



รายงานผลการศึกษา

เรื่อง “ความเป็นไปได้เบื้องต้นในการผลิตและเพื่อส่งออกไปยังประเทศกาดาร์”

โดย

ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

เฉลิมศักดิ์ อังกูรเศรษฐี

อยุทธิ์ นิสสภ

บัญชา ด้งจาพันธ์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

พ.ศ. 2552

บทคัดย่อ

รายงานฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเพื่อใช้ประเมินความเป็นไปได้ในการผลิตและในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อส่งออกไปยังประเทศกาตาร์ ทั้งนี้จากศึกษาข้อมูลทุติยภูมิที่รวบรวมจากข้อมูลทางสถิติ รายงานผลการวิจัย และเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงแกะเป็นอาชีพเสริม และเป็นการเลี้ยงแบบรายย่อยและเน้นรูปแบบการเลี้ยงตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ขาดความรู้ความเข้าใจในด้านการเลี้ยงและจัดการตัวสัตว์ เกษตรกรไม่นิยมการรวมกลุ่ม แกะมีสมรรถภาพการผลิตต่ำ นอกจากนี้ ยังพบว่าเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้มีข้อจำกัดในด้านการผลิตแกะหลายประการ เช่น ขาดแคลนพันธุ์แกะเนื้อที่เหมาะสม จำนวนผู้เลี้ยงแกะที่มีศักยภาพในการเลี้ยงมีน้อย จำนวนแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้มีไม่มากเพียงพอที่จะผลิตเพื่อการส่งออก ขาดแคลนโรงฆ่าแกะที่ถูกต้องตามหลักสากลและหลักศาสนาอิสลาม ขาดสัตวแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ขาดแคลนพืชอาหารสัตว์ อาหารข้นและปัจจัยการผลิตต่างๆ มีราคาสูง (เมื่อเปรียบเทียบกับภาคอื่น) ทำให้ราคาจำหน่ายแกะมีชีวิตในพื้นที่สูงมากเกินกว่าที่จะแข่งขันกับต่างประเทศ

อย่างไรก็ตาม หากรัฐบาลมีนโยบายที่ชัดเจนที่จะผลิตแกะเนื้อและเนื้อแกะคุณภาพดีสำหรับการส่งออก ก็ยังมีแนวทางที่เป็นไปได้ แต่จะต้องเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ เช่น เตรียมความพร้อมของตัวเกษตรกร เตรียมความพร้อมด้านปัจจัยสนับสนุนการผลิต (เช่น พืชอาหารสัตว์ อาหารข้น บุคลากร/หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนการผลิต) เตรียมพันธุ์แกะที่จะใช้เลี้ยง ศึกษาข้อมูลด้านการตลาด รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ทางการค้ากับประเทศคู่ค้า เตรียมวัตถุดิบและให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด วางระบบและรูปแบบการเลี้ยงให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของเกษตรกร วางระบบตรวจสอบที่มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับได้ของนานาชาติ รวมทั้งวางระบบอุตสาหกรรมที่เอื้อประโยชน์ต่อเกษตรกร และรองรับอุตสาหกรรมทั้งระดับ SMEs และระดับใหญ่ วางระบบการตรวจสอบ พัฒนาเกษตรกรและผู้ประกอบการให้มีความพร้อมด้านการลงทุนและการรับเทคโนโลยีการผลิต รวมทั้งจะต้องเตรียมความพร้อมด้าน โลจิสติกส์ด้วย

คำนำ

สืบเนื่องความต้องการทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพของการผลิตแกะเนื้อในพื้นที่ จังหวัดชายแดนภาคใต้ ทำให้ ศอ.บต. และสำนักสุขศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 9 ได้หารือร่วมกันกับ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นในด้านการผลิตแกะ สำหรับใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนและตัดสินใจเชิงนโยบายเกี่ยวกับความร่วมมือร่วมในด้านการผลิตแกะระหว่างประเทศไทยและรัฐกาตาร์ รายงานฉบับนี้จึงนำเสนอเฉพาะข้อมูลเบื้องต้นพร้อมความเห็นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตแกะ อาทิ เช่น ข้อมูลจำนวนประชากรแกะที่เลี้ยง พื้นที่ที่ขออาหารสัตว์ ปริมาณพืชอาหารสัตว์ ด้านการตลาด กฎระเบียบ และสังคมวัฒนธรรมของจังหวัดชายแดนภาคใต้ รวมทั้งปัญหาของพื้นที่ในการผลิตแกะ อย่างไรก็ตาม รายงานฉบับนี้ไม่ได้วิเคราะห์ข้อมูลด้านการตลาดและจัดทำแผนธุรกิจเพื่อการร่วมทุน

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
รายการตาราง	ช
รายการภาพ	ฉ
บทที่	
1 ความเป็นมาและเหตุผล	1
1.1 ข้อมูลทั่วไป	2
1.2 การพัฒนาด้านการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	9
1.3 รัฐกาตาร์	13
1.4 ขอบเขตของงาน	16
1.5 วัตถุประสงค์	16
2 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น	17
2.1 สถิติประชากร และการกระจายของแกะ	18
2.2 อุปสงค์และอุปทานของเนื้อแกะ	22
2.3 ที่ตั้ง และลักษณะทางภูมิศาสตร์ของภาคใต้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตปศุสัตว์	23
2.4 สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	36
2.5 สภาพการเลี้ยงแกะ ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	37
2.6 แหล่งอาหารสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	38
2.7 พันธุ์แกะที่เลี้ยง หรือเคยนำเข้ามาเลี้ยงในพื้นที่ภาคใต้	45
2.8 รูปแบบการเลี้ยงและการจัดการ	49
2.9 ผลผลิตซากและเนื้อแกะ	54

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
2.10	สังคมและวัฒนธรรมการเลี้ยงแกะ การบริโภคเนื้อในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	58
2.11	วิถีตลาดแกะมีชีวิต ชาก และเนื้อในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	60
2.12	กฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์และการส่งออก	61
3	ความเป็นไปได้ในการเลี้ยงแกะของจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อส่งออกไปยังประเทศกาตาร์	78
3.1	การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	79
3.2	ตลาดเพาะ-แกะ และอาหารสาลาด	84
3.3	ศักยภาพของเกษตรกร และรูปแบบการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	94
3.4	ปัจจัยสนับสนุนการผลิตแกะ	112
3.5	ความเป็นไปได้ในการผลิตแกะเพื่อส่งออกไปยังประเทศกาตาร์	117
4	สรุปและข้อเสนอแนะ	119
4.1	สรุป	120
4.2	ข้อเสนอแนะ	121
	บรรณานุกรม	129
	ภาคผนวก	134
	ภาคผนวกที่	
1	แบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	135
2	รายชื่อเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	150
3	ภาพแสดงพันธุ์แกะที่นิยมบริโภคในกลุ่มประเทศ GCC	153

รายการตาราง

ตารางที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการพัฒนาพื้นที่ภาคใต้ของรัฐบาล	3
2	กรอบนโยบายในการพัฒนาพื้นที่พิเศษ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้	7
3	ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาปศุสัตว์ของสำนักสุขศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 9	10
4	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแกะกับโคและแพะ	12
5	จำนวนสัตว์ที่ฆ่าเพื่อบริโภคในประเทศกาตาร์ (ตัว)	15
6	จำนวนสัตว์ที่นำเข้าประเทศกาตาร์ (ตัว)	15
7	จำนวนเนื้อสัตว์ที่นำเข้าประเทศกาตาร์ (ตัน)	15
8	ประชากรแกะ (ตัว) ที่เลี้ยงในประเทศไทยแสดงรายภาคระหว่างปี พ.ศ. 2542-2551	19
9	จำนวนแกะที่เลี้ยงในประเทศไทยเปรียบเทียบกับการเลี้ยงแกะในระดับสากล	21
10	ปริมาณและมูลค่าของเนื้อแกะเปรียบเทียบกับเนื้อสัตว์ชนิดอื่นที่นำเข้าในปี พ.ศ. 2546-2550	22
11	เนื้อที่แต่ละจังหวัดในภาคใต้	23
12	ปริมาณน้ำฝนรายจังหวัดชายแดนภาคใต้ (เฉลี่ยปี พ.ศ. 2543-2551)	25
13	อุณหภูมิเฉลี่ยรายจังหวัดชายแดนภาคใต้ (เฉลี่ยปี พ.ศ. 2543-2551)	26
14	ความชื้นสัมพัทธ์รายจังหวัดชายแดนภาคใต้ (เฉลี่ยปี พ.ศ. 2543-2551)	26
15	สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ภาคใต้	28
16	การใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้	30
17	สภาพพื้นที่และตัวอย่างพันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่เหมาะสมสำหรับการปลูก	36
18	จำนวนประชากรแกะที่เลี้ยงในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง (เขต 9) ระหว่างปี พ.ศ. 2542-2551	37
19	พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์และพื้นที่สาธารณประโยชน์สำหรับเลี้ยงสัตว์ (ไร่)	39
20	จำนวนสัตว์เคี้ยวเอื้อง (ตัว) และประมาณความต้องการอาหารหยาบ (กิโลกรัม วัตถุแห้ง) ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	40

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
21	โรงงานผลิตอาหารสัตว์ โรงงานผลิตปลาป่น และร้านจำหน่ายอาหารสัตว์ในพื้นที่ สสอ. 9	41
22	ความต้องการอาหารของแกะ (น้ำหนักตัว 5-30 กก.) เพื่อการดำรงชีพและเติบโตในเขตร้อนในหนึ่งวัน	51
23	พยาธิภายในที่พบในแกะและแพะ	52
24	น้ำหนักตัว เปรอร์เซ็นต์ซาก ส่วนประกอบของซากแกะเปรียบเทียบกับแพะ	56
25	องค์ประกอบทางเคมีของกล้ามเนื้อสันนอกของแกะเปรียบเทียบกับเนื้อแพะ	56
26	ผลการประเมินการยอมรับของผู้บริโภคต่อเนื้อแกะและเนื้อแพะ	57
27	เกณฑ์กำหนดและวิธีการประเมินฟาร์มเลี้ยงแกะเนื้อตามมาตรฐาน มกอช. 6405-2549	63
28	มาตรฐานเนื้อแกะ มกอช. 6004-2549	66
29	ประเภทของสินค้าอาหารและความเสี่ยงในการเก็บรักษา	74
30	สถิติประเทศผู้ส่งออกแกะมีชีวิต 20 อันดับของโลก	88
31	สถิติประเทศผู้นำเข้าแกะมีชีวิต 20 อันดับของโลก	89
32	สถิติประเทศส่งออกเนื้อแกะ 20 อันดับของโลก	90
33	สถิติประเทศนำเข้าเนื้อแกะ 20 อันดับของโลก	91
34	จำนวนประชากรของโลกและประชากรที่นับถือศาสนาอิสลามในปี พ.ศ. 2551	92
35	จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป	96
36	จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	98
37	ข้อมูลลักษณะการเลี้ยงและต้นทุนในการเลี้ยงแกะ	102
38	ข้อมูลการตลาดในการเลี้ยงแกะ	105
39	การจำแนกตามระดับความสำคัญในการใช้ประโยชน์จากแกะ	107
40	ตัวอย่างการจำแนกเกรด (หรือชั้น) ของแกะเพื่อการจำหน่าย	111

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
41	หน่วยงานที่สามารถให้การสนับสนุนการเลี้ยงแกะ	113
42	ราคาจำหน่ายเนื้อแกะเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อโค และเนื้อไก่ (ที่จำหน่ายในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้)	116
43	แผนการผลิตแกะเนื้อมีชีวิตเพื่อจำหน่าย หรือเพื่อส่งโรงฆ่าต่อเดือน	124

รายการภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้และกรอบยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่	3
2	พื้นที่ในความรับผิดชอบของสำนักสุศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 9	9
3	แผนที่ตั้งของรัฐกาตาร์	14
4	จำนวนประชากรแกะและแพะของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2542 – 2551	20
5	การกระจายของประชากรแกะที่จำแนกเป็นรายเขตในปี พ.ศ. 2551	21
6	แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดสงขลา	31
7	แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดยะลา	32
8	แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดนราธิวาส	33
9	แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดปัตตานี	34
10	แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดสตูล	35
11	การเปลี่ยนแปลงของราคาปลาป่น กากถั่วเหลือง และข้าวโพด ระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2551	44
12	การเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ในประเทศ	44
13	ลักษณะรูปร่างแกะพื้นเมืองภาคใต้ซึ่งนิยมเลี้ยงกันมากในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	45
14	ลักษณะรูปร่างแกะพื้นเมืองไทยหางยาว	45
15	แกะพันธุ์ต่างประเทศที่นำเข้ามาเลี้ยงในประเทศไทย ได้แก่ (ก) บาร์บาดอส, (ข) คอร์เปอร์, (ค) คอร์เซ็ท, (ง) คาทาร์ดีน, (จ) คอร์ริเคิล และ (ฉ) ซานต้าอีนีส	47
16	ตัวอย่างการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเกษตรกรรม	69
17	วงจรการผลิตแพะ-แกะ และปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	85
18	ประเทศที่ส่งแกะมีชีวิตและเนื้อแกะไปยังรัฐกาตาร์	94
19	การเลี้ยงแกะแบบรายย่อย หรือฟาร์มขนาดเล็ก (รูปแบบที่ 1)	108
20	การเลี้ยงแกะแบบรวมกลุ่มเลี้ยงหรือฟาร์มขนาดกลาง (รูปแบบที่ 2)	110

รายการภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
21	แนวคิดในการจัดแบ่งกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ	123
22	เส้นทางการจำหน่ายแกะมีชีวิตของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	124
23	แกะพันธุ์คามาร่า (Damara): พ่อพันธุ์ (ซ้ายมือ) และแม่พันธุ์ (ขวามือ)	153
24	แกะพันธุ์อะวาสซี (Awassi)	153

บทที่ 1

ความเป็นมาและเหตุผล

บทที่ 1 ความเป็นมาและเหตุผล

- 1.1 ข้อมูลทั่วไป
- 1.2 การพัฒนาด้านการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
- 1.3 รัฐบาล
- 1.4 ขอบเขตของงาน
- 1.5 วัตถุประสงค์

บทที่ 1

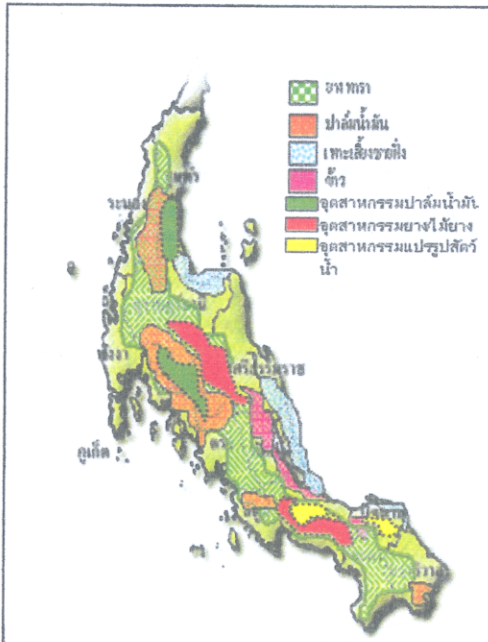
ความเป็นมาและเหตุผล

1.1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้ซึ่งประกอบด้วย 5 จังหวัด คือ สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และ นราธิวาส (ภาพที่ 1) เป็นแหล่งอุตสาหกรรมแปรรูปยางและไม้ยางพาราและอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเลที่สำคัญ เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่รองรับนักท่องเที่ยวจากประเทศเพื่อนบ้าน คือ มาเลเซีย และสิงคโปร์ เพราะมีทรัพยากรธรรมชาติที่มีศักยภาพที่สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ทั้งในทะเล บนบก จังหวัดชายแดนภาคใต้ยังมีวัฒนธรรมและสังคมที่เชื่อมโยงกับประเทศโลกมุสลิม จึงเป็นจุดกลางในการสร้างความร่วมมือกับประเทศโลกมุสลิมได้ โดยเป็นประตูการค้าที่สำคัญที่เชื่อมโยงทางการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านทางค่านใต้ เช่น เชื่อมโยงกับประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซียภายใต้กรอบความร่วมมือ IMT-GT ตามแนวสงขลา-ปีนัง-มดณ และเชื่อมโยงกับนานาชาติฝั่งทะเลอันดามันและอ่าวไทย (landbridge) ตามแนว สงขลา-สตูล และยังสามารถเชื่อมโยงทางการค้ากับกลุ่มประเทศตะวันออกกลางและแอฟริกา

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อจำกัดของกลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้ คือ ประชาชนในพื้นที่มีฐานะค่อนข้างยากจน โดยเฉพาะในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ที่มีประชากรยากจนมากที่สุดในภาคใต้ เศรษฐกิจที่มีขนาดเล็กและขยายตัวช้าเพราะมีฐานการผลิตแคบพึ่งพาภาคการเกษตรที่ขึ้นอยู่กับสินค้าไม่กี่ชนิด มีระบบการผลิตเป็นแบบดั้งเดิมจึงมีผลิตภาพต่ำ และผลผลิตส่วนใหญ่จำหน่ายเป็นสินค้าขั้นปฐม การแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้ายังมีน้อย สองฝั่งทะเลของจังหวัดชายแดนภาคใต้มีปัญหาเรื่องความเสื่อมโทรมของทรัพยากรที่เป็นฐานการผลิต โดยเฉพาะทรัพยากรประมง มีปัญหามลภาวะจากขยะและน้ำเสียในเมืองใหญ่และแหล่งท่องเที่ยว ที่สำคัญที่สุด คือ กลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้โดยเฉพาะจังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส และบางส่วนของจังหวัดสงขลามีปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในอันเป็นผลเนื่องมาจากเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงดำเนินนโยบายหลายประการเพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ในพื้นที่ภาคใต้ โดยกำหนดกรอบยุทธศาสตร์ในการพัฒนาให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของภาคและของกลุ่มจังหวัด รวมทั้งสอดคล้องกับแผนบริหารราชการแผ่นดิน ปี พ.ศ. 2551-2554 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ซึ่ง

สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2551) ได้สรุปว่า รัฐบาลจะต้องดำเนินการในเรื่องต่างๆ ตามกรอบแนวคิดที่แสดงไว้ในตารางที่ 1



ภาพที่ 1 กลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้และกรอบยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2551)

ตารางที่ 1 กรอบแนวคิดในการพัฒนาพื้นที่ภาคใต้ของรัฐบาล

กรอบแนวคิด	แนวทางการดำเนินการ
(1) เสริมสร้างความเข้มแข็งภาคการผลิตหลักให้เติบโตได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน	(ก) พัฒนาด้านการเกษตร และอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าเกษตรหลักซึ่งได้แก่ ยางพารา ปาล์ม น้ำมัน ไม้ผล และประมง โดยเฉพาะกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทยและจังหวัดชายแดนพัฒนาประสิทธิภาพและผลิตภาพการผลิตสินค้าอาหารเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านอาหารของภาคใต้ โดยเฉพาะการผลิตข้าวและปศุสัตว์ในพื้นที่ที่เป็น “อู่ข้าวอู่น้ำ” ในลุ่มน้ำปากพนัง และลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กรอบแนวคิด	แนวทางการดำเนินการ
	(ข) พัฒนาการท่องเที่ยวให้สามารถสร้างรายได้อย่างเต็มศักยภาพและยั่งยืน โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามันที่มีศูนย์กลางที่ภูเก็ต-พังงา- กระบี่
(2) ขยายฐานเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้และการจ้างงานให้แก่ภาค โดย	(ก) พัฒนาคือความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านภายใต้กรอบโครงการ JDS และกรอบโครงการ IMT-GT โดยเฉพาะการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจ (economic corridor) แนวสงขลา-ปีนัง-เมดาน และแนวระนอง-ภูเก็ต-ฮาเจ๊ะ
	(ข) ใช้ความได้เปรียบของพื้นที่สร้างโอกาสการพัฒนารองรับการขยายการลงทุนอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพของประเทศ โดยเฉพาะการเตรียมพื้นที่รองรับอุตสาหกรรมเหล็กและอุตสาหกรรม ปิโตรเคมีในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทยและกลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้
	(ค) พัฒนาการคมนาคมขนส่งทางทะเลเชื่อมโยงสู่นานาชาติเพื่อเปิดประตูเศรษฐกิจแห่งใหม่ของประเทศ ได้แก่ การพัฒนา Landbridge ในแนวสงขลา-สตูลเพื่อกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมเศรษฐกิจใหม่ๆ ขึ้นในพื้นที่โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เกษตรของภาคในห่วงโซ่มูลค่าที่สูงขึ้น เช่น อุตสาหกรรมยางรถยนต์ เป็นต้น
(3) พัฒนาคมนาคมและสังคมให้มีคุณภาพและมีภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อเสริมสมรรถนะการพัฒนาภาค โดย	(ก) พัฒนาคือความรู้ คุณธรรมและสุขภาวะ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยเน้นการพัฒนาบริการด้านการศึกษาและสาธารณสุขให้ได้มาตรฐาน เพียงพอ และสอดคล้องกับความต้องการ โดยเฉพาะในจังหวัดชายแดนภาคใต้
	(ข) สร้างความมั่นคงในการดำรงชีวิตของคนจน และผู้ด้อยโอกาสให้สามารถพึ่งตนเองได้ เพื่อช่วยเหลือผู้ที่มีรายได้น้อย ผู้ไม่มีความมั่นคงทาง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กรอบแนวคิด	แนวทางการดำเนินการ
(4) เสริมสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและสังคมระดับชุมชน	<p>อาชีพ และผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้</p> <p>(ค) พัฒนาศักยภาพคนเพื่อเพิ่มผลิตภาพการผลิตและเพิ่มโอกาสด้านอาชีพและรายได้โดยเฉพาะการพัฒนาเพื่อเพิ่มทักษะการประกอบอาชีพแก่เกษตรกรและแรงงานนอกภาคเกษตรรวมทั้งผู้ว่างงาน</p> <p>(ง) อำนวยความยุติธรรม การสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินแก่ประชาชนและการสร้างความสมานฉันท์ในสังคม รวมทั้งการสร้างภูมิคุ้มกันแก่คนกลุ่มเสี่ยงโดยเฉพาะในจังหวัดชายแดนภาคใต้</p> <p>(ก) สร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนสู่การพึ่งตนเอง โดยการสนับสนุนการจัดทำแผนชุมชนที่มีคุณภาพและส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างชุมชนกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในชุมชนเป้าหมาย</p> <p>(ข) พัฒนาเศรษฐกิจชุมชน โดยการเพิ่มโอกาสการมีรายได้จากทรัพยากรในท้องถิ่นได้แก่การส่งเสริมให้ชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินธุรกิจจากการใช้อัตลักษณ์/ภูมิปัญญาและทรัพยากรในท้องถิ่น เช่น การสินค้า OTOP วิสาหกิจชุมชน ธุรกิจการท่องเที่ยวแบบ Homestay ที่มีศักยภาพโดดเด่นในภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย</p> <p>(ค) ส่งเสริมการใช้กระบวนการชุมชนเข้มแข็งเพื่อสร้างสันติสุขโดยเฉพาะการใช้กระบวนการชุมชนเข้มแข็งแก้ปัญหาสาเหตุคิด การรักษาความปลอดภัยหมู่บ้านในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กรอบแนวคิด	แนวทางการดำเนินการ
(5) พื้นฟูและบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาสมดุลเชิงนิเวศน์อย่างยั่งยืน	(ก) ส่งเสริมการใช้กระบวนการชุมชนเข้มแข็งเพื่อสร้างสันติสุข โดยเฉพาะการใช้กระบวนการชุมชนเข้มแข็งแก้ปัญหาเสพติด การรักษาความปลอดภัยหมู่บ้านในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ (ข) พื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อรักษาสมดุลเชิงนิเวศน์ โดยเฉพาะการคุ้มครองพื้นที่ป่าไม้และป่าชายเลน การฟื้นฟูคุณภาพดินเปรี้ยวในพื้นที่พรุในภาคใต้ฝั่งอ่าวไทยและภาคใต้ชายแดน การแก้ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และนราธิวาส (ค) สร้างความอุดมสมบูรณ์ทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นฐานการผลิตอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการสร้างแหล่งอาศัยสัตว์น้ำชายฝั่งทะเลสงขลา ปัตตานี และนราธิวาส รวมทั้งการแก้ไขความเสื่อมโทรมของอ่าวปัตตานีและทะเลสาบสงขลา (ง) ควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อลดผลกระทบด้านคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหามลภาวะจากขยะและน้ำเสียในเมืองศูนย์กลางภูเก็ต สงขลา และสุราษฎร์ธานี

ที่มา : คัดแปลงจาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2551)

อนึ่ง สืบเนื่องจากเหตุการณ์ความไม่สงบที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ได้ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาของกลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้ในทุกๆ ด้าน ดังนั้น เพื่อความสำเร็จในการพัฒนารัฐบาลจึงกำหนดแผนการพัฒนาเป็นพิเศษ เรียกว่า “แผนการพัฒนาพื้นที่พิเศษ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้” ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2552 โดยกำหนดนโยบายในการพัฒนาดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กรอบนโยบายในการพัฒนาพื้นที่พิเศษ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้

กรอบแนวคิด	แนวทางการดำเนินการ
(1) ยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับหมู่บ้าน /ชุมชน	(ก) พัฒนาและฟื้นฟูอาชีพการเกษตรเพื่อเพิ่มโอกาสและสร้างรายได้เกษตรกรให้สอดคล้องกับศักยภาพพื้นที่ (ข) เสริมสร้างทักษะอาชีพ (ค) สร้างงานและสร้างรายได้นอกภาคเกษตรให้แก่กลุ่มเป้าหมายผู้ยากจน (ง) พัฒนาระบบพื้นฐานในการดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่อยู่อาศัยและน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคและบริโภค และเส้นทางคมนาคมขนส่งเชื่อมสู่ตลาดอย่างทั่วถึง (จ) เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนให้เป็นภูมิคุ้มกัน และเฝ้าระวังปัญหาความมั่นคงปลอดภัยและยาเสพติด
(2) เสริมสร้างความศรัทธาเชื่อมั่นต่อรัฐในการอำนวยความสะดวกเป็นธรรมตามหลักนิติธรรม และรักษาความมั่นคงปลอดภัยตามหลักสิทธิมนุษยชน	(ก) บูรณาการการอำนวยความสะดวกและบังคับใช้กฎหมายตามหลักนิติธรรมอย่างเป็นเอกภาพ (ข) เสริมสร้างความเชื่อมั่นในกระบวนการยุติธรรมให้เป็นที่พึงของประชาชน และการมีส่วนร่วมของชุมชน (ค) เสริมสร้างสังคมจิตวิทยาและกระบวนการสันติวิธีให้มีการรักษาค่านิยมคุณค่างานหลากหลายทางวัฒนธรรมที่สร้างความปรองดองและสมานฉันท์ในสังคม (ง) รักษาความสงบและคุ้มครองความปลอดภัย (จ) บังคับและแก้ไขปัญหายาเสพติด (ฉ) สร้างภูมิคุ้มกันให้ประชาชนอยู่ร่วมกันอย่างสันติ
(3) พัฒนาคุณภาพคนและยกระดับมาตรฐานบริการสังคม	(ก) พัฒนาศักยภาพของประชาชนในทุกมิติ ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น (ข) ขยายโอกาสการศึกษาและการจัดการศึกษาเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนเชิงบูรณาการแบบพหุวัฒนธรรม (ค) เสริมสร้างความแข็งแกร่งของสถาบันอุดมศึกษา

ตารางที่ 2 (ต่อ)

กรอบแนวคิด	แนวทางการดำเนินการ
	ด้านวิชาการและเทคโนโลยีทุกระดับ
	(ง) พัฒนาฝีมือแรงงานและจัดหางานแก่ประชาชน ทั่วไปเพื่อสร้างอาชีพและเพิ่มรายได้
	(จ) พัฒนาระบบบริการสาธารณสุขทุกระดับให้มี คุณภาพ ได้มาตรฐาน และประชาชนได้รับบริการ อย่างทั่วถึง
(4) พื้นที่เศรษฐกิจและการลงทุน และพัฒนาความ เชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านและ นานาชาติ	(ก) พัฒนาการเกษตรที่มีศักยภาพให้หลากหลาย เชื่อมโยงกับการแปรรูปการเกษตร
	(ข) พัฒนาอุตสาหกรรมฮาลาลและบริการฮาลาลอย่าง ครบวงจรให้เป็นไปตามหลักการศาสนาอิสลาม และมาตรฐานสากล
	(ค) จัดให้มีมาตรการพิเศษทางการเงินและการคลัง ช่วยเหลือนักลงทุน ผู้ประกอบการ และประชาชน ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดน ภาคใต้เป็นการเฉพาะ
	(ง) พัฒนาการค้าชายแดน ค่านชายแดน และเมือง ชายแดนไทย-มาเลเซีย พร้อมโครงสร้างพื้นฐาน ให้มีบทบาทเป็นประตูเศรษฐกิจที่สำคัญของ ประเทศ
	(จ) เตรียมการจัดทำแผนหลักการพัฒนาพื้นที่ภาคใต้ เพื่อรองรับการพัฒนาสะพานเศรษฐกิจสุด สงขลา

ที่มา : มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2552

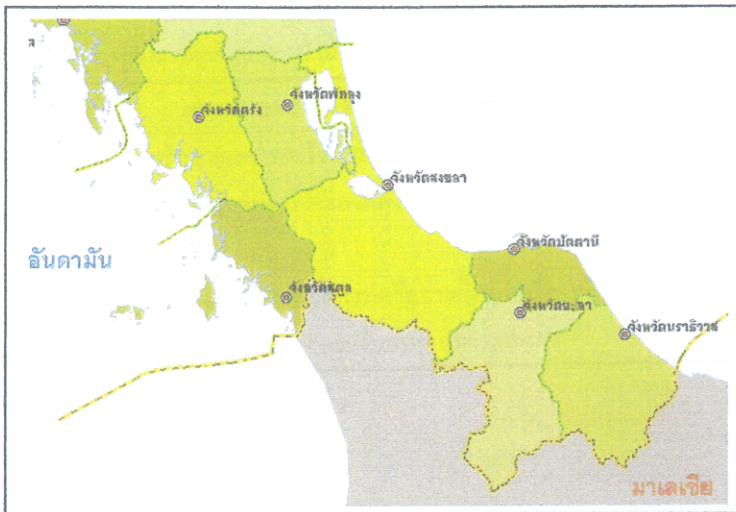
สำหรับการพัฒนาภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหารฮาลาลในพื้นที่จังหวัดชายแดน
ภาคใต้นั้น ถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์หลักของรัฐบาลที่มุ่งหวังว่าจะก่อให้เกิดการขับเคลื่อนทาง
เศรษฐกิจ ก่อให้เกิดการขยายการลงทุนภายในกลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้ สร้างโอกาสของการจ้างงาน และ
ช่วยให้ประชาชนในพื้นที่มีรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งการพัฒนาในส่วนนี้ประกอบด้วยเตรียมความพร้อมของ
ภาคเกษตรเพื่อรองรับการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมเกษตรที่มุ่งเน้นการใช้วัตถุดิบในพื้นที่ และการ

เสริมสร้างความเข้มแข็งของปัจจัยพื้นฐานต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551; มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2552)

1.2 การพัฒนาด้านการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

1.2.1 การพัฒนาด้านการเลี้ยงสัตว์ในภาพรวม

สำหรับการพัฒนาด้านปศุสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้นั้น สำนักสุขาศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 9 (สสอ. 9) กรมปศุสัตว์ เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับ/ควบคุม ส่งเสริม และพัฒนาในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง (7 จังหวัด) ได้แก่ สงขลา พัทลุง ตรัง สตูล ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส (ภาพที่ 2) หรือคิดเป็นพื้นที่รับผิดชอบรวม 30,229.68 ตารางกิโลเมตร



ภาพที่ 2 พื้นที่ในความรับผิดชอบของสำนักสุขาศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 9

สสอ. 9 มีหน่วยงานสังกัดกรมปศุสัตว์ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่รวม 23 หน่วยงาน ประกอบด้วยหน่วยงานในส่วนภูมิภาค ได้แก่ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด 7 จังหวัด และหน่วยงานส่วนกลางที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค 16 หน่วยงาน ได้แก่ ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพสงขลา ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์นราธิวาส สถานีพัฒนาอาหารสัตว์พัทลุง สถานีพัฒนาอาหารสัตว์ตรัง สถานีพัฒนาอาหารสัตว์

อาหารสัตว์นราธิวาส สถานีพัฒนาอาหารสัตว์พัทลุง สถานีพัฒนาอาหารสัตว์ตรัง สถานีพัฒนาอาหารสัตว์สตูล ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ยะลา สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์ตรัง สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์เทพา สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์ปัตตานี คำนกักกันสัตว์สงขลา คำนกักกันสัตว์ตรัง คำนกักกันสัตว์สตูล คำนกักกันสัตว์ยะลา คำนกักกันสัตว์ปัตตานี คำนกักกันสัตว์นราธิวาส และศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีนราธิวาส ทั้งนี้ สสอ. 9 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ด้านการพัฒนาการปศุสัตว์ในพื้นที่รับผิดชอบเพื่อรองรับแผนการพัฒนาพื้นที่พิเศษ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ในช่วงปี พ.ศ. 2552 - 2555 ว่า “การปศุสัตว์เข้มแข็งและยั่งยืนเพื่อการผลิตเชิงพาณิชย์และแปรรูปสู่อุตสาหกรรมฮาลาล” โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาไว้ 4 ด้าน (ดังแสดงในตารางที่ 3) และวางแผนการดำเนินงานในพื้นที่รับผิดชอบให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดการบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ และหน่วยงานในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และส่งผลทำให้เกิดความมั่นคงทางด้านอาหาร โปรตีนจากสัตว์แก่ประชากรมีบริโภคน้อยเพียงพอ ประชาชนมีความปลอดภัยจากโรคระบาดระหว่างสัตว์และคน รองรับระบบผลิตและการแปรรูปปศุสัตว์ที่ครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ส่งผลทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์มีความมั่นคงในอาชีพ และมีรายได้เพิ่มขึ้นและช่วยสนับสนุน GDP ภาคปศุสัตว์ให้เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 3 ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาปศุสัตว์ของสำนักสุขศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 9

ยุทธศาสตร์	เป้าหมายของยุทธศาสตร์ในการพัฒนาปศุสัตว์ของ สสอ. 9
ยุทธศาสตร์ที่ 1	สร้างและรักษาเขตปลอด โรคระบาดสัตว์ให้เป็นที่ยอมรับของนานาชาติ
ยุทธศาสตร์ที่ 2	ส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันสินค้าปศุสัตว์
ยุทธศาสตร์ที่ 3	สร้าง พัฒนา และบริหารจัดการเครือข่ายด้านปศุสัตว์ให้เข้มแข็ง
ยุทธศาสตร์ที่ 4	บริหารจัดการให้เข้มแข็งและเพิ่มสมรรถนะบุคลากร

ที่มา : คัดแปลงจาก สสอ. 9 (2552)

1.2.1 การพัฒนาด้านการเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก

สำหรับการเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก (ไค้แก่ แพะ และแกะ) ในพื้นที่ภาคใต้ ถือได้ว่ามีความสำคัญทางเศรษฐกิจน้อยกว่าการเลี้ยงสัตว์ปีก สุกร และโค เพราะเลี้ยงเป็นรายย่อย แต่เนื่องจากแพะและแกะเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่นิยมเลี้ยงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ เพราะนอกจากจะมีความเกี่ยวข้องกับความเชื่อทางศาสนาอิสลาม (เจือ, 2526; สมเกียรติ, 2528) เนื้อสัตว์กลุ่มนี้ยังเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมในการบริโภคของประชาชนในพื้นที่ด้วย (Wattanachant, 2008) ดังนั้น

สำนักวิทยาศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 9 จึงได้กำหนดแผนการส่งเสริมการเลี้ยงแพะและแกะในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง โดยมุ่งหวังว่าพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างจะมีจำนวนประชากรแพะและแกะมากพอสำหรับการบริโภคในพื้นที่ รวมทั้งใช้เป็นวัตถุดิบทางเลือกสำหรับแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ตามแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2552) นอกจากนี้การเพิ่มจำนวนแพะและแกะในพื้นที่ซึ่งช่วยลดการเคลื่อนย้ายสัตว์มีชีวิตจากพื้นที่ภาคกลางมาจำหน่ายในพื้นที่ ซึ่งนอกจากจะช่วยให้ราคาจำหน่ายแพะและแกะมีชีวิตในพื้นที่ภาคใต้ไม่สูงมากเกินไปแล้ว ยังช่วยให้เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์สามารถควบคุมและป้องกันโรคระบาดในสัตว์ได้เป็นอย่างดี

1.2.2 การพัฒนาด้านการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

แกะ (domesticated sheep) เป็นสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็กชนิดหนึ่งที่นิยมเลี้ยงกันทั่วไปในโลก แกะมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Ovis aris* สามารถจัดกลุ่มตามวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์ได้เป็น 3 กลุ่ม ใหญ่ คือ กลุ่มที่เลี้ยงสำหรับบริโภคเนื้อ (meat type) กลุ่มที่เลี้ยงเพื่อบริโภคนม (dairy type) และกลุ่มที่เลี้ยงเพื่อใช้ประโยชน์ขน (wool type) และเมื่อเปรียบเทียบแกะกับสัตว์เคี้ยวเอื้องชนิด (species) อื่น ได้แก่ โค และแพะ พบว่าแกะเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้องที่มีความสามารถในการเล็มกินหญ้า (grazing) เช่นเดียวกับโค และกระบือ แต่แกะมีพฤติกรรมการเลือกกินอาหารคล้ายๆ กับแพะ มีชอบแทะเล็มกิน (browsing) วัชพืชใบกว้าง (broad-leaved plants & weeds) เช่นเดียวกับแพะ ดังนั้นในแง่พฤติกรรมการกินอาหาร แกะจึงเป็นสัตว์ที่มีพฤติกรรมอยู่ตรงกลางระหว่างโคกับแพะ (Coffey, 2001) อย่างไรก็ตาม แกะก็ยังมีลักษณะภายนอกและพฤติกรรมบางอย่างที่แตกต่างไปจากโคและแพะในหลายประเด็น ดังรายละเอียดที่นำเสนอไว้ในตารางที่ 4

อนึ่ง จากข้อมูลการศึกษาวิจัยด้านการเลี้ยงแกะ โดยกรมปศุสัตว์ชี้ให้เห็นว่า แกะเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็กที่มีความเหมาะสมระดับหนึ่งสำหรับการเลี้ยงในประเทศไทย โดยเฉพาะการเลี้ยงในพื้นที่ภาคเหนือเพื่อการผลิตขนและหนัง รวมทั้งผลิตเนื้อแกะขุนเพื่อลดการนำเข้าจากต่างประเทศ ขณะที่การเลี้ยงแกะในพื้นที่ภาคใต้ก็ยังมีความเป็นไปได้ ทั้งนี้เพราะแกะสามารถทนต่อสภาพภูมิอากาศและพยาธิในพื้นที่ได้ดีกว่าแพะ ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปของ Botkin และคณะ (1988) กล่าวว่า แกะมีความทนทานต่อภาวะเครียดได้ดีกว่าแพะ แต่ความนิยมในการเลี้ยงแกะของเกษตรกรไทยลดลงในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา (กรมปศุสัตว์, 2551) ทั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะความนิยมบริโภคเนื้อแกะของประชาชนมีต่ำกว่าเนื้อแพะ อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงแกะในพื้นที่ภาคใต้ควบคู่ไปกับการเลี้ยงแพะก็ยังมีความเป็นไปได้ หากมีการวางแผนการเลี้ยง การตลาด และการแปรรูปผลผลิตอย่างเป็นระบบ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแกะกับโคและแพะ

แกะ กับ โค	แกะ กับ แพะ
แกะและโคมีความแตกต่างกันในเรื่องต่างๆ ดังนี้	แกะและแพะมีความแตกต่างกันในเรื่องต่างๆ ดังนี้
(1) สัตว์ทั้งสองชนิดมีจำนวนโครโมโซมแตกต่างกัน	(1) สัตว์ทั้งสองชนิดมีจำนวนโครโมโซมแตกต่างกัน
(2) แกะตัวเล็กกว่าโค	(2) แกะเพศผู้ไม่มีเครา แต่แพะเพศผู้มีเครา
(3) แกะเป็นสัตว์ที่มีฤดูผสมพันธุ์ (seasonal breeding) แต่โคไม่ใช่	(3) แพะเป็นสัตว์ที่มีฤดูผสมพันธุ์แต่ในเขตร้อนแพะและแกะสามารถเป็นสัตว์ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับช่วงความยาวของแสงในหนึ่งวัน (daylength) อุณหภูมิ และความสมบูรณ์ของอาหาร
(4) แกะมีส่วน muzzle เล็ก รวมทั้งยังมีรูปทรงของส่วน cleft upper lip ช่วยให้แกะสามารถเล็มกินหญ้าได้ดีกว่า (ซิกพื้นดินกว่า) โค	(4) ลักษณะตรงเขา (horn) ของแกะแตกต่างจากแพะ นอกจากนี้หางแกะยังชี้ลงพื้น แต่หางแพะชี้ขึ้น
(5) หนังแกะ (skin) บางกว่าหนังโค (hide) แต่หนังแกะมีต่อม sebaceous ซึ่งจับหลังสารหล่อลื่น (oily material) ช่วยให้ขน (wool) เป็นมัน	(5) แกะส่วนใหญ่ให้ขนชนิด wool ขณะที่แพะส่วนใหญ่ให้ขนชนิด hair
(6) แกะใช้เวลาเลี้ยงสั้นกว่า คือ เป็นหนุ่มสาวเร็วกว่า ระยะเวลาตั้งท้องสั้นกว่า จึงให้ผลผลิต (ลูก) เร็วกว่าโค	(6) แพะและแกะใช้เวลาเลี้ยงใกล้เคียงกัน แต่โอกาสที่แม่แกะจะให้ลูกแฝดในการตั้งท้องครั้งที่ 2 ไปแล้ว น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับแพะ
(7) โคมีพฤติกรรมการกินแบบเล็มกิน (grazing) คล้ายคลึงกับแกะ แต่โคเล็มกินจะเล็มกินหญ้าในตำแหน่งที่สูงกว่าแกะ	(7) โดยทั่วไปแกะมีพฤติกรรมการกินหญ้าแบบเล็มกิน (grazing) มากกว่าแพะซึ่งมีนิยมนเลือกกินมากกว่า และแพะชอบเตะเล็มกินส่วนยอดไม้ใบไม้ (browsing) มากกว่าเล็มกินหญ้าในแปลง
	(8) โดยธรรมชาติแพะจะตอบสนองต่อภาวะเครียดง่ายกว่าแกะ โอกาสที่แม่แกะให้ลูกแฝดจะต่ำกว่าแม่แพะมาก

ที่มา : Alimon (1989 อ้างถึงใน Rajion et al., 1993); O' Shea (1983); Botkin และคณะ (1988)

1.3 รัฐกาตาร์

รัฐกาตาร์ (State of Qatar) เป็นรัฐอาหรับขนาดเล็กซึ่งมีลักษณะเป็นแหลมยื่นจากชายฝั่งตะวันออกเฉียงของคาบสมุทรอาระเบียออกไปในอ่าวเปอร์เซีย ทิศใต้ และทิศตะวันตกติดกับราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือติดกับประเทศบาห์เรน (ภาพที่ 3) รัฐกาตาร์อยู่ในกลุ่มประเทศสภาความร่วมมือแห่งอ่าวอาหรับ (Gulf Cooperation Council, GCC) โดยมีพื้นที่ทั้งหมด 11,437 ตารางกิโลเมตร รัฐกาตาร์มีระบบการปกครองแบบราชาธิปไตย โดยพระประมุของค์ปัจจุบันทรงพระนามว่า Sheikh Hamad bin Khalifa Al-Thani ดำเนินนโยบายแบบอ่าวอาหรับสายกลาง โดยให้ความร่วมมือกับองค์การสหประชาชาติ และกลุ่มประเทศสมาชิกความร่วมมือรัฐอ่าวอาหรับ เพื่อพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น เศรษฐกิจและการค้า กีฬา การศึกษา ข้าวสาร ปิโตรเคมี และวัฒนธรรมอาหรับ เป็นต้น สำหรับความสัมพันธ์ทางการทูต ราชอาณาจักรไทยกับรัฐกาตาร์ได้เปิดความสัมพันธ์ทางการทูตทั้งทางด้านการเมือง การศึกษาและวัฒนธรรม การท่องเที่ยว และเศรษฐกิจและการค้า มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2523 โดยประเทศไทยได้เปิดสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงโดฮา (Doha) ในปี พ.ศ. 2545 และรัฐกาตาร์ได้เปิดสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2547 ตามลำดับ (Ministry of Foreign Affairs, 2008; Wikipedia, 2007) โดยในปี พ.ศ. 2551 กาตาร์เป็นประเทศคู่อันดับที่ 59 ของประเทศไทย (กระทรวงพาณิชย์, 2552) โดยประเทศไทยเสียดุลให้แก่กาตาร์เป็นเงิน -85,264.2 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552)

เนื่องจากความสัมพันธ์ที่แนบแน่นระหว่างราชอาณาจักรไทยและรัฐกาตาร์ ทำให้รัฐบาลกาตาร์ให้ความสนที่ลงทุนทำธุรกิจในประเทศไทยในหลายด้าน เช่น ธุรกิจสังหาริมทรัพย์ การบริการโรงพยาบาล รวมทั้งอุตสาหกรรมอาหาร อนึ่ง จากผลการเดินทางไปเยือนรัฐกาตาร์ของผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศอ.บต.) ระหว่างวันที่ 22 – 23 มิถุนายน พ.ศ. 2551 ทำให้ทราบว่า พระประมุขแห่งรัฐกาตาร์มีความสนพระทัยที่จะลงทุนในโครงการพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ทั้งนี้เพื่อจะเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยบรรเทาและแก้ไขปัญหาของจังหวัดชายแดนภาคใต้ในระยะยาว ดังนั้น ศอ.บต. จึงได้เชิญให้หน่วยงานต่างๆ มาหารือถึงความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการความร่วมมือลงทุนหรือโครงการร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-กาตาร์ เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ณ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย ซึ่งส่วนหนึ่งของการประชุมครั้งนี้ ที่ประชุมได้ให้ความสนใจที่จะเสนอความร่วมมือในการลงทุนด้านปศุสัตว์ โดยเฉพาะการลงทุนเพื่อผลิตเนื้อสัตว์โดยเฉพาะเนื้อส่งออกไปยังรัฐกาตาร์

สำหรับวัฒนธรรมในการบริโภคของชาวกาตาร์ไม่แตกต่างจากชาติอาหรับในกลุ่มอ่าวเปอร์เซีย ที่นับถือศาสนาอิสลามเป็นศาสนาประจำชาติ อาหารประจำชาติของกาตาร์ชื่อว่า “Machbous” เป็นข้าวที่หุงกับเครื่องเทศคล้ายข้าวหมก โดยมีเนื้อสัตว์ (เช่น เนื้อไก่ เนื้อโค เนื้อแกะ-แพะ) และผักเป็นส่วนประกอบ ส่วนการบริโภคเนื้อแกะ-แพะส่วนใหญ่จะนำชิ้นส่วนใหญ่ไปย่าง (roast) ทั้งนี้ส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมในการประกอบอาหารของกาตาร์ได้รับอิทธิพลมาจากอินเดียและอิหร่าน อย่างไรก็ตาม รูปแบบการบริโภคอาหารของประเทศกาตาร์ในปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนไปเพราะอิทธิพลของชาวต่างชาติที่เข้าไปประกอบธุรกิจต่างๆ (รัตติยา, 2009; Kozłowska, 1989 อ้างถึงโดย Nagy, 2007; Wikipedia, 2007)



ภาพที่ 3 แผนที่ตั้งของรัฐกาตาร์

สำหรับเนื้อสัตว์ที่บริโภคมาก 5 อันดับแรกของประเทศกาตาร์ คือ เนื้อไก่ เนื้อแกะ เนื้อแพะ เนื้ออูฐ และเนื้อโค (ตารางที่ 5) แต่เนื่องจากจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในกาตาร์เพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์ในประเทศเพิ่มมากขึ้น แต่เนื่องจากพื้นที่เลี้ยงสัตว์ของประเทศมีจำกัด จึงทำให้ประเทศกาตาร์ต้องนำเข้าปศุสัตว์เข้ามาทำพันธุ์และเพื่อนำไปฆ่าบริโภค (ตารางที่ 6) รวมทั้งยังส่งเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์จากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 5 จำนวนสัตว์ที่ฆ่าเพื่อบริโภคในประเทศกาตาร์ (ตัว)

ชนิดสัตว์	ปี พ.ศ. (ค.ศ.)				
	2545 (2002)	2546 (2003)	2547 (2004)	2548 (2005)	2549 (2006)
ไก่	4,200,000	3,800,000	3,800,000	3,800,000	3,800,000
แพะ	42,000	43,000	45,000	46,000	46,000
แกะ	560,000	480,000	375,000	265,000	275,000
อูฐ	6,000	6,200	6,300	6,300	6,300
โค	2,600	2,700	2,700	2,700	2,700

ที่มา : FAO (2009)

ตารางที่ 6 จำนวนสัตว์ที่นำเข้าประเทศกาตาร์ (ตัว)

ชนิดสัตว์	ปี พ.ศ. (ค.ศ.)				
	2545 (2002)	2546 (2003)	2547 (2004)	2548 (2005)	2549 (2006)
แพะ	988	7,761	13,057	45,338	58,222
แกะ	508,298	441,894	329,488	559,546	503,934
อูฐ	4,568	541	8,281	8,695	16,290
โค	199	475	211	829	204
ไก่เนื้อ	121,000	47,000	92,000	13,000	98,000

ที่มา : FAO (2009)

ตารางที่ 7 จำนวนเนื้อสัตว์ที่นำเข้าประเทศกาตาร์ (ตัน)

ชนิดสัตว์	ปี พ.ศ. (ค.ศ.)				
	2545 (2002)	2546 (2003)	2547 (2004)	2548 (2005)	2549 (2006)
เนื้อแพะ	339	3	218	3,013	6,152
เนื้อแกะ	3,986	6,024	4,804	7,190	7,851
เนื้ออูฐ	-	-	-	309	439
เนื้อโคและเนื้อลูกโค	4,069	2,530	1,651	1,484	2,608
ถอดกระดูก					
ไส้กรอกเนื้อโคและ	626	942	281	431	647
ลูกโค					
ไก่เนื้อ	26,703	35,768	35,798	25,534	27,569

ที่มา : FAO (2009)

อนึ่ง สืบเนื่องจากรัฐกาตาร์ประชากรที่อาศัยในประเทศมีมากขึ้น ขณะที่พื้นที่ผลิตอาหารมีไม่พอเพียง ดังนั้น เพื่อความมั่นคงทางอาหาร (food security) ของประเทศ มีผลทำให้กาตาร์จำเป็นต้องหาแหล่งอาหารเพิ่มเติม ด้วยเหตุนี้รัฐบาลกาตาร์จึงสร้างความร่วมมือทางการเกษตรกับประเทศต่างๆ เช่น ซูดาน ซิเรีย และอินเดีย เพื่อผลิตอาหารที่มีคุณภาพสำหรับการบริโภคในประเทศและส่งออกไปยังประเทศอื่นๆ ให้ความสนใจที่จะเข้ามาลงทุนเพื่อประกอบธุรกิจเกี่ยวกับอาหารในประเทศไทยซึ่งพร้อมที่จะผลิตอาหารสำหรับเลี้ยงประชาคมโลก ดังนั้น แนวคิดที่จะผลิตเนื้อและคุณภาพดีเพื่อการส่งออกไปยังประเทศกาตาร์จึงเป็นประเด็นหนึ่งที่ถูกหยิบยกมาหารือในการประชุมเพื่อจัดทำโครงการความร่วมมือในการลงทุน/หรือโครงการร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างไทย-กาตาร์ ณ กระทรวงมหาดไทย เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2551 อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพในการผลิตและเนื้อของประเทศไทยเพื่อประกอบการตัดสินใจในเชิงนโยบายยังมีไม่เพียงพอ ดังนั้น การศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นในการผลิตและในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อส่งออกไปยังประเทศกาตาร์จะช่วยให้ผู้บริหารของประเทศมีข้อมูลมากขึ้นสำหรับเพื่อใช้ทำการตัดสินใจในเชิงนโยบายต่อไป

1.4 ขอบเขตของงาน

ศึกษาข้อมูลเอกสารการเลี้ยงแกะในพื้นที่ภาคใต้เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการวางแผนนโยบายเกี่ยวกับความเป็นไปได้เบื้องต้นในการผลิตและเพื่อการส่งออกไปยังประเทศกาตาร์

1.5 วัตถุประสงค์

ศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นในด้านการผลิตและภายใต้การลงทุนร่วมระหว่างประเทศไทย และรัฐกาตาร์

บทที่ 2

การศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

- 2.1 สถิติประชากร และการกระจายของแกะ
- 2.2 อุปสงค์และอุปทานของเนื้อแกะ
- 2.3 ที่ตั้ง และลักษณะทางภูมิศาสตร์ของภาคใต้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตปศุสัตว์
- 2.4 สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
- 2.5 สภาพการเลี้ยงแกะ ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
- 2.6 แหล่งอาหารสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
- 2.7 พันธุ์แกะที่เลี้ยง หรือเคยนำเข้ามาเลี้ยงในพื้นที่ภาคใต้
- 2.8 รูปแบบการเลี้ยงและการจัดการ
- 2.9 ผลผลิตซากและเนื้อแกะ
- 2.10 สังคมและวัฒนธรรมการเลี้ยงแกะ การบริโภคเนื้อในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
- 2.11 วิถีตลาดแกะมีชีวิต ซาก และเนื้อในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
- 2.12 กฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์และการส่งออก

บทที่ 2

การศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

การเลี้ยงแกะนับได้ว่าเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้แกะยังเป็นสัตว์ที่มีขนาดเล็กและจัดการเลี้ยงดูง่าย ให้ลูกเร็ว มีต้นทุนในการเลี้ยงต่ำ แต่ความนิยมในการบริโภคเนื้อแกะยังมีไม่มากนัก การเลี้ยงแกะส่วนใหญ่ของประเทศไทยค่อนข้างล่าช้า ทั้งนี้เพราะร้อยละ 95 ของการเลี้ยงแกะของเกษตรกรยังคงเป็นการเลี้ยงแบบพื้นบ้าน โดยผู้เลี้ยงจะครอบครองเพียงจำนวน 2-10 ตัว และนิยมเลี้ยงแบบปล่อยอิสระตามขดกรรม ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบการเลี้ยงแกะกับการเลี้ยงแพะ สุกร และไก่ จะเห็นได้ว่าการเลี้ยงแกะยังต้องการพัฒนาระบบการเลี้ยงเพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมอาหารเป็นอย่างมาก สำหรับเอกสารฉบับนี้ได้รวบรวมข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงแกะรวมทั้งความเป็นไปได้ในการเลี้ยงแกะในภาคใต้

2.1 สถิติประชากรและการกระจายของแกะ

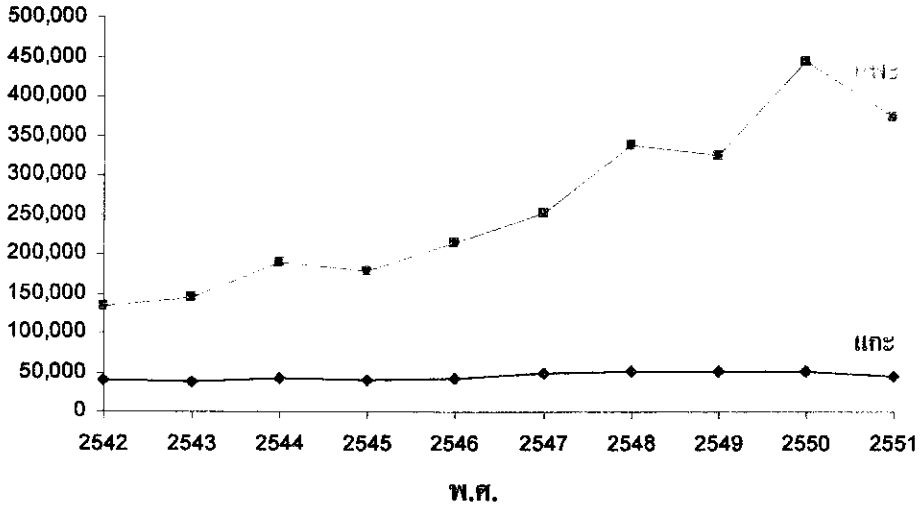
สำหรับจำนวนประชากรแกะที่เลี้ยงในประเทศไทย จากข้อมูลทางสถิติซึ่งรายงานโดยศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2551) (ตารางที่ 8 และภาพที่ 4) แสดงให้เห็นว่า ในปี พ.ศ. 2551 ประเทศไทยมีจำนวนประชากรแกะทั้งสิ้น 43,738 ตัว โดยภาคกลางมีจำนวนประชากรแกะสูงที่สุด (18,657 ตัว หรือคิดเป็นร้อยละ 42.67) รองลงมาคือ ภาคใต้ (16,480 ตัว หรือคิดเป็นร้อยละ 37.68) ภาคเหนือ (5,882 ตัว หรือคิดเป็นร้อยละ 13.45) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2,717 ตัว หรือคิดเป็นร้อยละ 6.21) ตามลำดับ ทั้งนี้จำนวนประชากรแกะของทั้งประเทศมีแนวโน้มลดลงจากปี พ.ศ. 2550 ถึงร้อยละ 16.52 ทั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะความนิยมบริโภคเนื้อแกะมีน้อยลง ซึ่งน่าจะเป็นผลสืบเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ หลายประการ อาทิ เช่น คนไทยที่นับถือศาสนาอิสลาม โดยเฉพาะที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้นิยมใช้แพะเมื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนา มากกว่าใช้แกะ นอกจากนี้คนไทยที่นับถือศาสนาอิสลามและคนไทยเชื้อสายจีนในภาคใต้นิยมบริโภคเนื้อแพะมากกว่าเนื้อแกะ เพราะถือว่าเนื้อแพะเป็นเนื้อสัตว์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการ และเป็นเนื้อสัตว์สุขภาพ (healthy meat) หาซื้อได้ง่ายกว่าเนื้อแกะ ส่วนเนื้อแกะหาซื้อได้ยากกว่า และมีคุณภาพทางโภชนาการต่ำกว่าเนื้อแพะ ดังนั้นเพื่อตอบสนองต่อลูกค้าที่มีความคุ้นเคยและนิยมบริโภคเนื้อแกะ โดยเฉพาะนักท่องเที่ยว และผู้ที่เข้ามาประกอบอาชีพในประเทศไทย จึงมีการส่งนำเนื้อแกะคุณภาพดีจากต่างประเทศมาบริโภค

ตารางที่ 8 ประชากรแกะ (ตัว) ที่เลี้ยงในประเทศไทยแสดงรายภาคระหว่างปี พ.ศ. 2542-2551

ภาค	พ.ศ.									
	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
ภาคกลาง	9,639	8,650	11,583	12,273	14,595	16,762	20,604	19,277	20,984	18,657
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	16,070	19,000	37,789	37,356	52,967	62,950	109,681	111,742	162,926	158,487
ภาคเหนือ	837	804	1,093	665	336	3,256	1,894	3,624	2,945	2,717
ภาคใต้	1,573	2,635	12,295	4,573	5,021	12,354	13,974	15,014	21,423	20,901
รวมทั้งประเทศ	13,588	27,453	101,614	105,173	114,279	135,043	159,390	141,245	174,052	140,939
การเปลี่ยนแปลง										
แกะ	9,639	8,650	11,583	12,273	14,595	16,762	20,604	19,277	20,984	18,657
แพะ	16,070	19,000	37,789	37,356	52,967	62,950	109,681	111,742	162,926	158,487
แกะ	837	804	1,093	665	336	3,256	1,894	3,624	2,945	2,717
แพะ	1,573	2,635	12,295	4,573	5,021	12,354	13,974	15,014	21,423	20,901
แกะ	13,588	17,419	24,134	29,579	43,410	39,729	55,310	56,149	86,373	53,702
แพะ	27,453	25,740	26,704	21,882	20,039	21,923	23,654	21,076	20,320	16,480
แกะ	101,614	105,173	114,279	106,436	112,519	135,043	159,390	141,245	174,052	140,939
แพะ	39,485	37,312	42,720	39,326	42,883	47,811	50,779	51,151	50,963	43,738
แกะ	132,845	144,227	188,497	177,944	213,917	250,076	338,335	324,150	444,774	374,029
แกะ	-	-5.50	14.49	-7.94	9.04	11.49	6.21	0.73	-0.37	-16.52
แพะ	-	8.57	30.69	-5.60	20.22	16.90	35.30	-4.2	27.12	-18.91

ที่มา: คัดแปลงจาก ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2552)

จำนวน ตัว



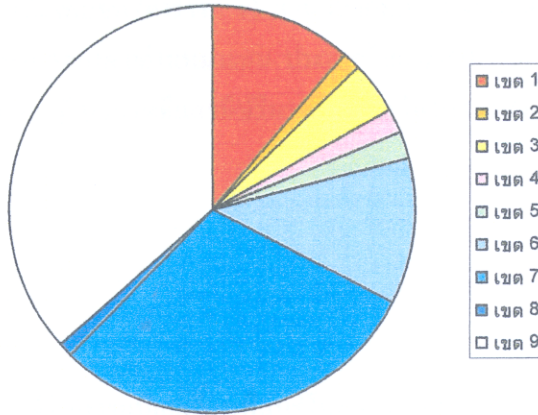
ภาพที่ 4 จำนวนประชากรแกะและแพะของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2542 – 2551

ที่มา : ดัดแปลงจากศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2552)

แม้ว่าในปี พ.ศ. 2550 ภาคกลางจะมีจำนวนประชากรแกะมากที่สุด แต่เมื่อพิจารณาถึงการกระจายของประชากรแกะตามพื้นที่ปศุสัตว์ซึ่งแบ่งออกเป็น 9 เขต (ภาพที่ 5) พบว่าภาคใต้ตอนล่าง (เขต 9 ได้แก่ ตรัง พัทลุง สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส) มีประชากรแกะหนาแน่นที่สุด รองลงมา คือ พื้นที่เขต 7 (กาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม และประจวบคีรีขันธ์) เขต 6 (นครสวรรค์ กำแพงเพชร ตาก สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร เพชรบูรณ์ อุทัยธานี และอุตรดิตถ์) และเขต 1 (กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี และอ่างทอง) ลำดับ (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2552)

เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรแกะที่เลี้ยงในประเทศไทยกับประเทศกาตาร์ พบว่าในปี พ.ศ. 2550 ประเทศไทยมีแกะอยู่เพียง 52,000 ตัว หรือคิดเป็นร้อยละ 56.67 ของจำนวนแกะที่เลี้ยงในประเทศกาตาร์ (120,000 ตัว) (ตารางที่ 9) และเมื่อเปรียบเทียบจำนวนประชากรแกะในประเทศไทยกับประชากรแกะทั้งหมดในโลก พบว่าประเทศไทยมีจำนวนแกะอยู่เพียงร้อยละ 0.005 ของประชากรแกะทั้งหมดในโลก หรือมีจำนวนร้อยละ 0.49, 0.01, 0.04, 0.02, 0.04 และ 0.06 ของจำนวนประชากรแกะที่เลี้ยงในกลุ่มประเทศอาเซียน เอเชีย ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ แอฟริกา ยุโรป และลาตินอเมริกา

ตามลำดับ (FAO, 2009) จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า จำนวนประชากรแกะของประเทศไทยยังมีไม่เพียงพอสำหรับการแปรรูปเพื่อการส่งออก



ภาพที่ 5 การกระจายของประชากรแกะที่จำแนกเป็นรายเขตในปี พ.ศ. 2551
ที่มา: คัดแปลงจากศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2552)

ตารางที่ 9 จำนวนแกะที่เลี้ยงในประเทศไทยเปรียบเทียบกับการเลี้ยงแกะในระดับสากล

ประเทศ	แกะมีชีวิต (ตัว)	แกะที่ถูกฆ่าเพื่อบริโภค (ตัว)	ปริมาณเนื้อแกะ (ตัน)
ประเทศไทย	52,000	20,000	300
ประเทศกาตาร์	120,000	275,000	4,150
กลุ่มประเทศอาเซียน	10,642,667	57,508,000	890,210
กลุ่มประเทศเอเชีย	480,007,421	306,664,606	4,783,895
กลุ่มประเทศอาหรับ ^{1/}	15,242,190	-	-
กลุ่มประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์	140,000,000	62,993,005	1,208,163
กลุ่มประเทศแอฟริกา	266,017,850	83,389,610	1,189,467
กลุ่มประเทศยุโรป	135,643,477	86,868,432	1,295,584
กลุ่มประเทศลาตินอเมริกา	90,836,033	24,872,082	415,651
โลก	1,112,520,621	564,792,085	8,892,830

1/ เป็นข้อมูลจากประเทศบาห์เรน อิรัก คูเวต โอมาน กาตาร์ ซาอุดีอาระเบีย และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์

ที่มา : คัดแปลงจาก FAO (2009)

สำหรับปริมาณการบริโภคเนื้อแกะ FAO (2009) รายงานว่าในปี พ.ศ. 2550 ประเทศไทยฆ่าแกะเพื่อบริโภคภายในประเทศจำนวน 20,000 ตัว หรือคิดเป็นร้อยละ 0.03 ของปริมาณการบริโภคเนื้อ

และในกลุ่มอาเซียน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.07 ของปริมาณการบริโภคเนื้อแกะในเอเชีย หากเปรียบเทียบกับ การบริโภคเนื้อไก่ พบว่าประเทศไทยมีปริมาณเนื้อแกะบริโภคเพียง 300 ตัน จึงอาจจะกล่าวได้ว่า มีปริมาณ ต่ำกว่าปริมาณการบริโภคในต่างประเทศ (ตารางที่ 7) แต่หากพิจารณาปริมาณการนำเข้าเนื้อแกะของ ประเทศไทยในรอบห้าปี พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 8) ดังนั้นหากมีการวางแผนด้านการผลิตและ เนื้อทั้งในด้านการเลี้ยง การแปรรูป และการตลาด อย่างเหมาะสม ประเทศไทยจะสามารถลดการนำเข้าเนื้อ แกะจากต่างประเทศ รวมทั้งหากเนื้อแกะมีคุณภาพดีและมีปริมาณมากพอก็สามารถส่งออกไปจำหน่าย ต่างประเทศได้ด้วย

2.2 อุปสงค์และอุปทานของเนื้อแกะ

แม้ว่าเนื้อแกะจะ ไม่ได้รับความนิยมเลี้ยงเพื่อบริโภคมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อไก่ เนื้อโค และเนื้อแพะ แต่จำนวนประชากรแกะได้ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง (ตารางที่ 6) ทั้งนี้จะเป็นผล มาจากข้อจำกัดด้านการตลาด คุณภาพของเนื้อที่ผลิตได้ภายในประเทศ รวมทั้งความไม่เข้าใจถึงวิธีการเลี้ยง แกะที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาข้อมูลจากตารางที่ 10 ปรากฏชัดเจนกว่า เนื้อแกะไม่เพียงพอ กับ ความต้องการของตลาดภายในประเทศ โดยเฉพาะตลาดเนื้อแกะชั้นสูง ทำให้มีการนำเข้าเนื้อแกะแช่แข็งจาก ต่างประเทศเข้ามาบริโภคเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2550 ประเทศไทยนำเข้าเนื้อแกะคิดเป็นมูลค่า 99,189,505 บาท โดยมีมูลค่าเป็นอันดับสองรองจากการนำเข้าเนื้อโคเข้ามาบริโภคในประเทศ ทั้งนี้เนื้อแกะที่นำเข้าเข้ามา จำหน่ายเป็นเนื้อแกะนำเข้าจากประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์เป็นหลัก (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2551)

ตารางที่ 10 ปริมาณและมูลค่าของเนื้อแกะเปรียบเทียบกับเนื้อสัตว์ชนิดอื่นที่นำเข้าในปี พ.ศ. 2546-2550

ปี พ.ศ.	เนื้อแกะ		เนื้อโค		เนื้อไก่		เนื้อนกกระทา	
	(กก.)	บาท	(กก.)	บาท	(กก.)	บาท	(กก.)	บาท
2546	401,197	30,298,189	1,183,456	149,823,418	98,954	3,102,930	5,491	1,435,775
2547	841,068	50,329,887	1,711,437	158,928,925	19,388	1,246,990	5,070	1,309,597
2548	780,109	71,534,864	1,581,115	170,803,926	59,820	4,833,109	-	-
2549	725,697	76,408,990	1,842,528	225,650,486	193,457	7,235,447	-	-
2550	761,852	99,189,505	1,921,457	310,907,793	128,746	13,101,934	14,190	4,325,611

ที่มา : คัดแปลงจาก ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2552)

2.3 ที่ตั้ง และลักษณะทางภูมิศาสตร์ของภาคใต้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตปศุสัตว์

ที่ตั้ง และลักษณะภูมิอากาศถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการผลิตสัตว์ เพราะมีผลกระทบต่อการจัดการตัวสัตว์ ความเข้าใจในเรื่องนี้จึงช่วยให้การวางระบบการเลี้ยงสัตว์ให้เหมาะสม มีประสิทธิภาพดี และลดการสูญเสียต่างๆ ได้ สำหรับเอกสารฉบับนี้ขอนำเสนอข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับสภาพที่ตั้งและลักษณะภูมิอากาศของภาคใต้เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาถึงความ เป็นไปได้เบื้องต้นในการผลิตแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

2.3.1 อาณาเขต

ภาคใต้มีอาณาเขตติดต่อดังนี้ ด้านทิศเหนือจดอำเภอบางสะพานน้อย จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ด้านทิศใต้จดประเทศมาเลเซีย ด้านทิศตะวันออกจดอ่าวไทย และทะเลจีนใต้ ด้านทิศ ตะวันตกจดทะเลอันดามัน และสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทย สำหรับกลุ่มจังหวัดชายแดน ภาคใต้ (ภาพที่ 2) ประกอบด้วยจังหวัดสงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส มีอาณาเขตติดต่อดังนี้ ด้าน ทิศเหนือจดจังหวัดพัทลุง ตรัง และนครศรีธรรมราช ด้านทิศใต้จดประเทศมาเลเซีย ด้านทิศตะวันออกจด อ่าวไทย และทะเลจีนใต้ ทิศตะวันตกจดทะเลอันดามัน และประเทศมาเลเซีย

2.3.2 ที่ตั้ง

ภาคใต้ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 5 ถึง 12 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 98 ถึง 103 องศา ตะวันออก ประกอบด้วย 14 จังหวัด มีเนื้อที่รวม 70,715.187 ตารางกิโลเมตร หรือ 44,196,992 ไร่ (ตารางที่ 11) สำหรับจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีพื้นที่รวมกัน 20,809.73 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ 13,006,082 ไร่

ตารางที่ 11 เนื้อที่แต่ละจังหวัดในภาคใต้

จังหวัด	เนื้อที่	
	ตารางกิโลเมตร	ไร่
ชุมพร	6,009.008	3,755,630
ระนอง	3,298.045	2,061,278
พังงา	4,170.895	2,606,809

ตารางที่ 11 (ต่อ)

จังหวัด	เนื้อที่	
	ตารางกิโลเมตร	ไร่
ภูเก็ต	543.034	339,396
กระบี่	4,708.512	2,942,820
สุราษฎร์ธานี	12,891.469	8,057,168
นครศรีธรรมราช	9,942.502	6,214,064
พัทลุง	3,424.473	2,140,296
ตรัง	4,917.519	3,073,446
กลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้		
สงขลา	7,393.889	4,621,181
สตูล	2,478.977	1,549,361
ยะลา	4,521.078	2,825,674
ปัตตานี	1,940.356	1,212,722
นราธิวาส	4,475.430	2,797,144
รวมทั้งเฉพาะจังหวัดชายแดนภาคใต้	20,809.73	13,006,082.00
รวมพื้นที่ทั้งภาคใต้	70,715.187	44,196,992

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2521) อ้างถึงโดย วุฒิชชาติ (2547)

2.3.3 สภาพภูมิอากาศและการแพร่กระจายของฝนในภาคใต้

จังหวัดในภาคใต้ของประเทศไทยได้รับลมมรสุม 3 ทิศทาง คือ

(1) ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จะพัดพาเอาไอน้ำและความชื้นจากมหาสมุทรอินเดีย และทะเลอันดามันเข้ามายังแผ่นดิน ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน ทำให้เริ่มมีฝนตกชุกทางแถบชายฝั่งและทะเลด้านตะวันตกก่อนชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก

(2) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จะพัดพาเอาไอน้ำและความชื้นจากทะเลจีนใต้และอ่าวไทยเข้ามายังแผ่นดิน ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม ทำให้เริ่มมีฝนตกชุกทางแถบชายฝั่งและทะเลด้านตะวันออกก่อนชายฝั่งทะเลด้านตะวันตก

(3) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ จะพัดพาเอาไอน้ำและความชื้นจากเส้นศูนย์สูตรผ่าน
อ่าวไทยเข้ามายังแผ่นดิน ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน ทำให้มีอุณหภูมิสูงและมีฝนตกกระจัด
กระจายเป็นบางครั้ง

จากอิทธิพลของลมมรสุมทั้ง 3 ทิศทาง ทำให้ภาคใต้มีฝนตกชุกและกระจายสม่ำเสมอ
เกือบตลอดทั้งปีตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนมกราคม และอาจมีฝนบ้างในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือน
เมษายนและมีอุณหภูมิสูงขึ้นในช่วงนี้ จากรายงานของกรมอุตุนิยมวิทยาเฉลี่ยในรอบ 30 ปี (พ.ศ. 2504 -
2533) พอกกล่าวสรุปได้ ดังนี้

(1) ปริมาณน้ำฝน จังหวัดชายแดนภาคใต้มีฝนตกเฉลี่ยในช่วง 1,947.83 - 2,531.02
มิลลิเมตร จังหวัดนราธิวาสมีฝนตกมากที่สุด รองลงมาได้แก่ จังหวัดยะลา สตูล สงขลา และปัตตานี
ตามลำดับ จังหวัดยะลา มีจำนวนวันฝนตกเฉลี่ยมากที่สุดอยู่ที่ 175.00 วัน และจังหวัดสงขลามีวันที่มีปริมาณ
ฝนตกสูงสุดเมื่อปี 2548 เท่ากับ 1,215.10 มิลลิเมตร ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ปริมาณน้ำฝนรายจังหวัดชายแดนภาคใต้ (เฉลี่ยปี พ.ศ. 2543-2551)

จังหวัด	ปริมาณน้ำฝน (มม./ปี)	จำนวนวันฝนตก	วันที่ฝนตกสูงสุด (มม.)
สงขลา	2,139.66	157.67	1,215.10 (2548)
สตูล	2,266.33	182.56	967.20 (2548)
ปัตตานี	1,947.83	149.67	1,074.10 (2548)
ยะลา	2,198.38	175.00	1,161.50 (2543)
นราธิวาส	2,531.02	168.00	655.70 (2546)

ที่มา : ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก (2552)

(2) อุณหภูมิ จังหวัดชายแดนภาคใต้มีอุณหภูมิเฉลี่ยอยู่ในช่วง 27.33-28.47 องศาเซลเซียส
โดยที่จังหวัดยะลามีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ จังหวัดสงขลา สตูล ปัตตานี และนราธิวาส
ตามลำดับ จังหวัดสตูลเมื่อปี พ.ศ. 2547 มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 33.20 องศาเซลเซียส และจังหวัดสตูลเมื่อปี
2543 และยะลาเมื่อปี พ.ศ. 2551 มีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 23.20 องศาเซลเซียส ดังแสดงในตารางที่ 13

(3) **ความชื้นสัมพัทธ์** จังหวัดชายแดนภาคใต้มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยในช่วงร้อยละ 78.11-82.00 โดยที่จังหวัดยะลามีความชื้นสัมพัทธ์อุณหภูมิต่ำสุด รองลงมาได้แก่ จังหวัดปัตตานี นราธิวาส สตูล และสงขลา ตามลำดับ โดยจังหวัดปัตตานีเมื่อปี พ.ศ. 2547 ถึง 2551 และจังหวัดยะลาเมื่อปี พ.ศ. 2549 ถึง 2551 มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุดประมาณร้อยละ 95 และจังหวัดสตูลเมื่อปี พ.ศ. 2545 มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุดร้อยละ 57 ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 13 อุณหภูมิเฉลี่ยรายจังหวัดชายแดนภาคใต้ (เฉลี่ยปี พ.ศ. 2543-2551)

จังหวัด	อุณหภูมิเฉลี่ย (องศาเซลเซียส)	อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด (องศาเซลเซียส)	อุณหภูมิต่ำสุด (องศาเซลเซียส)
สงขลา	28.10	32.30	24.80
สตูล	27.96	33.20	23.20
ปัตตานี	27.67	32.80	23.50
ยะลา	28.47	33.00	23.20
นราธิวาส	27.33	31.50	23.30

ที่มา : ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก (2552)

ตารางที่ 14 ความชื้นสัมพัทธ์รายจังหวัดชายแดนภาคใต้ (เฉลี่ยปี พ.ศ. 2543-2551)

จังหวัด	ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย (ร้อยละ)	ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ย (ร้อยละ)	ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดเฉลี่ย (ร้อยละ)
สงขลา	78.11	90 (2543,44,51)	65 (2544,45,47,49)
สตูล	79.11	93 (2544)	57 (2545)
ปัตตานี	81.56	95 (2547,48,49,50,51)	59 (2545)
ยะลา	82.00	95 (2549,50,51)	61 (2549,50,51)
นราธิวาส	81.11	94 (2543)	66 (2548,50,51)

ที่มา : ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก (2552)

2.3.4 ลักษณะภูมิประเทศภาคใต้

ภาคใต้มีลักษณะภูมิประเทศ เป็นแหลมหรือแผ่นดินยื่นลงไปในทะเล ทำให้เกิดพื้นที่ชายฝั่งทะเลเป็นแนวยาวทั้งสองด้านรวมกันมากกว่า 2,400 กิโลเมตร มีเทือกเขาสูง 3 แนวทอดตัวเป็นแนว

ยาวเหนือจุดได้ ทำให้เกิดพื้นที่ลาดเอียงจากตอนกลางของภาคไปสู่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกและด้านตะวันตก เทือกเขาแต่ละแนวจะเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร กำเนิดแม่น้ำและลำน้ำสาขาที่สำคัญหลายสายไหลผ่านกระจัดกระจายทั่วไปลงสู่อ่าวไทยและทะเลอันดามัน ได้แก่

(1) เทือกเขาภูเก็ตหรือเทือกเขาตะนาวศรี แนวเทือกเขานี้จะทอดเป็นแนวยาวทางด้านตะวันตกของภาคซึ่งเป็นแนวยาวมาจากภาคเหนือผ่านจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี ระนอง หังงา ภูเก็ต และใช้เป็นแนวแบ่งเขตประเทศไทยกับประเทศเมียนมาร์ ยอดเขานี้มีความสูงเฉลี่ยประมาณ 300 ถึง 900 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมียอดเขาสูงสุดประมาณ 1,400 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง อยู่ในเขตติดต่อระหว่างจังหวัดสุราษฎร์ธานี และระนอง

(2) เทือกเขานครศรีธรรมราช แนวเทือกเขานี้จะทอดตัวในตอนกลางของภาค ตั้งแต่ด้านตะวันออกของจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ตรัง พัทลุง และสตูล โดยมียอดเขาสูงสุดประมาณ 1,800 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางอยู่ที่ยอดเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช

(3) เทือกเขาสันกาลาคีรี แนวเทือกเขานี้จะทอดตัวเป็นแนวยาวตะวันออกจดตะวันตกทางตอนใต้ของภาค ตั้งแต่จังหวัดยะลา นราธิวาส และใช้เป็นแนวแบ่งเขตประเทศไทยกับมาเลเซีย สำหรับประเทศไทยมียอดเขาสูงสุดประมาณ 1,500 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง อยู่ที่อำเภอเบตง จังหวัดยะลา (วุฒิชชาติ, 2547)

2.3.5 ระบบน้ำของภาคใต้

สภาพพื้นที่ภาคใต้ที่มีลักษณะเป็นเทือกเขาทอดเป็นแนวยาวในตอนกลางของภาค ทำให้เป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำ ลำธารหลายสายไหลผ่านและกระจัดกระจายทั่วไปในภาคใต้ โดยไหลออกสู่ทะเลทั้งสองด้าน ได้แก่

(1) แม่น้ำที่ไหลออกสู่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ได้แก่ แม่น้ำชุมพร แม่น้ำสวี และแม่น้ำหลังสวนในจังหวัดชุมพร แม่น้ำพุมดวง และแม่น้ำตาปีในจังหวัดสุราษฎร์ธานี แม่น้ำปากพนังในจังหวัดนครศรีธรรมราช แม่น้ำเทพาในจังหวัดสงขลา แม่น้ำปัตตานี และแม่น้ำสายบุรีในจังหวัดปัตตานี แม่น้ำโกลก และแม่น้ำบางนราในจังหวัดนราธิวาส นอกจากนี้ยังมีแม่น้ำสาขาไหลผ่านกระจัดกระจายทั่วไป

(2) แม่น้ำที่ไหลออกสู่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันตก ได้แก่ แม่น้ำกระบรีในจังหวัดระนอง แม่น้ำพังงาในจังหวัดพังงา แม่น้ำตรังในจังหวัดตรัง คลองละงูในจังหวัดสตูล นอกจากนี้ยังมีแม่น้ำสาขาไหลกระจัดกระจายทั่วไป
(วุฒิสภา, 2547)

2.3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินของภาคใต้ จากการศึกษาสภาพการใช้ที่ดินโดยฝ่ายสภาพการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา พบว่าประกอบด้วยพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

(1) พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ลุ่มไร่ทำนาและส่วนใหญ่ใช้ปลูกข้าวโดยอาศัยน้ำฝน มีส่วนน้อยที่อยู่ในเขตชลประทาน บางพื้นที่มีการยกร่องเพื่อปลูกยางพาราและผลไม้หรือถูกปล่อยทิ้งไว้โดยไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ลุ่มชายฝั่งทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

(2) พื้นที่ดอน พื้นที่มีสภาพพื้นที่เป็นภูเขาหรือเป็นพื้นที่ลาดชันเชิงชันส่วนใหญ่จะเป็นป่าธรรมชาติ แต่มีการบุกรุกเพื่อใช้ปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟและผลไม้ ส่วนพื้นที่ดอนเป็นพื้นที่ราบและมีความลาดชันไม่มากนักจะนำมาใช้ปลูกยางพารา ไม้ผล ปาล์มน้ำมัน กาแฟ มะพร้าว มะม่วงหิมพานต์ พืชผัก ไม้ยืนต้น และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ดังแสดงในตารางที่ 15
(วุฒิสภา, 2547)

ตารางที่ 15 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ภาคใต้

การใช้ประโยชน์ที่ดินภาคใต้	เนื้อที่ (ไร่)
1. นาข้าว	4,145,964
2. ยางพารา	18,437,626
3. ไม้ผลผสม	2,618,509
4. ปาล์มน้ำมัน	1,250,177
5. กาแฟ	437,852
6. มะพร้าว	202,936
7. ไม้ยืนต้น	258,701
8. ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	9,985

ตารางที่ 15 (ต่อ)

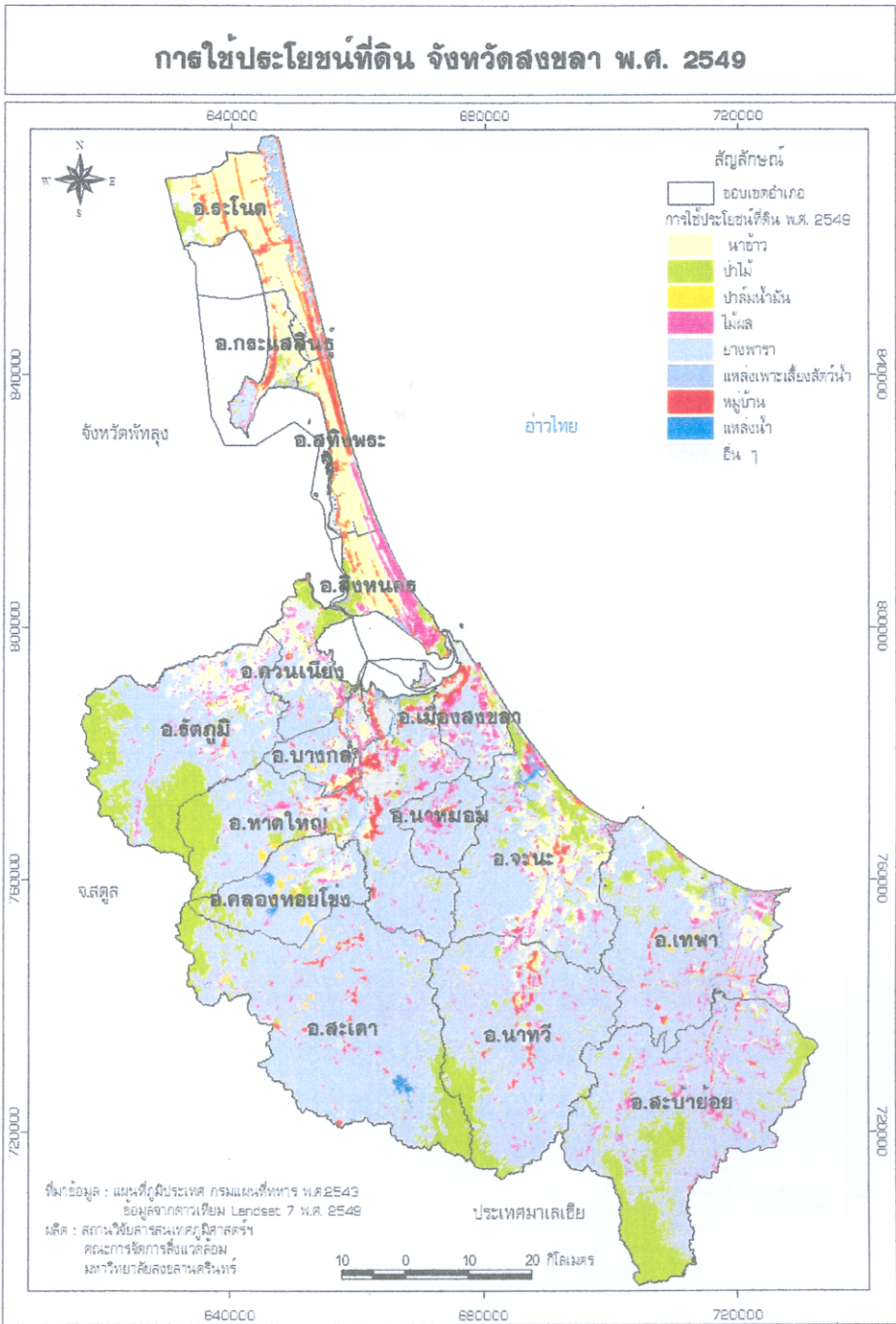
การใช้ประโยชน์ที่ดินภาคใต้	เนื้อที่ (ไร่)
9. พืชสวนและพืชผัก	6,398
10. มะม่วงหิมพานต์	6,242
11. พืชไร่ผสม	3,242
12. สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	547,150
13. พื้นที่ป่าไม้	13,084,054
14. พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	812,802
15. พื้นที่แหล่งน้ำ	1,014,167
16. พื้นที่เบ็ดเตล็ด	1,361,187
รวม	44,196,992

ที่มา: วุฒิชชาติ (2547)

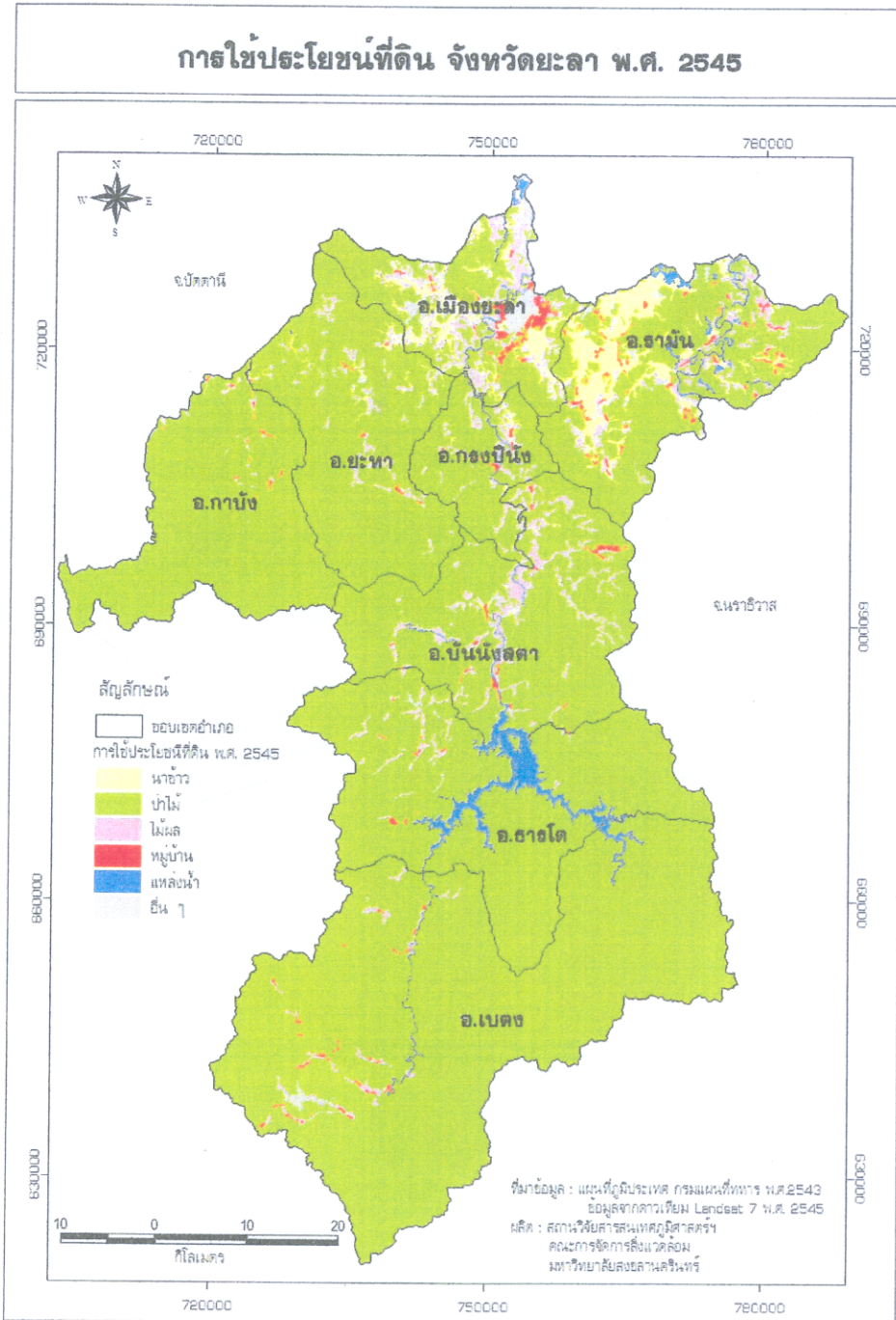
สำหรับการใช้ที่ดินเพื่อเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ วุฒิชชาติ (2547) รายงานว่า ภาคใต้มีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 9,985 ไร่ โดยจังหวัดสงขลามีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ เท่ากับ 2,104 ไร่ (เนื้อที่ทั้งหมด 4,621,181 ไร่) ปัตตานี เท่ากับ 1,205 ไร่ (เนื้อที่ทั้งหมด 1,212,722 ไร่) ยะลา เท่ากับ 864 ไร่ (เนื้อที่ทั้งหมด 2,825,674 ไร่) และนราธิวาส เท่ากับ 252 ไร่ (เนื้อที่ทั้งหมด 2,797,144 ไร่) ขณะที่ กรมป่าไม้ซึ่งอ้างถึงโดย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2549) รายงานโดยสรุปว่า จังหวัดชายแดนภาคใต้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ทั้งสิ้น 46,852 ไร่ ซึ่งเมื่อจำแนกเป็นรายจังหวัดเริ่มจากจังหวัดสงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส และสตูล พบว่ามีพื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ เท่ากับ 6,590, 12610, 3,977, 13,954 และ 9,721 ไร่ ตามลำดับ ทั้งนี้ในช่วงปี พ.ศ. 2547 ถึง 2551 ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างมีพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ทั้งหมดเพิ่มขึ้น ขณะที่พื้นที่สาธารณะประโยชน์สำหรับเลี้ยงสัตว์ลดลง สำหรับข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่จัดทำโดยหน่วยสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 16 และภาพที่ 6 ถึง 11

ตารางที่ 16 การใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้

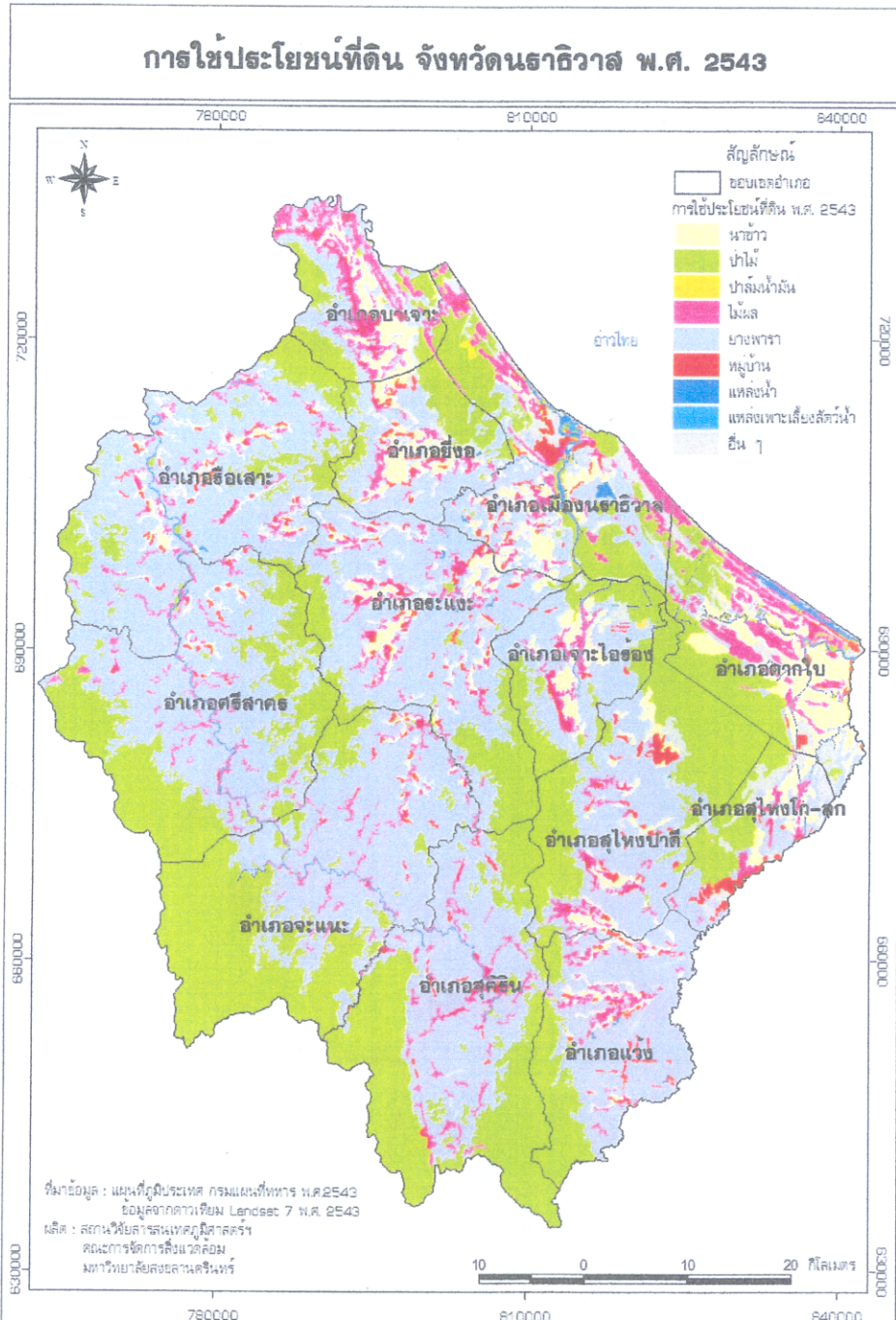
จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตร
(1) สงขลา (ภาพที่ 6)	พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสวนยางพารา และมีพื้นที่ส่วนน้อยเป็นสวนไม้ผล ป่าไม้ ปาล์มน้ำมัน นาข้าว และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
(2) ยะลา (ภาพที่ 7)	พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ และมีพื้นที่ส่วนน้อยเป็นสวนไม้ผล นาข้าว และกิจกรรมอื่นๆ เช่น สวนยางพารา
(3) นราธิวาส (ภาพที่ 8)	พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสวนยางพารา และป่าไม้ และมีพื้นที่ส่วนน้อยเป็นสวนไม้ผล นาข้าว และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
(4) ปัตตานี (ภาพที่ 9)	พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ สวนไม้ผล นาข้าว และมีพื้นที่ส่วนน้อยสำหรับกิจกรรมอื่นๆ เช่น เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สวนยางพารา
(5) สตูล (ภาพที่ 10)	พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสวนยางพารา และป่าไม้ และมีพื้นที่ส่วนน้อยเป็นสวนปาล์ม สวนไม้ผล นาข้าว และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ



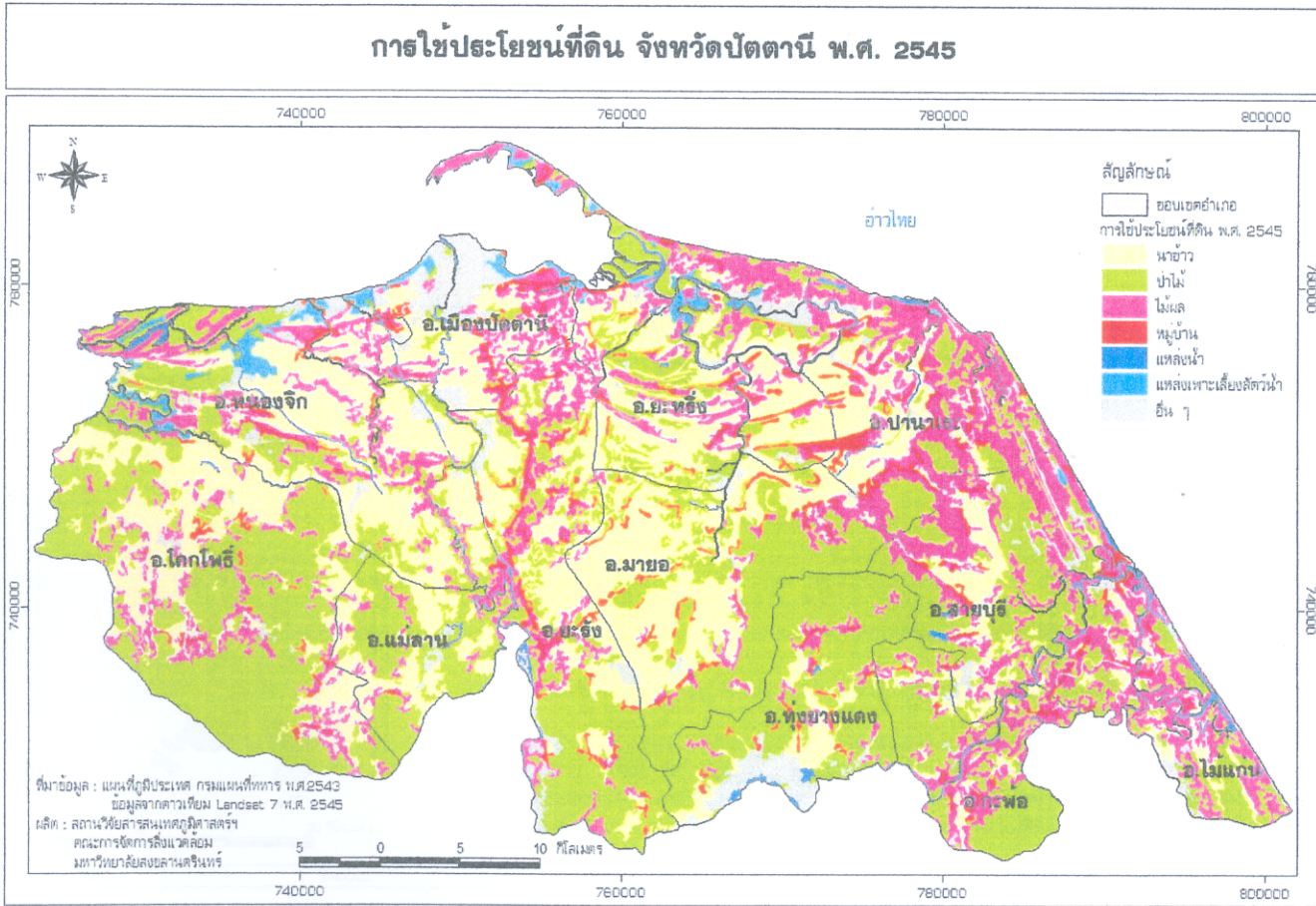
ภาพที่ 6 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดสงขลา
ที่มา : สถาบันวิจัยสารสนเทศภูมิศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์ (2552)



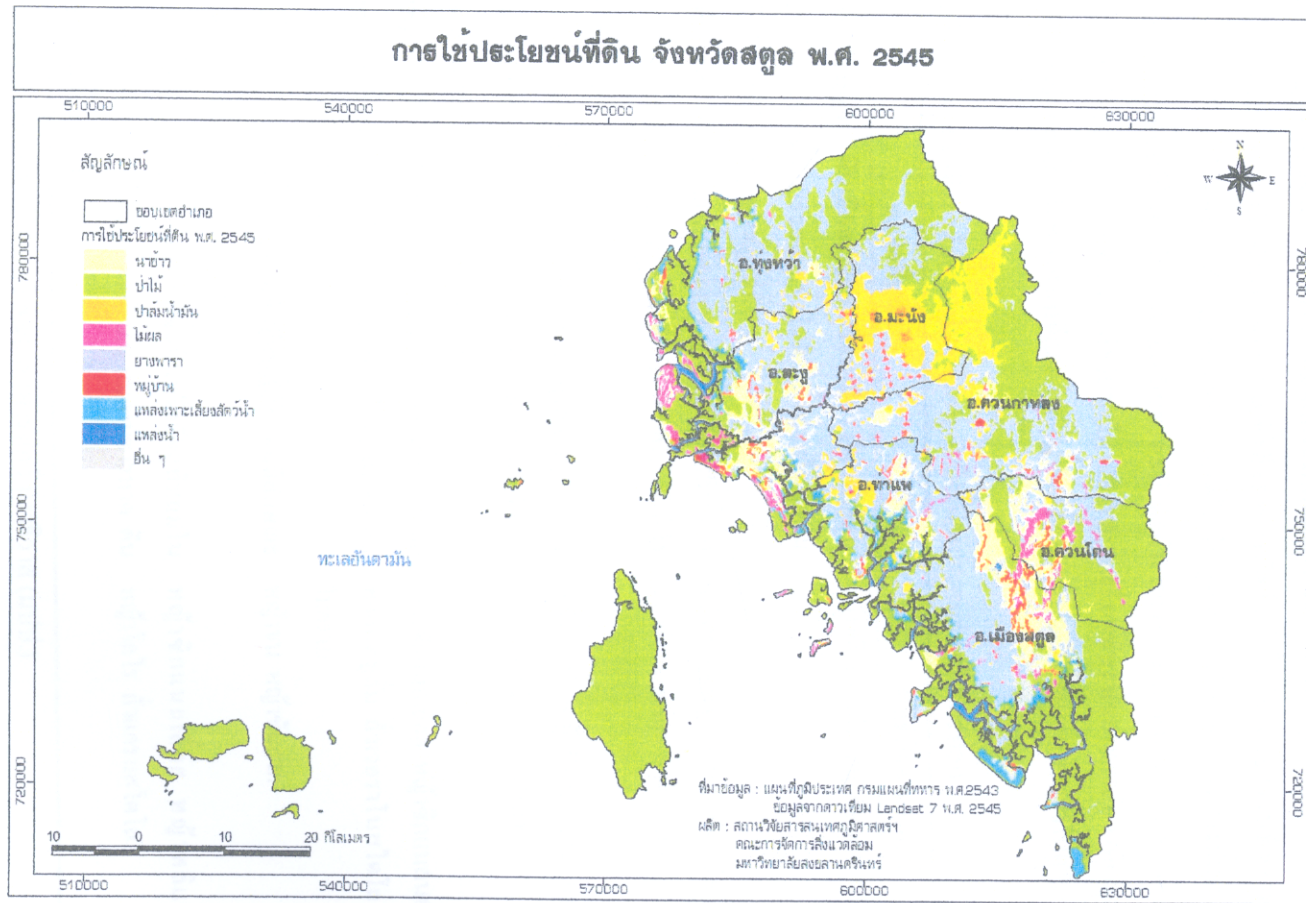
ภาพที่ 7 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดยะลา
ที่มา : สถาบันวิจัยสารสนเทศภูมิศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์ (2552)



ภาพที่ 8 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดนครราชสีมา
 ที่มา: สถาบันวิจัยสารสนเทศภูมิศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์ (2552)



ภาพที่ ๑ แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดปัตตานี
ที่มา : สถาบันวิจัยสารสนเทศภูมิศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์ (2552)



ภาพที่ 10 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดสตูล
ที่มา : สถาบันวิจัยสารสนเทศภูมิศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์ (2552)

2.4 สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ที่ต่ำและมีลักษณะทางกายภาพ (soil physic) ที่ไม่ดี เช่น ดินมีหินลูกรังปน ดินมีทรายปนมาก ดินเปรี้ยว ดินมีอินทรีย์วัตถุมาก (ดินพรุ) เป็นปัญหาพื้นฐานประการหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการพืชกรรมในแง่ปริมาณและคุณภาพ เช่น การปลูกไม้ผล ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ข้าว รวมทั้งพืชอาหารสัตว์ แต่ในแง่การพืชกรรมพืชอาหารสัตว์จะได้ผลกระทบน้อยกว่า อย่างไรก็ตาม เนื่องจากภาคใต้ไม่มีปัญหาเรื่องปริมาณน้ำฝน ทั้งนี้เพราะภาคใต้มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตรต่อปี ดังนั้น สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินจึงไม่เป็นอุปสรรคมากนักต่อการปลูกพืชอาหารสัตว์มากนัก หากสามารถเลือกพันธุ์พืชอาหารสัตว์ได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ได้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นที่และตัวอย่างพันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่เหมาะสมไว้ในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 สภาพพื้นที่และตัวอย่างพันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่เหมาะสมสำหรับการปลูก

สภาพพื้นที่	พันธุ์พืชอาหารสัตว์
เขตพื้นที่ราบลุ่ม - ดินเนื้อละเอียด หรือเหนียว มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ การระบายน้ำไม่ดี มีน้ำท่วมในฤดูฝนจัดเป็นดินนาที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	หญ้าพลิกแคททูล้ม หญ้าซิดาเรีย หญ้าขน
เขตพื้นที่ราบ - ดินเนื้อหยาบปานกลาง หรือค่อนข้างเป็นทรายหยาบ มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง มีการระบายน้ำไม่ดี มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน	หญ้าพลิกแคททูล้ม หญ้าซิดาเรีย หญ้าขน หญ้าจิกแนลเลื้อย ถั่วโสมบก
เขตพื้นที่ลาดชันเล็กน้อยถึงชันปานกลาง หรือ ค่อนข้างเป็นทราย - ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีการระบายน้ำดี หรือดีปานกลาง มีการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น และยางพารา	หญ้ากินนี หญ้ากินนีสีม่วง หญ้าโคโร ถั่วเซนโตรซิมา ถั่วลิสงนา
เขตพื้นที่ดินคั้น ดินมีเศษหิน หรือเศษหินแดง (ภายในความลึก 50 เซนติเมตร จากผิวดิน) มีความลาดชันเล็กน้อยถึงมาก - ดินมีการระบายน้ำดี ถึงดีปานกลาง	หญ้าจิกแนลเลื้อย หญ้าจิกแนลนอน หญ้า พลิกแคททูล้ม ถั่วเวอร์บาโนสไตโล กระถิน ไมยราบ
เขตพื้นที่ลุ่มมีน้ำ หรือน้ำทะเลท่วมขังเกือบทั้งปี - ดินมีลักษณะเป็นโคลนเลน หรือมีอินทรีย์มาก (พรุ)	หญ้าขน หญ้าชันภาค
เขตพื้นที่ดินทรายจัด - บางพื้นที่มีชั้นอินทรีย์วัตถุทับถมในระดับความลึก 100 เซนติเมตร จากผิวดิน พบตามชายหาด ดินมีการระบายน้ำดีเกินไป	หญ้าจิกแนลเลื้อย หญ้าพลิกแคททูล้ม หญ้าโคโร ถั่วกรมสไตโล

ที่มา: คัดแปลงจาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์ นราธิวาส (มปป.)

2.5 สภาพการเลี้ยงแกะในพื้นที่ภาคใต้

การเลี้ยงแกะในพื้นที่ภาคใต้ พบมากในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง (เขต 9) (ภาพที่ 5) ปีคตานิ (8,770 ตัว) ยะลา (4,029 ตัว) นราธิวาส (1,782 ตัว) และสงขลา (1,103 ตัว) (ตารางที่ 18) (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2551) ซึ่งมีประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ลักษณะการเลี้ยงแกะส่วนใหญ่เลี้ยงแกะเป็นอาชีพเสริม พันธุ์แกะที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พื้นเมือง เพราะมีต้นทุนต่ำ สำหรับรูปแบบการเลี้ยงส่วนใหญ่เป็นแบบปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติ หรือเลี้ยงควบคู่อยู่กับการประกอบอาชีพหลักของเกษตรกร เช่น ทำสวนยางพารา สวนผลไม้ สวนปาล์ม ทำนา และอาชีพประมง เป็นต้น โดยผู้เลี้ยงแกะส่วนใหญ่ขาดความรู้ด้านการเลี้ยงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและไม่ทันงาเทคโนโลยี ขาดการพึ่งพาซึ่งกันและกัน ไม่นิยมเลี้ยงแกะแบบรวมกลุ่มซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากเพื่อนบ้าน หรือมีการเลี้ยงแกะในเชิงธุรกิจน้อย ขาดการปรับปรุงพันธุ์อย่างถูกวิธีและต่อเนื่อง ขาดการจัดการด้านสุขภาพ ส่งผลทำให้แกะเติบโตช้า ให้ผลผลิตต่ำ (บัญชีฯ และสัญญา, 2551) ขณะที่จำนวนประชากรแกะในพื้นที่ก็ลดลงเป็นลำดับ (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 จำนวนประชากรแกะที่เลี้ยงในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง (เขต 9) ระหว่างปี พ.ศ. 2542-2551

ปี พ.ศ.	สงขลา	พัทลุง	ตรัง	สตูล	ปีคตานิ	ยะลา	นราธิวาส	รวม	% เปลี่ยนแปลง
2542	1,754	128	29	118	14,235	6,698	4,128	27,090	-
2543	1,214	46	114	51	14,923	6,459	2,544	25,351	-6.42
2544	1,578	163	3	75	11,080	7,901	3,931	24,731	-2.45
2545	1,336	60	44	104	11,883	5,994	2,053	21,474	-13.17
2546	844	55	39	194	10,215	5,880	2,435	19,662	-8.44
2547	1,001	354	146	58	12,882	4,571	2,032	21,044	7.03
2548	917	111	493	224	13,555	5,244	2,499	23,043	9.50
2549	1,254	172	307	204	9,562	7,384	1,012	19,895	-13.66
2550	1,296	68	63	100	9,566	6,435	2,160	19,688	-1.04
2551	1,103	90	80	139	8,770	4,029	1,782	15,993	-18.76

ที่มา : คัดแปลงจาก ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2552)

อนึ่ง จากการศึกษาสภาพการเลี้ยงแกะในพื้นที่ 7 จังหวัดในภาคใต้ตอนล่าง โดย บัญชีฯ และคณะ (2552) มีข้อสรุปดังนี้

(1) วัตถุประสงค์ของการเลี้ยงแกะ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 37.5 เลี้ยงแกะเพื่อการบริโภค และกำจัดวัชพืชในสวนยางพารา (ร้อยละ 25.0) สวนไม้ผล (ร้อยละ 25.0) และใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา (ร้อยละ 12.5) ตามลำดับ

(2) พันธุ์ และวิธีการเลี้ยงแกะ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงนิยมเลี้ยงแกะพันธุ์พื้นเมือง (ร้อยละ 50) รองลงมา คือ แกะลูกผสมพื้นเมือง x ซานด้าอินเนส (ร้อยละ 25) และซานด้าอินเนส x คอร์เปอร์ (ร้อยละ 25) โดยเกษตรกรร้อยละ 75 มีประสบการณ์ในการเลี้ยงแกะน้อยกว่า 4 ปี เกษตรกรส่วนที่เหลือมีประสบการณ์ในการเลี้ยงแกะตั้งแต่ 4 ปี ถึง 10 ปี โดยร้อยละ 50 เลี้ยงแกะจำนวน 51-100 ตัว ส่วนที่เหลือคือ ร้อยละ 25 เลี้ยงแกะจำนวน 1-49 ตัว และร้อยละ 25 เลี้ยงแกะมากกว่า 100 ตัว สำหรับวิธีการเลี้ยงแกะของเกษตรกรในพื้นที่ 7 จังหวัด ภาคใต้ตอนล่าง พบว่า เกษตรกรเลี้ยงแบบปล่อย และเลี้ยงแบบปล่อยสลับกับการขังคอก ในสัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 50 และร้อยละ 50 ในแง่ของอาหารที่ใช้เลี้ยงแกะ ผู้วิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 75 ให้อาหารเป็นอาหารหยาบเพียงอย่างเดียว ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 25) เลี้ยงแกะด้วยอาหารหยาบและเสริมอาหารชั้นร่วมด้วย ทั้งนี้เกษตรกรร้อยละ 75 มีแปลงหญ้าสำหรับตัดไปให้แกะกิน สำหรับอาหารชั้นที่เกษตรกรนำมาเสริมให้แกะ พบว่า เกษตรกรจำนวนร้อยละ 100 ซื้ออาหารสำเร็จรูปมาเลี้ยงแกะ

(3) คำนวณการตลาด พบว่า เกษตรกรทั้งหมด (ร้อยละ 100) จำหน่ายแกะผ่านพ่อค้ามารับซื้อที่ฟาร์ม ทั้งนี้ร้อยละ 75 ของพ่อค้าที่มาซื้อแกะเป็นพ่อค้าระดับท้องถิ่น (ระดับอำเภอ) ส่วนใหญ่ใช้วิธีการซื้อขายแบบชั่งน้ำหนัก (ร้อยละ 75) อีกร้อยละ 25 ซื้อขายแกะโดยวิธีตกลงราคา ทั้งนี้การซื้อขายทั้งหมดใช้เงินสด (ร้อยละ 100)

2.6 แหล่งอาหารสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้

อาหารสัตว์นับได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับการเลี้ยงสัตว์ อาหารสำหรับการเลี้ยงแกะ และสัตว์เคี้ยวเอื้องทุกชนิดอื่นประกอบไปด้วย (1) อาหารหยาบ นับได้ว่าเป็นแหล่งอาหารหลักที่สำคัญที่สุด และ (2) อาหารชั้น หรืออาหารผสม ซึ่งได้แก่ อาหารที่ผสมจากวัตถุดิบอาหารสัตว์ และสารเสริมอาหาร (feed additive) หลากๆ ชนิดรวมกัน ทั้งนี้หากร่างกายสัตว์ได้รับอาหารในปริมาณไม่เพียงพอ ย่อมมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิต เช่น เติบโตช้า ผสมติดยาก เป็นสัตว์เจ็บ หรืออาจไม่เป็นสัตว์ มีปริมาณน้ำนมสำหรับเลี้ยงลูกต่ำ ร่างกายอ่อนแอ เป็นต้น สำหรับแหล่งอาหารสำหรับเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้มีรายละเอียดดังนี้

2.6.1 พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ในภาคใต้ตอนล่าง

จากข้อมูลของกองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ (2552) แสดงให้เห็นว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ถึง 2551 พื้นที่ในความรับผิดชอบของ สสอ. 9 มีการปลูกพืชอาหารสัตว์ทั้งหมดลดลง รวมทั้งพื้นที่สาธารณะประโยชน์สำหรับเลี้ยงสัตว์ก็มีแนวโน้มลดลงเช่นกัน (ตารางที่ 19) แม้ว่าในบางพื้นที่มีพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์เพิ่มขึ้น (จังหวัดปัตตานี) ซึ่งอาจจะเป็นผลสืบเนื่องมาจากโครงการส่งเสริมการปลูกหญ้าของภาครัฐ รวมทั้งผลความไม่สงบในพื้นที่ แต่ในภาพรวมสถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า แหล่งของพืชอาหารสัตว์ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างลดลงเป็นอย่างมาก จนจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญในเรื่องการปลูกพืชอาหารสัตว์มากขึ้น

ตารางที่ 19 พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์และพื้นที่สาธารณะประโยชน์สำหรับเลี้ยงสัตว์ (ไร่)

ข้อมูล	พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์			พื้นที่สาธารณะประโยชน์		
	2547	2549	2551 ^{1/}	2547	2549	2551 ^{1/}
ดริ่ง	31,904.75	2,003.00	1,262.13	7,383.00	953.00	495.00
พัตลุง	23,203.25	25,853.50	7,028.75	19,120.50	2,878.00	10,524.25
สงขลา	5,278.10	21,017.81	9,388.25	17,554.50	10,103.50	2,949.00
สตูล	-	7,672.00	4,388.00	-	5,916.00	5,122.50
ปัตตานี	4,511.00	4,150.00	9,724.75	1,638.00	5,020.00	2,555.50
ยะลา	-	50.00	1.00	-	5,659.00	2,846.00
นราธิวาส	7,479.00	27,837.00	7,583.25	30,454.00	4,881.00	1,257.00
รวมพื้นที่ในเขต สสอ. 9	72,376.10	88,583.01	39,376.13	75,750.00	35,410.50	25,749.25
รวมเฉพาะพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้	17,268.10	60,726.81	31,085.25	49,646.50	31,579.50	14,730.00

หมายเหตุ 1/ = เป็นข้อมูลที่รายงาน ณ วันที่ 1 มกราคม 2551

ที่มา : กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ (2552)

เมื่อนำข้อมูลในตารางที่ 19 นำมาประมาณการเพื่อหาศักยภาพในการผลิตพืชอาหารสัตว์ของภาคใต้ตอนล่างโดยนำข้อมูลจำนวนพื้นที่ที่ปลูกหญ้าและพื้นที่แปลงหญ้าสาธารณะมาคำนวณ (ตารางที่ 20) พบว่า ในปี พ.ศ. 2549 ภาคใต้ตอนล่าง (สสอ. 9) มีพื้นที่ผลิตพืชอาหารสัตว์เพียง 123,993.50 ไร่ สามารถผลิตพืชอาหารสัตว์ได้ 713,522.30 กิโลกรัม (วัตถุดิบแห้ง)/วัน หรือคิดเป็น 2,512,954.10 กิโลกรัม (สด)/วัน และเมื่อพิจารณาเฉพาะพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า มีพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์เพียง 92,306.30 ไร่ สามารถผลิตพืชอาหารสัตว์ได้ 509,434.80 กิโลกรัม (วัตถุดิบแห้ง)/วัน หรือคิดเป็น 1,775,420.50 กิโลกรัม

ตารางที่ 20 จำนวนสัตว์เคี้ยวเอื้อง (ตัว) และประมาณความต้องการอาหารหยาบ (กิโลกรัม วัตถุประสงค์) ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้^{1/}

	ข้อมูล	ควัง	พัทลุง	สงขลา	สตูล	ปัตตานี	ยะลา	นราธิวาส	รวมทั้งหมด	รวมเฉพาะพื้นที่ จชต.
โคนม	จำนวน (ตัว)	30.0	2,363.0	113.0	12.0	0.0	39.0	28.0	2,585.0	192.0
	ต่อวัน	240.0	18,904.0	904.0	96.0	0.0	312.0	224.0	20,680.0	1,536.0
	ต่อเดือน	7,200.0	567,120.0	27,120.0	2,880.0	0.0	9,360.0	6,720.0	620,400.0	46,080.0
โคนเนื้อ	จำนวน (ตัว)	72,200.0	69,685.0	119,756.0	31,632.0	51,956.0	52,447.0	63,673.0	461,349.0	319,464.0
	ต่อวัน	505,400.0	487,795.0	838,292.0	221,424.0	363,692.0	367,129.0	445,711.0	3,229,443.0	2,236,248.0
	ต่อเดือน	15,162,000.0	14,633,850.0	25,148,760.0	6,642,720.0	10,910,760.0	11,013,870.0	13,371,330.0	96,883,290.0	67,087,440.0
กระบือ	จำนวน (ตัว)	667.0	2,799.0	4,970.0	424.0	972.0	2,975.0	3,568.0	16,375.0	12,909.0
	ต่อวัน	6,670.0	27,990.0	49,700.0	4,240.0	9,720.0	29,750.0	35,680.0	163,750.0	129,090.0
	ต่อเดือน	200,100.0	839,700.0	1,491,000.0	127,200.0	291,600.0	892,500.0	1,070,400.0	4,912,500.0	3,872,700.0
แพะ	จำนวน (ตัว)	4,724.0	4,336.0	16,824.0	18,853.0	18,423.0	31,713.0	15,992.0	110,865.0	101,805.0
	ต่อวัน	2,362.0	2,168.0	8,412.0	9,426.5	9,211.5	15,856.5	7,996.0	55,432.5	50,902.5
	ต่อเดือน	70,860.0	65,040.0	252,360.0	282,795.0	276,345.0	475,695.0	239,880.0	1,662,975.0	1,527,075.0
แกะ	จำนวน (ตัว)	80.0	90.0	1,103.0	139.0	8,770.0	4,029.0	1,782.0	15,993.0	15,823.0
	ต่อวัน	40.0	45.0	551.5	69.5	4,385.0	2,014.5	891.0	7,996.5	7,911.5
	ต่อเดือน	1,200.0	1,350.0	16,545.0	2,085.0	131,550.0	60,435.0	26,730.0	239,895.0	237,345.0
ความต้องการทั้งหมด	จำนวนปศุสัตว์	77,701.0	79,273.0	142,766.0	51,060.0	80,121.0	91,203.0	85,043.0	607,167.0	450,193.0
	ต่อวัน	514,712.0	536,902.0	897,859.5	235,256.0	387,008.5	415,062.0	490,502.0	3,477,302.0	2,425,688.0
	ต่อเดือน	15,441,360.0	16,107,060.0	26,935,785.0	7,057,680.0	11,610,255.0	12,451,860.0	14,715,060.0	104,319,060.0	72,770,640.0

หมายเหตุ 1/ กำหนดให้ความต้องการอาหารหยาบของโคนม โคนเนื้อ แพะ และแกะ = 2% ของน้ำหนักตัว/วัน และกระบือ = 2.5% ของน้ำหนักตัว/วัน; 2/ กำหนดให้น้ำหนักตัว โคนม = 400 กก. โคนเนื้อ = 350 กก. กระบือ = 400 กก. แพะ = 25 กก. แกะ = 25 กก.

(สด)/วัน แต่ในปี พ.ศ. 2551 ภาคใต้ตอนล่างมีพื้นที่ผลิตพืชอาหารสัตว์ลดลงเหลือ 65,125.40 ไร่ จึงสามารถผลิตพืชอาหารสัตว์ได้เพียง 344,971.04 กิโลกรัม (วัตถุดิบ)/วัน หรือคิดเป็น 1,189,250.19 กิโลกรัม (สด)/วัน ขณะที่พื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้มีพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ 45,815.25 ไร่ สามารถผลิตพืชอาหารสัตว์ได้เพียง 256,786.46 กิโลกรัม (วัตถุดิบ)/วัน หรือคิดเป็น 898,459.78 กิโลกรัม (สด)/วัน

2.6.2 โรงงานผลิต และร้านจำหน่ายอาหารสัตว์

2.6.2.1 โรงงานผลิตอาหารสัตว์

จากรายงานของศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2552) แสดงให้เห็นว่า ในปี พ.ศ. 2551 พื้นที่ สสอ. 9 มีโรงงานผลิตอาหารสัตว์ /อาหารสำเร็จรูปทั้งหมด 10 โรงงาน โดยตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดสงขลา พัทลุง ปัตตานี และสตูล ส่วนโรงงานผลิตปลาป่นตั้งอยู่ที่จังหวัดสงขลา ปัตตานี ตรัง และสตูล ดังแสดงในตารางที่ 21 แสดงให้เห็นถึงความพร้อมในระดับหนึ่งของพื้นที่ในการสนับสนุนการผลิตอาหารสัตว์ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในพื้นที่ สสอ. 9 จะมีโรงงานผลิตอาหารสัตว์ แต่โรงงานดังกล่าวยังคงอาศัยวัตถุดิบส่วนใหญ่จากภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 21 โรงงานผลิตอาหารสัตว์ โรงงานผลิตปลาป่น และร้านจำหน่ายอาหารสัตว์ในพื้นที่ สสอ. 9

จังหวัด	โรงงานผลิต						ร้านขายอาหารสัตว์		
	อาหารสัตว์/ สำเร็จรูป			ปลาป่น			2549	2550	2551
พ.ศ.	2549	2550	2551	2549	2550	2551	2549	2550	2551
ตรัง	-	-	-	7	7	7	148	156	179
พัทลุง	2	2	2	-	-	-	136	144	176
นราธิวาส	-	-	-	-	-	-	92	92	145
ปัตตานี	1	1	2	9	10	9	59	67	86
ยะลา	-	-	-	-	-	-	93	98	82
สงขลา	5	4	5	14	15	14	320	320	285
สตูล	1	1	1	1	3	3	14	14	53
รวมทั้งสิ้น	9	8	10	31	35	33	862	891	1,006
รวมเฉพาะพื้นที่									
จขต.	7	6	8	24	28	26	578	591	651

ที่มา : คัดแปลงจาก ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2552)

2.6.3.2 ร้านจำหน่ายอาหารสัตว์

จำนวนร้านจำหน่ายอาหารสัตว์ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ สสอ. 9 ระหว่างปี พ.ศ. 2549 - 2551 แสดงในตารางที่ 21 พบว่าร้านจำหน่ายอาหารสัตว์ในจังหวัดศรีสะเกษ นราธิวาส ปัตตานี และสตูล มีจำนวนเพิ่มขึ้น ขณะที่ ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมาจำนวนร้านจำหน่ายอาหารสัตว์ในพื้นที่จังหวัดยะลา และสงขลา มีจำนวนลดลง แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่าในปี พ.ศ. 2551 มีร้านจำหน่ายอาหารสัตว์ในพื้นที่ สสอ. 9 และในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 จำนวน 115 และ 60 ร้าน ตามลำดับ

2.6.3.3 วัตถุดิบอาหารสัตว์

ปัจจุบันสถานการณ์การผลิตและราคาสินค้าเกษตรเป็นข้อมูลหนึ่งที่สัมพันธ์กับราคา วัตถุดิบอาหารสัตว์ ราคาอาหารผสมสำเร็จรูป และต้นทุนการผลิตปศุสัตว์ ดังนั้นรายงานฉบับนี้ขอนำเสนอ ราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่สำคัญที่ใช้เป็นส่วนผสมในอาหารชั้น คือ ถั่วเหลือง กากถั่วเหลือง และข้าวโพด เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการผลิตและเพื่อการส่งออกไปยังประเทศกาตาร์ ต่อไป

- ถั่วเหลือง USDA (United State Department of Agriculture) คาดการณ์ว่า ผลผลิตถั่วเหลืองของโลกในปี 2552/53 จะมีประมาณ 241.72 ล้านตัน โดยมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากปีก่อนถึง 28.94 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.60 โดยประเทศสหรัฐอเมริกาจะมีผลผลิตเพิ่ม 6.42 ล้านตัน (+ 7.97) อาร์เจนตินาเพิ่มขึ้น 17 ล้านตัน (+50%) และบราซิลเพิ่มขึ้น 3 ล้านตัน (+5.26%) ตามลำดับ สำหรับการผลิตของประเทศไทย คาดว่าถั่วเหลืองฤดูแล้งจะออกสู่ตลาดมาก และส่วนใหญ่จะมีคุณภาพดี สามารถนำมาใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตอาหารปศุสัตว์ ทั้งนี้ราคาถั่วเหลืองปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ดี สำหรับราคาสำรวจเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2552 เมล็ดถั่วเหลืองขายส่งตลาดกรุงเทพฯ เกรดสกัดน้ำมัน มีราคา กิโลกรัมละ 16.30-17.30 บาท ปรับตัวสูงขึ้นจากราคาเดือนเมษายน ที่มีราคาเฉลี่ย กิโลกรัมละ 16.20 บาท

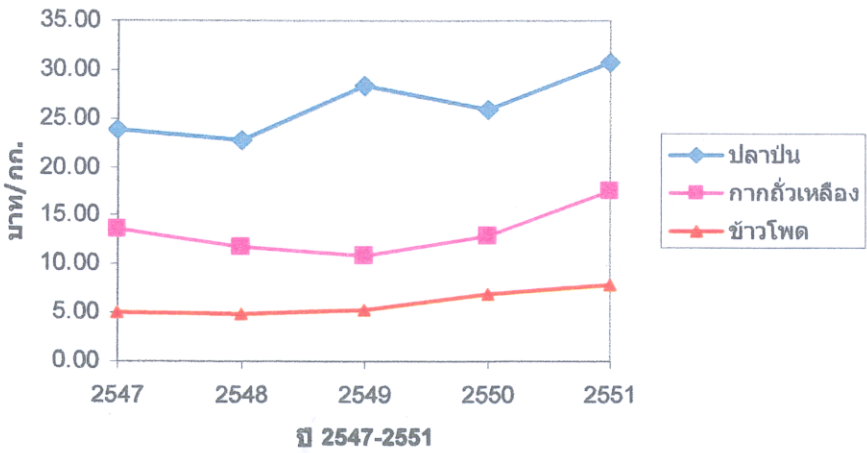
- ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นช่วงปลายฤดู ผลผลิตออกสู่ตลาดน้อยมาก ในขณะที่การนำเข้าของภาครัฐได้สิ้นสุดลงแล้ว (31 มีนาคม พ.ศ. 2552) รับนำเข้าได้ปริมาณรวม 1,116,700 ตัน จากปริมาณเป้าหมาย 1,500,000 ตัน ปัจจุบันผู้ค้าท้องถิ่นเริ่มระบายข้าวโพด ออกสู่ตลาดเพื่อเตรียมรองรับซื้อผลผลิตฤดูใหม่ที่คาดว่าเกษตรกรจะเก็บเกี่ยวออกสู่ตลาดได้ตั้งแต่ช่วงเดือนกรกฎาคมเป็นต้นไป ส่วนโรงงานอาหาร

สัตว์ที่รับซื้อในราคาที่ลดลงเนื่องจากมีผลผลิตเพียงพอกับความต้องการ ส่วนราคาที่เกษตรกรขายได้ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ (ณ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2552) กิโลกรัมละ 6.07 – 6.33 บาท มีราคาอ่อนตัวลงจากราคาเฉลี่ยเมื่อเดือนเมษายน ซึ่งมีราคากิโลกรัมละ 6.95 บาท สำหรับการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงปี พ.ศ. 2547 – 2551 ได้แสดงไว้ในภาพที่ 11

- กากถั่วเหลือง คาดว่าจะมีปริมาณการผลิตในปี พ.ศ. 2552/53 ประมาณ 158.24 ล้านตัน มากกว่าปีที่ผ่านมา (151.74 ล้านตัน) เมื่อรวมกับสต็อกปลายปี พ.ศ. 2551 ยกมาจำนวน 4.81 ล้านตัน คาดว่าจะมีผลผลิตกากถั่วเหลืองประมาณ 163.05 ล้านตัน ในขณะที่ความต้องการใช้กากถั่วเหลืองมีประมาณ 157.48 ล้านตัน ทั้งนี้ราคากากถั่วเหลืองในตลาดโลกมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นตามความต้องการที่มีมากขึ้นสำหรับราคาขายส่งกากถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศ (เม็ดเงินนำเข้า) ปัจจุบัน (สำรวจ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2552) มีราคากิโลกรัมละ 16.25–16.55 บาท ปรับตัวสูงขึ้นจากเดือนที่ผ่านมาที่มีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 15.73 บาท สำหรับการเปลี่ยนแปลงของราคากากถั่วเหลืองในช่วงปี พ.ศ. 2547 – 2551 ได้แสดงไว้ในภาพที่ 11

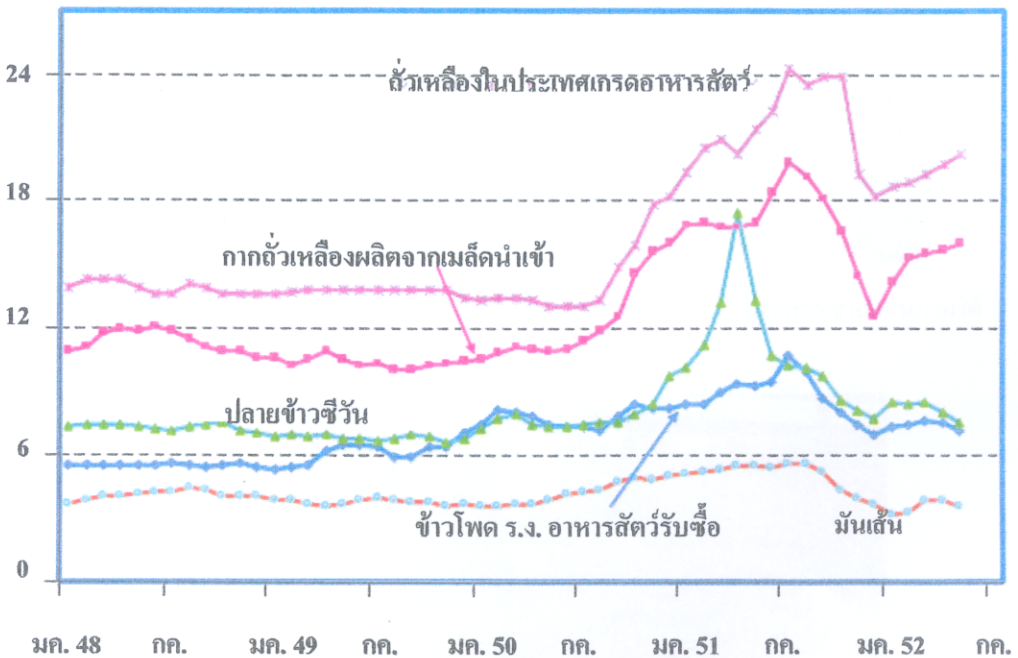
- ปลาป่น เป็นวัตถุดิบในการผลิตที่มีปริมาณน้อยในช่วงปีค่อมา ขณะที่ความต้องการใช้มีมากขึ้น ส่งผลทำให้ราคาปลาป่นปรับตัวสูงขึ้นจากเดือนที่ผ่านมา โดยราคาปลาป่นที่มีโปรตีน 60% ลงมาเบอร์ 2 ปรับตัวสูงขึ้นจากเฉลี่ยกิโลกรัมละ 28.38 บาท (สำรวจในเดือนเมษายน) เป็นราคากิโลกรัมละ 30.40 บาท ทั้งนี้ราคาปลาป่นมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นตามราคากากถั่วเหลือง ดังแสดงในภาพที่ 11

อนึ่ง จากภาวะผันผวนของราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 จนถึงปัจจุบัน หากราคาน้ำมันในปี พ.ศ. 2552 ทรงตัวอยู่ที่ 60-80 ดอลลาร์สหรัฐ/บาร์เรล และอัตราแลกเปลี่ยนเงินอยู่ที่ 34-36 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ จะมีผลทำให้ต้นทุนวัตถุดิบอาหารสัตว์ (ข้าวโพด ปลาป่น กากถั่วเหลือง) ลดลง 10-15% จากปี พ.ศ. 2551 ซึ่งเป็นปีที่ราคาวัตถุดิบพุ่งสูงที่สุดในรอบ 10 ปี และสูงกว่าปี 2550 ถึง 20-30% (ภาพที่ 12) ดังนั้นเมื่อราคาน้ำมันมีแนวโน้มลดลง ราคาวัตถุดิบกลุ่มนี้ก็จะมีราคาลดลง ซึ่งจะส่งผลต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ เพราะทำให้ต้นทุนการเลี้ยงสัตว์ในภาพรวมจะลดลงในระดับหนึ่ง แต่ก็อาจจะไม่ได้หมายความว่าราคาผลผลิตทั้งเนื้อสุกรและเนื้อไก่จะลดลงในทันที เพราะราคายังขึ้นอยู่กับกลไกหลายอย่าง โดยเฉพาะราคาน้ำมัน (พฤษภาคม, 2551)



ภาพที่ 11 การเปลี่ยนแปลงของราคาปลาปน กาคั่วเหลือง และข้าวโพด ระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2551
ที่มา : คัดแปลงจากสำนักส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร กระทรวงพาณิชย์ (2552)

บาท/กก.



ภาพที่ 12 การเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ในประเทศ
ที่มา : สำนักส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร กระทรวงพาณิชย์ (2552)

2.7 พันธุ์แกะที่เลี้ยง หรือเคยนำเข้ามาเลี้ยงในพื้นที่ภาคใต้

2.7.1 แกะพื้นเมือง

แกะพื้นเมืองที่เลี้ยงกันทั่วไปในประเทศไทยมี 2 สายพันธุ์ ได้แก่ แกะพื้นเมืองหางสั้น (ภาพที่ 13) และแกะพื้นเมืองหางยาว (Siamese หรือ Thai long tail) (ภาพที่ 14) สำหรับแกะพื้นเมืองหางสั้น เป็นแกะพื้นเมืองที่พบทั่วไปภาคใต้ มีลักษณะรูปร่างและขนาดเช่นเดียวกับแกะพันธุ์พื้นเมืองของประเทศมาเลเซียซึ่งมีชื่อเรียกว่า มาลิน (Malin; Malaysian indigenous breed) ซึ่งเชื่อว่าสืบสายพันธุ์มาจากแกะดั้งเดิมของทิเบตที่นำเข้าไปเลี้ยงในประเทศจีนแถบมณฑลยูนนานก่อนที่จะแพร่กระจายลงมายังคาบสมุทรมลายู (Devendra and McLeroy, 1982) แกะพันธุ์พื้นเมืองหางสั้นมีลักษณะเด่น คือ ใบหูมีขนาดเล็กและสั้น หางสั้น ขนสีขาวย ขนสีน้ำตาล หรือดำ หรือสีขาวมีแถบสีน้ำตาล หรือดำ เมื่อโตเต็มวัยเพศผู้มีน้ำหนัก 25-30 กก. เพศเมียมีน้ำหนัก 20-25 กก. (Rajion *et al.*, 1993) แต่ข้อด้อยของแกะพื้นเมือง คือ ตัวเล็ก เติบโตช้า ไม่เหมาะที่จะนำมาเลี้ยงในเชิงอุตสาหกรรม



ภาพที่ 13 ลักษณะรูปร่างแกะพื้นเมืองภาคใต้ซึ่งนิยมเลี้ยงกันมากในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
ที่มา : ไชยวรรณ (2548)



ภาพที่ 14 ลักษณะรูปร่างแกะพื้นเมืองไทยหางยาว
ที่มา : ไชยวรรณ (2548)

สำหรับแกะพื้นเมืองหางยาว หรืออาจจะเรียกว่าแกะพันธุ์ไทยหางยาว (Siamese หรือ Thai long tail) เป็นแกะพื้นเมืองที่เลี้ยงมากในภาคเหนือ มีลำตัวค่อนข้างใหญ่กว่าและมีขนยาวกว่าแกะพันธุ์พื้นเมืองของภาคใต้ สามารถเติบโตในสภาพแวดล้อมของประเทศไทยได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้จากการศึกษาของ ชัชวาล และคณะ (2543) รายงานว่า ภายใต้สภาพการเลี้ยงดูของสถานีบำรุงพันธุ์สัตว์เทพา แกะพันธุ์หางยาว มีสมรรถภาพการเติบโตดีกว่าแกะลูกผสมหางยาว x บาร์บาดอส ขณะที่ วินิจ และคณะ (2545) พบว่า แกะพันธุ์หางยาวสามารถเพิ่มน้ำหนักตัว และพัฒนาขนาดของร่างกายไม่แตกต่างจากแกะลูกผสมหางยาว x บาร์บาดอส ส่วน Khusahry และคณะ (1993) อ้างถึงโดย Ariff และคณะ (1994) ได้ทดสอบสมรรถภาพการเติบโตของแกะพันธุ์มาลิน พันธุ์หางยาว และ ลูกผสมคอร์เซ็ท x มาลิน เพศเมีย พบว่า แกะพันธุ์หางยาว มีน้ำหนักแรกคลอดสูงที่สุด 2.84 กก. รองลงมา คือ แกะลูกผสมคอร์เซ็ท x มาลิน (1.98 กก.) และแกะพันธุ์มาลิน (1.65 กก.) โดยแกะพันธุ์มาลิน พันธุ์หางยาว และ ลูกผสมคอร์เซ็ท x มาลิน มีน้ำหนักเมื่อหย่านมที่อายุ 3 เดือน เท่ากับ 14.58, 9.35 และ 11.36 กก. ตามลำดับ และมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยเท่ากับ 81, 114 และ 105 กรัม/วัน ตามลำดับ

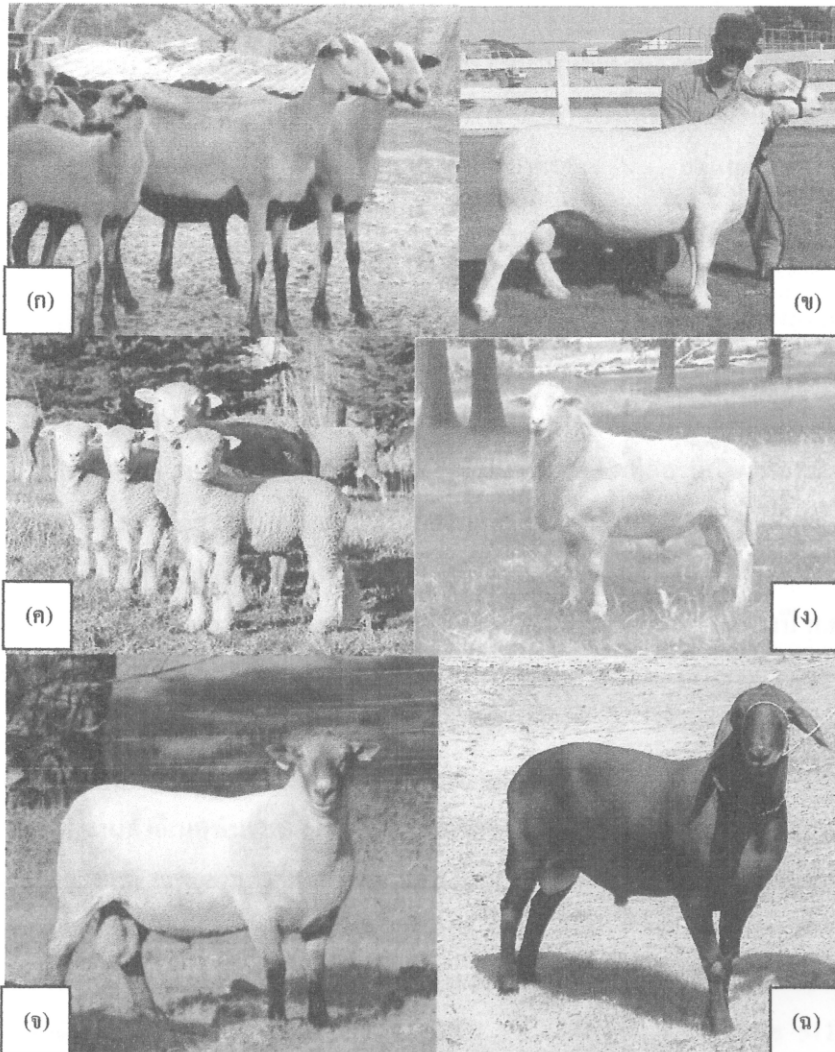
2.7.2 แกะพันธุ์ต่างประเทศ

แกะพันธุ์แท้ส่วนใหญ่มาจากประเทศตะวันตก ส่วนใหญ่ไม่ทนทานต่อสภาพภูมิอากาศร้อนชื้น ทำให้การแสดงสมรรถภาพการเติบโตไม่สูงมากนัก ดังนั้นการเลี้ยงแกะพันธุ์แท้จากประเทศตะวันตก จึงไม่เป็นที่นิยม (Rajion *et al.*, 1993) อย่างไรก็ตาม กรมปศุสัตว์ได้นำแกะพันธุ์ต่างประเทศเข้ามาเพื่อทดลองเลี้ยง และเพื่อนำมาปรับปรุงพันธุ์ในประเทศไทยจำนวนหลายครั้ง เช่น คอร์เซ็ท (Dorset) ซัฟฟอล์ค (Suffolk) บาร์บาดอส (Barbados) คอร์เปอร์ (Dorper) คาทาคัติน (Katahdin) คอร์ริเดล (Corriedale) และ ซานตาอินเอส (Santa Ines) เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ 15

2.7.3 แกะลูกผสม

แกะลูกผสมได้รับความนิยมในการเลี้ยงค่อนข้างสูง โดยเฉพาะเมื่อมีการจัดการเลี้ยงอย่างประณีต (intensive) หรือกึ่งประณีต (semi-intensive) แกะลูกผสมจะแสดงสมรรถภาพการเติบโตสูงกว่าแกะพันธุ์พื้นเมือง (Ariff *et al.*, 1994) ทั้งนี้ Khusahry (1994) อ้างถึงโดย Ariff และคณะ (1994) รายงานว่า แกะลูกผสมบาร์บาดอส x มาลิน ที่ทดสอบในประเทศอินโดนีเซียมีสมรรถภาพการเติบโตสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับแกะลูกผสม Bali-Bali x St.Croix ที่ผสมกับแกะพันธุ์มาลิน ขณะที่ Wattanachant และคณะ (1997b)

ภายใต้สภาพการเลี้ยงดูในสวนปาล์มน้ำมันแกะลูกผสมคอร์เซ็ท x หางยาว มีน้ำหนักแรกคลอด และน้ำหนักหย่านมสูงกว่าแกะลูกผสมคอร์เซ็ท x มาติน นอกจากนั้นแกะลูกผสมคอร์เซ็ท x หางยาว ยังมีอัตราการเติบโตหลังหย่านม (120 วัน) สูงกว่าแกะลูกผสมคอร์เซ็ท x มาติน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นไปในทิศทางเดียวกับข้อสรุปของ Rajion และคณะ (1993) ที่กล่าวว่า แกะลูกผสมพันธุ์ต่างประเทศ เช่น คอร์เซ็ท บาลิ-บาลิ (Bali-Bali) และซัพฟอก กับ มาติน มีสมรรถภาพการเติบโตได้ดีในระบบการเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสานกับการปลูกพืช



ภาพที่ 15 แกะพันธุ์ต่างประเทศที่นำเข้ามาเลี้ยงในประเทศไทย ได้แก่ (ก) บาร์บาดอส, (ข) คอร์เปอร์ด, (ค) คอร์เซ็ท, (ง) คาทาคัติน, (จ) คอร์ริเดล และ (ฉ) ชานด้าอีนส
ที่มา: Sheep101.info (2009)

ในแง่ของสมรรถภาพการผลิต Doloksaribu และคณะ (2000) ได้ศึกษาเปรียบเทียบสมรรถภาพการผลิตของแม่แกะพื้นเมืองสุมาตรา กับ แกะลูกผสมเวอร์จิน x สุมาตรา และลูกผสมบาร์บาดอส แบล็คเบลลี x สุมาตรา ที่ผสมกับพ่อพันธุ์สายเลือดเดียวกัน พบว่า แกะทั้งสามพันธุ์มีค่าเฉลี่ยการให้ลูกครั้งแรกและครั้งที่สอง เท่ากับ 465 ± 3 และ 694 ± 6 วัน ตามลำดับ สำหรับค่าเฉลี่ยของระยะห่างระหว่างครอก เท่ากับ 231.5 ± 5 วัน ขณะที่แกะทั้งสามสายพันธุ์มีจำนวนลูกต่อครอกเมื่อแรกคลอด และหย่านม เท่ากับ 1.52 ± 0.04 และ 1.23 ตัว ตามลำดับ เมื่อพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างพันธุ์ ผลงานวิจัยนี้พบว่า แกะพื้นเมืองสุมาตรา มีน้ำหนักแรกคลอด และหย่านมต่ำที่สุด (1.3 และ 6.9 กก.) ขณะที่แกะลูกผสมเวอร์จิน x สุมาตรา และแกะลูกผสม บาร์บาดอส แบล็คเบลลี x สุมาตรา มีน้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ย เท่ากับ 1.8 และ 2.0 กก. และมีน้ำหนักหย่านมเฉลี่ย เท่ากับ 9.6 และ 10.3 กก. ($P < 0.01$) ดังนั้นจึงกล่าวโดยสรุปได้ว่า แกะลูกผสมทั้งสองพันธุ์มีสมรรถภาพการเติบโตที่ดีกว่าแกะพื้นเมืองสุมาตรา แต่แม่แกะทั้งสามพันธุ์มีสมรรถภาพในการสืบพันธุ์ไม่แตกต่างกัน

สำหรับการศึกษาในประเทศไทย บุญเสริม (2531) ได้ทำการเลี้ยงแกะลูกผสมเมอริโน x พื้นเมือง อายุประมาณ 1 ปี โดยใช้หญ้าแห้งและเสริมอาหารชั้นในปริมาณ 600 กรัม/วัน พบว่า แกะสามารถเพิ่มน้ำหนักตัวในช่วง 96-140 กรัม/วัน แสตันคัลล์ และสุวิทย์ (2544) ได้ศึกษาถึงสมรรถภาพการเติบโตของแกะพันธุ์หางยาว บาร์บาดอส และลูกผสมแกะหางยาว x บาร์บาดอส ที่เลี้ยงที่สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ปศุสัตว์หลวง ฉะเชิงชอง โดยพบว่า แกะทั้งสามสายพันธุ์มีน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย เท่ากับ 2.7, 2.1 และ 2.9 กก. ตามลำดับ และมีน้ำหนักหย่านมเฉลี่ย เท่ากับ 15.6, 12.0 และ 16.6 กก. ตามลำดับ ส่วน พนม และคณะ (2546) ได้ศึกษาการคลอดลูกของแกะพันธุ์หางยาวที่สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์เทพาในช่วงปี พ.ศ. 2540-2545 พบว่าอายุเฉลี่ยเมื่อให้ลูกครั้งแรกของแกะพันธุ์นี้ เท่ากับ 527 วัน โดยมีช่วงอายุตั้งแต่ 450-732 วัน นอกจากนี้ พนม และคณะ (2547) ยังพบว่า แกะพันธุ์หางยาวมีระยะห่างระหว่างการคลอดลูกเฉลี่ย เท่ากับ 251 ± 69 วัน โดยมีค่าพิสัยเท่ากับ 167 - 483 วัน ขณะที่ ชำนาญ และคณะ (2550) พบว่า สมรรถภาพทางการสืบพันธุ์ของแกะพันธุ์ซานต้าอินเนสพันธุ์แท้ ลูกผสม 87.5% ซานต้าอินเนส-พื้นเมือง ลูกผสม 75% ซานต้าอินเนส-พื้นเมือง และลูกผสม 50% ซานต้าอินเนส x พื้นเมือง มีอายุการให้ลูกครั้งแรกเฉลี่ย เท่ากับ 539, 512, 484 และ 499 วัน ตามลำดับ โดยช่วงอายุการให้ลูกตัวแรกของแกะทั้งสามกลุ่มอยู่ระหว่าง 786-410, 651-408, 823-429 และ 736-418 วัน ตามลำดับ แกะทั้งสี่กลุ่มมีระยะห่างระหว่างครอก เท่ากับ 277, 268, 242 และ 270 วัน ตามลำดับ มีช่วงห่างระหว่างครอกอยู่ระหว่าง 175-506, 183-389, 485-179 และ 511-186 วัน ตามลำดับ มีจำนวนการให้ลูกต่อปีเฉลี่ย เท่ากับ 1.69, 1.58, 1.46 และ 1.73 ตัว/ปี ตามลำดับ ทั้งนี้แกะทั้งสี่กลุ่มมีอายุการให้ลูกตัวแรก ระยะห่างระหว่างครอก และจำนวนลูก/ตัว/ปี ไม่มีแตกต่างกัน ($P > 0.05$) ฤดูกาลและพ่อพันธุ์ ไม่มีอิทธิพลต่ออายุการให้ลูกตัวแรก ระยะห่างระหว่างครอก และจำนวนลูก/ตัว/ปี ($P > 0.05$)

จึงอาจจะกล่าวได้ว่า แกะพันธุ์ซานด้าอีนีส และแกะลูกผสมซานด้าอีนีส มีอายุการให้ลูกตัวแรกใกล้เคียงกับแกะพันธุ์ไทยหางยาว

2.8 รูปแบบการเลี้ยงและการจัดการ

2.8.1 รูปแบบการเลี้ยงและการจัดการด้านอาหาร

รูปแบบการเลี้ยงแกะสามารถจำแนกได้เป็น 4 รูปแบบ (Rajion *et al.*, 1993) คือ (ก) เลี้ยงแบบขังคอกตลอดวัน (ประณีต หรือ intensive system) รูปแบบนี้มีการจัดการที่ค่อนข้างดี ผู้เลี้ยงจะต้องหาอาหารและน้ำมาให้สัตว์กิน จึงไม่ค่อยได้รับความนิยม เพราะสิ้นเปลืองแรงงานและเงินทุน อย่างไรก็ตามระบบนี้อาจจะพบได้ในการเลี้ยงแพะนม (ข) เลี้ยงแบบปล่อย (extensive system) ผู้เลี้ยงจะปล่อยให้สัตว์ออกหากินโดยอิสระในช่วงเช้า-บ่าย และจะนำสัตว์ไปขังไว้ในคอกในช่วงเย็น ระบบการเลี้ยงแบบนี้มีการจัดการเกี่ยวกับตัวสัตว์น้อยมาก และบางครั้งสัตว์ที่ปล่อยให้หากินอย่างอิสระก็อาจจะไปทำลายพืชที่ปลูกไว้ทำให้เกิดปัญหาทางสังคมตามมาด้วย ซึ่ง เจือ (2526) กล่าวว่า เป็นระบบการเลี้ยงที่เกษตรกรในภาคใต้ได้รับความนิยมมากถึงร้อยละ 95 (ค) เลี้ยงแบบผูกถ่วง (tethering) ผู้เลี้ยงจะใช้เชือกผูกคอสัตว์และเคลื่อนย้ายพื้นที่ที่สัตว์เล็มกินอาหารไปเรื่อยๆ ระบบนี้เหมาะกับการเลี้ยงสัตว์ 2-3 ตัว ส่วนใหญ่ไม่ค่อยให้อาหารเสริมแต่ผู้เลี้ยงสามารถให้การดูแลสัตว์ได้เป็นอย่างดี และ (ง) เลี้ยงสัตว์แบบผสมผสานกับการผลิตพืช (animal-tree crop production system) เช่น เลี้ยงในสวนปาล์มน้ำมันและในสวนยางพารา เป็นต้น โดยแกะจะเล็มกินพืชอาหารที่เติบโตได้ร่วมเงาของแสง ซึ่งจำแนกออกได้เป็น 5 ชนิด คือ พืชใบกว้าง (broad leaf plants) หญ้า (grasses) ถั่ว (legumes) เฟิร์น (ferns) และต้นอ่อนของพืชที่งอก (เช่น ต้นปาล์มอ่อน) (Chen and Chee, 1993) ทั้งนี้ Wattanachant และ Dalan (2000) ให้ความเห็นว่า การเลี้ยงสัตว์ในระบบผสมผสานที่พืชมีอยู่มาก เจ้าของมักจะมีผลต่อปริมาณและคุณภาพของพืชอาหารสัตว์ ทำให้ผู้เลี้ยงจำเป็นต้องให้อาหารเสริม ทั้งนี้เพื่อให้สัตว์ได้รับโภชนาการเพียงพอเพียงกับความต้องการอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปของ Tajuddin และ Chong (1988) อ้างถึงโดย Rajion และคณะ (1993) ที่ได้เสนอให้จำกัดจำนวนแกะและระยะเวลาที่เลี้ยง เช่น เลี้ยงในสวนยางที่มีอายุน้อย ควรปล่อยแกะในอัตรา 6-8 ตัว/เฮกแตร์ และลดลงเหลือ 3-5 ตัว/เฮกแตร์ ในสวนยางที่มีอายุมาก และควรปล่อยให้แกะลงเล็มกินพืชอาหารเพียง 5-6 ชั่วโมง/วัน และเสริมด้วยอาหารชั้น

สำหรับอาหารและการจัดการเกี่ยวกับอาหารสัตว์นับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญเช่นกัน แกะเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้องในกลุ่มเดียวกับโค คืออยู่ในกลุ่ม grazer และจึงชอบเล็มกิน (grazing) หญ้าในแปลงมากกว่าการแทะเล็มใบไม้ (Holechek *et al.*, 1989) รวมทั้งแกะยังไม่มีพฤติกรรมการเลือกกิน กินเปลือกไม้ ใบไม้

และขอบป็นคังเช่นแพะซึ่งอยู่ในกลุ่ม browser ดังนั้นการเลี้ยงแกะจำเป็นจะต้องมีหญ้าพืชอาหารสัตว์อย่างพอเพียง รวมทั้งจะต้องมีการจัดการด้านการให้อาหารเป็นอย่างดี ทั้งนี้เพื่อแกะจะได้รับโภชนะ (เมื่อคิดเป็นวัตถุดิบ) พอเพียงกับความต้องการของร่างกายในช่วงวัยต่างๆ สำหรับความต้องการโภชนะเพื่อการดำรงชีพและเติบโตของแกะ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 22

ในแง่ของการจัดการด้านอาหาร ประเสริฐ และคณะ (2531) ได้ศึกษาถึงผลการใช้หญ้าแห้งเพียงอย่างเดียวเปรียบเทียบกับการเลี้ยงด้วยหญ้าแห้งและเสริมอาหารชั้นเพื่อขุนแกะลูกผสมเมอริโนหลังหย่านม โดยพบว่า แกะที่ได้รับหญ้าแห้งและหญ้าเสริมด้วยอาหารชั้น มีอัตราการเติบโตเฉลี่ย เท่ากับ 5.46 และ 105.6 กรัม/ตัว/วัน ตามลำดับ ขณะที่ ปิญา และคณะ (2539) ได้นำอาหารหย่าน 3 ชนิด คือ หญ้าสด หญ้าแห้ง และใบกระถินแห้ง มาขุนแกะลูกผสมเมอริโน x พื้นเมือง เพศผู้ตอน น้ำหนักตัวเฉลี่ย 17.0 กก. โดยแกะทั้งสามกลุ่มได้รับอาหารชั้นที่มีโปรตีนร้อยละ 14 ในปริมาณร้อยละ 3 ของน้ำหนักตัว พบว่า แกะมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย เท่ากับ 154.8 116.5 และ 133.2 กรัม/ตัว/วัน ตามลำดับ สอดคล้องผลการศึกษากานดาและคณะ (2548) พบว่า การขุนแกะลูกผสมพื้นเมือง x คอริเคล ด้วยหญ้าธัญพืชแห้ง ฟางหมัก และอาหารชั้น มีผลทำให้แกะทั้งสองกลุ่มมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยอยู่ในช่วง 101.0 – 109.4 กรัม/ตัว/วัน ขณะที่ สันติชัย และปิยะศักดิ์ (2549) ได้ศึกษาถึงผลการขุนแกะลูกผสมคอร์เปอร์ด้วยหญ้าสดและถั่วอาหารสัตว์ (ถั่วควาเคด และถั่วมะฮะ) ปริมาณร้อยละ 1 ของน้ำหนักตัว เปรียบเทียบกับการขุนด้วยหญ้ากินีสีม่วงสดอย่างเต็มที่ (*ad libitum*) และเสริมอาหารชั้นที่มีโปรตีนร้อยละ 16 ในปริมาณร้อยละ 1 ของน้ำหนักตัว โดยเริ่มขุนที่น้ำหนักตัวเฉลี่ย 31.1 กก. เป็นเวลานาน 107 วัน พบว่า แกะทั้งสองกลุ่มมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย เท่ากับ 102.8 และ 126.7 กรัม/ตัว/วัน ($P < 0.05$)

ตารางที่ 22 ความต้องการอาหารของแกะ (น้ำหนักตัว 5-30 กก.) เพื่อการดำรงชีพและเติบโตใน
เขตร้อนในหนึ่งวัน

น้ำหนักตัว (กก.)	ADG (กรัม/วัน)	การกินได้ ของวัตถุดิบทั้ง (% นม. ตัว)	ME MJ/วัน	CP (กรัม/วัน)	DCP (กรัม/วัน)	แคลเซียม (กรัม/วัน)	ฟอสฟอรัส (กรัม/วัน)
5	50	2.0	0.44	36	29	1.8	1.3
5	100	2.3	0.50	45	36	1.8	1.3
5	150	2.7	0.57	48	38	1.9	1.3
5	200	3.0	0.64	54	43	1.9	1.3
5	250	3.2	0.69	58	46	2.0	1.4
10	50	1.8	0.73	61	49	2.1	1.5
10	100	2.1	0.84	70	56	2.1	1.5
10	150	2.4	0.96	80	64	2.2	1.5
10	200	2.7	1.07	90	72	2.3	1.6
10	250	3.0	1.18	99	79	2.4	1.7
15	50	1.7	0.99	82	66	2.6	1.8
15	100	2.0	1.14	95	76	2.7	1.8
15	150	2.3	1.30	109	87	2.7	1.9
15	200	2.5	1.45	121	97	2.8	2.0
15	250	2.8	1.60	134	107	2.9	2.0
20	100	2.0	1.42	119	95	3.1	2.2
20	150	2.3	1.61	135	108	3.2	2.2
20	200	2.6	1.80	150	120	3.4	2.4
20	250	2.8	1.99	166	133	3.5	2.4
20	300	3.1	2.18	182	146	3.6	2.5
25	100	1.9	1.47	122	98	4.0	2.8
25	150	2.2	1.69	141	113	4.0	2.8
25	200	2.5	1.91	160	128	4.1	2.8
25	250	2.8	2.14	179	143	4.2	2.9
25	300	3.0	2.36	198	158	4.3	3.0
30	100	2.1	1.92	161	129	4.6	3.2
30	150	2.4	2.18	182	146	4.7	3.2
30	200	2.7	2.44	204	163	4.8	3.3
30	250	3.0	2.69	225	180	4.9	3.3
30	300	3.3	2.95	248	198	5.0	3.3

หมายเหตุ ADG = อัตราเติบโตเฉลี่ยต่อวัน; ME = พลังงานเพื่อการใช้ประโยชน์ของร่างกาย ; CP = โปรตีนหยาบ;
DCP = โปรตีนที่ร่างกายย่อยได้

ที่มา : คัดแปลงจาก Kearl (1982)

2.8.2 การจัดการด้านสุขภาพ

เนื่องจากการจัดการสุขภาพของแกะมักไม่ค่อยได้รับความใส่ใจมากนักจากเกษตรกรผู้เลี้ยง ทั้งนี้เพราะแกะเป็นโรคระบาดน้อยมาก อย่างไรก็ตาม โรคที่สร้างความเสียหายให้แก่แกะส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงก่อนหย่านม เช่น โรคปอดบวม (pneumonia) รองลงมา คือ โรคท้องเสียในลูกแกะ (baby lamb scours) โรคบิด (coccidiosis) (Jordan, 2008) ส่วนพยาธิภายในที่ต่อปัญหาต่อสุขภาพของแกะ (รวมทั้งแพะ) คือ พยาธิภายใน (ตารางที่ 23) และ โปรโตซัวเชื้อบิด (สุรศักดิ์ และคณะ, 2544)

ตารางที่ 23 พยาธิภายในที่พบในแกะและแพะ

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อทั่วไป	ตำแหน่งที่พบ
พยาธิตัวกลม (Nematodes)		
<i>Haemonchus contortus</i>	Barbers pole worm	กระเพาะแท้
<i>Ostertagia circumcincta</i>	Medium brown stomach worm	กระเพาะแท้
<i>Trichostrongylus axei</i>	Stomach hair worm	กระเพาะแท้
<i>T. colubriformis</i>	Black scour worm	ลำไส้เล็ก
<i>T. vitrinus</i>	Black scour worm	ลำไส้เล็ก
<i>Neatodirus filicollis</i>	Thin necked worm	ลำไส้เล็ก
<i>N. spathiger</i>	Thin necked worm	ลำไส้เล็ก
<i>Bunostomum trigonocephalum</i>	Hookworm	ลำไส้เล็ก
<i>Dictyocaulus filaria</i>	Lungworm	ปอด
พยาธิตัวแบน (Cestodes)		
<i>Moniezia expansa</i>	Tapeworm	ลำไส้เล็ก
<i>Helicometra giardi</i>	Tapeworm	ลำไส้เล็ก
พยาธิใบไม้ (Trematodes)		
<i>Paramphistomum cervi</i>	Stomach fluke	กระเพาะหมัก
<i>Fasciola hepatica</i>	Liver fluke	ตับ
<i>Fasciola gigantica</i>	Liver fluke	ตับ

ที่มา : คัดแปลงจาก Anderson (1982)

2.8.3 สภาพการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

บัญชา และ อูสมาน (2552) รายงานถึงสภาพการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดยะลา และ ปัตตานี ไว้ดังนี้

2.8.3.1 พื้นที่จังหวัดยะลา

จากการเข้าไปตรวจเยี่ยมเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะบ้านป่าแดงปาลา ตำบลวังพญา อำเภอรามัญ จังหวัดยะลา พบว่าชาวบ้านเริ่มเลี้ยงแกะในปี พ.ศ. 2548 จำนวน 20 ตัว มีโต๊ะอิหม่ามเป็นผู้นำกลุ่ม ปัจจุบันกลุ่มผู้เลี้ยงแกะประกอบด้วยสมาชิก 22 ราย มีแกะในกลุ่มจำนวน 102 ตัว เป็นพ่อพันธุ์ลูกผสมคาทาคาห์ดิน 2 ตัว แม่พันธุ์ลูกผสมพื้นเมืองคาทาคาห์ดิน 7 ตัว แกะรุ่นและลูกแกะประมาณ 30 ตัว มีพื้นที่สาธารณะประโยชน์เป็นแปลงหญ้าธรรมชาติ จำนวน 25 ไร่ กลุ่มผู้เลี้ยงแกะใช้โรงเรือนของโครงการ 1 ฟาร์ม 1 ตำบล (เป็นโรงเรือนของโครงการแพะเนื้อเชิงพาณิชย์ ปี พ.ศ. 2547) สำหรับวิธีการบริหารจัดการในการเลี้ยงแกะใช้วิธีการหมุนเวียนผู้เลี้ยงภายในกลุ่ม โดยใน 1 วัน ใช้ผู้เลี้ยง 3 คน ดังนั้นภายใน 1 สัปดาห์ ให้คนเลี้ยง 21 คน ซึ่งมีจำนวนที่พอดีกับสมาชิกของกลุ่ม

หนึ่ง ในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2551) เกษตรกรมีรายได้จากการขายแกะ 25 ตัว เป็นเงินสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน ยิ่งไปกว่านั้น คือ กลุ่มได้คืนทุนให้ชุมชนสำหรับพิธีกรรมทางศาสนา คือ จำหน่ายแกะมีชีวิตอายุ 1 ปี เพื่อทำบุญในราคา 2,500 บาท/ตัว สำหรับการจำหน่ายทั่วไป แบ่งออกเป็น 3 ระดับราคา คือ ตัวละ 1,500, 2,000 และ 2,500 บาท ตามลำดับ ตัวอย่างของการมีส่วนร่วมในชุมชน คือ เมื่อจำหน่ายแกะชุมชนจะได้รับเงินบริจาคทำบุญ มอบให้มีสัปดาห์ทำบุญทางศาสนา พร้อมกับมอบให้เด็กกำพร้าในชุมชน สำหรับการจำหน่ายแกะ กลุ่มจะจำหน่ายเฉพาะเพศผู้ ส่วนเพศเมียจะเก็บไว้สำหรับขยายพันธุ์ในฝูง ในด้านสุขภาพแกะ ในฝูง เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ของอำเภอรามัญ ได้เข้ามาช่วยดูแลเรื่องการค้าจัดพยาธิในและสุขภาพแกะ

2.8.3.2 พื้นที่จังหวัดปัตตานี

การเลี้ยงแกะในจังหวัดปัตตานีจะทำความคุ้นเคยกับการทำการเกษตรผสมผสาน และเลี้ยงในพื้นที่นาร้าง แบ่งเป็นรายละ ไม่ต่ำกว่า 30 – 45 ตัว จากการเข้าไปเยี่ยมฟาร์มแกะที่ตำบลบาราเฮาะ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี พบว่าปัจจุบันเหลือแกะเพียง 45 ตัว เป็นแกะเพศผู้หางยาวลูกผสมคาทาคาห์ดิน จำนวน 9 ตัว เพศเมียลูกผสมคาทาคาห์ดินพื้นเมือง-แกะหางยาว จำนวน 31 ตัว มีลูกแกะจำนวน 5 ตัว สำหรับรูปแบบ

ในการเลี้ยง เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยในแปลงนาร้างในชุมชน มูลแกะที่ได้บริจาคให้ชาวบ้านนำไปใช้ประโยชน์ เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเลี้ยงแกะ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากพื้นที่เลี้ยงประสบปัญหาน้ำท่วมทุกปี เกษตรกรจึงตัดสินใจสร้างโรงเรือนแบบยกสูงจากพื้นดิน (ยกสูงประมาณ 1.5 – 2 เมตร สำหรับความต้องการพื้นที่แกะนั้น เกษตรกรมีความต้องการพ้อแกะพันธุ์บาร์บาดอส เพื่อนำมาปรับปรุงกับแกะเดิมที่มีอยู่

จากรายงานของ บัญชา และ อุสมาน (2552) สรุปได้ว่า การเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้สามารถทำควบคู่กับการทำเกษตรผสมผสาน โดยมุ่งเน้นเป็นการเลี้ยงแบบผสมผสานร่วมกับกิจกรรมการเกษตรอื่นตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบัน

2.9 ผลผลิตซากและเนื้อแกะ

ผลผลิตซากและเนื้อนับถือได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ใช้บ่งบอกถึงคุณภาพของเนื้อ (Warriss, 2000) ดังนั้น อุตสาหกรรมการผลิตสัตว์จึงต้องการเลี้ยงสัตว์ให้มีคุณภาพซากดี คือ มีเนื้อแดงมาก มีมันพอประมาณ และมีกระดูกไม่มากเกินไป เนื้อนุ่มและมีมันแทรกในระดับที่ผู้บริโภคยอมรับ

2.9.1 คุณลักษณะของซาก

สำหรับคุณลักษณะซากแกะ Wattanachant และคณะ (1997a) รายงานว่า ซากแกะลูกผสมคอร์เซ็ท x มาลิน เพศผู้และเพศเมียที่เลี้ยงแบบผสมผสานในสวนปาล์มมีเปอร์เซ็นต์ซาก เท่ากับ 42.2 และ 43.4 ตามลำดับ โดยมีปริมาณเนื้อแดงคิดเป็นร้อยละเท่ากับ 53.1 และ 50.8 ตามลำดับ ($P < 0.05$) เมื่อนำแกะลูกผสมคอร์เซ็ท x หางยาว และคอร์เซ็ท x มาลิน มาขุนด้วยอาหารหยาดคุณภาพดีและเสริมอาหารชั้น พบว่าแกะลูกผสมทั้งสองมีเปอร์เซ็นต์ซากไม่แตกต่างกัน คือเท่ากับร้อยละ 50.5 และ 51.9 ตามลำดับ รวมทั้งยังมีเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงไม่แตกต่างกัน (ร้อยละ 62.2 และ 57.0 ตามลำดับ) แต่แกะลูกผสมคอร์เซ็ท x มาลินมีเปอร์เซ็นต์ไขมันมากกว่าแกะลูกผสมคอร์เซ็ท x หางยาว (ร้อยละ 22.8 และ 17.1 ตามลำดับ) (Wattanachant and Dablan, 2003) อย่างไรก็ตาม ลักษณะของซากมีความสัมพันธ์กับอายุ น้ำหนักตัว เพศ สภาวะของร่างกาย ปริมาณของอาหารที่อยู่ในระบบการเดินอาหารเมื่อฆ่า (Edey, 1983) ขณะที่ สันติชัย และ ปิยะศักดิ์ (2549) ได้ศึกษาถึงผลการขุนแกะลูกผสมคอร์เซ็ทด้วยหญ้าสด และเสริมด้วยถั่วอาหารสัตว์ (ถั่วควาแดง และถั่วมะแฮะ) ปริมาณร้อยละ 1 ของน้ำหนักตัว เปรียบเทียบกับการขุนแกะด้วยหญ้ากินนีสีม่วง (ในรูปสด)

อย่างเต็มที่ และเสริมอาหารชั้นที่มีโปรตีนร้อยละ 16 ในปริมาณร้อยละ 1 ของน้ำหนักตัว นาน 107 วัน พบว่าแกะขุนที่ได้รับอาหารทั้งสองแบบมีเปอร์เซ็นต์ซาก เท่ากับ 38.8 และ 41.2 ตามลำดับ ($P < 0.05$) และมีปริมาณเนื้อแดงร้อยละ เท่ากับ 16.9 และ 19.1 ของน้ำหนักมีชีวิต ($P < 0.05$) ส่วน Muhlis และคณะ (2001) พบว่า แกะมีเปอร์เซ็นต์ซากอยู่ในช่วงร้อยละ เท่ากับ 49.1 – 53.5

Casey และ Van Niekerk (1988) ได้ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพซากระหว่างแกะจำนวน 4 พันธุ์ คือ SAMM (South African mutton Merino) เมอริโน คอร์เปอร์ เปอติ (Pedi) กับแพะพันธุ์บอร์ พบว่าแพะพันธุ์บอร์มีปริมาณกล้ามเนื้อสูงและปริมาณมีกระดูกต่ำกว่าแกะทั้งสี่พันธุ์ ผลการศึกษาดังกล่าวเป็นไปในทิศทางเดียวกับผลการศึกษาของ Sen และคณะ (2004) (ตารางที่ 24) ได้ทดลองเลี้ยงแกะจำนวน 2 พันธุ์ และแพะจำนวน 2 พันธุ์ หย่านมแล้ว (อายุ 3 เดือน) และน้ำหนักตัวใกล้เคียงกัน ให้ได้รับอาหารที่เหมือนกันเป็นเวลา 1 ปี พบว่า แกะสามารถเพิ่มน้ำหนักตัวได้ดีกว่าแพะ (25.8 เปรียบเทียบกับ 20.8 กก.; $P < 0.05$) เมื่อชำแหละซาก พบว่าซากแกะมีปริมาณเนื้อแดงและกระดูกน้อยกว่าแพะกว่า (ร้อยละ 59.1 และ 68.4 และร้อยละ 13.5 และ 17.6 ตามลำดับ; $P < 0.05$) แต่มีปริมาณมันมากกว่าแพะ (ร้อยละ 27.4 และ 14.1; $P < 0.01$) ดังแสดงในตารางที่ 25 อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างของศักยภาพในการให้ผลผลิตของแกะและแพะเป็นผลมาจากความแตกต่างด้านพันธุกรรม รูปแบบการเลี้ยงดูและการให้อาหาร การจัดการด้านสุขภาพ สภาพพื้นที่ที่ทดสอบ รวมทั้งอายุของสัตว์ที่นำมาทดสอบ

2.9.2 องค์ประกอบทางเคมี

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบทางเคมีของกล้ามเนื้อแกะ (ตารางที่ 25) Addrizzo (2002) พบว่ากล้ามเนื้อแพะมีเปอร์เซ็นต์ไขมันต่ำกว่าเนื้อแกะ (lamb) ร้อยละ 42-59 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ Sen และคณะ (2004) ส่วน Pond และ Maner (1984) รายงานว่ากล้ามเนื้อแกะมีปริมาณคอเลสเตอรอลไม่แตกต่างจากเนื้อแพะ (ร้อยละ 70 และ 76 มก.%) แต่การที่กล้ามเนื้อแกะมีปริมาณไขมันสะสมมากกว่าจึงอาจจะมีผลทำให้ผู้บริโภคได้รับคอเลสเตอรอลมากกว่าการบริโภคเนื้อแพะ (Casey, 1992; Dhanda *et al.*, 2003) อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญที่สุดคือ องค์ประกอบทางเคมีในซากและเนื้อแตกต่างกันเพราะความแตกต่างของ พันธุกรรม ช่วงอายุ และอาหารที่สัตว์ได้รับ

ตารางที่ 24 น้ำหนักตัว เปอร์เซ็นต์ซาก ส่วนประกอบของซากและเปรียบเทียบกับแพะ^{1/}

ข้อมูล	พันธุ์		ความแตกต่างทางสถิติ ^{2/}
	แกะ	แพะ	
น้ำหนักเริ่มต้น, กก.	10.0	9.9	NS
น้ำหนักตัวสุดท้ายก่อนฆ่า, กก.	28.5	20.5	*
น้ำหนักซากอุ่น, กก.	14.9	10.1	*
เปอร์เซ็นต์ซาก	52.1	49.0	*
พื้นที่หน้าตัดสัน, ซม. ^{2/}	14.5	9.2	**
ความหนาแน่นสันหลัง, มม.	10.2	7.9	NS
ส่วนประกอบของซาก (% ของ นน.ซาก)			
เนื้อแดง	59.1	68.4	*
กระดูก	13.5	17.6	*
มันรวม	27.4	14.1	**
Subcutaneous fat	27.4	14.1	NS
Intermuscular fat	65.7	62.4	NS

^{1/} ได้รับความรู้จาก Ziziphus nummularia) มีโปรตีนร้อยละ 11.7 และอาหารชั้นมีโปรตีนร้อยละ 16.8 ในอัตราส่วน 50:50;

^{2/} * = P<0.05, NS = non-significant difference at P>0.05

ที่มา: คัดแปลงจาก Sen และคณะ (2004)

ตารางที่ 25 องค์ประกอบทางเคมีของกล้ามเนื้อสันนอกของแกะเปรียบเทียบกับเนื้อแพะ

ข้อมูล	Lamb ^{1/}	เนื้อแกะ ^{2/}	เนื้อแพะ ^{2/}	Lamb ^{3/}	เนื้อแพะ ^{3/}
ความชื้น (%)	76.4	68.9	74.3	69.0	68.3
โปรตีน (%)	20.4	21.0	20.4	23.3	23.4
ไขมัน (%)	1.8	8.5	3.2	4.6	4.9
เถ้า (%)	1.1	-	-	1.2	1.7
แคลลอรี่ (กิโลจูลล์)	-	-	-	-	-
คอเลสเตอรอล (มก. / เนื้อ 100 กรัม)	69.1	-	-	50	-
เอกสารอ้างอิง	Baranowski และ คณะ (2007)	คัดแปลงจาก Sen และ คณะ (2004)	คัดแปลงจาก Lee และ คณะ (2008)		

^{1/} และลูกผสม Booroola x Olkusa อายุ 55 วัน ใช้เวลาเลี้ยงนาน 141 วัน; ^{2/} รวบรวมจากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของแกะในประเทศออสเตรเลีย; ^{3/} ใช้แกะและแพะอายุ 8-12 เดือน ที่เลี้ยงแบบปล่อยและเสริมอาหารชั้น

2.9.3 การยอมรับของผู้บริโภค

สำหรับการยอมรับของผู้บริโภค เนื้อแกะเป็นเนื้อที่ทุกศาสนาสามารถบริโภคได้ ซึ่งไม่แตกต่างจากเนื้อแพะ แต่แตกต่างจากเนื้อสุกรและเนื้อโคที่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับความเชื่อในศาสนาหรือนิกาย (Casey, 1992; Dhanda *et al.*, 2003) เมื่อทำการทดสอบการชิม Bosman และคณะ (2004) พบว่าผู้ชิมให้การยอมรับต่อกลิ่น (aroma) ความนุ่มเหนียว (tenderness) รสชาติ (flavour) ของเนื้อแพะเพศผู้ตอนและเพศเมียไม่แตกต่างจากเนื้อแกะ ขณะที่ Stydom และ Tshabala (2008) พบว่า กล้ามเนื้อของแกะพันธุ์คามารา และพันธุ์คอร์เปอร์ มีความนุ่มมากกว่ากล้ามเนื้อของแพะพันธุ์บอร์ โดยกล้ามเนื้อของแพะพื้นเมืองมีความนุ่มน้อยที่สุด นอกจากนี้ กล้ามเนื้อของแกะยังมีความชุ่มฉ่ำ มากกว่ากล้ามเนื้อของแพะ (ตารางที่ 26) สำหรับทัศนคติที่มีต่อเนื้อแกะและแพะนั้น่าจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอกตัวสัตว์เป็นหลัก นั่นคือเกี่ยวข้องกับค่านิยมและความคุ้นเคยของแต่ละคนหรือกลุ่มชน (สมเกียรติ, 2528; Dhanda *et al.*, 2003) อย่างไรก็ตามไม่ปรากฏว่ามีการศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อเนื้อแกะในประเทศไทย

ตารางที่ 26 ผลการประเมินการยอมรับของผู้บริโภคต่อเนื้อแกะและเนื้อแพะ

ข้อมูล ^{1/}	แกะ		แพะ	
	คามารา	คอร์เปอร์	บอร์	พื้นเมือง
กลิ่นรวม (overall aroma)	7.1 ^b	6.9 ^b	7.6 ^a	7.0 ^b
กลิ่นแพะ (goaty aroma)	1.3 ^a	1.6 ^a	6.4 ^b	5.6 ^b
กลิ่นแกะ (mutton aroma)	6.1 ^a	5.7 ^a	1.3 ^b	1.3 ^b
ความนุ่ม (tenderness)	6.8 ^c	6.5 ^c	4.0 ^b	3.3 ^a
ความชุ่มฉ่ำ (juiciness)	6.7 ^c	6.4 ^c	4.2 ^b	3.7 ^a
กลิ่นรสรวม (overall flavour)	6.9 ^c	6.8 ^{bc}	6.5 ^b	6.0 ^a
กลิ่นรสแพะ (goaty flavour)	1.5 ^a	1.5 ^a	5.8 ^b	5.2 ^b
กลิ่นรสแกะ (mutton flavour)	5.9 ^a	5.5 ^a	1.3 ^b	1.3 ^b

1/ คะแนนการประเมินมีค่าระหว่าง 1 ถึง 8 ถ้ามีคะแนนเท่ากับ 1 หมายถึง ไม่มีกลิ่น เหนียว ไม่ชุ่มฉ่ำ (แห้ง) มีกลิ่นรสน้อยที่สุด คะแนนเท่ากับ 8 หมายถึง มีกลิ่นแรงมาก ชุ่ม ชุ่มฉ่ำมากที่สุด มีไขมันละลายออกมาในปากขณะกำลังเคี้ยว จึงให้กลิ่นรสแรงที่สุด

ที่มา: ดัดแปลงจาก Stydom และ Tshabala (2008)

2.10 สังคมและวัฒนธรรมการเลี้ยงแกะ การบริโภคเนื้อในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

จากการสัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ รัตติยา สาและ ผู้เชี่ยวชาญภาษาและวัฒนธรรมมลายู คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างแพะกับสังคมและวัฒนธรรมอิสลามในพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ว่า สังคมมุสลิมมีความผูกพันกับการเลี้ยงแพะและแกะมาแต่ดั้งเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมของชาวไทยมุสลิมในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ซึ่งเป็นสังคมของประชาคมส่วนใหญ่จะเลี้ยงแพะและแกะไว้ประจำบ้าน แพะและแกะส่วนใหญ่จะถูกฆ่าเพื่องานประเพณีทางศาสนาอิสลาม ส่วนการบริโภคเนื้อแพะและแกะทั่วไปที่ไม่เกี่ยวข้องกับพิธีทางศาสนาอิสลามก็ยังเป็นปรากฏให้เห็นกันทั่วไปในกลุ่มคนไทยมุสลิมและคนไทยเชื้อสายจีน แต่เนื่องจากแพะมีชีวิตรวมทั้งเนื้อแพะมีราคาค่อนข้างแพง ดังนั้นคนไทยมุสลิมที่อาศัยในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ซึ่งส่วนใหญ่มีฐานะไม่ค้ำจึงดำรงชีพแบบพอเพียง จึงนิยมบริโภคบริโภคเนื้อไก่และเนื้อปลาเป็นหลัก รวมทั้งอาหารในแต่ละมื้อที่รับประทานจะเน้นข้าวมากกว่ากับข้าว อนึ่ง แม้ว่าแพะและแกะจะมีความผูกพันทางความเชื่อกับชาวไทยมุสลิม แต่สัตว์ทั้งสองชนิดนี้ก็ก่อปัญหาให้แก่ชุมชนเช่นกัน อาทิเช่น ปัญหาจากวิธีการเลี้ยงแพะและแกะแบบปล่อยอิสระอาจจะสร้างความรำคาญให้แก่เพื่อนบ้าน เพราะแพะและแกะอาจจะหลุดเข้าไปกินพืชของเพื่อนบ้าน หรือเดินถ่ายมูลสกปรกในที่ชุมชน สาธารณะ และสถานที่ฝังศพ (กุโบร์) นอกจากนี้ แพะและแกะที่เลี้ยงแบบปล่อยยังกีดขวางการจราจร เป็นต้น นอกจากนี้จากเหตุการณ์ความไม่สงบที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ มีผลทำให้เกษตรกร ผู้เลี้ยงแพะและแกะไม่สามารถหาพืชอาหารสัตว์ธรรมชาติไปเลี้ยงสัตว์ของตนได้ดังที่เคยปฏิบัติ จึงเป็นปัญหาที่ผู้เลี้ยงที่จะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการหาพืชอาหารสัตว์ ดังนั้น หากรัฐบาลมีนโยบายที่จะส่งเสริมการเลี้ยงแพะและแกะ รัฐบาลจำเป็นต้องคำนึงปัญหาเรื่องความไม่พร้อมเกี่ยวกับความรู้เรื่องการเลี้ยงแพะและแกะ รวมทั้งความพร้อมเกี่ยวกับพืชอาหารสัตว์ของเกษตรกรในพื้นที่ด้วย

ผลจากการสัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฮิบรอฮิม ยีดา หัวหน้าภาควิชาพืชศาสตร์ และผู้เชี่ยวชาญด้านยางพารา จากคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมอิสลามในพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้ข้อสรุปว่าแพะมีความผูกพันกับสังคมและประเพณีอิสลามมากกว่าแกะ และการฆ่าแพะเพื่อขอบคุณพระเจ้าจึงเป็นสิ่งที่ชาวไทยมุสลิมให้ความสำคัญ ดังนั้น หากต้องการใช้แพะสำหรับประเพณีและวัฒนธรรมอิสลาม ผู้ซื้อจึงไม่เกี่ยงจนเรื่องราคาของแพะ แต่การบริโภคเนื้อแพะแบบปกติก็ไม่เกิดขึ้นบ่อยนัก เพราะเนื้อแพะมีราคาแพง ดังนั้นเนื้อสัตว์ที่บริโภคกันเป็นประจำ คือ เนื้อไก่ เนื้อปลา และเนื้อโค ในแง่ของการเลี้ยง เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงแพะมากกว่าแกะ แต่การเลี้ยงแกะก็ยังสามารถพบได้ทั่วไป โดยส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงแบบพอเพียง คือ เลี้ยงแพะ หรือแกะ จำนวน 2 ถึง 20 ตัว และมีรูปแบบการเลี้ยงแบบปล่อยเป็นส่วนใหญ่

ผู้เลี้ยงส่วนใหญ่ยังขาดความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงและการจัดการ สำหรับการเลี้ยงแพะ-แกะในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้นั้น จากเหตุการณ์ความไม่สงบที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อให้เกิดอุปสรรคต่อตัดพืชอาหารสัตว์ในพื้นที่กร้าง และพื้นที่สาธารณะ ดังนั้นจึงมีผู้เลี้ยงหลายรายที่ไม่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงแพะ-แกะ แต่หากมีการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์กลุ่มนี้ให้อยู่ในรูปแบบฟาร์มก็อาจจะแก้ปัญหาความเดือดร้อนเรื่องพืชอาหารสัตว์ได้ อย่างไรก็ตาม จากประสบการณ์ที่เคยเลี้ยงทั้งแพะและแกะ เชื่อว่าการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้น่าจะประสบความสำเร็จมากกว่า ทั้งนี้เพราะแกะมีความทนทานต่อสภาพการเลี้ยงในพื้นที่ได้ดีกว่าแพะ

ผลการสัมภาษณ์ คุณดาห์รีดี เบ็ญญาฮาลี ผู้ประกอบวิชาชีพทนายความ และเลี้ยงแพะเป็นอาชีพเสริม เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2552 ในเรื่องเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างแพะ-แกะกับสังคมและวัฒนธรรมอิสลามในพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ว่า สังคมมุสลิมในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้มีความผูกพันกับการเลี้ยงแพะและแกะมาเป็นเวลาช้านาน ดังนั้นผู้ที่นับถือศาสนาอิสลามส่วนใหญ่จึงนิยมเลี้ยงแพะและแกะไว้ประจำบ้าน เพื่อใช้ในงานประเพณีทางศาสนาอิสลาม แต่สำหรับการบริโภคเนื้อแพะและแกะแบบทั่วไปที่ไม่เกี่ยวข้องกับพิธีทางศาสนาอิสลามมีปรากฏให้เห็นกันบ้าง แต่เนื่องจากราคาแพะมีชีวิตและเนื้อแพะมีราคาแพง ดังนั้นคนไทยมุสลิมที่อาศัยในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ซึ่งส่วนใหญ่จึงนิยมบริโภคบริโภคเนื้อไก่และเนื้อปลามากกว่า ทั้งนี้หากรัฐบาลมีนโยบายที่จะส่งเสริมการเลี้ยงแพะ-แกะ รัฐบาลควรพิจารณาให้การสนับสนุนความรู้ในด้านการเลี้ยง การตลาด อย่างเป็นระบบ

นายปราโมทย์ เพชรศรี ปศุสัตว์อำเภอทิวี จังหวัดสงขลา ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมของคนในพื้นที่จังหวัดสงขลา และความต้องการบริโภคเนื้อแพะและแกะ เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2552 สรุปได้ว่า ประชาชนที่นับถือศาสนาอิสลามใช้ทั้งแพะและแกะในการประกอบพิธีทางศาสนา โดยเฉพาะเมื่อหาแพะเพื่อใช้ประกอบพิธีทางศาสนาไม่ได้ก็จะเลือกใช้แกะแทน แต่ให้คำมั่นสัญญากับพระเจ้าว่าจะถวายแกะ พวกเขาจะต้องใช้แกะในพิธี ไม่สามารถใช้แพะแทนได้ ในบางพื้นที่เช่น พื้นที่หัวเขาเขียว อ.สิงหนคร จ.สงขลา ผู้นับถือศาสนาอิสลามนิยมใช้แกะมากกว่าแพะ ทั้งนี้การเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดสงขลาเกษตรกรไม่มีปัญหาในเรื่องการเลี้ยง การจัดการด้านอาหาร และตลาด

สำหรับผลการสัมภาษณ์ ดร.รุ่ง แก้วแดง อธิบดีกรมมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ และอดีตปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2552 เกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมอิสลามในพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ สรุปได้ว่า แพะมีความผูกพันกับสังคมและประเพณีอิสลามของพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้มากกว่าแกะ เพราะแพะมีชีวิตเพศผู้ที่มีอายุประมาณ 1 ½ ปีขึ้นไป หรือผลิตพันธุ์แรกแล้ว จะเป็นสัตว์ชนิดแรกที่ถูกพิจารณานำมาใช้ในการประกอบพิธีทางศาสนา

อิสลามก่อน เพราะการนำแพะมาใช้ในพิธีจะได้รับพร (บุญ) มากกว่า ดังนั้นแพะกลุ่มนี้มีมูลค่าทางจิตใจสูงกว่าแพะที่ใช้บริโภครวมไป ทำให้ราคาของแพะสำหรับพิธีทางศาสนาจึงสูงกว่าราคาแพะที่จำหน่ายทั่วไปเพื่อผ่านบริโภค หรือเพื่อเลี้ยงขยายพันธุ์ สำหรับการบริโภคเนื้อแพะทั่วไปไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยนักในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ เพราะเนื้อแพะมีราคาแพงกว่าเนื้อสัตว์ชนิดอื่น

บัญชา และ อุสมาน (2552) รายงานว่า จากผลการติดตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ และเยี่ยมชมเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ-แกะ ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่าแกะเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้องอีกกลุ่มหนึ่งที่มีศักยภาพในการพัฒนา เหตุผลเพราะสภาพพื้นที่และวัฒนธรรมสังคมของคนในพื้นที่มีการถือถูและใช้ประโยชน์จากตัวแกะควบคู่ไปกับแพะ โดยเฉพาะเมื่อในพื้นที่มีแพะไม่เพียงพอสำหรับใช้ประกอบพิธีทางศาสนา หรือถ้าผู้ที่นับถือศาสนาอิสลามในพื้นที่มีเงินไม่มากพอที่จะซื้อแพะ ก็จะหันมาเลือกซื้อแกะมีชีวิตแทน เพราะแกะมีราคาถูกกว่า สำหรับข้อดีประการหนึ่งของแกะในการประกอบพิธีทางศาสนา คือ แกะที่มีอายุ 1 ปี สามารถประกอบพิธีได้ จึงแตกต่างจากแพะที่จะต้องรอให้มีอายุประมาณ 2 ปี

2.11 วิถีตลาดแกะมีชีวิต และเนื้อแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

ชญญา และคณะ (2552) ได้ศึกษาถึงวิถีของตลาดแกะมีชีวิตในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงแกะไว้เพื่อการจำหน่าย (37.5%) รองลงมา คือ เลี้ยงไว้เพื่อการบริโภค (25%) และกำจัดวัชพืชในสวน (25%) และเพื่อการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาอิสลาม (12.5%) ตามลำดับสำหรับแหล่งจำหน่าย แกะ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (75%) จำหน่ายแกะให้กับพ่อค้าท้องถิ่น (ระดับอำเภอ) รองลงมา คือ จำหน่ายแกะให้แก่พ่อค้าระดับจังหวัด (25%) ทั้งนี้โดยพ่อค้าจะมารับซื้อแกะมีชีวิตถึงบ้าน วิธีการซื้อจะทำโดยการกำหนดราคาตามน้ำหนักตัว และชำระเงินให้เกษตรกรด้วยเงินสด สำหรับความนิยมในการบริโภคเนื้อแกะ พบว่า เกษตรกรนิยมบริโภคเนื้อแกะมากกว่าเนื้อแพะ เหตุผลเพราะเนื้อแกะไม่มีกลิ่นสาบเท่าเนื้อแพะ แต่เนื่องจากการเนื้อแกะมีราคาแพง และหาซื้อยาก ดังนั้นจึงไม่สามารถบริโภคเนื้อแกะได้บ่อยครั้ง

สำหรับรูปแบบ หรือลักษณะการบริโภคเนื้อแกะ จากการรวบรวมเอกสาร ไม่พบรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการประกอบเนื้อแกะเพื่อบริโภค แต่พอจะอนุมานได้ว่า น่าจะมีรูปแบบเดียวกับการบริโภคเนื้อแพะ จึงขอเสนอข้อมูลผลการศึกษาของ ณัฐพล และคณะ (2549) ที่ได้ทำศึกษาความต้องการบริโภคเนื้อแพะในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ โดยรายงานว่ามีจำนวนผู้ประกอบการร้านอาหารทั้ง 80 ราย มีร้านอาหารเพียงร้อยละ 13.8 ที่สั่งซื้อเนื้อแพะมาประกอบอาหารเพื่อจำหน่าย และมีร้านอาหารเพียง

ร้อยละ 45.50 ที่มีรายการอาหารที่ใช้เนื้อแพะประกอบสำหรับปรุงจำหน่ายเป็นประจำ ซึ่งรายการอาหารที่ได้รับคามนิยมมากที่สุดในการปรุงเพื่อจำหน่ายในร้าน คือ แกงแพะ (ร้อยละ 45.50) และร้อยละ 18.20 ของร้านอาหารซื้อเนื้อแพะครั้งละมากกว่า 5 กิโลกรัม โดยร้านสามารถขายหมดภายในเวลา 1 ถึง 2 วัน ทั้งนี้ผู้ประกอบการร้านอาหารส่วนใหญ่ (ร้อยละ 45.5) จำหน่ายอาหารที่ใช้เนื้อแพะเป็นส่วนประกอบในราคาจานละ 70 – 100 บาท นอกจากนี้ ผลการศึกษาดังกล่าวยังพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมซื้อเนื้อแพะปรุงสำเร็จแล้วมาบริโภคมีปริมาณ (ร้อยละ 42.5) รองลงมา คือ ซื้อเนื้อแพะสดมาปรุงเป็นอาหาร (22.7%) ทั้งนี้ ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม

2.12 กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์และการส่งออก

กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและการส่งออกปศุสัตว์มีชีวิตและผลผลิต ได้กำหนดขึ้นเพื่อสร้างความมั่นใจ หรือประกันว่า สัตว์เลี้ยงทุกตัวได้ถูกเลี้ยงดูอย่างถูกต้องตามหลักสวัสดิภาพสัตว์ (animal welfare) และผลผลิตที่ได้จากปศุสัตว์มีความปลอดภัยจากสารเคมีต่างๆ และเหมาะสำหรับการบริโภค สำหรับระเบียบและกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและการส่งออกปศุสัตว์มีดังนี้

2.12.1 กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ของประเทศไทย

จากการสืบค้นข้อมูลด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงพันธุ์สัตว์ และการลงทุนด้านการปศุสัตว์ของประเทศไทย พบว่ามีกฎหมายที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.12.1.1 พระราชบัญญัติบำรุงพันธุ์สัตว์ พ.ศ. 2509 ได้ตราความที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงพันธุ์ การวัดขนาด การคัดเลือก การตอนสัตว์ และการฆ่า และการส่งออกสัตว์สงวนพันธุ์ (หมายถึงสัตว์ที่คัดเลือกไว้ทำพันธุ์ ซึ่งหมายถึง โค กระบือ และปศุสัตว์ หรือสัตว์พาหนะชนิดอื่นที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าจะต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อน (กฎกระทรวง ฉบับที่ 2, 2516)

2.12.1.2 พระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542 เป็นกฎหมายด้านเศรษฐกิจที่กำหนดขึ้นเพื่อคุ้มครองการลงทุนของคนไทยจากการแข่งขันของต่างชาติ โดยได้กำหนดประเภทธุรกิจและเงื่อนไขที่เปิดโอกาสให้ชาวต่างประเทศเข้ามาลงทุนได้ดังสาระสำคัญที่สรุปได้ ดังนี้

- การประกอบธุรกิจของคนต่างด้าวต้องได้รับอนุญาตจากอธิบดี ตามเงื่อนไขที่
รัฐมนตรีประกาศกำหนด

- ประเภทธุรกิจที่ห้ามคนต่างด้าวลงทุน แบ่งออกเป็น 3 บัญชี ได้แก่ บัญชีหนึ่ง ห้าม
มิให้คนต่างด้าวประกอบกิจการด้วยเหตุผลพิเศษ จำนวน 9 ประเภท ทั้งนี้ธุรกิจประเภทการเลี้ยงสัตว์ถูก
กำหนดไว้ในลำดับที่ 2 บัญชีสอง ห้ามประกอบธุรกิจตามบัญชีด้วยเหตุผลด้านความมั่นคง วัฒนธรรม
ประเพณี เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีโดยการอนุมัติคณะรัฐมนตรี จำนวน 13 ประเภท และ บัญชีสาม
ห้ามมิให้ประกอบธุรกิจที่คนไทยยังไม่มีความพร้อม เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอธิบดี โดยความ
เห็นชอบคณะกรรมการ จำนวน 21 ประเภท

- กำหนดทุนขั้นต่ำในการเริ่มต้นประกอบการในประเทศไทยที่ 2 ล้านบาทสำหรับ
ธุรกิจทั่วไป และเท่ากับ 3 ล้านบาทสำหรับธุรกิจในปีบัญชี

- กำหนดหลักปฏิบัติเกี่ยวกับการลงทุนของคนต่างด้าวที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน
การได้รับอนุญาตตามกฎหมายการนิคมอุตสาหกรรม และกฎหมายอื่นๆ

- กำหนดให้มีคณะกรรมการการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว มีหน้าที่ให้คำปรึกษา
ในการออกกฎข้อบังคับตามกฎหมาย ศึกษาจัดทำรายงานผลกระทบเสนอรัฐมนตรี และให้คำแนะนำ
ต่างๆ มีกรรมทะเบียนการค้าเป็นสำนักงานเลขานุการ

- กำหนดบทลงโทษการไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายที่มีโทษทางอาญาทั้งโทษ
ปรับ และหรือ จำคุก โดยมีบทกำหนดโทษสูงสุด คือ จำคุกเป็นเวลา 3 ปี

อนึ่ง จากข้อบัญญัติของกฎหมายดังกล่าวทำให้ชาวต่างชาติไม่มีโอกาสมาลงทุนทางด้าน
การผลิตปศุสัตว์ในประเทศไทย เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ห้ามคนต่างชาติลงทุน บัญชีหนึ่ง ลำดับที่ 2
อย่างไรก็ตาม ไม่มีกฎหมายที่ห้ามมิให้คนต่างชาตินำเงินมาลงทุนร่วมกับคนไทยในด้านการผลิตปศุสัตว์

2.12.1.3 **มาตรฐานฟาร์มแกะ: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มแกะเนื้อ มกอช.
6405-2549 (มกอช., 2549ก)** เป็นหลักปฏิบัติที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงแกะที่มีมาตรฐาน โดยกำหนดสภาพทั่วไป
ของฟาร์ม การจัดการฟาร์ม การจัดการ บุคลากร การดูแลสุขภาพและสุขอนามัยสัตว์ การจัดการ

สวัสดิภาพสัตว์ การจัดการระบบน้ำ และการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้แกะเนื้อที่มีสุขภาพดี และวางเกณฑ์ในการประเมินฟาร์มเลี้ยงแกะที่ได้มาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 เกณฑ์กำหนดและวิธีการประเมินฟาร์มเลี้ยงแกะเนื้อตามมาตรฐาน มกอช. 6405-2549

รายการ	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
(1) สภาพทั่วไปของฟาร์ม		ตรวจสภาพ
1.1 ที่ตั้งฟาร์ม	1.1.1 ตั้งอยู่ห่างจากชุมชนเมือง น้ำไม่ท่วมและมีกรรมนาคมสะดวก 1.1.2 อยู่ห่างจากแหล่งปนเปื้อนของสิ่งอันตรายทางกายภาพเคมี และชีวภาพ 1.1.3 อยู่ห่างจากโรงฆ่าสัตว์ และตลาดนัดค้า	สิ่งแวดล้อมของฟาร์ม
1.2 ลักษณะฟาร์ม	1.2.1 มีการวางคังฟาร์มที่ดี 1.2.2 มีรั้วรอบฟาร์ม ทางเข้าและออกทางเดียว มีที่ท่าลายเชื้อโรคนพาหะและบุคคลก่อนเข้าและออกจากฟาร์ม 1.2.3 มีโรงเรือน และพืชอาหารสัตว์เพียงพอกับจำนวนแกะเนื้อที่เลี้ยง 1.2.4 มีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอ และนำมาใช้ประโยชน์ภายในฟาร์มได้ตลอดเวลา	ตรวจพินิจ
1.3 ลักษณะโรงเรือน	1.3.1 ต้องมีโครงสร้างแข็งแรง มีหลังคากันแดด กันฝน และกันลมแรงได้ อากาศถ่ายเทได้สะดวก ภายในโรงเรือนควรกันแบ่งเป็นคอก 1.3.2 พื้นโรงเรือน และพื้นคอกต้องแห้ง และสะอาด 1.3.3 มีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณทางเข้าและออกโรงเรือน 1.3.4 อุปกรณ์ที่ใช้ภายในโรงเรือนต้องปลอดภัยไม่เป็นอันตรายต่อตัวแกะ และผู้เลี้ยง	ตรวจพินิจ
(2) การจัดการฟาร์ม		
2.1 การจัดการโรงเรือน และอุปกรณ์	2.1.1 โรงเรือนต้องสะอาด มีการจัดการแบ่งพื้นที่ตามลักษณะการใช้งาน เช่น คอกเลี้ยงคอกคัด สถานที่เก็บอาหารหรือเก็บอุปกรณ์ต่างๆ เป็นสัดส่วนชัดเจน เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงาน 2.1.2 อุปกรณ์ที่ให้น้ำต้องสะอาด ที่ให้อาหารต้องแห้งและสะอาด และมีจำนวนเพียงพอ 2.1.3 โรงเรือนและบริเวณโดยรอบต้องสะอาด ไม่เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค แมลง และสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	ตรวจพินิจ และ ตรวจสอบการ ปฏิบัติงาน

ตารางที่ 27 (ต่อ)

รายการ	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
2.2 การจัดการฝูงแกะ	2.2.1 คัดเลือกและจัดฝูงแกะตามขนาด อายุ และเพศ	ตรวจพินิจ และ ตรวจ
	2.2.2 มีการคัดเลือกหรือจัดหาพ่อพันธุ์ และแม่พันธุ์แกะ	บันทึกประจำ ฟาร์ม
	2.2.3 แกะที่มีลักษณะไม่ดี พิการ หรือไม่สมบูรณ์ ต้องคัดแยกออกจากฝูง	
	2.2.4 มีระบบจัดการป้องกันสัตว์อื่น เช่น สุนัข ไม่ให้เข้าไปทำร้ายแกะ	
2.3 การจัดการอาหาร	2.3.1 อาหารหยาบ เช่น หญ้า และพืชอาหารสัตว์ ต้องมีคุณภาพดี	ตรวจพินิจ และตรวจบันทึกประจำฟาร์ม
	2.3.2 อาหารข้น (concentrated feed) เช่น อาหารสำเร็จรูป อาหารผสมเอง วัตถุดิบ สิ่งเติมในอาหารต้องมีคุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด	
	2.3.3 ตรวจสอบคุณภาพอาหารที่ใช้เลี้ยงแกะอย่างสม่ำเสมอ	
2.4 การบันทึกข้อมูล	2.4.1 บันทึกข้อมูลทะเบียนประวัติแกะทุกตัว	ตรวจบันทึกประจำ
	2.4.2 ให้ทำบันทึกข้อมูลการเจริญเติบโต และการสืบพันธุ์ในกรณีเป็นฟาร์มพ่อแม่พันธุ์	ฟาร์ม
	2.4.3 บันทึกข้อมูลการใช้อาหารเลี้ยงแกะ	
	2.4.4 บันทึกข้อมูลการรักษา การรักษาโรคและการดูแลสุขภาพ	
	2.4.5 บันทึกข้อมูลบัญชีฟาร์ม	
2.5 คู่มือการจัดการฟาร์มแกะเนื้อ	2.5.1 ผู้เลี้ยงต้องมีคู่มือการจัดการฟาร์มแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ การจัดการอาหาร การดูแลสุขภาพและสุขอนามัย การป้องกันและรักษาโรค เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ดีและถูกต้อง	ตรวจสอบเอกสาร
(3) การจัดการบุคลากร	3.1 ต้องมีบุคลากรผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ประกอบการ ฟาร์มแกะเนื้อของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ ทำหน้าที่ควบคุมการจัดการฟาร์ม	ตรวจ พินิจ ตรวจ บันทึกประจำ ฟาร์ม และตรวจเอกสาร
	3.2 มีสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มที่มีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้นหนึ่ง และมีใบอนุญาตผู้ควบคุม ฟาร์มแกะเนื้อ ทำหน้าที่ดูแลด้านการป้องกันโรค รักษาโรค และดูแลการไชยา	
	3.3 มีจำนวนแรงงานเหมาะสมกับจำนวนแกะที่เลี้ยง	
	3.4 บุคลากรควรได้รับการตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละครั้ง	

ตารางที่ 27 (ต่อ)

รายการ	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
(4) การดูแลสุขภาพและ สุขอนามัยสัตว์		
4.1 การป้องกัน และควบคุม โรค	4.1.1 จัดการทางสุขลักษณะที่ดีภายในฟาร์มเพื่อไม่ให้เป็น แหล่งสะสมเชื้อโรค 4.1.2 สร้างภูมิคุ้มกันโรค การใช้วัคซีน การกำจัดพยาธิภายใน และภายนอกให้แก่นี้อตามโปรแกรม 4.1.3 ตรวจโรคและเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง โดยเฉพาะ โรคแท้งติดต่อ และโรคมงคล้อพิษเทียม	ตรวจฟาร์ม และตรวจ บันทึกประจำฟาร์ม
4.2 การรักษาโรค	4.2.1 ต้องอยู่ในความดูแลของสัตวแพทย์หรือผู้ที่ได้รับ มอบหมายจากสัตวแพทย์	ตรวจบันทึกประจำ ฟาร์ม บันทึกการป่วย และประวัติการรักษา
4.3 การใช้ยา	4.3.1 ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้ยาสำหรับสัตว์ตาม มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก. 7001) และ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง	ตรวจบันทึกประจำ ฟาร์ม บันทึกการป่วย และประวัติการรักษา
(5) การจัดการสวัสดิภาพ สัตว์	5.1 ผู้เลี้ยงต้องมีการจัดการค่านสวัสดิภาพและเนื้อ ณ สถานที่ เลี้ยง	ตรวจฟาร์ม
(6) การจัดการระบบน้ำ	6.1 มีวิธีการจัดการระบบน้ำที่ดีในการนำน้ำจากแหล่งน้ำ มาใช้ เพื่อให้ได้น้ำ ที่สะอาดปลอดภัย และสามารถนำมาใช้ ประโยชน์ในฟาร์มได้ตลอดเวลา 6.2 น้ำที่ใช้ภายในฟาร์มต้อง สะอาด ปลอดภัย ไม่เป็นอันตราย ต่อแกะ และผู้เลี้ยง สำหรับน้ำดื่มต้องมีคุณภาพตามเกณฑ์ มาตรฐานน้ำที่บริโภคได้ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 6.3 เก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจห้องปฏิบัติการของหน่วยงาน ราชการที่รับผิดชอบ หรือหน่วยงานของเอกชนที่ได้การ รับรองเพื่อให้การรับรองคุณภาพของน้ำอย่างน้อยปีละครั้ง	ตรวจฟาร์ม และตรวจ เอกสาร
(7) การจัดการสิ่งแวดล้อม	7.1 มีวิธีการจัดการของเสีย สิ่งปฏิกูล มูลแกะ น้ำทิ้ง และขยะ ต่างๆอย่างถูกวิธี 7.2 จัดการซากแกะอย่างถูกต้องไม่ทำให้เกิดมลภาวะเป็นพิษ ต่อสิ่งแวดล้อม	ตรวจฟาร์ม

2.12.1.4 มาตรฐานเนื้อแกะ มกอช. 6004-2549 (มกอช., 2549ข) เป็นมาตรฐานเนื้อแกะที่กำหนดให้การผลิตเนื้อแกะของประเทศมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามลักษณะการตัดแต่งและเพิ่มมูลค่าการค้าขาย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ดังแสดงในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 มาตรฐานเนื้อแกะ มกอช. 6004-2549

หัวข้อ	รายละเอียดโดยสังเขป
(1) ขอบข่ายของมาตรฐาน	ใช้กับเนื้อแกะในสกุล (<i>Ovis spp.</i>) ที่เลี้ยงเป็นอาหาร
(2) นิยาม	<ul style="list-style-type: none"> - ร่างแกะ (sheep carcass) หมายถึง ส่วนของร่างกายทั้งหมดของแกะ ที่ผ่านกระบวนการฆ่าแบบไม่ทรมาน เพื่อใช้เป็นอาหารมนุษย์ โดยนำเลือด หนัง หัว หาง ขี้อั้วหน้า ขี้อั้วหลัง รวมทั้งอวัยวะภายในออก - ชิ้นส่วนขนาดใหญ่ (wholesale cut) หมายถึง ชิ้นส่วนของร่างแกะที่ตัดแต่ง (dressing) เพื่อการขายส่ง - เนื้อแกะ (sheep meat) หมายถึง ชิ้นส่วนขนาดใหญ่ของร่างแกะที่ผ่านการตรวจสอบแล้วว่าสามารถบริโภคเป็นอาหารได้ โดยมีกล้ามเนื้อโครงร่าง (skeletal muscle) เป็นส่วนใหญ่
(3) ประเภท	<p>แบ่งเนื้อแกะออกเป็น 8 ประเภท ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ต้นสะเอว (loins) เป็นชิ้นส่วนซึ่งได้จากการตัดผ่านกระดูกสันหลัง ระหว่างกระดูกซี่โครงซี่ที่ 12 กับซี่ที่ 13 จนถึงกระดูกสันหลังข้อสุดท้ายที่ติดกับส่วนสะโพก (chump) 2. ขาหลัง (hind leg) เป็นชิ้นส่วนซึ่งได้จากการตัดขวางตั้งฉากกับแนวยาวของกระดูกขาหลังที่กระดูกสันหลังข้อสุดท้ายต่อกระดูกหาง โดยมีส่วนหัวกระดูกขาหลัง (femur) ขนาดประมาณ 2.5 เซนติเมตร ติดอยู่ด้วย 3. สะโพก (chump) เป็นชิ้นส่วนซึ่งได้จากการตัดผ่านกระดูกสันหลังส่วนเอวข้อสุดท้าย 4. สันซี่โครง (rack) เป็นชิ้นส่วนซึ่งได้จากการตัดตามยาวผ่านกระดูกสันหลังระหว่างซี่โครงซี่ที่ 3 และ 4 ถึงซี่โครงซี่ที่ 12 โดยตัดแยกส่วนออกออก 5. ไหล่ (shoulder) เป็นชิ้นส่วนซึ่งได้จากการตัดตามยาวจากบริเวณส่วนคอต่อกับกระดูกสันหลัง ถึงกระดูกซี่โครงซี่ที่ 3 6. ขาหน้า (fore leg) เป็นชิ้นส่วนซึ่งได้จากการตัดขาหน้าที่ติดกระดูกโอบพาดแยกจากส่วนไหล่ 7. ออก (breast) เป็นชิ้นส่วนซึ่งได้จากการตัดตามขวางกระดูกซี่โครงให้ขนานกับแนวกระดูกสันหลังกว้างประมาณ 1 ใน 3 ของความกว้างของกระดูกอกถึงกระดูกสันหลังให้ติดเนื้อส่วนพื้นท้อง 8. คอ (neck) เป็นชิ้นส่วนของเนื้อซึ่งได้จากการตัดแยกผ่านกระดูกส่วนคอต่อกับกระดูกสันหลัง

ตารางที่ 28 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียดโดยสังเขป
(4) คุณภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีกำหนดคุณภาพเนื้อแกะ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ได้จากร่างแกะที่ผ่านการฆ่าและตัดแต่งจากโรงฆ่าสัตว์ที่ถูกสุขลักษณะตามพระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์ 1.2 ส่วนที่เป็นกล้ามเนื้อมีสีแดงสดจนถึงสีแดงเข้มตามชั้นคุณภาพ สะอาด ปราศจากกลิ่นผิดปกติ 2. ชั้นคุณภาพ กำหนดให้มี 3 ชั้นคุณภาพ คือ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ชั้นคุณภาพดีมาก หรือ "excellent" เป็นเนื้อที่ได้จากร่างแกะอายุน้อยกว่า 1 ปี โดยดูที่ร่างแกะมีหลังกว้างและหนา กล้ามเนื้ออวบแน่นมาก ขาหลังเต็ม ไหล่หนาและเต็ม แกะที่ขุนเต็มที่แล้วมีลายไขมัน (feathering) ในระหว่างซี่โครงพอประมาณ มีระดับไขมันแทรก (marbling score) สูงระดับ 4 (slightly abundant) เนื้อมีสีแดงอิฐ (brick red) มีไขมันหุ้มร่างพอประมาณ 2.2 ชั้นคุณภาพดี หรือ "select" เป็นเนื้อที่ได้จากร่างแกะอายุระหว่าง 1 ปี ถึง 2 ปี โดยดูที่ร่างแกะมีหลังกว้างและหนา ค่อนข้างสัมพันธ์กับความยาวร่าง กล้ามเนื้อค่อนข้างอวบแน่น ขาหลังเต็ม โหล่ค่อนข้างหนาและเต็ม แกะที่ขุนเต็มที่แล้วมีลายไขมัน (feathering) ระหว่างซี่โครงน้อย มีระดับไขมันแทรก (marbling score) ปานกลาง ระดับ 3 (moderate) เนื้อมีสีแดง (red) มีไขมันหุ้มร่างค่อนข้างน้อย 2.3 ชั้นคุณภาพทั่วไป หรือ "general commercial" เป็นเนื้อที่ได้จากร่างแกะอายุมากกว่า 2 ปี โดยดูที่ร่างแกะมีหลังค่อนข้างแคบ ขาหลังค่อนข้างเรียวบาง โหล่ค่อนข้างแคบ แกะที่โตเต็มวัยมีลายไขมัน (feathering) ระหว่างซี่โครงค่อนข้างน้อย มีระดับไขมันแทรก (marbling score) ต่ำหรือไม่มีเลย ระดับ 2 หรือ ระดับ 1 (small or slight) เนื้อมีสีแดงเข้ม (dark red) มีไขมันหุ้มร่างน้อย
(5) สุขลักษณะ	<p>เพื่อให้การผลิตเนื้อแกะต้องปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะตามที่กำหนดในมาตรฐาน โรงฆ่าสัตว์ (มกช.6400) จึงกำหนด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อกำหนดด้านจุลินทรีย์ ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ประกอบด้วยเกณฑ์ของจุลินทรีย์ทั้งหมด (Total plate count) โคลิฟอร์ม (Coliform) <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Salmonella typhimurium</i>, <i>Salmonella paratyphimurium</i> และ <i>Salmonella enteritidis</i> 2. เนื้อแกะต้องปราศจากปรสิต
(6) สารพิษตกค้าง	<p>ปริมาณของสารพิษตกค้างในเนื้อแกะ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง สารพิษตกค้าง</p>
(7) สารปนเปื้อน	<p>ปริมาณของสารปนเปื้อนที่พบในเนื้อแกะ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องและข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่องสารปนเปื้อน</p>
(8) ยาตกค้าง	<p>ปริมาณยาสัตว์ตกค้างที่พบในเนื้อแกะ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง ยาสัตว์ตกค้าง</p>

ตารางที่ 28 (ต่อ)

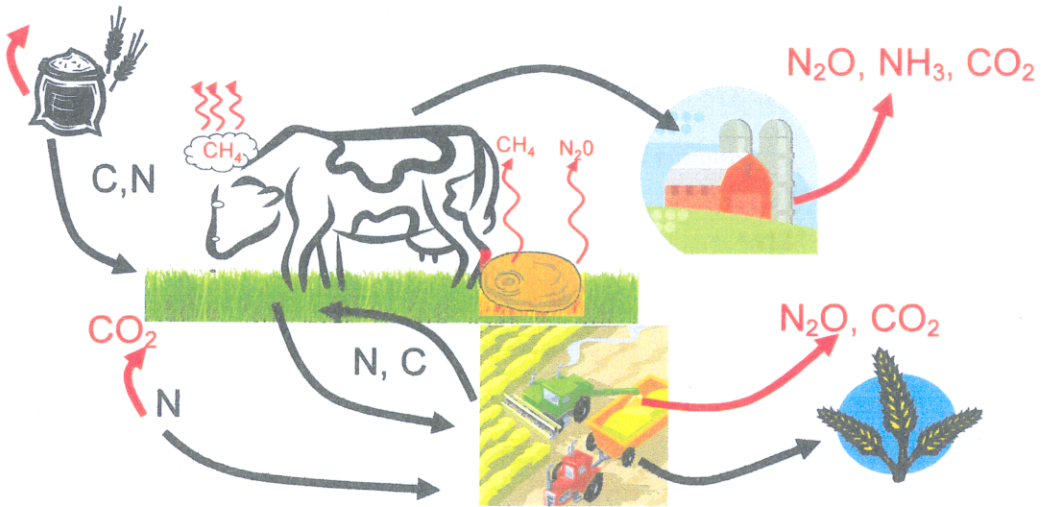
หัวข้อ	รายละเอียดโดยสังเขป
(9) การชักตัวอย่าง	การชักตัวอย่างให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง วิธีชักตัวอย่าง
(10) วิธีวิเคราะห์	กำหนดวิธีวิเคราะห์ด้านจุลินทรีย์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AOAC (2000) และวิธีวิเคราะห์อื่นๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง วิธีวิเคราะห์
(11) การบรรจุและการเก็บรักษา	<ol style="list-style-type: none"> เนื้อแคะที่เป็นชิ้นส่วนขนาดใหญ่ต้องหุ้มห่อด้วยวัสดุที่ปิดมิดชิด ที่มีคุณสมบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขปีที่เกี่ยวกับภาชนะบรรจุ ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2532 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนและเปลี่ยนแปลงปลอมจากภายนอก เนื้อแคะที่บรรจุในภาชนะบรรจุแล้ว ต้องเก็บที่อุณหภูมิห้อง ใจกลางเนื้อ ไม่สูงกว่า 4° ซ. โดยให้เก็บได้ไม่เกิน 7 วัน แต่ถ้าอุณหภูมิใจกลางเนื้อเกินกว่า 0° ซ. แต่ไม่เกิน 10° ซ. ให้เก็บได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง ภาชนะบรรจุต้องมีคุณภาพ สะอาด ถูกสุขลักษณะ และมีคุณสมบัติทนทานต่อการปฏิบัติการขนส่งและรักษาสภาพของเนื้อแคะ
(12) การแสดงเครื่องหมายและฉลาก	<ol style="list-style-type: none"> บรรจุภัณฑ์ต้องมีข้อความแสดงรายละเอียดที่อ่านได้ง่าย ชัดเจน ไม่ลอกหลุด ไม่เป็นเท็จหรือหลอกลวง ดังนี้ (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ (2) ประเภทของชิ้นส่วนขนาดใหญ่ (3) ชั้นคุณภาพ (4) น้ำหนักสุทธิ เป็นกรัม หรือ กิโลกรัม (5) วัน เดือน ปี ที่ผลิต และวันเดือนปีที่บริโภคก่อน (6) อุณหภูมิที่เก็บรักษา (7) ชื่อผู้ผลิต ฟาร์มที่ผลิต ผู้จัดการจำหน่ายหรือเครื่องหมายการค้า และสถานที่ตั้ง ในกรณีที่ฉลากใช้ภาษาต่างประเทศต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ การแสดงเครื่องหมายการตรวจรับรอง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของหน่วยตรวจหรือหน่วยรับรองและเป็นไปตามมาตรฐานนี้ และได้การยอมรับจากคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร

ที่มา: ราชกิจจานุเบกษา (2549ช)

2.12.2 นโยบาย / ข้อตกลงเกี่ยวกับการลดภาวะโลกร้อน

ปัจจุบันภาวะ โลกร้อน (global warming) กำลังเป็นปัญหาสำคัญของโลกที่มีผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของมนุษย์ในทั้งในแง่การผลิตอาหาร สุขภาวะ ภูมิอากาศ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่วนหนึ่งของ ภาวะโลกร้อนเป็นผลจากการเกษตรกรรมที่ก่อให้เกิดการใช้คาร์บอน และปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก (green house gases; GHGs) ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน แอมโมเนีย และไนตรัสออกไซด์ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20 ของการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดเข้าสู่บรรยากาศของโลก (FAO, 2006) ดังนั้นภาวะโลก

ร้อนจึงเป็นประเด็นสำคัญระดับโลกที่ทุกประเทศจะต้องวางกรอบและวางแผนทางเพื่อลดปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้ส่วนหนึ่งของแนวทางในการแก้ไขปัญหาในส่วนหนึ่งของเกษตรกรรม คือ การแสดงให้เห็นว่าเกิดความมั่นใจว่า กระบวนการผลิตสินค้าเกษตร ใช้คาร์บอนน้อย หรือปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อย (ภาพที่ 16) สำหรับรายงานฉบับนี้ขอแนะนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยสังเขป ดังนี้



ภาพที่ 16 ตัวอย่างการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเกษตรกรรม

2.12.2.1 พิธีสารเกียวโต เป็นข้อตกลงที่เกิดขึ้นมาผลกระทบของจากภาวะโลกร้อนที่เกิดขึ้น โดยนานาชาติได้ลงนามในพิธีนี้ ในปี ค.ศ. 2005 โดยมีวัตถุประสงค์ลดการผลิตและปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งนี้ผลการลงนามในพิธีสารเกียวโต (Kyoto protocol) ทำให้ประเทศต่างๆ กำหนดมาตรการสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การซื้อขายก๊าซเรือนกระจก (emission trading: ET) การดำเนินการร่วม (joint implementation: JI) และกลไกการพัฒนาที่สะอาด (clean development mechanism: CDM) ซึ่งมาตรการเหล่านี้ถือได้ว่าเป็นนโยบายสาธารณะในระดับสากลและมีผลต่อทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ (Wikipedia, 2009) อย่างไรก็ตาม มาตรการการซื้อขายก๊าซเรือนกระจก (ET) และการดำเนินการร่วม (JI) ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ประเทศไทยจะเข้าไปเกี่ยวข้อง เนื่องจากกติกาทั้งสองได้กำหนดไว้สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นผู้ดำเนินการ ในขณะที่กลไกการพัฒนาที่สะอาด หรือเรียกโดยย่อว่า CDM ถูกกำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นช่องทางสำหรับประเทศกำลังพัฒนา เช่น ในกรณีของประเทศไทยให้เข้าไปมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศโลก (สฤณี, 2552)

สำหรับผลกระทบของการเลี้ยงปศุสัตว์ต่อภาวะโลกร้อน องค์การอาหารและการเกษตร สหประชาชาติ รายงานว่าในปี พ.ศ. 2549 กระบวนการผลิตปศุสัตว์ก่อให้เกิดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงถึงร้อยละ 18 ของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (AFIC, 2007) ดังนั้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบจากนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับการลดภาวะโลกร้อน ซึ่งอาจจะถูกนำมาใช้เป็นข้อกำหนดทางการค้า และใช้ในการกำหนดค่าภาษีการใช้คาร์บอน ฯลฯ ดังนั้นวงการปศุสัตว์ของประเทศไทยจำเป็นต้องตระหนักและวางแนวทางในการปรับตัวในด้านต่างๆ ตัวอย่างเช่น

- ปรับปรุงคุณภาพและความสามารถในการย่อยอาหารที่ใช้เลี้ยงสัตว์ สัตว์ที่แข็งแรงที่ได้รับอาหารเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพดี จะมีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดลง
- การจัดการฝูงสัตว์อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดปริมาณสัตว์ที่ไม่สามารถผลิตลูกได้
- ดูแลสัตว์เลี้ยงให้มีสุขภาพแข็งแรง
- เติมน้ำอาหารลงในอาหารเลี้ยงสัตว์ เพื่อลดการปลดปล่อยก๊าซมีเทนจากปศุสัตว์
- ลดต้นทุนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับการขนส่งสัตว์ การดูแลและจัดการแปลงพืชอาหารสัตว์ การทำความสะอาดคอก เป็นต้น

2.12.2.2 นโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับภาวะโลกร้อน นายกรัฐมนตรี ฯพณฯ อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ ได้แถลงนโยบายเกี่ยวกับภาวะโลกร้อนไว้เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2551 มีใจความตอนหนึ่งว่า “รัฐบาลจะดำเนินนโยบายในด้านต่างๆ ควบคู่กันไปกับการแก้ไขปัญหาเร่งด่วน เพื่อให้มีการพัฒนาที่ยั่งยืน เช่น การเตรียมการสำหรับสังคมผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศและภาวะโลกร้อน ความมั่นคงของอาหารและพลังงานของประเทศ การสร้างเศรษฐกิจฐานความรู้และการสร้างสรรค์ การแก้ไขความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำของรายได้ การพัฒนาธรรมาภิบาล การพัฒนาพื้นที่และกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น การสร้างบทบาทของประเทศไทยในเวทีโลก การเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับประเทศในภูมิภาค และการร่วมมือในการพัฒนาอย่างสันติกับประเทศเพื่อนบ้าน เป็นต้น” (อภิสิทธิ์, 2551) จากคำแถลงนโยบายนี้ จึงถือว่าประเทศไทยให้ความสำคัญกับภาวะโลกร้อนเช่นเดียวกับอารยะประเทศอื่นๆ จึงทำให้หน่วยงานของภาครัฐต้องเร่งวางแผนนโยบาย และกำหนดยุทธศาสตร์ในการลดภาวะโลกร้อน ดังนั้นในการผลิตสัตว์เพื่อส่งออกจึงจำเป็นต้องเร่งวางแผนนโยบายและยุทธศาสตร์ที่จะลดการผลิตและปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งนี้หลีกเลี่ยงปัญหาการกีดกันทางการค้าในอนาคต

2.12.3 กฎ ระเบียบการนำเข้าสินค้าอาหารของสหรัฐอเมริกา

เนื่องจากคณะผู้ศึกษาไม่สามารถหากฎ ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าสัตว์และผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ของรัฐกาตาร์ จึงขอเสนอกฎและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าสินค้าอาหารของสหรัฐอเมริกา ซึ่งรวบรวมโดย นฤมล และธีรวิดิ (2550) เพื่อใช้เป็นตัวอย่าง ดังนี้

สหรัฐอเมริกาได้กำหนดระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับสินค้าอาหารที่เข้มงวดเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค โดยการควบคุมดูแลสินค้าอาหารจะเริ่มตั้งแต่การตรวจสอบสินค้า ณ จุดนำเข้า ทั้งนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 เป็นต้นมาสำนักงานด้านความปลอดภัยอาหารภายใต้การดูแลของสภาความร่วมมือแห่งอ่าวอาหรับ (Gulf Cooperation Council, GCC) ได้ประกาศร่างขั้นตอนการนำเข้าสินค้าอาหารที่ผ่านทางจุดนำเข้าของกลุ่มสมาชิกสภาความร่วมมือแห่งอ่าวอาหรับทุกจุดของประเทศบาห์เรน คูเวต กาตาร์ โอมาน สหรัฐอเมริกา และซาอุดีอาระเบียให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและมีความโปร่งใส สำหรับสาระสำคัญของกฎ ระเบียบขั้นตอนการนำเข้าสินค้าอาหารของสหรัฐอเมริกามีดังนี้

2.12.3.1 จุดรับสินค้า ทันทีที่สินค้าอาหารมาถึงจุดรับสินค้าจะนำเข้า ผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้องจะนำสินค้าดังกล่าวไปยังจุดตรวจสอบสินค้าอาหารและดำเนินการตรวจสอบ สำหรับเอกสารที่ต้องนำมาพร้อมกับสินค้านำเข้า โดยผู้นำเข้า หรือตัวแทนนำเข้าแสดงเอกสารตามที่ผู้นำเข้าต้องการแนบสินค้านำเข้าที่ส่งมาเข้ามา ต่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้าอาหาร ซึ่งเอกสารดังกล่าวประกอบด้วย

- ใบอนุญาตนำเข้า (certificate of origin)
- เอกสารศุลกากร (customs statement)
- ใบอนุญาตการขนส่งสินค้า (delivery permit)
- ใบแสดงรายการสินค้า (list of contents)
- ใบรับรองฉบับใดฉบับหนึ่ง ขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้าดังนี้
 - ใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้า (certificate of origin)

- ใบรับรองอาหารฮาลาล (halal certificate)
- ใบรับรองสุขอนามัย (health certificate) ตามรายการดังนี้
 - ใบรับรองสุขอนามัยสำหรับสินค้านำเข้าอื่นๆ (health certificate for other imported food)
 - ใบรับรองสุขอนามัยสำหรับสินค้าเนื้อสัตว์แช่เย็นหรือ แช่แข็ง และเนื้อสัตว์ที่ไม่ผ่านกระบวนการแปรรูป (health certificate for chilled or frozen, unprocessed meats)
 - ใบรับรองสุขอนามัยสำหรับการส่งออกผลิตภัณฑ์นม (health certificate for export of dairy products)
 - ใบรับรองสุขอนามัยสำหรับการส่งออกสินค้าไข่และผลิตภัณฑ์ (health certificate for export of egg and egg products)
 - ใบรับรองสุขอนามัยสำหรับการส่งออกสินค้าปลา และอาหารทะเล (health certificate for export of fish and marine products)
- ใบรับรองการฆ่าสัตว์เพื่อเป็นอาหารตามหลักศาสนาอิสลาม (halal slaughter certificate) สำหรับสินค้าเนื้อสัตว์และสัตว์ปีก
- ใบรับรองทางการแพทย์และทางสุขภาพจากผู้มีอำนาจ (medical and health accreditation certificate) สำหรับสินค้าที่ต้องสงสัยว่าอาจมีผลทางการแพทย์หรือมีผลต่อสุขภาพผู้บริโภค
- เอกสารหรือใบรับรองเพิ่มเติมตามความต้องการของประเทศผู้นำเข้าสินค้า

- ไบรรับรองว่าเป็นสินค้าปลอดการฉวยรังสี สำหรับสินค้านำเข้ามาจากประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรปและตุรกี โดยเป็นไบรรับรองที่ออกโดยผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้อง และผ่านการรับรองโดยสถานเอกอัครราชทูตของประเทศในกลุ่ม GCC ประจำแหล่งกำเนิดสินค้า

2.12.3.2 การตรวจสอบเอกสาร

เจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบจะทำการตรวจสอบเอกสารประกอบการขนส่งสินค้านำเข้าอย่างรอบคอบ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการตรวจสอบเป็นไปอย่างถูกต้องและไร้ข้อผิดพลาด ซึ่งหากพบข้อบกพร่องของเอกสาร เจ้าหน้าที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้

- กรณีเอกสารสำคัญฉบับใดที่จำเป็นต้องมีเพื่อการประกอบการนำเข้าสินค้ารวมทั้งสำเนาเกิดการสูญหาย ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ หรือยากที่จะทำให้ถูกต้องได้ สินค้าที่นำเข้ามาชิ้นนั้นจะต้องถูกกักกัน ณ จุดนำเข้าเพื่อส่งกลับไปยังประเทศผู้ส่งออกหรือทำลาย
- กรณีที่เอกสารที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์แต่สามารถแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ได้ สินค้าจะถูกกักกันเพียงชั่วคราว และอาจได้รับอนุญาตให้ปล่อยสินค้าได้ชั่วคราวหลังจากที่ได้ชำระพันธบัตรการเงินแล้วซึ่งมูลค่าของพันธบัตรการเงินจะพิจารณาจากประเทศต้นทาง

2.12.3.3 ขั้นตอนการตรวจสอบสินค้าอาหารนำเข้า

หลังจากตรวจสอบเอกสารประกอบการนำเข้าสินค้าว่าถูกต้องสมบูรณ์แล้ว เจ้าหน้าที่จะทำการตรวจประเมินสินค้าด้วยสายตา ตามขั้นตอนต่อไปนี้

- (1) ตรวจสอบหมายเลขตู้สินค้า (container's number) สภาพตู้สินค้าและการบันทึกอุณหภูมิภายในตู้สินค้า

- (2) ตรวจสอบสถานะทั่วไปของการขนส่งสินค้าเพื่อให้แน่ใจว่าไม่พบการเน่าเสีย หรือแมลง ที่อาจเป็นสาเหตุของการนำเชื้อโรค แมลงและการปนเปื้อนเข้าสู่ประเทศและมีความเสี่ยงต่อสุขภาพผู้บริโภค
- (3) การตรวจสอบด้วยการสังเกตสินค้าอาหารรวมถึงการสุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของสินค้าทั้งหมดในบัญชีรายการสินค้าเพื่อให้มั่นใจว่าบรรจุภัณฑ์ของสินค้าอาหารอยู่ในสภาพที่ดี ปราศจากสัญญาณที่บ่งบอกถึงการเน่าเสีย เช่น เกิดสนิม มีอากาศในบรรจุภัณฑ์ ปราศจากการรั่วซึมหรือกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการแสดงฉลากสินค้ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับสินค้าอาหารมีลักษณะที่ดี ทั้งนี้ ภายหลังจากตรวจสอบน้ำหนัก กลิ่น รสชาติ ส่วนผสมของสินค้าอาหารต้องไม่มีสิ่งต้องห้ามหรือเป็นสิ่งที่กลุ่มประเทศ GCC ไม่อนุญาตให้ใช้ นอกจากนี้ยังตรวจสอบวันที่ผลิตและวันหมดอายุ วิธีการใช้และส่วนผสมต่างๆ ต้องแสดงเป็นภาษาอารบิก นอกเหนือจากภาษาดั้งเดิมของประเทศผู้ผลิตสินค้า ขณะที่ สินค้าพืช ผักและผลไม้ จะถูกตรวจสอบตามกฎระเบียบการกักกันพืช (plant quarantine regulations)
- (4) ตรวจสอบว่า สินค้าอาหารมีมาตรฐานสอดคล้องความมาตรฐานกฎหมายการควบคุมอาหาร (food control laws) และข้อกำหนดของผู้บริหารของแต่ละประเทศในกลุ่ม GCC ทั้งนี้สินค้าอาหารไม่ควรที่จะขนส่งร่วมกับวัสดุอื่นๆ เช่น วัสดุก่อสร้าง สารเคมี สารกัมมันตรังสี วัสดุ และสารช่วยการคงตัว
- (5) ตรวจสอบอุณหภูมิสำหรับการเก็บรักษาสินค้าอาหาร โดยจะต้องเป็นดังแสดงในตารางที่ 29

ตารางที่ 29 ประเภทของสินค้าอาหารและความเย็นในการเก็บรักษา

ประเภทของสินค้า	อุณหภูมิที่ใช้ และแนวปฏิบัติ
(1) อาหารแช่แข็ง	เก็บรักษาในอุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียสเป็นอย่างน้อย ตั้งแต่ในกระบวนการผลิตหรือสถานที่เก็บสินค้า จนกระทั่งถึงการเก็บรักษาโดยผู้นำเข้า ทั้งนี้ต้องมีตารางบันทึกอุณหภูมิแสดงการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิตั้งแต่การเก็บรักษาและระหว่างการขนส่ง

ตารางที่ 29 (ต่อ)

ประเภทของสินค้า	อุณหภูมิที่ใช้ และแนวปฏิบัติ
(2) สินค้าเนื้อสัตว์แช่เย็น นม และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	ต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิระหว่าง 0-5 องศาเซลเซียส
(3) ไข่สำหรับบริโภค	ต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิระหว่าง 4-10 องศาเซลเซียส
(4) สินค้าซ็อกโกแลตทุกชนิด บิสกิต น้ำผัก-ผลไม้ น้ำแร่ รวมทั้งสินค้าที่มีส่วนผสมของน้ำมัน เช่น มายอนเนส	ต้องเก็บรักษาในห้องเย็นที่มีอุณหภูมิไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส

หมายเหตุ ผู้สินค้า ต้องมีพื้นที่ว่างระหว่างผนังตู้สินค้าและสินค้าอย่างเพียงพอ เพื่อให้อากาศเย็นสามารถกระจายไปถึงสินค้าทั้งหมดได้อย่างสม่ำเสมอตลอดการขนส่งสินค้า

ที่มา : คัดแปลงจาก นฤมล และธีรวิไล (2550)

2.12.3.4 ขั้นตอนภายหลังการตรวจสอบสินค้า มีดังนี้

- (1) การตัดสินใจดำเนินการกับสินค้า ณ จุดตรวจสอบสินค้าอาหารภายหลังการตรวจสอบสินค้าที่นำเข้ามาแต่ละครั้ง (consignment) เจ้าหน้าที่จะตัดสินใจตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้
 - พิจารณาลดปล่อยสินค้าในทันทีอย่างสมบูรณ์เมื่อสินค้านำเข้านั้นเป็นที่ประจักษ์ว่าเหมาะสมสำหรับการบริโภคของมนุษย์ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดหรือมาตรฐานใดๆ และเป็นสินค้าที่ไม่ต้องมีการเก็บตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ)พิจารณาตามระดับความเสี่ยงและความถี่ในการเก็บตัวอย่าง(
 - พิจารณาลดปล่อยสินค้าชั่วคราว ในกรณีดังต่อไปนี้
 - ในกรณีที่สินค้าต้องถูกสุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องตามความถี่และวิธีที่ใช้สุ่มตัวอย่าง
 - ในกรณีที่พบว่าสินค้าดังกล่าวไม่สอดคล้องตามมาตรฐาน แต่สามารถแก้ไขให้ถูกต้องตามที่มาตรฐานกำหนดได้ เช่น การแสดงฉลากสินค้าไม่ถูกต้อง

- ในกรณีที่เคลื่อนย้ายสินค้าไปเก็บในสถานที่เก็บสินค้าของผู้นำเข้าเพื่อการตรวจสอบ) โดยการตัดสินใจของผู้มีอำนาจ (เนื่องจากการตรวจสอบสินค้า ณ จุดนำเข้าสินค้านั้นเป็นไปได้อย่างหรือสินค้านั้นมีปริมาณมาก หรือเป็นสินค้าอ่อนไหวง่ายโดยธรรมชาติ
 - การปล่อยสินค้าชั่วคราวทุกกรณี จำเป็นต้องมีพันธบัตรการเงิน (financial bond) เจ้าหน้าที่จึงจะดำเนินการปล่อยสินค้าชั่วคราวและออกเอกสารประกอบการปล่อยสินค้าชั่วคราว โดยจำนวนของพันธบัตรจะพิจารณาจากประเทศต้นทางที่ส่งสินค้า
- สินค้าอาหารที่ถูกปฏิเสธและถูกกักกัน ณ จุดนำเข้า จะถูกส่งกลับไปยังหน่วยงานที่มีอำนาจที่เกี่ยวข้องในกรณีต่อไปนี้
- ในกรณีที่สินค้าถูกตรวจพบว่าไม่เหมาะสมสำหรับการบริโภคของมนุษย์ หรือมีหลักฐานการพบแมลงหรือการปนเปื้อนทางชีวภาพ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายแมลง โรค มลพิษ หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดต่อสุขภาพของประชากรเข้าสู่ประเทศผู้นำเข้าสินค้า (ประเทศ GCC) สินค้าดังกล่าวจะถูกกักกันไว้เพื่อรักษาสภาพ ทำลาย หรือส่งกลับไปยังประเทศต้นทาง
 - ในกรณีที่ไม่มีเอกสารที่จำเป็นและไม่สามารถนำมาแสดงได้หรือไม่ครบถ้วนสมบูรณ์
 - ในกรณี เป็นสินค้าที่กลุ่มประเทศ GCC ประกาศเป็นสินค้าต้องห้าม
- (2) ขั้นตอนหลังการตรวจสอบสินค้าอาหาร ณ จุดควบคุม (สำหรับสินค้าที่ถูกปฏิเสธการนำเข้า) สินค้าที่ถูกปฏิเสธการนำเข้าจะถูกดำเนินการตามกระบวนการใด กระบวนการหนึ่งต่อไปนี้
- สินค้าที่ถูกปฏิเสธการนำเข้าและไม่เหมาะสมสำหรับการบริโภคของมนุษย์ (โดยการตรวจสอบจากการสังเกตและการยืนยันด้วยผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ) จะถูกทำลายหรือส่งกลับไปยังประเทศผู้ส่งสินค้า ภายใต้การดูแลของเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้อง

- สินค้าที่ถูกปฏิเสธการนำเข้า เนื่องจากไม่เป็นไปตามกฎหมายหรือมาตรฐาน หากสามารถทำให้ถูกต้องและสอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานได้แล้ว จะถูกดำเนินการต่อไปนี้
 - สินค้าไม่เป็นไปตามข้อกำหนดแต่สามารถแก้ไขให้สอดคล้องกับเงื่อนไขข้อกำหนด และมาตรฐาน ได้อย่างสมบูรณ์ ผู้นำเข้าจะต้องทำการแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอย่างเฉพาะเจาะจง
 - สินค้าไม่สามารถแก้ไขให้ถูกต้อง ได้ จะต้องส่งออกไปยังประเทศนอกกลุ่ม GCC
 - ในกรณีที่สินค้าไม่สามารถส่งออกไปยังประเทศอื่น ได้ โดยมีเหตุผลที่ผู้มีอำนาจยอมรับ สินค้าดังกล่าวจะถูกทำลายภายใต้การควบคุมของผู้มีอำนาจ โดยผู้นำเข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำลายสินค้า

ในกรณีสินค้าที่มาจากแหล่งเดียวกัน และถูกดำเนินการปฏิเสธการนำเข้าทั้ง 3 รูปแบบ (ตามข้อ 2.2) สินค้าดังกล่าวจะถูกประกาศให้เป็นสินค้าต้องห้ามทันที

บทที่ 3

ความเป็นไปได้ในการเลี้ยงแกะของจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อส่งออกไปยังประเทศกาตาร์

บทที่ 3 ความเป็นไปได้ในการเลี้ยงแกะของจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อส่งออกไปยังประเทศกาตาร์

- 3.1 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
- 3.2 ตลาดเพาะ-แกะ และอาหารฮาลาล
- 3.3 ศักยภาพของเกษตรกร และรูปแบบการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
- 3.4 ปัจจัยสนับสนุนการผลิตแกะ
- 3.5 ความเป็นไปได้ในการผลิตแกะเพื่อส่งออกไปยังประเทศกาตาร์

บทที่ 3

ความเป็นไปได้ในการเลี้ยงแกะของจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อส่งออกไปยังประเทศกาตาร์

จากจำนวนประชากรแกะที่มีอยู่ในพื้นที่ภาคใต้ รวมทั้งในประเทศ เชื่อว่าการเลี้ยงแกะยังไม่ได้รับความสนใจและนิยมเมื่อเปรียบเทียบกับ การเลี้ยงแพะ แต่สำหรับพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ แกะเป็นสัตว์ที่เลี้ยงเนื่องอีกกลุ่มหนึ่งที่มีความใกล้เคียงกับแพะมาก แต่ในสภาพพื้นที่ภาคใต้แกะเติบโตดีกว่า ทนทานต่อพยาธิและโรคมมากกว่า และยังมีศักยภาพในการพัฒนาในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ เพราะสอดคล้องกับวัฒนธรรมและวิถีความเป็นอยู่ของประชากรส่วนใหญ่ซึ่งนับถือศาสนาอิสลาม ที่สามารถใช้ประโยชน์จากตัวแกะควบคู่ไปกับแพะ เช่น ในพิธีกรรมทางศาสนาอิสลาม หากพื้นที่มีแพะไม่เพียงพอก็จะนำแกะมาใช้แทน ดังนั้นการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้จึงมีแนวทางที่เป็นไปได้ สำหรับบทที่ 3 นี้ขอนำเสนอข้อมูลในเชิงการวิเคราะห์ เพื่อหาความเป็นไปได้ในการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ต่อไป

3.1 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

ในการตัดสินใจเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแกะ สิ่งสำคัญที่สุด คือ การพิจารณาถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3.1.1 จุดแข็งของการเลี้ยงแกะ

3.1.1.1 ด้านการผลิตและการจัดการผลผลิต

- (ก) มีหน่วยงานของรัฐ ในพื้นที่ที่มีความพร้อมที่จะให้การสนับสนุนในด้านความรู้ และเสริมสร้างประสบการณ์
- (ข) แกะเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย ทนสภาวะการเปลี่ยนแปลงของอากาศ พยาธิและโรคได้ดีกว่าแพะ

- (ค) แกะเป็นปศุสัตว์ทางเลือกที่เสี่ยงกันมากในภาคใต้ตอนล่าง โดยเฉพาะผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม
- (ง) มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีการเลี้ยง และการแปรรูป

3.1.1.2 ด้านการตลาด

- (ก) ราคาจำหน่ายเนื้อแกะชั้นดี (prime grade) ในท้องตลาดค่อนข้างสูง
- (ข) นักธุรกิจเอกชนเริ่มให้ความสนใจที่จะลงทุนเลี้ยง หากได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ
- (ค) มีตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศรองรับ

3.1.2 จุดด้อยของการเลี้ยงแกะที่สมควรพิจารณา

3.1.2.1 ด้านการผลิต

- (ก) ผู้มีส่วนร่วม (stakeholder) ทั้งระบบขาดความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมแกะทั้งห่วงโซ่อุปทาน
- (ข) เกษตรกรไม่สามารถหาซื้อพันธุ์แกะมีคุณภาพ
- (ค) รูปแบบของการเลี้ยงแกะ (รวมทั้งแพะ) ของเกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่ภาคใต้เป็นแบบรายย่อย เลี้ยงแบบปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติ ขาดการใช้หลักวิชาการ รวมทั้งขาดความเอาใจใส่ในการเลี้ยง ประสิทธิภาพในการผลิตจึงต่ำ
- (ง) เกษตรกรส่วนใหญ่ ขาดแคลนเงินทุนสำหรับการขยายฐานของการผลิต
- (จ) เกษตรกรขาดการรวมกลุ่ม มีเครือข่ายน้อย และเครือข่ายไม่เข้มแข็ง จึงไม่มีอำนาจในการต่อรอง
- (ฉ) ภาคใต้ขาดแคลนวัตถุดิบอาหารสัตว์ (feed stuff) จึงต้องนำมาจากภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้วัตถุดิบอาหารสัตว์มีราคาแพงเพื่อเปรียบเทียบกับราคาที่จำหน่ายในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- (ช) ขาดแคลนแหล่งอาหารหยาบ (roughage) คุณภาพดี
- (ซ) การจัดการด้านสุขภาพสัตว์ยังไม่ดีพอ

3.1.2.2 ด้านการจัดการผลผลิต มีดังนี้

- (ก) ขาดแคลนโรงฆ่าสัตว์ที่มีมาตรฐาน
- (ข) ไม่มีการควบคุมมาตรฐานหรือเกณฑ์คุณภาพซากและคุณภาพของเนื้อตามหลักวิชาการ
- (ค) ขาดการวางแผนการจัดการผลพลอยได้จากโรงฆ่าและเนื้ออย่างเป็นระบบ

3.1.2.3 ด้านการตลาด มีดังนี้

- (ก) ต้นทุนในการผลิตค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตสัตว์ชนิดอื่น
- (ข) หากมีการเลี้ยงเป็นจำนวนมาก เกษตรกรขาดความมั่นใจในด้านราคาจำหน่ายและตลาดที่จะรับซื้อ
- (ค) ราคาจำหน่ายเนื้อแกะค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อสัตว์ชนิด เช่น เนื้อปลา เนื้อไก่ เนื้อโค และเนื้อสุกร ทำให้ผู้บริโภคที่มีรายได้น้อยเลือกซื้อเนื้อปลาและเนื้อไก่บริโภคเป็นอันดับแรก
- (ง) จำนวนวัตถุดิบเนื้อแกะยังมีไม่เพียงพอสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป การดำเนินการจึงไม่คุ้มเท่ากับเงินลงทุน
- (จ) ขาดการส่งเสริมการบริโภคเนื้อแกะอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
- (ฉ) สถานที่จำหน่ายเนื้อแกะ (รวมทั้งแพะ) มีจำกัด
- (ช) ระบบมาตรฐานการตรวจรับรองและเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทยยังไม่ได้รับการยอมรับในระดับสากลเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้น ถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีบริษัทของไทยที่ผ่านการรับรองตราฮาลาลแล้วกว่า 1,600 บริษัท แต่ไทยยังประสบปัญหาการส่งออกอาหารฮาลาลไปต่างประเทศ โดยเฉพาะในตลาดตะวันออกกลาง เนื่องจากผู้บริโภคในตลาดต่างประเทศยังไม่เชื่อถือผลิตภัณฑ์ที่ติดตราฮาลาล จากประเทศไทยเท่าที่ควร ทำให้ที่ผ่านมา ผู้ประกอบการไทยเองหันไปขอใบรับรองเครื่องหมายฮาลาลจากประเทศมาเลเซียมากขึ้น

- (จ) ปัญหาความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ที่ยังยืดเยื้อ ทำให้ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของการลงทุน

3.1.2.4 ด้านวัฒนธรรมและประเพณีในการบริโภคเนื้อสัตว์ของคนไทยส่วนใหญ่

- (ก) ไม่ปรากฏว่ามีคนนำเนื้อแกะ (รวมทั้งเนื้อแพะ) มาประกอบอาหารบริโภค ดังนั้นจึงมีผลทำให้คนไทยส่วนใหญ่ไม่ให้ความสนใจที่จะหาซื้อเนื้อแกะมาประกอบอาหารบริโภค
- (ข) คนไทยส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อเนื้อแกะ (รวมทั้งเนื้อแพะ) เพราะเชื่อว่าเนื้อมักมีกลิ่นสาบ
- (ค) ในอดีตแกะและแพะไม่มีส่วนในวัฒนธรรมทางการเกษตรของคนไทย ซึ่งส่วนใหญ่มีความเชื่อในพุทธศาสนา ทำให้คนไทยส่วนหนึ่งไม่มีความรู้สึกผูกพันทางจิตใจเช่นโคและกระบือ

3.1.2.5 ด้านโลจิสติกส์

- (ก) โลจิสติกส์เป็นปัญหาสำคัญต่อการติดต่อ ประสานงาน และการส่งออกอาหารของไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งมีปัญหาด้านความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในการเลี้ยงและการลงทุนในอุตสาหกรรมอาหาร
- (ข) กลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้ยังขาดความพร้อมด้านสาธารณูปโภคพื้นฐาน

3.1.3 โอกาสของการผลิตเนื้อแกะ

- 3.1.3.1 ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตอาหารรายใหญ่ มีอุตสาหกรรมอาหารที่เข้มแข็ง และมีความพร้อมในการดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากเนื้อแกะ โดยเฉพาะการดำเนินการในภาคใต้ตอนล่างมีประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม จึงมีความพร้อมด้านศักยภาพ ทำเลที่ตั้ง โดยเฉพาะจังหวัดปัตตานี ซึ่งได้รับการเชื่อถือในการพัฒนา Brand เพื่อเป็นศูนย์กลางอาหารฮาลาล ของไทย เนื่องจาก

เป็นจังหวัดที่มีความพร้อมทางภูมิศาสตร์ การขนส่ง วัตถุประสงค์ และแรงงานรองรับ หากนิคมอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล สามารถเปิดดำเนินการได้ตามแผน โอกาสในการขยายตลาดส่งออกอาหารฮาลาลก็จะเพิ่มขึ้นเช่นกัน

- 3.1.3.2 สืบเนื่องจากวัตถุประสงค์ทางการประมงมีปริมาณลดลง ทำให้โรงงานผลิตอาหารกระป๋องและการผลิตอาหารทะเลหลายแห่งซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ต้องปิดกิจการ ดังนั้นหากมีวัตถุประสงค์จากเนื้อแกะ (รวมทั้งเนื้อแพะ) จำนวนมากเพียงพอ โรงงานดังกล่าวก็สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตเพื่อผลิตภัณฑอาหารชนิดอื่นแทนอาหารทะเล
- 3.1.3.3 แนวโน้มของขาดแคลนอาหาร สำหรับเลี้ยงประชากรในภูมิภาคต่างของโลก และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศอาหรับและแอฟริกา ที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลทำให้กลุ่มประเทศอาหรับซึ่งมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีต้องวางแผนการจัดหาอาหารเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร จึงเป็นโอกาสที่ดีสำหรับประเทศไทยซึ่งความพร้อมในด้านการผลิตสินค้าเกษตร
- 3.1.3.4 หากการเลี้ยงแกะ (รวมทั้งแพะ) สามารถดำเนินการได้ ประเทศไทยสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์จากแกะ (รวมทั้งแพะ) ที่มีมูลค่า (value added) เช่น ผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง (เช่น เสื้อผ้า รองเท้า กระเป๋า) เข้าสู่ตลาดได้เช่นกัน

3.1.4 สำหรับอุปสรรคการผลิตเนื้อแกะ

อุปสรรคสำคัญของการผลิตเนื้อแกะของประเทศไทยในปัจจุบัน คือ

- 3.1.4.1 ประเทศไทยมีประเทศคู่แข่งที่สามารถส่งออกแกะมีชีวิต ซากแกะ และเนื้อแกะคุณภาพดี และอาจจะมีต้นทุนที่ถูกกว่าเข้าสู่ตลาดโลก เช่น ประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ซิเรีย และซูดาน (FAO, 2009) ซึ่งมีต้นทุนการผลิตที่ค่อนข้างต่ำกว่า และมีเส้นทางการส่งออกที่อาจจะสะดวกกว่า

- 3.1.4.2 ขาดการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและมีชีวิต รวมทั้งผลิตภัณฑ์เนื้อแกะ ของประเทศผู้บริโภคในกลุ่มโลกอาหรับและแอฟริกา

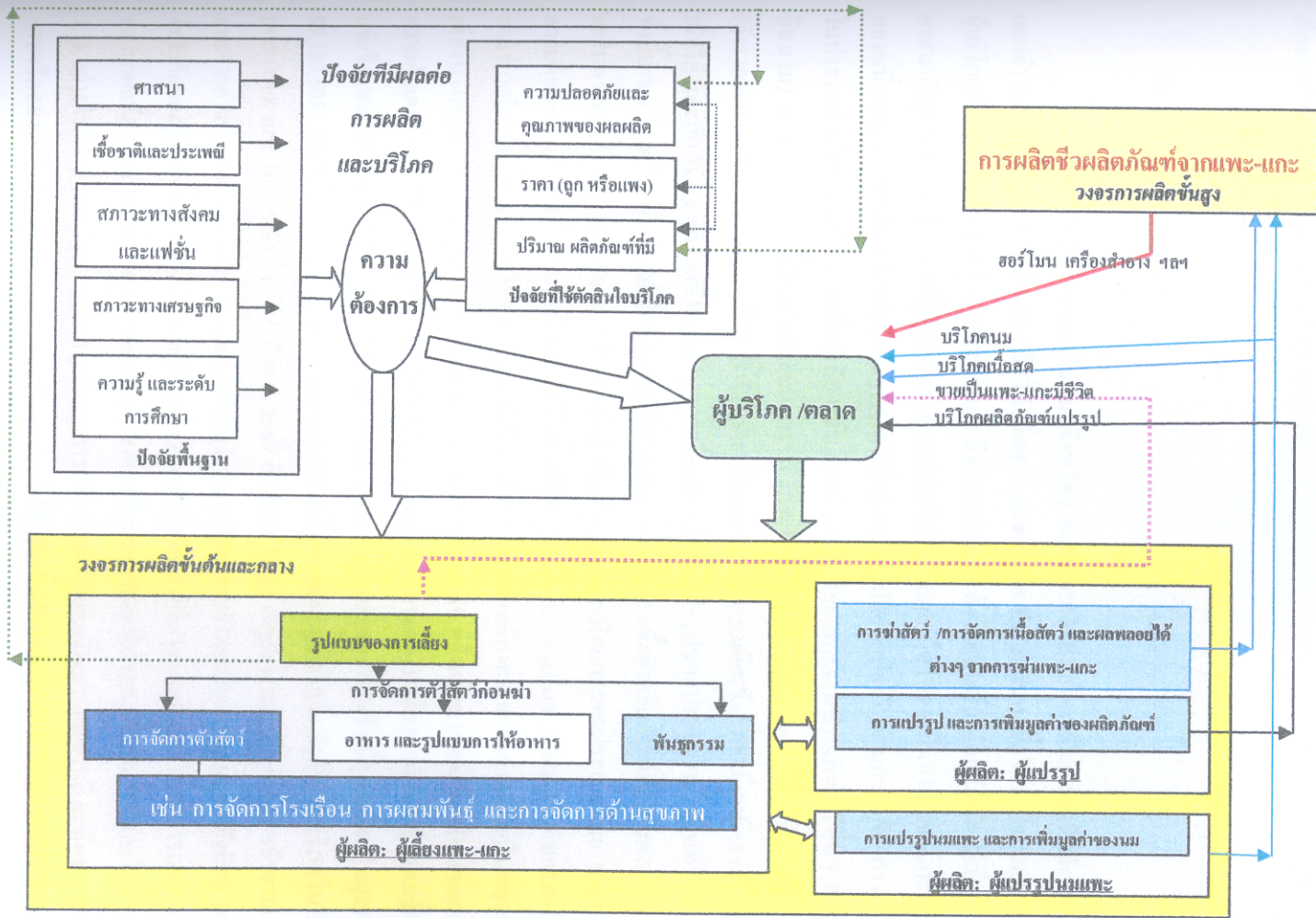
3.2 ตลาดแพะ-แกะ และอาหารฮาลาล

วงจรการผลิตแพะ-แกะประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่ ผู้บริโภค หรือตลาดผู้ผลิต และปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตและการบริโภค ทั้งสามองค์ประกอบนี้มีความสัมพันธ์ที่ซับซ้อน ทั้งนี้จากภาพที่ 17 แสดงให้เห็นว่า มีปัจจัยต่างๆ มากมายที่มีผลกระทบต่อทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อการผลิตและการบริโภคผลผลิตแพะ-แกะ ขณะที่ผู้ผลิตก็จำแนกออกได้อย่างน้อย 3 ระดับ คือ

(1) ผู้ผลิตขั้นต้น (ต้นน้ำ) หมายถึง ผู้เลี้ยงแพะ-แกะ ซึ่งมีระบบ หรือรูปแบบการเลี้ยงที่แตกต่างกัน (เช่น เลี้ยงแบบพื้นบ้าน เลี้ยงแบบพาณิชย์ หรือแบบอุตสาหกรรม เป็นต้น) รูปแบบการเลี้ยงแต่ละรูปแบบก็มีวิธีการจัดการต่างๆ ที่แตกต่างกัน (เช่น การจัดการตัวสัตว์ วิธีการให้อาหาร และการจัดการด้านการคัดเลือกพันธุ์และการผสมพันธุ์ที่แตกต่างกัน) โดยไปสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ หลายประการ เช่น เงินทุน ตลาดที่รับซื้อ ความรู้และประสบการณ์ด้านการเลี้ยง

(2) ผู้ผลิตขั้นกลาง (กลางน้ำ) หมายถึง ผู้ฆ่าและชำแหละเนื้อสัตว์ ผู้แปรรูปผลผลิตจากแพะ-แกะให้เป็นผลิตภัณฑ์ มีการใช้เทคโนโลยีตั้งแต่ขั้นธรรมดาจนถึงขั้นสูง ผู้ผลิตกลุ่มนี้จึงสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายระดับตามปัจจัยด้านการตลาด เช่น ผู้ฆ่าและชำแหละเนื้อแพะ-แกะระดับหมู่บ้าน ผู้ฆ่าและชำแหละเนื้อแพะ-แกะในระดับอุตสาหกรรม ผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์จากแพะ-แกะ เช่น ผู้ผลิตอาหารแปรรูปจากเนื้อแพะ-แกะ ผู้ผลิตเครื่องหนังจากแพะ-แกะ เป็นต้น

(3) ผู้ผลิตขั้นสูง หมายถึง กลุ่มผู้ผลิตที่นำผลพลอยได้อื่นๆ จากการฆ่าและชำแหละมาพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง เช่น การสกัดคอลาเจนจากอวัยวะภายในของแพะ-แกะ การสกัดเจลาติน (gelatin) จากชิ้นส่วนของแพะ-แกะ การสกัดสารอาหารสุขภาพ (functional food material) จากส่วนประกอบของร่างกายแพะ-แกะ การผลิตเครื่องสำอางโดยใช้ผลผลิตจากสัตว์ เป็นต้น ทั้งนี้ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผู้ผลิต คือ อิทธิพลของตลาดที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อทางศาสนา เชื้อชาติ ประเพณีและวัฒนธรรม สภาวะทางสังคม สภาวะทางเศรษฐกิจ ข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งระดับการศึกษา ปัจจัยดังกล่าวล้วนมีผลกระทบต่อการจัดสนใจของตลาด การกำหนดรูปแบบของการผลิตและรูปแบบของผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 17 วงจรการผลิตแพะ-แกะ และปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
ที่มา : ไชยวรรณ (2552)

อย่างไรก็ตาม วงจรการผลิตแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ยังคงไม่ซับซ้อนมากนัก เพราะระบบการผลิตมีผู้ผลิตอยู่ 2 กลุ่ม คือ ผู้ผลิตขั้นต้น และผู้ผลิตขั้นกลาง ขณะที่อิทธิพลของผู้บริโภค (ตลาด) ยังมีไม่มาก แต่ความซับซ้อนจะเกิดขึ้นเมื่อภาครัฐเข้าพัฒนาและเปลี่ยนแปลงรูปแบบและวิธีการเลี้ยงแกะแบบเดิมให้เป็นการเลี้ยงในเชิงพาณิชย์

3.2.1 ตลาดในประเทศ

ตลาดเนื้อแพะ-แกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ส่วนใหญ่เป็นตลาดที่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากตลาดเนื้อสัตว์ คือ เช่น เนื้อ ไก่ เนื้อสุกร และเนื้อโค ที่สามารถหาซื้อได้ทั่วไป นอกจากนี้กลุ่มผู้บริโภคเนื้อแพะในพื้นที่ยังมีความจำเพาะและมีจำนวนไม่มาก ทั้งนี้เพราะผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม และผู้ที่คุ้นเคย ซึ่งรู้จักแหล่งจำหน่ายเท่านั้น นอกเหนือไปจากนี้ตลาดแพะ-แกะมีชีวิตและตลาดเนื้อแพะ-แกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ยังอ่อนไหวเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการสำหรับใช้ในประเพณีทางศาสนาอิสลามเป็นหลัก (เช่น เทศการฮารีรายอ และงานประเพณีพิธีอื่นๆ ทางศาสนาอิสลาม) ส่วนการบริโภคทั่วไปดังเช่นการบริโภคเนื้อไก่ และเนื้อโค พบว่ามีปริมาณไม่มากนัก (ดังรายละเอียดที่เสนอไว้ในบทที่ 2) ทั้งนี้เพราะเนื้อแพะ-แกะมีราคาค่อนข้างแพงเมื่อเปรียบเทียบกับราคาเนื้อไก่ และสัตว์น้ำ นอกจากนี้ความต้องการเนื้อแพะ-แกะที่แปรรูปของประชาชนในพื้นที่ก็ยังมีไม่มาก ทั้งนี้จะเป็นเพราะผลิตภัณฑ์เนื้อแพะ-แกะแปรรูปมีราคาแพง รวมทั้งตัวผลิตภัณฑ์มีความหลากหลายน้อย แต่ในทางตรงกันข้าม หากพิจารณาถึงการส่งนำเข้าเนื้อแพะและเนื้อแกะของประเทศไทย พบว่าตลาดมีความต้องการบริโภคเนื้อแกะชั้นดีเยี่ยม (หรือชั้นดีเลิศ; prime or excellent grade) แต่เกษตรกรยังคงไม่สามารถผลิตเนื้อแกะคุณภาพในชั้นดี ถึงชั้นดีเยี่ยม เพื่อรองรับความต้องการของตลาดซึ่งอยู่ในกลุ่มคนไทยเพียงบางกลุ่ม รวมทั้งกลุ่มชาวตะวันตกที่เข้ามาประกอบธุรกิจ หรือเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศ ซึ่งมีความคุ้นเคยกับรสชาติเนื้อแกะคุณภาพดี ถึงดีเยี่ยม มีผลทำให้ประเทศไทยต้องส่งนำเข้าเนื้อแกะชั้นดีเยี่ยม แข่งขันจากต่างประเทศเข้ามาบริโภค โดยในปี พ.ศ. 2550 ประเทศไทยส่งนำเข้าเนื้อแกะคิดเป็นมูลค่าสูงถึง 99,189,505 บาท โดยมีมูลค่าสูงเป็นอันดับสองรองจากการส่งนนำเนื้อโคชั้นดีเข้ามาบริโภคในประเทศ (ตารางที่ 8 และ 10) ขณะที่ในช่วงปี พ.ศ. 2549 ถึง 2551 ไม่ปรากฏรายงานว่ามี การส่งนำเข้าจากและเนื้อแพะจากต่างประเทศมาบริโภค ซึ่ง แสดงให้เห็นว่า ความต้องการบริโภคเนื้อแกะคุณภาพดียังมีอยู่ แต่ภายใต้ข้อจำกัดของผู้ผลิตขั้นต้น (ต้นน้ำ) และขั้นกลาง (กลางน้ำ) จึงทำให้ประเทศไทยยังไม่สามารถผลิตเนื้อแกะคุณภาพดีเพื่อรองรับความต้องการของตลาดภายในประเทศ (ดังรายละเอียดที่นำเสนอในบทที่ 2 และ ในบทที่ 3 ข้อ 3.1) อย่างไรก็ดี หากรัฐบาลต้องการพัฒนาการผลิตแกะเนื้อและเนื้อแกะคุณภาพดี จะต้องวางแผนด้านการผลิตอย่างเป็นระบบและครบวงจร จึงจะช่วยให้ผู้ผลิตขั้นต้นสามารถดำเนินการผลิตเพื่อส่งตลาด

ภายในประเทศก่อนเป็นอันดับแรก และหากมีคุณภาพของผลผลิตต้นน้ำมีคุณภาพดี และมีปริมาณมากพอ ประเทศไทยจึงจะสามารถส่งออกซากแกะ ในรูป wholesale cut ไปจำหน่ายต่างประเทศ หรือนำเนื้อแกะไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เนื้อแกะรูปแบบต่างๆ เพื่อการส่งออกต่อไป ซึ่งนอกจากจะเป็นการลดการสูญเสียเงินตราให้แก่ต่างประเทศแล้ว ยังช่วยสร้างอาชีพและเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร รวมทั้งยังเป็นการขยายฐานการผลิตอาหารฮาลาลของประเทศด้วย

3.2.2 ตลาดต่างประเทศ

ตลาดการบริโภคเนื้อแกะอยู่ในกลุ่มประเทศยุโรป อเมริกาเหนือ ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ จีน ญี่ปุ่น และกลุ่มประเทศอาหรับ ซึ่งรายงานฉบับนี้ขอนำเสนอข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวกับตลาดแกะในต่างประเทศโดยใช้ฐานข้อมูลของ FAO (2009) ดังต่อไปนี้

3.2.2.1 ตลาดแกะมีชีวิต

(ก) การส่งออกแกะมีชีวิต จากข้อมูลในตารางที่ 30 แสดงให้เห็นว่า ประเทศซีเรีย ออสเตรเลีย โรมานี ฝรั่งเศส และชูดาน เป็นห้าประเทศแรกของโลกที่ส่งแกะมีชีวิตออกจำหน่ายมากที่สุด โดยมีมูลค่าการส่งออกสูงถึง 670,031,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยประเทศออสเตรเลียเป็นประเทศผู้ส่งออกแกะมีชีวิตรายใหญ่ที่ส่งให้แก่กลุ่มประเทศอาหรับ ทั้งนี้ในช่วงปี พ.ศ. 2549 – 2550 ออสเตรเลียส่งจำนวน 4.34 ล้านตัว จำหน่ายให้แก่ ซาอุดีอาระเบีย (ร้อยละ 35: 1.4 ล้านตัว) คูเวต (ร้อยละ 22) บาห์เรน (ร้อยละ 13) จอร์แดน (ร้อยละ 12) โอมาน (ร้อยละ 8) และประเทศอื่น (ร้อยละ 10) ทั้งนี้ความต้องการบริโภคเนื้อแกะในคูเวตและประเทศ GCC เพิ่มขึ้นเป็นประจำทุกปีโดยเฉพาะในช่วงเทศกาลถือศีลคอรามาฎอน (ประชาชนนิยมบริโภคเนื้อสัตว์มากกว่าอาหารทะเลในช่วงนี้) เทศกาล Eid Al-Adha (ช่วงเดียวกับการประกอบพิธีฮัจย์ที่นครเมกกะ) แต่ละครอบครัวจะซื้อแกะมีชีวิตครอบครัวละอย่างน้อย 1 ตัว เพื่อนำมาฆ่าตามหลักพิธีกรรมทางศาสนา ปัจจุบันแม้ว่าบางประเทศในกลุ่ม GCC พยายามที่จะเลี้ยงแกะ (รวมทั้งแพะ) เพื่อบริโภคภายในประเทศ แต่ก็ไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นได้ อนึ่ง นอกจากจะนำเข้าแกะมีชีวิตจากประเทศออสเตรเลีย กลุ่มประเทศ GCC ยังนำเข้าแกะมีชีวิตจากประเทศซีเรีย ชูดาน และอิหร่านด้วย

สำหรับในกลุ่มประเทศอาหรับ ซีเรียเป็นผู้ส่งออกแกะและแพะมีชีวิตรายใหญ่ในตะวันออกกลาง และเป็นอันดับหนึ่งในห้าของประเทศผู้ส่งออกแกะมีชีวิตของโลก พันธุ์แกะที่มีชื่อเสียงของประเทศซีเรีย คือ แกะพันธุ์ Awassi สำหรับประเทศลูกค้าแกะมีชีวิตของซีเรีย คือ กลุ่มประเทศอาหรับ เช่น ซาอุดีอาระเบีย เลบานอน คูเวต และกาตาร์ (General Custom Department, Syria, 2005) นอกจากนี้ ประเทศซีเรียยังส่งออกผลิตภัณฑ์จากแกะและแพะ อาทิ เช่น ซีส นมเปรี้ยว (yoghurt) เนย (butter) Ghee และขนแกะทั้งผืน (wool)

ตารางที่ 30 สถิติประเทศผู้ส่งออกแกะมีชีวิต 20 อันดับของโลก

ลำดับ	ประเทศ	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (1000 \$US)	สัดส่วน (\$US / ตัน)
1	ซีเรีย	2,443,678	231,659	95
2	ออสเตรเลีย	3,773,029	219,749	58
3	โรมาเนีย	1,667,318	102,741	62
4	ฝรั่งเศส	749,912	60,985	81
5	ชูดาน	719,890	54,897	76
6	ฮังการี	866,173	52,453	61
7	ซาอุดีอาระเบีย	449,563	47,593	106
8	เนเธอร์แลนด์	249,128	29,959	120
9	สเปน	424,303	28,685	68
10	นามิเบีย	660,000	21,000	32
11	โชมเลีย	500,000	19,000	38
12	มาลี	210,399	18,004	86
13	อุรุกวัย	408,862	15,664	38
14	มอริเชียส	320,000	11,000	34
15	อิหร่าน	100,340	8,797	88
16	สหรัฐอเมริกา	116,579	8,148	70
17	ไอร์แลนด์	68,003	7,385	109
18	โปแลนด์	109,696	7,001	64
19	เอธิโอเปีย	13,863	5,988	432
20	ไนเจอร์	199,960	5,710	29

ที่มา : คัดแปลงจาก FAO (2009)

(ข) การนำเข้าแกะมีชีวิต จากข้อมูลในตารางที่ 31 แสดงให้เห็นว่า ประเทศซาอุดีอาระเบีย อิตาลี คูเวต กาตาร์ และฝรั่งเศส เป็นห้าประเทศแรกของโลกที่นำเข้าแกะมีชีวิตมากที่สุด โดยมีมูลค่าการส่งออกสูงถึง 737,732,000 ดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้การนำเข้าแกะมีชีวิตก็เพื่อนำไปฆ่าเพื่อบริโภคเนื้อโดยตรง หรือเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับบริโภคภายในประเทศ หรือส่งออกจำหน่ายอีกทอดหนึ่ง สำหรับกลุ่มประเทศอาหารรับ FAO (2009) รายงานว่า ในปี พ.ศ. 2549 ประเทศซาอุดีอาระเบีย คูเวต กาตาร์ โอมาน จอร์แดน สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เลบานอน ซิเรีย และบาห์เรน เป็นประเทศที่นำเข้าแกะมีชีวิตมาก

ตารางที่ 31 สถิติประเทศผู้นำเข้าแกะมีชีวิต 20 อันดับของโลก

ลำดับ	ประเทศ	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (1000 \$US)	สัดส่วน (\$US / ตัน)
1	ซาอุดีอาระเบีย	4,910,578	435,615	89
2	อิตาลี	1,688,888	125,176	74
3	คูเวต	1,222,745	86,629	71
4	กาตาร์	507,200	49,940	98
5	ฝรั่งเศส	442,409	40,372	91
6	โอมาน	430,260	37,372	87
7	บัลแกเรีย	517,751	29,378	57
8	สเปน	367,179	23,479	64
9	กรีซ	349,036	23,469	67
10	จอร์แดน	469,286	22,421	48
11	แอฟริกาใต้	500,000	19,000	38
12	เซเนกัล	260,000	15,500	60
13	เม็กซิโก	155,229	14,794	95
14	สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	208,219	14,531	70
15	เลบานอน	211,971	14,496	68
16	เบลเยียม	99,858	12,226	122
17	ซิเรีย	138,202	7,779	56
18	สหราชอาณาจักร	68,708	7,243	105
19	เยอรมันนี	74,181	6,750	91
20	บาห์เรน	108,896	6,489	60

ที่มา : คัดแปลงจาก FAO (2009)

3.2.2.2 ตลาดเนื้อแกะ

(ก) การส่งออกเนื้อแกะ จากข้อมูลของ FAO (2009) ซึ่งแสดงในตารางที่ 32 ชี้ให้เห็นว่า ประเทศนิวซีแลนด์ ออสเตรเลีย สหราชอาณาจักร ไอร์แลนด์ และเบลเยียม เป็นผู้ส่งออกเนื้อแกะเข้าสู่ตลาดโลกมากที่สุด โดยมีมูลค่าของการส่งออกเนื้อแกะรวมทั้ง เท่ากับ 3,569,544,000 ดอลลาร์ สหรัฐฯ

ตารางที่ 32 สถิติประเทศส่งออกเนื้อแกะ 20 อันดับของโลก

ลำดับ	ประเทศ	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (1000 \$US)	สัดส่วน (\$US / ตัน)
1	นิวซีแลนด์	400,286	1740,288	4,348
2	ออสเตรเลีย	320,978	1049,351	3,269
3	สหราชอาณาจักร	68,594	363,934	5,306
4	ไอร์แลนด์	47,279	241,481	5,108
5	เบลเยียม	22,750	174,490	7,670
6	สเปน	23,623	109,294	4,627
7	เนเธอร์แลนด์	13,844	96,003	6,935
8	เยอรมันนี	7,958	56,554	7,107
9	อูรุกวัย	15,766	48,891	3,101
10	ฝรั่งเศส	7,078	46,893	6,625
11	บัลแกเรีย	7,075	40,828	5,771
12	ชิลี	8,754	36,056	4,119
13	จีน	13,048	32,202	2,468
14	อินเดีย	7,833	29,132	3,719
15	อาร์เจนตินา	5,869	17,386	2,962
16	มาซิโดเนีย	2,863	16,646	5,814
17	ซาอุดีอาระเบีย	3,893	12,364	3,176
18	ปากีสถาน	3,883	11,678	3,007
19	สหรัฐอเมริกา	4,251	11,643	2,739
20	อิตาลี	1,361	10,992	8,076

ที่มา: คัดแปลงจาก FAO (2009)

(ข) การนำเข้าเนื้อแกะ จากข้อมูลในตารางที่ 33 แสดงให้เห็นว่า ประเทศซาอุดีอาระเบีย อิตาลี คูเวต กาตาร์ และฝรั่งเศส เป็นห้าประเทศแรกของโลกที่นำเข้าและมีชีวิตมากที่สุด โดยมีมูลค่าการส่งออกสูงถึง 737,732,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ ทั้งนี้การนำเข้าและมีชีวิตก็เพื่อนำไปฆ่าเพื่อบริโภคเนื้อโดยตรง

ตารางที่ 33 สถิติประเทศนำเข้าเนื้อแกะ 20 อันดับของโลก

ลำดับ	ประเทศ	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (1000 \$US)	สัดส่วน (\$US / ตัน)
1	ฝรั่งเศส	127,446	685,997	5,383
2	สหราชอาณาจักร	113,832	560,021	4,920
3	สหรัฐอเมริกา	83,661	454,026	5,427
4	เยอรมันนี	39,063	300,580	7,695
5	เบลเยียม	37,099	295,568	7,967
6	ซาอุดีอาระเบีย	58,478	169,214	2,894
7	อิตาลี	25,654	146,112	5,695
8	จีน	68,149	141,192	2,072
9	สหรัฐอเมริกาบริติช	31,106	110,970	3,567
10	ญี่ปุ่น	22,455	107,992	4,809
11	แคนาดา	22,069	107,232	4,859
12	เนเธอร์แลนด์	12,447	96,690	7,768
13	สวีเดน	5,913	79,867	13,507
14	เม็กซิโก	34,115	66,992	1,964
15	สเปน	11,868	62,806	5,292
16	กรีซ	11,465	53,799	4,692
17	มาเลเซีย	17,461	50,286	2,880
18	ปาปัวนิวกินี	25,504	46,119	1,808
19	สวีเดน	6,292	41,529	6,600
20	เดนมาร์ก	5,309	41,512	7,819

ที่มา: คัดแปลงจาก FAO (2009)

3.2.3 ตลาดอาหารฮาลาล

3.2.3.1 ข้อมูลทั่วไปของตลาดอาหารฮาลาล

ปัจจุบันประชากรที่นับถือศาสนาอิสลามมีจำนวนมากถึง 1 ใน 4 ของประชากรโลก โดยในปี พ.ศ. 2551 มีประชากรโลกที่นับถือศาสนาอิสลามจำนวน 1.63 พันล้านคน และคาดว่าในปี พ.ศ. 2552 จะมีประชากรที่นับถือศาสนาอิสลามจำนวน 1.82 พันล้านคน ประชากรที่นับถือศาสนาอิสลามเหล่านี้กระจายตัวอยู่ในแอฟริกา ร้อยละ 47.81 รองลงมา คือ กลุ่มประเทศเอเชีย ร้อยละ 27.24 กลุ่มประเทศยุโรป ร้อยละ 7.00 อเมริกาเหนือ ร้อยละ 7.13 โอเชียเนีย ร้อยละ 0.03 และอเมริกาใต้ ร้อยละ 0.42 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเฉพาะจำนวนประชากรผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม โลกพบว่า เอเชียมีจำนวนประชากรที่นับถือศาสนาอิสลามมากที่สุด (ร้อยละ 67.81) รองลงมา คือ แอฟริกา (ร้อยละ 28.41) ยุโรป (ร้อยละ 3.16) อเมริกาเหนือ (ร้อยละ 0.44) อเมริกาใต้ (ร้อยละ 0.15) และโอเชียเนีย (ร้อยละ 0.03) ตามลำดับ (ตารางที่ 34) (Muslim population, 2009) โดยประเทศไทยมีประชากรที่นับถือศาสนาอิสลามเพียง 3 ล้านคน (คิดเป็นสัดส่วน 5% ของประชากรทั้งประเทศ)

ตารางที่ 34 จำนวนประชากรของโลกและประชากรที่นับถือศาสนาอิสลามในปี พ.ศ. 2551

ภูมิภาค	จำนวนประชากร รวมทุกศาสนา	ประชากรที่นับถือศาสนาอิสลาม		
		จำนวน	ร้อยละ ^{1/}	ร้อยละ ^{2/}
แอฟริกา	967	462.36	47.81	28.41
เอเชีย	4,050.6	1,103.75	27.24	67.81
ยุโรป	735.2	51.46	7.00	3.16
อเมริกาเหนือ	331.7	7.13	2.19	0.44
อเมริกาใต้	576.85	2.41	0.42	0.15
โอเชียเนีย	33.54	0.50	1.49	0.03
รวมทั้งสิ้น	6,694.89	1,627.61	24.31	100.00

หมายเหตุ 1/เทียบกับจำนวนประชากรในภูมิภาคเดียวกัน; 2/ เทียบกับจำนวนประชากรทั้งหมดที่นับถือศาสนาอิสลาม

ที่มา: Muslim population (2009)

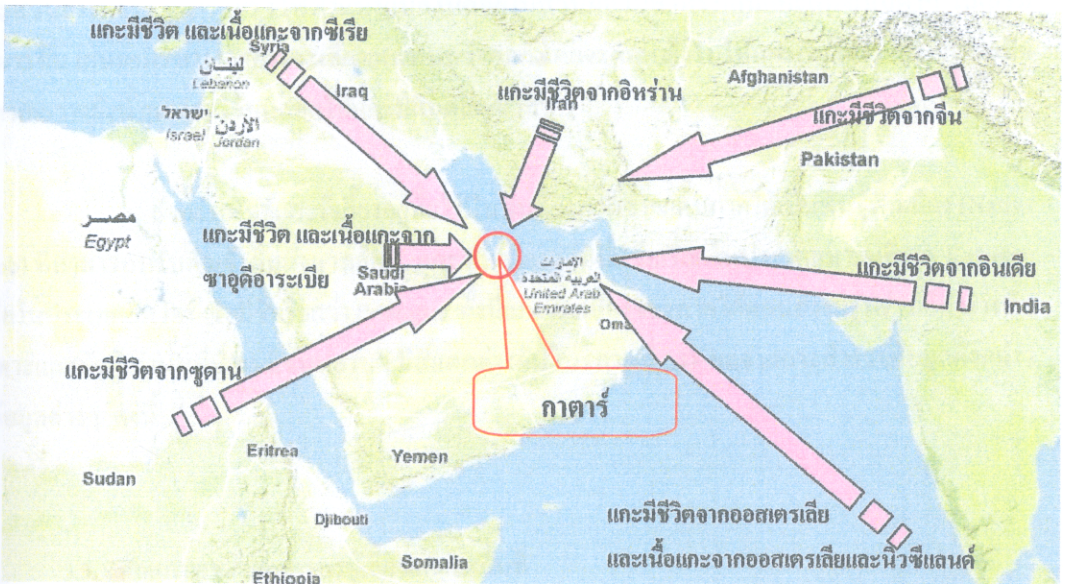
อนึ่ง จากข้อมูลด้านตลาดอาหารฮาลาลของ AME Info (2006) รายงานว่า อาหารฮาลาลทั่วโลกขยายตัวในอัตราสูงคราว 4 แสนล้าน ดอลลาร์สหรัฐฯ โดย หน่วยงานการเกษตรและอาหารการเกษตร

แห่งประเทศแคนาดา ประมาณว่าการค้าอาหารฮาลาลทั่วโลกมีมูลค่าประมาณ 1.5 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ทั้งนี้เฉพาะตลาดอาหารฮาลาลในสหรัฐอเมริกาซึ่งมีประชากรมุสลิมจำนวนประมาณ 8 ล้านคน มีอำนาจการซื้อราวปีละ 12 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ส่วนตลาดอาหารฮาลาลในกลุ่มประเทศยุโรป แม้ว่าจะมีจำนวนประชากรมุสลิมไม่มาก แต่มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ประชากรกลุ่มนี้มีอำนาจในการซื้อ และต้องการบริโภคอาหารที่มีคุณภาพ (HalalFocus, 2009)

3.2.3.2 ตลาดอาหารฮาลาลในกลุ่มประเทศอาหรับ

สำหรับกลุ่มประเทศอาหรับเป็นประเทศที่มีกำลังซื้อสูง เพราะมีราคาหลักจากการจำหน่ายสินค้าน้ำมัน แต่ประเทศกลุ่มนี้ขาดแคลนพื้นที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สำหรับการเกษตรกรรม กลุ่มประเทศอาหรับจึงมีความจำเป็นต้องนำเข้าอาหารจากต่างประเทศสูงมาก คิงที องค์กรพัฒนาเกษตรกรรมอาหรับ (Arab Organisation for Agricultural Development) รายงานว่า ในปี พ.ศ. 2550 กลุ่มประเทศ GCC (Gulf Cooperation Council) ซึ่งประกอบด้วยประเทศซาอุดีอาระเบีย บาห์เรน คูเวต โอมาน กาตาร์ และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (ภาพที่ 1) ได้นำเข้าอาหารฮาลาลคิดเป็นมูลค่าสูงถึง 20 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2549 เป็นจำนวนเงินถึง 4 พันล้านดอลลาร์ สหรัฐฯ ทั้งนี้เนื้อสัตว์ที่ประชากรในกลุ่มประเทศ GCC นิยมบริโภคเนื้อไก่ เนื้อแกะ-แพะ และเนื้อโค ตามลำดับ สำหรับเนื้อแกะ กลุ่มประเทศ GCC ได้สั่งนำเข้าเนื้อแกะและเนื้อแพะส่วนใหญ่จากประเทศออสเตรเลีย ซีเรีย และนิวซีแลนด์ และนำเข้าแกะและแพะที่มีชีวิตเพื่อนำมาฆ่าเอาเนื้อตามหลักศาสนาอิสลามจากซีเรีย ซูดาน และอิหร่าน นอกจากนี้ ปัจจุบันประเทศจีนยังเป็นผู้แข่งขันที่สำคัญในการส่งเนื้อแกะแช่แข็งมายังภูมิภาคตะวันออกกลางด้วย โดยในปี พ.ศ. 2549 จีนส่งส่งออกเนื้อแกะแช่แข็งไปยังตะวันออกกลางมีมูลค่าถึง 56 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ที่สำคัญคือ เนื้อแกะแช่แข็งของประเทศจีนมีราคาถูกกว่าจากออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ สำหรับตลาดที่สำคัญของจีนคือ จอร์แดน ขณะที่ตลาดเนื้อแกะแช่แข็งของออสเตรเลียคือ ซาอุดีอาระเบีย และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ อย่างไรก็ตาม แกะที่นำเข้าจากประเทศซีเรีย และซูดานส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องเชื้อโรค เช่น ปากและเท้าเปื่อย (FMD) รินเคอร์เปส (Rinderpest) และ Rift valley fever สำหรับพันธุ์แกะที่นิยมบริโภคในประเทศกาตาร์คือ แกะพันธุ์อะวาซซี (Awassi) และแกะพันธุ์ดามาร่า (Damara) ซึ่งเป็นแกะที่นิยมเลี้ยงในประเทศซีเรีย และกลุ่มประเทศ GCC และประเทศแถบแอฟริกาเหนือ (ศูนย์บริการข้อมูลธุรกิจไทย-คูเวต, 2552) สำหรับเส้นทางการส่งแกะมีชีวิตและเนื้อแกะไปยังรัฐกาตาร์ได้แสดงไว้ในภาพที่ 18

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัจจุบันสังคมโลกให้ความสำคัญในเรื่องที่เกี่ยวกับผลกระทบของการใช้น้ำมัน หรือการสลายคาร์บอนซึ่งนำไปสู่ภาวะโลกร้อน (บทที่ 2 ข้อ 2.1 2.2) ดังนั้น จึงมีการกำหนดมาตรการทางสังคมต่างๆ เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน เช่น กำหนดการซื้อขายก๊าซเรือนกระจก และกำหนดกลไกการพัฒนาที่สะอาด เป็นต้น ดังนั้นหากประเทศไทยวางเป้าหมายที่จะผลิตและส่งออกแคะเนื้อหรือซากแคะคุณภาพดีไปยังรัฐกาตาร์ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องวางแผนการผลิตและการขนส่งอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้เนื่องจากมีประเทศคู่แข่งหลายประเทศมีความสามารถในการผลิตและขนส่งแคะมีชีวิตและเนื้อแคะไปยังรัฐกาตาร์ด้วยต้นทุนคาร์บอนที่ถูกกว่า นอกจากนี้ ยังจำเป็นต้องพิจารณาหาช่องทางในการส่งออกแคะมีชีวิต และเนื้อแคะคุณภาพดีไปยังกลุ่มประเทศอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อความมั่นคงทางการตลาด



ภาพที่ 18 ประเทศที่ส่งแคะมีชีวิตและเนื้อแคะไปยังรัฐกาตาร์

3.3 ศักยภาพของเกษตรกร และรูปแบบการเลี้ยงแคะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

จากการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยวิธีการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงแคะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 40 ราย ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 มีข้อสรุปว่า สภาพทั่วไปของการเลี้ยงแคะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วยจังหวัดสตูล ยะลา ปัตตานี นราธิวาส ส่วนใหญ่เลี้ยงแคะเป็นอาชีพเสริม มีรูปแบบการเลี้ยงแบบพื้นบ้านซึ่งปล่อยให้แคะเล็มกินอาหารตามธรรมชาติ ไม่มีการใช้หลักวิชาการ เพราะมีความเข้าใจว่าแคะสามารถหากินเองได้ ทั้งนี้การเลี้ยงมีลักษณะการเลี้ยงควบคู่อยู่กับการประกอบอาชีพหลักของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ เช่น การทำสวน

ยางพารา สวนผลไม้ ทำนา และอาชีพประมง วิธีการเลี้ยงแบบพื้นบ้าน คือ ปล่อยให้แกะหากินเองตามธรรมชาติในแหล่งหญ้าธรรมชาติ ในท้องทุ่ง ไร่ นา หลังฤดูการเก็บเกี่ยว หรือบริเวณที่ว่างของสวนยางพารา สวนปาล์ม และสวนผลไม้ พันธุ์แกะที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นแกะพื้นเมือง มีรูปร่างเล็ก เติบโตช้า ขาดการปรับปรุงพันธุ์อย่างถูกวิธีและต่อเนื่อง เกษตรกรผู้เลี้ยงขาดความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดการ ทำให้ได้ผลผลิตต่ำ ทั้งนี้การเลี้ยงแกะส่วนใหญ่กระจายอยู่ทั่วไปในชุมชนชาวไทยมุสลิม ทั้งในบริเวณบ้าน ตลาด ชุมชนเมือง เป็นการแบบรายย่อย ไม่มีขุมเลี้ยงแกะแบบรวมกลุ่มซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือ แต่มีเกษตรกรบางรายที่มีหัวก้าวหน้ามีการลงทุนเลี้ยงแกะอย่างจริงจังในเชิงธุรกิจ ใช้ประโยชน์การเลี้ยงแกะควบคู่กับการกำจัดวัชพืชในสวนผลไม้ และใช้ประโยชน์จากมูลแกะทดแทนปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในสวนทุเรียน สวนลองกอง และสวนยางพารา มีการใช้รั้วไฟฟ้าแบ่งแปลงปล่อยในสวนผลไม้สำหรับกั้นแกะแบ่งเป็นฝูงๆ ไม่เสริมอาหารขึ้น เกษตรกรบางรายอาจจะเลี้ยงแกะแบบขังคอก โดยจะตัดหญ้าไปให้แกะกิน เสริมเกลือแกงชนิดเม็ด และวางถ้ำน้ำสะอาดไว้บนคอกให้แกะมีกินตลอดเวลา

สำหรับพันธุ์แกะที่เลี้ยงอยู่ทั่วไปในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นพันธุ์พื้นเมือง (Native lamb) ที่สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม แกะพื้นเมืองกลุ่มนี้มีชื่อเรียกในประเทศมาเลเซียว่า Kalantan หรือในประเทศอินโดนีเซียมีชื่อเรียกว่า Priangan ทั้งนี้แกะพื้นเมืองของภาคใต้ตอนล่างมีรูปร่างเล็ก หางสั้น เฉพาะแกะตัวผู้เท่านั้นที่มีเขา มีขนหยายๆ มีสีแตกต่างกันไป (ภาพที่ 13) ผลจากการสำรวจข้อมูลดังกล่าว มีข้อมูลต่างๆ ดังนี้

3.3.1 ศักยภาพของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่

จากการศึกษาศักยภาพของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ในการเลี้ยงแกะเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดทิศทางในการพัฒนาการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงแกะใน 4 ประเด็น ดังนี้ (1) ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ (2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ (3) ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงแกะ และ (4) ข้อมูลด้านการตลาดแกะ ผลการศึกษามีรายละเอียดดังนี้

3.3.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ

ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง สามารถจำแนกประเด็นการศึกษา ได้แก่ สถานภาพปัจจุบัน สถานะปัจจุบัน ระดับการศึกษา และจำนวนสมาชิกทั้งหมดในครอบครัว (ดังแสดงในตารางที่ 35)

- สถานภาพปัจจุบัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะมีสถานภาพแต่งงานแล้วทั้งหมด (ร้อยละ 100)

- สถานะปัจจุบัน พบว่าผู้เลี้ยงแกะส่วนใหญ่มีสถานะเป็นหัวหน้าครอบครัว และเป็นสมาชิกในครอบครัวจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 50)

ตารางที่ 35 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ตัวแปร	ร้อยละ
ข้อมูลทั่วไป	
สถานภาพปัจจุบัน	
แต่งงาน	100.00
สถานะปัจจุบัน	
หัวหน้าครอบครัว	50.00
สมาชิกครอบครัว	50.00
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษาปีที่ 4-6	75.00
ปวช .ปวส .อนุปริญญา	25.00
จำนวนสมาชิกทั้งหมดในครอบครัว	
น้อยกว่า 5 คน	25.00
5-10 คน	75.00

- ระดับการศึกษา จากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ศึกษารั้งนี้ พบว่าส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มากที่สุด (ร้อยละ 75.0) รองลงมาจบการศึกษาระดับ ปวช. ปวส .และอนุปริญญาจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 25.0

- สมาชิกทั้งหมดในครอบครัว พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ
ศึกษาครั้งนี้ มีสมาชิกในครอบครัวจำนวน 5-10 คน มากที่สุด (ร้อยละ 75.0) รองลงมา คือ มีสมาชิกใน
ครอบครัวน้อยกว่า 5 คน (ร้อยละ 25.0)

3.3.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ

จากผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัด
ชายแดนภาคใต้ สามารถจำแนกออกได้เป็น อาชีพหลัก ลักษณะการเลี้ยงสัตว์ รายได้หลักเฉลี่ยต่อปี รายจ่าย
จากการประกอบอาชีพเฉลี่ยต่อปี การเก็บออมเงิน การใช้สารเคมีในการทำฟาร์ม และการกู้ยืมเงิน (ตารางที่
36) โดยมีข้อมูลที่ประมวลได้ ดังนี้

- **อาชีพหลัก** พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ มีอาชีพเป็นเกษตรกรเป็น
หลัก โดยทำนาร่วมกับเลี้ยงสัตว์ ทำสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ ทำสวนผลไม้ร่วมกับเลี้ยงสัตว์ และ
ทำสวนผักร่วมกับเลี้ยงสัตว์ในสัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 25.0

- **ลักษณะการเลี้ยงสัตว์** พบว่า รูปแบบของการเลี้ยงแกะของกลุ่มตัวอย่างที่
ศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบนำแกะมาเลี้ยงภายในพื้นที่เดียวกัน และแบบแยกกันเลี้ยงในสัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ
50.0

- **รายได้หลักเฉลี่ยต่อปี** พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยง
แกะที่มีรายได้หลักเฉลี่ยต่อปีที่เกิดจากการประกอบอาชีพอื่นๆ ร่วมกับการเลี้ยงแกะ ได้แก่ การทำนา ทำ
สวนยางพารา ทำสวนผลไม้ ทำสวนผัก และการเลี้ยงสัตว์ชนิดอื่น เช่น ไก่ โค กระบือ และแพะ เป็นต้น
โดยเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยต่อปีต่ำกว่า 50,000 บาท มากที่สุด (ร้อยละ 50.0) รองลงมา คือ ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ย
ต่อปี 50,001-500,000 บาท และผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่า 500,000 บาท (ร้อยละ 25.0) จำนวนเท่ากัน

- **รายจ่ายจากการประกอบอาชีพเฉลี่ยต่อปี** พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีรายจ่ายจาก
การประกอบอาชีพการทำนา ทำสวนยางพารา ทำสวนผลไม้ ทำสวนผัก และการเลี้ยงสัตว์ชนิดอื่น (เช่น ไก่
โค กระบือ และแพะ เป็นต้น) โดยมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อปีต่ำกว่า 50,000 บาท และมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อปี 50,001-
500,000 บาท ในสัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 50.0

- การเก็บออมเงิน พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะทุกคนมีการเก็บออมเงิน

(100 เปอร์เซ็นต์)

ตารางที่ 36 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ตัวแปร	ร้อยละ
อาชีพหลัก	
ทำนาร่วมกับเลี้ยงสัตว์	25.0
ทำสวนยางพาราร่วมกับเลี้ยงสัตว์	25.0
ทำสวนผลไม้ร่วมกับเลี้ยงสัตว์	25.0
ทำสวนผักร่วมกับเลี้ยงสัตว์	25.0
ลักษณะการเลี้ยงสัตว์	
เลี้ยงในพื้นที่เดียวกัน	50.0
แยกกันเลี้ยง	50.0
รายได้หลักต่อปี	
ต่ำกว่า 50,000 บาท	50.0
50,001-500,000 บาท	25.0
มากกว่า 500,000 บาท	25.0
รายจ่ายจากการประกอบอาชีพต่อปี	
ต่ำกว่า 50,000 บาท	50.0
50,001-500,000 บาท	50.0
การเก็บออมเงิน	
มี	100.0
การกู้ยืมเงิน	
มี	25.0
ไม่มี	75.0
การใช้สารเคมีในการทำฟาร์ม	
ใช่	75.0
ไม่ใช่	25.0

- การกู้ยืมเงิน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่ไม่ได้กู้ยืมเงิน (ร้อยละ 75.0) ส่วนกลุ่มที่เหลือ (ร้อยละ 25.0) มีการกู้ยืมเงิน

- การใช้สารเคมีในการทำฟาร์ม พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.0) ใช้สารเคมี เช่น ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง เป็นต้นซึ่งเป็นต้นทุนในการทำฟาร์ม และมีเกษตรกรที่ไม่ใช้สารเคมีในการทำฟาร์มร้อยละ 25.0

นอกจากนั้น ยังประเด็นอื่นๆ ซึ่งเป็นประเด็นที่สามารถใช้ประกอบการพิจารณาศักยภาพของเกษตรกร และรูปแบบการเลี้ยงแกะในพื้นที่ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(ก) การสังกัดกลุ่มธุรกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ : เกษตรกรผู้เลี้ยงแกะส่วนใหญ่เป็นการทำอาชีพผสมผสาน ดังนั้น จึงเป็นสมาชิกของกลุ่มธุรกิจหรือสหกรณ์การเกษตร อาทิ (1) กลุ่มส่งเสริมอาชีพ (เช่น กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ กลุ่มไม้ผล) (2) สมาชิกสหกรณ์เกษตร เป็นต้น

(ข) การนำผลพลอยได้จากกิจกรรมภายในฟาร์มมาใช้เกื้อกูลกัน : เกษตรกรมีการนำผลพลอยได้ในแต่ละกิจกรรมภายในฟาร์มมาใช้เกื้อกูลกัน โดยการนำมูลแกะทำเป็นปุ๋ยหมัก เพื่อใส่ในต้นไม้ และพืชสวนครัวและพบว่ามีปัจจัยอื่นๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับการผลิตภายในฟาร์ม คือ ปัจจัยการผลิตที่ใช้ภายในฟาร์ม ได้แก่ มูลแกะ พืชอาหารสัตว์เช่น หญ้า พืชตระกูลถั่ว ต้นข้าวโพด แร่ขี้เถ้า และปัจจัยการผลิตที่ใช้ภายนอกฟาร์ม ได้แก่ อาหารข้น เวชภัณฑ์ต่างๆ รวมถึงแร่ธาตุและยาถ่ายพยาธิ

3.3.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงแกะ

ผลการศึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงแกะของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ ประสิทธิภาพการเลี้ยงแกะ จำนวนแกะที่เลี้ยงในปัจจุบัน พันธุ์ที่นิยมในการเลี้ยง วิธีการเลี้ยงแกะ อาหารที่ใช้เลี้ยงแกะ แหล่งที่มาของหญ้า แหล่งที่มาของอาหารข้น การจัดทำบัญชีฟาร์มเลี้ยงแกะ ประโยชน์จากการทำบัญชี ประโยชน์ที่ได้จากการเลี้ยงแกะ การทำพันธุ์ประวัติแกะ จำนวนครอกการให้ลูกของแม่แกะเฉลี่ยต่อปี อายุการหย่านมลูกแกะ อายุการปลดระวางของแม่พันธุ์ ระยะเวลาที่มีการเปลี่ยนพ่อพันธุ์ วิธีการผสมพันธุ์แกะ มีดังนี้ (ตารางที่ 37)

- ประสิทธิภาพการเลี้ยงแกะ พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะมีประสิทธิภาพการเลี้ยงแกะต่ำกว่า 4 ปี (ร้อยละ 75.0) รองลงมา คือ มีประสิทธิภาพการเลี้ยงแกะ 4-10 ปี (ร้อยละ 25.0)

- จำนวนแกะที่เลี้ยงในปัจจุบัน เกษตรกรผู้เลี้ยงแกะส่วนใหญ่เลี้ยงแกะจำนวน 51–100 ตัว (ร้อยละ 50.0) รองลงมา คือ เกษตรกรที่เลี้ยงแกะ 1–50 ตัว และเกษตรกรที่เลี้ยงแกะมากกว่า 100 ตัว ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 25.0)
- พันธุ์ที่นิยมในการเลี้ยง เกษตรกรผู้เลี้ยงแกะพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงแกะพื้นเมือง (ร้อยละ 50.0) รองลงมา คือ แกะลูกผสมระหว่างแกะพื้นเมืองกับแซนค้ายีนส์ ซึ่งมีสัดส่วนการเลี้ยงเท่ากับลูกผสมระหว่างพันธุ์แซนค้ายีนส์กับคอร์เปอร์ (ร้อยละ 25.0)
- วิธีการเลี้ยงแกะ เกษตรกรผู้เลี้ยงใช้วิธีการเลี้ยงแกะแบบปล่อยและขังคอกสลับกันการปล่อยในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 50.0)
- อาหารที่ใช้เลี้ยงแกะ เกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในส่วนใหญ่ใช้หญ้าเพียงอย่างเดียวในการเลี้ยงแกะ (ร้อยละ 75.0) รองลงมา คือ ใช้ทั้งอาหารข้นและหญ้าร่วมกันในเลี้ยงแกะ (ร้อยละ 25.0)
- แหล่งที่มาของหญ้า เกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ส่วนใหญ่ให้แกะกินหญ้าที่ตัดจากแปลงหญ้าที่ทำการปลูกเอง (ร้อยละ 75.0) สำหรับเกษตรกรที่ปล่อยให้แกะหากินเองตามธรรมชาติพบในสัดส่วนน้อยที่สุด (ร้อยละ 25.0)
- แหล่งที่มาของอาหารข้น พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ซื้ออาหารข้นสำเร็จรูปเพื่อนำมาเสริมให้แกะกิน (100 เปอร์เซ็นต์)
- การจัดทำบัญชีฟาร์มเลี้ยงแกะ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการจัดทำบัญชีฟาร์มเลี้ยงแกะ (ร้อยละ 75.0) ทั้งเนื่องจากกรมปศุสัตว์มีการส่งเสริมให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องการจัดทำบัญชีฟาร์ม สำหรับผู้ที่ไม่มีการทำบัญชีฟาร์มเลี้ยงแกะพบในสัดส่วนที่น้อย (ร้อยละ 25.0)
- ประโยชน์จากการทำบัญชี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ได้ประโยชน์จากการจัดทำบัญชีฟาร์มเลี้ยงแกะ คือ สามารถวิเคราะห์ถึงปัจจัยการผลิต ต้นทุน รายรับ และรายจ่าย เพื่อนำมาปรับปรุงในการลดต้นทุนการผลิต (100 เปอร์เซ็นต์)

- **ประโยชน์ที่ได้จากการเลี้ยงแกะ** พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ได้ประโยชน์จากการเลี้ยงแกะ โดยประโยชน์ที่ได้รับจะเป็นรูปแบบจากการขายตัวแกะเป็นหลัก (ร้อยละ 50) ประโยชน์อื่นๆ รองลงมา คือ การบริโภคแกะภายในครัวเรือน และใช้ประโยชน์จากการขายมูลในสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 25.0)
- **การทำพันธุ์ประวัติแกะ** พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้มีการจดบันทึกจัดทำพันธุ์ประวัติแกะค่อนข้างสูง (ร้อยละ 75.0) และเพียงสัดส่วนที่ค่อนข้างต่ำที่ทำประวัติแกะ (ร้อยละ 25.0)
- **จำนวนครอกการให้ลูกของแม่แกะเฉลี่ยต่อปี** ผลการสำรวจการให้ผลผลิตของแม่แกะ พบว่าจำนวนครอกการให้ลูกของแม่แกะเฉลี่ยต่อปี เท่ากับจำนวน 2 ครอกต่อปี
- **อายุการหย่านมลูกแกะ** ผลการสำรวจการให้ผลผลิตของแม่แกะ พบว่าอายุการหย่านมลูกแกะจากข้อมูลของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ตอนล่าง ส่วนใหญ่ลูกแกะหย่านมเมื่ออายุ 3 เดือน และมากกว่า 3 เดือน (ประมาณ 4-5 เดือน) เป็นสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 50)
- **อายุการปลดระวางของแม่พันธุ์** จากการสำรวจการให้ผลผลิตของแม่แกะ พบว่าอายุการปลดระวางของแม่พันธุ์แกะ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะปลดระวางแม่พันธุ์ในช่วงอายุ 7-12 ปี (ร้อยละ 75.0) รองลงมา คือ ปลดระวางแม่พันธุ์ในช่วงอายุน้อยกว่า 6 ปี (ร้อยละ 25.0)
- **ระยะเวลาที่มีการเปลี่ยนพ่อพันธุ์** จากการสำรวจระยะเวลาที่มีการเปลี่ยนพ่อพันธุ์ จากข้อมูลของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เปลี่ยนพ่อพันธุ์ หลังจากใช้พ่อพันธุ์ประมาณ 3 ปี (ร้อยละ 75.0) รองลงมา คือ การเปลี่ยนพ่อพันธุ์หลังใช้ไปประมาณ 2 ปี (ร้อยละ 25.0) ตามลำดับ
- **วิธีการผสมพันธุ์แกะ** จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการผสมพันธุ์แกะโดยการปล่อยพ่อพันธุ์คุมฝูงตลอดเวลา (ร้อยละ 50.0) รองลงมา คือ ปล่อยพ่อพันธุ์คุมฝูงเฉพาะกลางวันและงูผสม โดยการนำแม่พันธุ์ที่เป็นตัวมาผสมพันธุ์กับพ่อพันธุ์ในสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 25.0)

ตารางที่ 37 ข้อมูลลักษณะการเลี้ยงและต้นทุนในการเลี้ยงแกะ

ข้อมูลลักษณะการเลี้ยงและต้นทุนในการเลี้ยงแกะ	ร้อยละ
ระยะเวลาการเลี้ยงแกะ	
ต่ำกว่า 4 ปี	75.0
4-10 ปี	25.0
จำนวนแกะที่เลี้ยงในปัจจุบัน	
1-50 ตัว	25.0
51-100 ตัว	50.0
มากกว่า 100 ตัว	25.0
พันธุ์ที่นิยมในการเลี้ยง	
พื้นเมือง	50.0
ลูกผสมระหว่างพื้นเมืองกับแซนค้ำอินส	25.0
ลูกผสมระหว่างแซนค้ำอินสกับคอร์เปอร์	25.0
วิธีการเลี้ยงแกะ	
เลี้ยงแบบปล่อย	50.0
เลี้ยงแบบขังคอกสลับกับการปล่อย	50.0
อาหารที่ใช้เลี้ยงแกะ	
อาหารข้นและหญ้า	25.0
หญ้าเพียงอย่างเดียว	75.0
แหล่งที่มาของหญ้า	
ตัดจากแปลงหญ้าที่ทำกรปลูกเอง	75.0
ปล่อยให้แกะหากินเอง	25.0
เพื่อรู้	50.0
นำมาปรับปรุงเพื่อลดต้นทุนการผลิต	50.0
ประโยชน์ที่ได้จากการเลี้ยงแกะ	
ขายตัวแกะ	50.0
บริโภคน้ำ	25.0
ขายมูลแกะ	25.0
การทำประวัติน้ำแต่ละตัว	
มี	25.0
ไม่มี	75.0
จำนวนครอกในการให้ลูกของแม่แกะต่อปี	
2 ครอก	100.00

ตารางที่ 37 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะการเลี้ยงและต้นทุนในการเลี้ยงแกะ	ร้อยละ
ระยะเวลาที่มีการหย่านแกะ	
3 เดือน	50.00
มากกว่า 6 เดือน	50.00
อายุของแม่พันธุ์ที่เหมาะสมต่อการปลดระวาง	
หลังใช้ไปไม่ต่ำกว่า 6 ปี	25.00
หลังใช้ไป 7-12 ปี	75.00
ระยะเวลาที่มีการเปลี่ยนพ่อพันธุ์	
หลังใช้ไป 2 ปี	25.00
หลังใช้ไป 3 ปี	75.00
วิธีการผสมพันธุ์แกะ	
ปล่อยพ่อพันธุ์คุมฝูงตลอดเวลา	50.00
ปล่อยพ่อพันธุ์คุมฝูงเฉพาะกลางวัน	25.00
จูงผสมโดยการนำแม่พันธุ์ที่เป็นสัตว์เข้าหาพ่อพันธุ์	25.00

3.3.1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการตลาดแกะ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการตลาดแกะของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ในการเลี้ยงแกะ ช่วงเวลาที่สามารถขายแกะได้มากที่สุด วิธีการขายแกะ กลุ่มของพ่อค้าที่มาซื้อแกะ วิธีการกำหนดราคาซื้อขายแกะที่นิยม วิธีการชำระเงินในการซื้อขายแกะ เหตุผลในการบริโภคเนื้อแกะ ความถี่ในการบริโภคเนื้อแกะ เหตุผลที่ไม่สามารถบริโภคเนื้อแกะได้บ่อย ความเพียงพอในการจำหน่ายแกะ (ตารางที่ 38) มีรายละเอียดดังนี้

- วัตถุประสงค์ในการเลี้ยงแกะ พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะส่วนใหญ่เลี้ยงแกะเพื่อวัตถุประสงค์ในการจำหน่าย (ร้อยละ 37.5) รองลงมา คือ มีวัตถุประสงค์เพื่อการบริโภค และใช้เพื่อกำจัดวัชพืชในสวนผลไม้หรือสวนยางเป็นสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 25.0) ส่วนการใช้ประโยชน์ในพิธีกรรมทางศาสนาพบน้อยที่สุด (ร้อยละ 12.5)

- ช่วงเวลาที่สามารถขายแกะได้มากที่สุด พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะส่วนใหญ่สามารถขายแกะได้มากที่สุดในช่วงเทศกาลออกบวช (ร้อยละ 50.0) รองลงมา คือ เดือนที่มีการไปแสวงบุญที่เมกกะ (ร้อยละ 37.5) และที่พบน้อยที่สุด คือ เดือนเมาลิด (ร้อยละ 12.5)

- วิธีการขายแกะ พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ทั้งหมดใช้วิธีการขายแกะ โดยมีพ่อค้ามาซื้อที่บ้าน (100 เปอร์เซ็นต์)

- กลุ่มของพ่อค้าที่มาซื้อแกะ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะจำหน่ายให้แก่กลุ่มพ่อค้าท้องถิ่นและจังหวัด โดยเป็นพ่อค้าท้องถิ่น (ระดับอำเภอ) มากที่สุด (ร้อยละ 75.0) และพบน้อยที่สุดคือ พ่อค้าระดับจังหวัด (ร้อยละ 25.0)

- วิธีการกำหนดการซื้อขายแกะที่นิยม พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมขายแกะ โดยการชั่งน้ำหนักคิดเป็นร้อยละ 75.0 รองลงมา คือ เหมายรายตัวร้อยละ 25.0

- วิธีการชำระเงินในการซื้อขายแกะ พบว่าเกษตรกรทั้งหมดใช้เงินสดในการซื้อขายแกะ และเป็นการชำระเงินครั้งเดียว (100 เปอร์เซ็นต์)

- เหตุผลในการบริโภคเนื้อแกะ พบว่าความนิยมบริโภค หรือไม่บริโภคมีอัตราส่วนระหว่างการนิยมและไม่นิยมบริโภคเนื้อแกะเท่ากัน (ร้อยละ 50) สำหรับเหตุผลชอบบริโภคเนื้อแกะเนื่องจากไม่มีกลิ่นสาบเหมือนเนื้อแพะ

- ความถี่ในการบริโภคเนื้อแกะ พบว่ามีการบริโภคเนื้อแกะนานๆ ครั้ง (100 เปอร์เซ็นต์)

- เหตุผลที่ไม่สามารถบริโภคเนื้อแกะได้บ่อย สามารถจำแนกเหตุผลออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ แกะและเนื้อแกะมีราคาแพง และเนื้อแกะชำแหละหาซื้อได้ยากทั้ง 2 เหตุผลเท่ากัน (ร้อยละ 50)

- ความเพียงพอในการจำหน่ายแกะ พบว่าการจำหน่ายแกะของเกษตรกรยังอยู่ในระดับที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด (ร้อยละ 75.0) รองลงมา คือ กลุ่มที่มีการจำหน่ายแกะของเกษตรกรยังอยู่ในระดับที่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด (ร้อยละ 25.0)

ตารางที่ 38 ข้อมูลการตลาดในการเลี้ยงแกะ

ข้อมูลการตลาดในการเลี้ยงแกะ	ร้อยละ
วัตถุประสงค์ในการเลี้ยงแกะ	
เพื่อการบริโภค	25.0
ใช้ในพิธีกรรมทางศาสนา	12.5
ใช้กำจัดวัชพืชในสวนผลไม้	25.0
จำหน่าย	37.5
ช่วงที่สามารถขายแกะได้มากที่สุด	
เดือนที่มีเทศกาลออกบวช	50.0
เดือนที่มีการไปแสวงบุญที่เมกกะ	37.5
เดือนเมาลิด	12.5
วิธีการขายแกะ	
มีพ่อค้ามาซื้อที่บ้าน	100.0
กลุ่มของพ่อค้าที่มาซื้อแกะ	
พ่อค้าท้องถิ่น (ระดับอำเภอ)	75.0
พ่อค้าระดับจังหวัด	25.0
วิธีการในการกำหนดการซื้อ ขายแกะ	
ชั่งน้ำหนัก	75.0
เหมารายตัว	25.0
วิธีการชำระเงินในการซื้อขายแกะ	
เงินสด ชำระครั้งเดียว	100.0
เหตุผลในการบริโภคเนื้อแกะ	
ชอบกิน	50.0
ไม่มีกลิ่นสาบเหมือนเนื้อแพะ	50.0
ความถี่ในการบริโภคเนื้อแกะ	
นานๆ ครั้ง	100.0
เหตุผลที่ไม่สามารถบริโภคเนื้อแกะได้บ่อย	
แกะราคาแพง	50.0
เนื้อแกะชำแหละหาซื้อยาก	50.0
ความเพียงพอในการจำหน่ายแกะ	
เพียงพอ	25.0
ไม่เพียงพอ	75.0

3.3.2 ความสำคัญในการใช้ประโยชน์จากแคะ

เมื่อพิจารณาถึงความสำคัญในการใช้ประโยชน์จากแคะในด้านต่างๆ ได้แก่ การเลี้ยงแคะเพื่อการจำหน่าย เพื่อการบริโภค เพื่อพิธีกรรมทางศาสนา เพื่อการขยายพันธุ์ และเพื่อประโยชน์อื่นๆ โดยอาศัยปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ คือ อายุ น้ำหนัก พันธุ์ สีขน การมีเขาและการไม่มีเขา สุขภาพ ขนาด การมีตำหนิ และเพศ มีข้อสรุปดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 39)

3.3.2.1 การใช้ประโยชน์แคะเพื่อการจำหน่าย

จากผลการสำรวจพบว่า ปัจจัยที่เกษตรกรผู้เลี้ยงแคะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ให้ความสำคัญมากเป็นลำดับแรก คือ เพศและน้ำหนัก รองลงมา คือ สุขภาพ ขนาด อายุ มีตำหนิ พันธุ์ สีขน และการมีเขา ตามลำดับ

3.3.2.2 การใช้ประโยชน์แคะเพื่อการบริโภค

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกษตรกรผู้เลี้ยงแคะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ให้ความสำคัญมากเป็นลำดับที่ 1 คือ น้ำหนัก รองลงมา คือ ขนาด สุขภาพ เพศ อายุ พันธุ์ สีขน และการมีเขา ตามลำดับ

3.3.2.3 การใช้ประโยชน์แคะเพื่อใช้ในพิธีทางศาสนา

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกษตรกรผู้เลี้ยงแคะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ให้ความสำคัญมากเป็นลำดับที่ 1 คือ เพศ รองลงมา คือ มีตำหนิ อายุ น้ำหนัก สุขภาพ ขนาด การมีเขา พันธุ์และสีขน ตามลำดับ

3.3.2.4 การใช้ประโยชน์แกะเพื่อการขยายพันธุ์

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ให้ความสำคัญมากเป็นลำดับที่ 1 คือ เพศ รองลงมา คือ พันธุ์ สุขภาพ ขนาด อายุ มีตำหนิ น้ำหนัก การมีเขา และสีขน ตามลำดับ

3.3.2.5 การใช้ประโยชน์แกะเพื่อใช้ประโยชน์อื่นๆ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ให้ในเรื่อง เพศ และน้ำหนักตัวเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมา คือ อายุ ขนาด สุขภาพ สีขน การมีเขา และมีตำหนิ ตามลำดับ

ตารางที่ 39 การจำแนกตามระดับความสำคัญในการใช้ประโยชน์จากแกะ

ประเภท	ระดับความสำคัญจำแนกตามปัจจัย								
	พันธุ์	เพศ	อายุ	น้ำหนัก	ขนาด	สีขน	การมีเขา	สุขภาพ	มีตำหนิ
การจำหน่าย	6	1	4	1	3	7	8	2	5
การบริโภค	6	4	5	1	2	7	8	3	7
พิธีทางศาสนา	8	1	3	4	6	9	7	5	2
การขยายพันธุ์	2	1	5	7	4	9	8	3	6
ประโยชน์อื่นๆ	3	1	2	1	2	4	4	2	4

หมายเหตุ : หมายเลข 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 หมายถึงระดับความสำคัญจากมากไปน้อย

3.3.3 รูปแบบการเลี้ยงแกะ

นอกจากการสำรวจข้อมูลของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ในส่วนของข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงแกะ และข้อมูลด้านการตลาดแกะ ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น พบว่าสามารถจำแนกรูปแบบการเลี้ยงออกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

3.3.3.1 รูปแบบที่ 1 เลี้ยงแกะรายย่อยหรือฟาร์มขนาดเล็ก

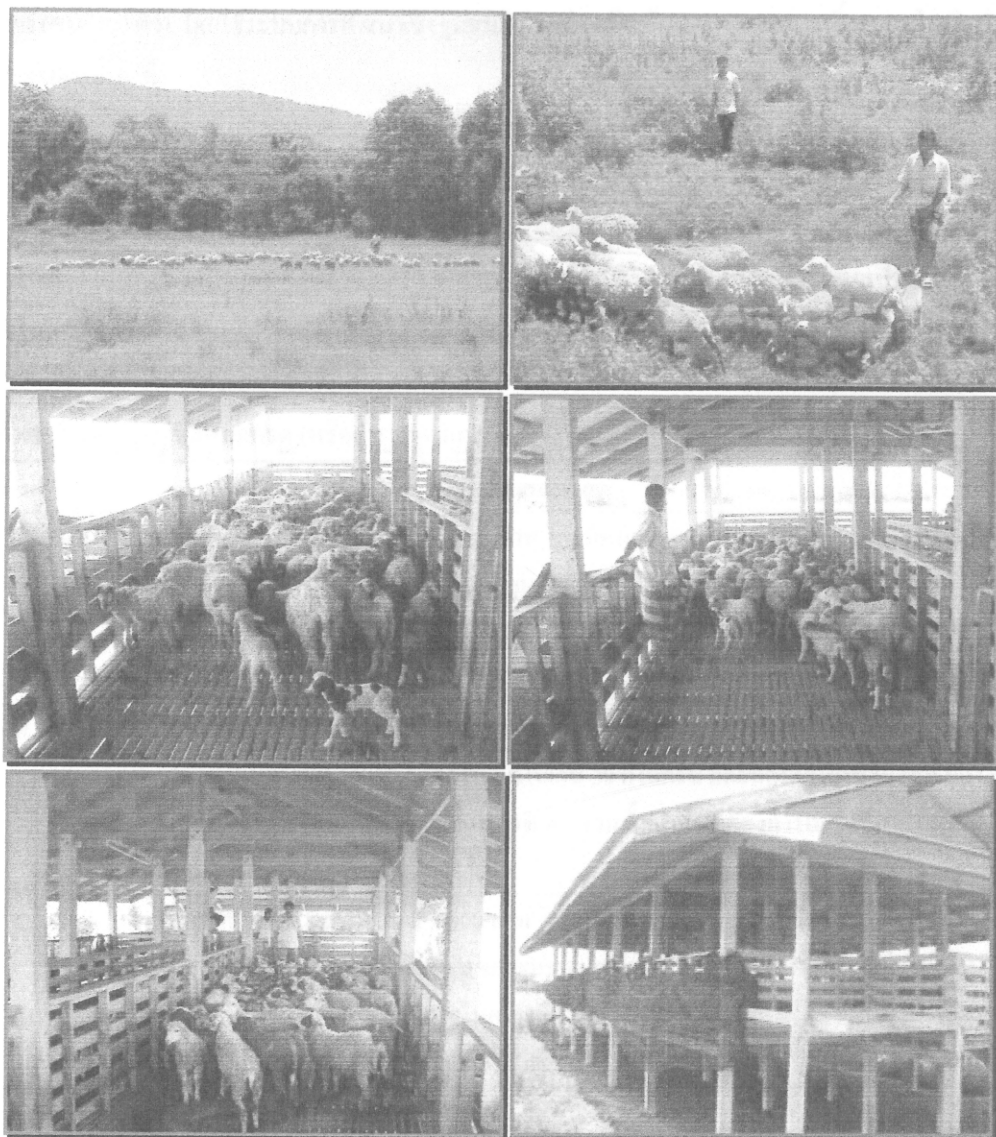
จากข้อมูลของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่าการเลี้ยงแกะรายย่อย (หรือฟาร์มขนาดเล็ก) มีจำนวนแกะอยู่ในการครอบครองเฉลี่ย 20 – 50 ตัวต่อราย มีการเลี้ยงเพื่อการจำหน่ายและบริโภคในชุมชนระดับท้องถิ่น เช่น สภาพการเลี้ยงแกะในจังหวัดปัตตานี (ภาพที่ 19) ซึ่งจากการสำรวจ พบว่า ทำการเลี้ยงแกะควบคู่กับการเกษตรผสมผสานและเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่นาร้าง ตัวอย่างเช่น ฟาร์มแกะของนายยะยา เซนและ มีแกะจำนวน 30 ตัว นายมะ เยนามีแกะจำนวน 20 ตัว และนายเจอะอาบีดิน เจะดีอราแม มีแกะจำนวน 45 ตัว สำหรับแกะที่เลี้ยงเป็นแกะเพศผู้ลูกผสมไทยหางยาว-คาทาคีดิน จำนวน 9 ตัว และเพศเมียลูกผสมคาทาคีดิน-พื้นเมือง แกะหางยาว จำนวน 31 ตัว มีลูกแกะจำนวน 5 ตัว เลี้ยงปล่อยในแปลงนาร้างในชุมชน ปัจจุบันมีพื้นที่ทำการเกษตร 5 ไร่ เป็นไร่นาสวนผสมปลูกกล้วย ขิงพาราว มะพร้าว มีการสร้างโรงเรือนแกะสูงจากพื้นดินประมาณ 1.5 – 2 เมตร เนื่องจากป้องกันน้ำท่วม มูลแกะที่ได้บริจาคให้ชาวบ้านนำไปใช้ประโยชน์ เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเลี้ยงแกะ ปัจจุบันกลุ่มมีความต้องการพ่อแกะพันธุ์บาบอดอส เข้ามาปรับปรุงพันธุ์แกะในพื้นที่



ภาพที่ 19 การเลี้ยงแกะแบบรายย่อย หรือฟาร์มขนาดเล็ก (รูปแบบที่ 1)

3.3.3.2 รูปแบบที่ 2 เลี้ยงแกะแบบรวมกลุ่มเลี้ยงหรือฟาร์มขนาดกลาง

จากข้อมูลของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้พบว่า การเลี้ยงแกะรายย่อยหรือฟาร์มขนาดเล็กจะมีจำนวนแกะอยู่ในการครอบครองเฉลี่ย 50 – 100 ตัวต่อกลุ่ม มีการเลี้ยงเพื่อการจำหน่ายและบริโภคในชุมชนเมือง เช่น ในพื้นที่จังหวัดยะลา (ภาพที่ 20) บ้านป่าแคกาปา ตำบลวังพญา อำเภอรามัญ จังหวัดยะลา มีโต๊ะอิหม่ามเป็นผู้นำกลุ่ม ประกอบด้วยสมาชิก 22 ราย มีแกะในกลุ่มจำนวน 102 ตัว เป็นพ่อพันธุ์ลูกผสมคาทาคาห์ดิน 2 ตัว แม่พันธุ์ลูกผสมพื้นเมืองคาทาคาห์ดิน 70 ตัว แกะรุ่นและลูกแกะประมาณ 30 ตัว มีพื้นที่สาธารณะประโยชน์เป็นแปลงหญ้าธรรมชาติจำนวน 25 ไร่ โดยใช้โรงเรือนของโครงการ 1 ฟาร์ม 1 ตำบล โครงการแพะเนื้อเชิงพาณิชย์ ปี พ.ศ. 2547 นำมาใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงแกะ ใช้การบริหารจัดการในการเลี้ยงแกะด้วยวิธีการหมุนเวียนการเลี้ยงใน 1 วัน ใช้ผู้เลี้ยง 3 คน เพราะฉะนั้นภายใน 1 สัปดาห์ให้คนเลี้ยง 21 คนพอดีกับสมาชิกของกลุ่ม แสดงว่าภายใน 1 เดือน ผู้เลี้ยงแกะ 1 คน ต้องเลี้ยงแกะจำนวน 4 ครั้ง/เดือน ทั้งนี้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 กลุ่มมีรายได้จากการขายแกะ 25 ตัว เป็นเงินสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน และที่สำคัญคือมีการคืนทุนให้สังคมชุมชน ในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ราคาจำหน่ายอายุ 1 ปี และสามารถทำบุญได้ราคา 2,500 บาทต่อตัว มีการจำหน่าย 3 ระดับ มีราคาตั้งแต่ 1,500, 2,000 และ 2,500 บาท ตามลำดับ ซึ่งจะจำหน่ายเป็นรายตัว โดยเน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมหรือส่วนได้ส่วนเสียบริจาคทำบุญ มอบให้มัสยิดทำบุญทางศาสนา พร้อมกันมอบให้เด็กกำพร้าในชุมชน ทั้งนี้จะจำหน่ายเฉพาะเพศผู้ ส่วนแกะเพศเมียจะเก็บไว้สำหรับขยายพันธุ์ในฝูง ด้านสุขภาพแกะในฝูงเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์อำเภอรามัญเข้ามาดูแลในเรื่องของการกำจัดพยาธิในตัวแกะ



ภาพที่ 20 การเลี้ยงแกะแบบรวมกลุ่มเลี้ยงหรือฟาร์มขนาดกลาง (รูปแบบที่ 2)

จากการสอบถาม พบว่าจุดเด่นและข้อดีของแกะอีกประการหนึ่งที่เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อการเลี้ยงแกะ คือ แกะไม่กลัวฝนเหมือนแพะรวมทั้งแกะยังไม่ต้องการเสริมอาหารเช่นแพะ การเลี้ยงแกะมุ่งเน้นเป็นการเลี้ยงในเชิงธรรมชาติ สอดคล้องกับระบบนิเวศวิทยา หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการเลี้ยงในแนวทางการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งสามารถเป็นฟาร์มแกะต้นแบบที่สามารถนำไปเป็นรูปแบบในการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ได้ ในแง่การเลี้ยงแกะในฟาร์ม

ขนาดกลาง (50 - 100 ตัว) โดยใช้ระบบการพัฒนาเชิงชุมชนมีส่วนร่วมเป็นต้นแบบชุมชนการเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

นอกจากนั้น ผลจากการสำรวจข้อมูลรูปแบบการเลี้ยงแกะของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ยังพบว่า แนวทางการจำหน่ายแกะของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะมีการกำหนดราคาที่สามารถนำมาจำหน่ายออกเป็นเกรด (หรือระดับ) โดยแบ่งเกรดตามราคาแกะที่จำหน่ายออกเป็น 3 ระดับ ดังแสดงในตารางที่ 40

ตารางที่ 40 ตัวอย่างการจำแนกเกรด (หรือชั้น) ของแกะเพื่อการจำหน่าย

เกรด	รายละเอียด
A	กำหนดราคาแกะตัวละประมาณ 4,000 บาท โดยมีหลักเกณฑ์ในการกำหนดจากน้ำหนักตัวของแกะประมาณ 35 - 40 กิโลกรัม อายุมากกว่า 2 ปี จำหน่ายเพื่อเป็นพ่อ-แม่พันธุ์แกะที่ประชาชนก็สามารถซื้อไปฆ่าเพื่อบริโภคได้ หากมีกำลังซื้อและต้องการเน้นที่คุณภาพของเนื้อแกะเป็นหลัก
B	กำหนดราคาแกะตัวละประมาณ 3,000 บาท โดยมีหลักเกณฑ์ในการกำหนดจากน้ำหนักตัวของแกะน้ำหนักประมาณ 20 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 30 กิโลกรัม แกะกลุ่มนี้เป็นที่ต้องการของคนในบริเวณเขตเมืองเช่นเดียวกับแกะเกรด A รวมทั้งยังเป็นที่ต้องการเพื่อนำไปประกอบพิธีกรรมทางศาสนาด้วย
C	กำหนดราคาแกะตัวละประมาณ 2,000 บาท แกะมีน้ำหนักต่ำกว่า 20 กิโลกรัม แกะกลุ่มนี้มีขนาดตัวค่อนข้างเล็กจึงเป็นที่ต้องการของชุมชนและประชาชนทั่วไป เพราะราคาไม่สูงเกินไป และขนาดตัวเล็กสามารถบริโภคภายในครัวเดียวหรือภายในครัวเรือนได้ อีกทั้งยังสามารถหาซื้อเพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนาได้เช่นเดียวกัน

อนึ่ง เนื่องจากผลการสัมภาษณ์ครั้งนี้ ดำเนินการในช่วงเวลาใกล้เคียงกับการเข้าตรวจเยี่ยมฟาร์มแกะและสอบถามสภาพการเลี้ยงของเกษตรกรซึ่งดำเนินการโดย บัญชา และ อูสมาน (2552) ดังนั้น ข้อมูลที่ได้จึงเป็นไปในทิศทางเดียวกับรายงานดังกล่าว

3.4 ปัจจัยสนับสนุนการผลิตแกะ

3.4.1 ปัจจัยด้านอาหารหยาบเพื่อสนับสนุนเลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

ความต้องการของหยาบของสัตว์เคี้ยวเอื้องเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ เช่น ชนิด (species) ช่วงอายุของสัตว์ ภาวะสุขภาพ ภูมิอากาศ รวมทั้งคุณภาพของอาหารหยาบ (Kearl, 1982) สำหรับความต้องการอาหารของสัตว์เคี้ยวเอื้องในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ตอนล่าง จากรายงานของ ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2552) แสดงให้เห็นว่า จังหวัดชายแดนภาคใต้มีจำนวนประชากรแพะ-แกะเท่ากับ 117,628 ตัว (ตารางที่ 20) แพะและแกะกลุ่มนี้มีความต้องการอาหารหยาบเท่ากับ 58,814 กิโลกรัมวัตถุดิบแห้ง/วัน หรือเท่ากับ 195,850.62 กิโลกรัมสด/วัน (ตารางที่ 30) แต่หากพิจารณาในภาพรวมของการเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้อง กลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้มีจำนวนประชากร โค กระบือ แพะ และแกะจำนวนรวมกันทั้งสิ้น 450,0193 ตัว (ตารางที่ 20) ซึ่งเมื่อนำมาประมาณหาความต้องการอาหารหยาบทั้งสิ้นของสัตว์เคี้ยวเอื้องในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่าสัตว์เคี้ยวเอื้องทั้งหมดมีความต้องการอาหารหยาบรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 2,425,688.0 กิโลกรัม (วัตถุดิบแห้ง)/วัน หรือเท่ากับ 8,077,541.0 กิโลกรัมสด/วัน แต่กลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้สามารถผลิตพืชอาหารสัตว์ได้เพียง 898,459.78 กิโลกรัมสด/วัน (ตารางที่ 30) จึงอาจกล่าวได้ว่า ปริมาณพืชอาหารสัตว์ในพื้นที่มีไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงสัตว์แบบอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพราะการเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้องในรูปแบบนี้ต้องมีพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ ดังนั้น การส่งเสริมเลี้ยงแกะในรูปแบบฟาร์มในพื้นที่ จังหวัดชายแดนภาคใต้ก็จะประสบปัญหาขาดแคลนพืชอาหารสัตว์คุณภาพดี จึงจำเป็นต้องวางแผนการปลูกพืชอาหารสัตว์ที่มีอยู่ในพื้นที่ ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ให้พอเพียง รวมทั้งยังอาจจะต้องวางแผนการใช้ประโยชน์ทางใบป่าสน้ำมันในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน โดยอาจจะดำเนินการควบคู่ไปพร้อมๆ การส่งเสริมการเลี้ยงแกะ

3.4.2 ปัจจัยเกี่ยวกับหน่วยงานสนับสนุนในพื้นที่

พื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้มีหน่วยงานต่างๆ ที่สามารถให้การสนับสนุนการเลี้ยงแกะของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ได้ทั้งในด้านการสนับสนุนด้านพันธุ์แกะ พืชอาหารสัตว์ การจัดการด้านสุขภาพ การเลี้ยงดู การตลาด รวมทั้งให้บริการข้อมูลทางวิชาการต่างๆ สำหรับหน่วยงานราชการสำคัญที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สอ.บต. สสอ. 9 อุตสาหกรรมภาค 11 อุตสาหกรรมจังหวัด พาณิชยจังหวัด และสถาบันการศึกษาในพื้นที่ (ดังแสดงในตารางที่ 41) ทั้งนี้เพื่อให้เป้าหมายการผลิตแกะเนื้อเพื่อการส่งออกเป็นไปได้ ส่วนราชการต่างๆ จะต้องประสานความร่วมมือในทุกๆ ด้าน

ตารางที่ 41 หน่วยงานที่สามารถให้การสนับสนุนการเลี้ยงแกะ

หน่วยงานในพื้นที่	ภาระหน้าที่
ศอ.บต.	เป็นหน่วยงานหลักที่กำหนดนโยบาย และยุทธศาสตร์ และสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
กรมปศุสัตว์ และสำนักยุทธศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 9 (สสอ. 9) มีหน่วยงานสังกัดกรมปศุสัตว์ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่รวม 23 หน่วยงาน ประกอบด้วย หน่วยงานในส่วนภูมิภาค ได้แก่ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด 7 จังหวัด นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานส่วนกลางที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค 16 หน่วยงาน ได้แก่ ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพสงขลา ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์นราธิวาส สถานีพัฒนาอาหารสัตว์พัทลุง สถานีพัฒนาอาหารสัตว์ศรีสะเกษ สถานีพัฒนาอาหารสัตว์สุรินทร์ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ยะลา สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์ศรีสะเกษ สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์กำแพงเพชร สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์ปทุมธานี คำนกักกันสัตว์สงขลา คำนกักกันสัตว์ศรีสะเกษ คำนกักกันสัตว์สุรินทร์ คำนกักกันสัตว์ปทุมธานี คำนกักกันสัตว์นราธิวาส และศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีนราธิวาส	เป็นหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย และการพัฒนาด้านปศุสัตว์ สำหรับภาระหน้าที่หลักของ สสอ. 9 คือ ส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยง ม้า กบ และควาย โดยมีการศึกษาในปี พ.ศ. 2552 – 2555 โดยกำหนดวิสัยทัศน์ว่า “การปศุสัตว์เข้มแข็งและยั่งยืนเพื่อการผลิตเชิงพาณิชย์และแปรรูปสู่อุตสาหกรรมสากล” โดยกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินการ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างและรักษาเขตปลอดโรคระบาดสัตว์ให้เป็นที่ยอมรับของนานาชาติ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันสินค้าปศุสัตว์ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้าง พัฒนาและการบริหารจัดการเครือข่ายด้านปศุสัตว์ให้เข้มแข็ง ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบริหารจัดการให้เข้มแข็งและเพิ่มสมรรถนะบุคลากร โดยคาดหวังว่าผลจากการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ดังกล่าว จะช่วยดูแลสุขภาพมั่นคงด้านอาหาร โปรตีนจากสัตว์ให้แก่ประชากร โลกมีบริโภคอย่างเพียงพอ ประชาชนมีความปลอดภัยจากโรคระบาดระหว่างสัตว์และคน รวมทั้งส่งผลทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์มีความมั่นคงในอาชีพ และมีรายได้เพิ่มขึ้น และช่วยสนับสนุน GDP ภาคปศุสัตว์ให้เพิ่มขึ้น
	นอกจากภารกิจหลักดังกล่าวข้างต้น สสอ. 9 ยังมีพันธกิจด้านการพัฒนาปศุสัตว์ที่ดำเนินการร่วมกับสถาบันการศึกษาต่างๆ และส่วนราชการอื่นๆ ในพื้นที่ด้วย

ตารางที่ 41 (ต่อ)

หน่วยงานในพื้นที่	ภาระหน้าที่
อุตสาหกรรมจังหวัด	มีหน้าที่แสวงหาช่องทาง ความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร โดยประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนอื่นๆ
พาณิชย์จังหวัด	มีหน้าที่ในการสนับสนุนทางด้านการตลาดที่เกี่ยวข้องกับแกะมีชีวิต และผลิตภัณฑ์เนื้อแกะให้แก่เกษตรกร และโรงงานอุตสาหกรรม
สถาบันการศึกษา ได้แก่ ม.สงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ และวิทยาเขตปัตตานี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	มีภาระหน้าที่หลัก คือ สอน วิจัย บริการวิชาการ และ สังคม และ ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม สถาบันการศึกษา สำหรับสถาบันการศึกษาที่มีความพร้อมที่จะให้การสนับสนุนการแผนการส่งเสริมการเลี้ยงแกะในพื้นที่ภาคใต้ค่อนข้างมากที่สุด คือ ม.สงขลานครินทร์ ทั้งนี้เพราะมีหน่วยต่างๆ ที่สามารถสนับสนุนหน่วยงานภาครัฐอื่น เช่น ศอ.บต. สสอ. 9 อุตสาหกรรมภาค และพาณิชย์ภาค ในด้านการวิจัยและพัฒนา และการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตแกะ สุขภาพสัตว์ และการแปรรูป และการพัฒนาด้านการตลาด ตัวอย่างเช่น <ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก คณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.อ. วิทยาเขตหาดใหญ่ - ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.อ. วิทยาเขตหาดใหญ่ - คณะอุตสาหกรรมเกษตรเกษตร ม.อ. วิทยาเขตหาดใหญ่ - ภาควิชาระบาควิทยา คณะแพทยศาสตร์ ม.อ. วิทยาเขตหาดใหญ่ - คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.อ. ปัตตานี - สถาบันวิจัยอาหารฮาลาล ม.อ. ปัตตานี

นอกจากหน่วยงานต่างๆ ที่นำเสนอไว้ในตารางที่ 41 ยังมีหน่วยงานอื่นๆ ที่สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการผลิตแกะเพื่อการส่งออกไปยังประเทศกาตาร์ได้ เช่น สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ศูนย์วิทยาศาสตร์อาหารฮาลาล แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิทยาลัยชุมชน กระทรวงศึกษาธิการ คณะกรรมการกลางมุสลิมแห่งประเทศไทย สถาบันมาตรฐานอาหารฮาลาลแห่งประเทศไทย สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สพว.) สถาบันการเงินของรัฐ เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารอิสลาม ธนาคารออมสิน ธนาคาร SMEs และสหกรณ์การเกษตร เป็นต้น

3.4.3 ปัจจัยเกี่ยวกับตัวเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่

จากผลการสำรวจความพร้อมของเกษตรกร (ข้อที่ 3.3) รวมทั้งผลการศึกษาของ ชาญญา และคณะ (2552) และรายงานผลการตรวจเยี่ยมฟาร์มของ บัญชา และ อุสมาน (2552) ได้แสดงให้เห็นว่ามีเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้จำนวนหนึ่งที่มีความพร้อมที่จะพัฒนาศักยภาพการเลี้ยงแกะในเชิงพาณิชย์ แต่เนื่องจากจำนวนผู้เลี้ยงที่มีศักยภาพมีไม่กีราย จำนวนเงินทุนจำกัด ความรู้และประสบการณ์ในด้านการเลี้ยงและการจัดการมีไม่มาก มีตลาดที่จำหน่ายจำกัดเฉพาะในท้องถิ่น รวมทั้งจำนวนแกะที่เลี้ยงมีน้อยเกินไป ดังนั้น เกษตรกรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้จึงมีศักยภาพไม่มากพอที่จะเลี้ยงแกะเพื่อคุณภาพดีสำหรับการส่งออกต่างประเทศ เว้นเสียแต่ว่าภาครัฐจะกำหนดแผนการช่วยเหลือเกษตรกรในพัฒนาการเลี้ยงแกะเพื่อคุณภาพดีเพื่อการส่งออกที่ชัดเจน และจะต้องกำหนดแนวทางเพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนอย่างเป็นระบบ

3.4.4 ปัจจัยเกี่ยวกับปริมาณแกะมีชีวิต

จำนวนแกะมีชีวิตนับได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวแปรแห่งความสำเร็จในการผลิตแกะเพื่อคุณภาพดีเพื่อส่งออกไปยังรัฐกาตาร์ จากข้อมูลประชากรแกะของศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2552) จะเห็นว่า ประเทศไทยมีประชากรแกะทั้งสิ้น 43,738 ตัว โดยภาคใต้ตอนล่าง (สสอ. 9) มีประชากรแกะทั้งสิ้น 15,823 ตัว เท่านั้น (ตารางที่ 20) แต่เนื่องจากข้อมูลที่มีอยู่ไม่พอเพียงที่จะจำแนกกลุ่มอายุของแกะในพื้นที่ว่ามีอยู่เท่าใด ดังนั้น ถ้าประมาณว่าเป็นแกะพ่อและแม่พันธุ์จำนวน 10,000 ตัว ก็หมายความว่า พื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้มีแกะจำนวน 5,823 ตัว เท่านั้น ที่จะถูกจำหน่ายออกไปในรูปแกะมีชีวิต หรือจำหน่ายทั้งจากแกะ หากรัฐกาตาร์แสดงความต้องการซื้อแกะจำนวน 1,000 ตัว/เดือน ประเทศไทยก็จะจำหน่ายแกะ

หมคภายในเวลาห้าเดือนเศษเท่านั้น ดังนั้น ในช่วง 4-5 ปีนี้ พื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้จึงมีพันธุ์แกะเนื้อไม่เพียงพอสำหรับการผลิตแกะเนื้อ /เนื้อแกะคุณภาพเพื่อจำหน่ายในตลาดชั้นดี และส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ

3.4.5 ปัจจัยเกี่ยวกับราคาแกะมีชีวิต และราคาเนื้อแกะ

ราคาจำหน่ายแกะมีชีวิตและเนื้อแกะในพื้นที่ซึ่งมีราคาค่อนข้างสูง (ตารางที่ 42) (แม้ว่าราคาจะต่ำกว่าราคาแพะมีชีวิตและเนื้อแพะ) แต่สัดส่วนของราคาจำหน่ายก็ยังคงสูงเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อไก่และเนื้อโค รวมทั้งยังมีราคาสูงกว่าเนื้อสัตว์น้ำ ดังนั้น จึงเป็นการยากที่ภาคอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารจะนำวัตถุดิบเนื้อแกะ (รวมทั้งเนื้อแพะ) ซึ่งมีราคาสูงมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต รวมทั้งยังเป็นการยากที่จะเพิ่มจำนวนผู้บริโภคเนื้อให้มากขึ้น

ตารางที่ 42 ราคาจำหน่ายเนื้อแกะเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อโค และเนื้อไก่ (ที่จำหน่ายในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้)

ชนิดสัตว์	ราคาจำหน่าย (บาท/กก.)
ไก่เนื้อมีชีวิต ^{1/}	40 - 45
- ซาก ไม่รวมเครื่องใน	55 - 59
- ออก	78 - 80
- น่อง	67 - 72
โคเนื้อมีชีวิต ^{2/}	56 - 60
- เนื้อแดง	120 - 140
- เนื้อสัน	130 - 150
แพะเนื้อมีชีวิต ^{3/}	110 - 130
- เนื้อแดง	250 - 280
- ทั้งซาก	180 - 220
แกะเนื้อมีชีวิต ^{3/}	100 - 120
- เนื้อแดง	180 - 230
- ทั้งซาก	150 - 180

ที่มา : 1/ ราคาจำหน่าย ณ ตลาดสด เทศบาลนครหาดใหญ่ วันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2552; 2/ อติสัน (2552); 3/ ปราโมทย์ (2552)

3.4.6 ปัจจัยเกี่ยวกับการจัดการสุขภาพแกะ

การจัดการสุขภาพแกะ ได้แก่ การเฝ้าระวัง และป้องกัน การควบคุมและกำจัดโรคระบาดสัตว์ โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน (zoonoses) มีความจำเป็นอย่างยิ่ง และเป็นภารกิจสำคัญภารกิจหนึ่งของ สสอ. 9 ที่จะต้องกำหนดแผนงานที่ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อประกันให้ได้ว่า แกะเนื้อที่ผลิตขึ้นมีสุขภาพดี ปราศจากพยาธิและโรคที่มีผลกระทบต่อมนุษย์ รวมทั้งปลอดภัยสำหรับการบริโภค นอกจากนี้ การที่พื้นที่ของจังหวัดชายแดนภาคใต้มีปริมาณฝนตกชุก และอาจจะมีน้ำท่วมในบางช่วงสิ้นปี ดังนั้น การวางแผนด้านการเลี้ยงและการจัดการสุขภาพแกะจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ ประเด็นที่สำคัญ คือ ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ยังขาดแคลนสัตวแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคแกะ (รวมทั้งโรคแพะ) ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่กรมปศุสัตว์จะต้องจัดหาสัตวแพทย์ผู้ชำนาญการด้านนี้ให้เพียงพอ

3.4.7 โรงฆ่าและชำแหละแกะ

โรงฆ่าและชำแหละนับได้ว่าเป็นส่วนที่สำคัญในการกระบวนการผลิตเนื้อสัตว์ หากโรงฆ่าและชำแหละสัตว์ขาดมาตรฐาน รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานทั้งระบบขาดความรู้-ความเข้าใจ และขาดประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ย่อมมีผลกระทบต่อคุณภาพของซาก และเนื้อ (Warriss, 2000) สำหรับพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ในปัจจุบัน ยังไม่มีโรงฆ่าและชำแหละแกะ (รวมทั้งแพะ) ที่มีมาตรฐานสำหรับการส่งออก ดังนั้น หากจะดำเนินการผลิตเนื้อแกะคุณภาพดีเพื่อการส่งออก รัฐบาลจะต้องเป็นผู้ดำเนินการลงทุนสร้างโรงฆ่าและชำแหละ หรือหากโครงการร่วมทุนระหว่างประเทศไทยและรัฐกาตาร์ประสบความสำเร็จ บริษัทร่วมทุนจะต้องเป็นผู้ดำเนินการในเรื่องนี้

3.5 ความเป็นไปในการผลิตแกะเพื่อการส่งออกไปยังประเทศกาตาร์

จากข้อมูลที่น่าเสนอข้างต้นเห็นได้ชัดเจนว่า พื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ยังไม่มีความสามารถในการผลิตแกะเนื้อ /เนื้อแกะคุณภาพดี เพื่อส่งออกไปยังประเทศกาตาร์ ทั้งนี้เพราะขาดความพร้อมในด้านต่างๆ ดังรายละเอียดที่น่าเสนอไปแล้วข้างต้น

อย่างไรก็ตาม หากรัฐบาลมีนโยบายที่ชัดเจนการผลิตแกะเนื้อและเนื้อแกะคุณภาพดีเพื่อ การส่งออกก็ยังมีแนวทางเป็นไปได้ แต่จะต้องเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ มากมาย เช่น เตรียมความ

พร้อมของเกษตรกร เตรียมความพร้อมด้านปัจจัยสนับสนุนการผลิต (เช่น พืชอาหารสัตว์ อาหารชั้น บุคลากร/หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนการผลิต) พันธุ์แกละที่จะใช้เลี้ยง ศึกษาข้อมูลด้านการตลาด รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ทางการค้ากับประเทศคู่ค้า เตรียมข้อมูลเกี่ยวกับการเพิ่มปริมาณวัตถุดิบแกละให้เหมาะสมกับความต้องการ เตรียมการจัดระบบและรูปแบบการเลี้ยงที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และกลุ่มของเกษตรกรแต่ละระดับ และสร้างระบบตรวจสอบที่มีมาตรฐานและเชื่อถือได้จากนานาชาติ เช่น ระบบสืบย้อนกลับ (trace ability) ร่องรอยคาร์บอน (carbon print) และฉลากคาร์บอน (carbon credit) รวมทั้งวางระบบอุตสาหกรรมที่เอื้อประโยชน์ต่อเกษตรกรและรองรับอุตสาหกรรมทั้งระดับ SME และระดับใหญ่ วางระบบการตรวจสอบ การสร้างเกษตรกรและผู้ประกอบการที่มีความพร้อมด้านการลงทุนและการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต รวมทั้งเตรียมความพร้อมด้านโลจิสติกส์ ทั้งนี้การร่วมทุนกับประเทศกาตาร์ก็น่าช่วยให้นวัตกรรมในการส่งออกแกละเนื้อคุณภาพดีไปยังประเทศนี้ประสบความสำเร็จ

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุป

4.2 ข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุป

การผลิตและอาจจะเป็นสัตว์เศรษฐกิจทางเลือกอีกตัวหนึ่งที่มีความเป็นไปได้สำหรับเลี้ยงในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง แม้ว่าปัจจุบันเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ยังไม่มีความพร้อมในการผลิตและเนื้อเชิงพาณิชย์ (บทที่ 3) แต่หากพิจารณาในแง่ของการเลี้ยงและใช้เงินลงทุนที่ต่ำกว่าการเลี้ยงโคเนื้อ ใช้พื้นที่เลี้ยงต่อตัวไม่มาก ใช้แรงงานในการดูแลสัตว์ต่อตัวต่ำ ไม่สร้างปัญหาเรื่องมลพิษต่อชุมชน เช่น การเลี้ยงสุกรและแพะ และต้องการความเอาใจใส่ดูแลน้อย สามารถต้านทานพยาธิและโรคได้ดีกว่าแพะ และมียุทธศาสตร์เวลาในการเลี้ยงสั้นกว่าโค จึงสามารถเพิ่มจำนวนตัวสัตว์ได้เร็วกว่า และมียุทธศาสตร์เวลาในการเติบโตไปจนถึงวัยเจริญพันธุ์ในหนึ่งชั่วอายุสั้น ทำให้ง่ายต่อการปรับปรุงพันธุ์ การเลี้ยงและจึงมีความเสี่ยงในการลงทุนต่ำกว่า ยิ่งไปกว่านั้นยังไม่ปรากฏว่ามีกฎหมายทางศาสนาใดๆ ห้ามเลี้ยงและบริโภคเนื้อและคังนั้น การเลี้ยงและจึงเข้ากับวิถีชีวิตของประชาชนส่วนใหญ่ซึ่งนับถือศาสนาอิสลาม

เนื่องจากข้อจำกัดต่างๆ ในด้านการผลิตและของพื้นที่ซึ่งรายละเอียดที่นำเสนอในบทที่ 3 คังนั้นการส่งเสริมอาชีพการผลิตและของประชาชนในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อรองรับการส่งออกและเนื้อและเนื้อและคุณภาพดีไปยังประเทศกาดาร์ หรือส่งออกไปยังประเทศอื่นๆ ตามนโยบายของรัฐบาลจะประสบความสำเร็จหรือไม่จึงขึ้นอยู่กับ

(1) การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพันธุ์และที่มีคุณภาพดี

(2) ต้นทุนในการผลิตในส่วนต้นน้ำ เช่น ต้นทุนค่าอาหารสัตว์ ราคาจำหน่ายและมีชีวิตและซากและ ต้นทุนการขนส่ง

(3) แนวทางการขยายตลาดการบริโภคเนื้อและทั้งภาคในประเทศและการส่งออก ทั้งนี้รัฐจะต้องหาช่องทางในการส่งออกและเนื้อ ไปยังประเทศอื่นไว้ด้วย ทั้งนี้เพราะหากประเทศไทยไม่สามารถส่งออกและเนื้อ / เนื้อและ ไปยังประเทศกาดาร์ได้ ก็ยังมีช่องทางในการส่งออกไปยังประเทศอื่นด้วย

- (4) ระบบการเลี้ยงแกะที่มีมาตรฐาน เพื่อจะประกันให้ได้ว่าเนื้อแกะที่ผลิตได้เป็นเนื้อที่มีคุณภาพดี
- (5) การแก้ปัญหาความไม่สงบและสร้างความมั่นคงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ทั้งนี้เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่นักลงทุนทางการเลี้ยง รวมทั้งการลงทุนด้านอุตสาหกรรมการผลิตอาหารแปรรูป
- (6) การวางกฎ-ระเบียบต่างๆ เพื่อเอื้อต่อการร่วมทุนกับรัฐกาตาร์ รวมทั้งกฎ-ระเบียบภายในของกาตาร์ที่อุคหนุนเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์
- (7) ศักยภาพของประเทศผู้ผลิตคู่แข่งที่ส่งแกะมีชีวิตและเนื้อไปจำหน่ายยังประเทศกาตาร์
- (8) ความต้องการบริโภคเนื้อแกะ ศักยภาพของผู้บริโภคในประเทศกาตาร์ และความเชื่อมั่นในการรับรองสินค้าฮาลาล
- (9) การสนับสนุนอย่างจริงจังใจของหน่วยงานภาครัฐทั้งระบบการผลิตแกะ

4.2 ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้แนวคิดในการผลิตและเนื้อเพื่อการส่งออกไปยังประเทศกาตาร์เป็นไปได้ มีข้อเสนอแนะในส่วนของการผลิตคั้นน้ำ ดังนี้

4.2.1 จำแนกกลุ่มผู้เลี้ยงแกะตามศักยภาพที่มี

ในส่วนคั้นน้ำ เพื่อให้แนวคิดในการผลิตและเนื้อคุณภาพดีส่งออกไปยังประเทศกาตาร์ อาจมีความจำเป็นที่จะต้องจัดกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะตามศักยภาพที่มี ซึ่งในที่นี้ขอจำแนกเกษตรกรออกเป็น 3 กลุ่ม คือ เกษตรกรรายย่อย/รายเดี่ยว กลุ่มเกษตรกร และบริษัทร่วมทุน (ภาพที่ 21) ดังนี้

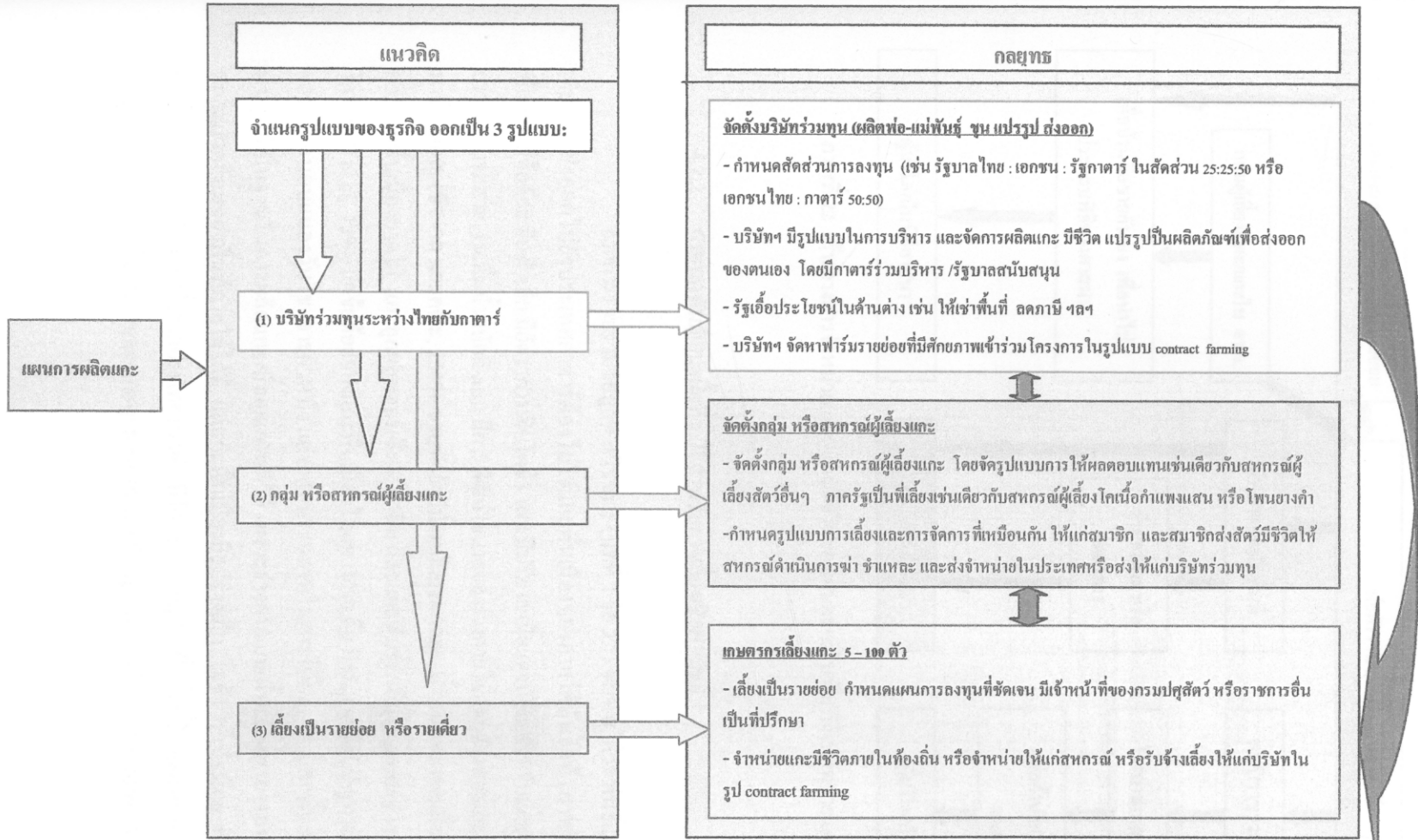
- กลุ่มที่ 1 เกษตรกรรายย่อย /รายเดี่ยว หมายถึง เกษตรกรรายเดี่ยวที่เลี้ยงแกะตั้งแต่ 5 ตัว ถึง 100 ตัว พบเห็นได้ทั่วไป (ภาพที่ 22) เกษตรกรมีรูปแบบการจัดการของตัวเอง เกษตรกรอาจจะมิ

ความร่วมมือ หรืออาจจะไม่มีความร่วมมือเกี่ยวกับปัจจัยการผลิตก็ได้ แต่เกษตรกรไม่ประสงค์ที่จะรวมกลุ่ม หรืออาจจะคิดเงื่อนไขเกี่ยวกับปัจจัยการผลิตจึงไม่สามารถทำการผลิตแกะในเชิงธุรกิจได้ แต่เกษตรกรกลุ่มนี้บางรายสามารถพัฒนาตนเองให้ทำการผลิตแกะเนื้อในเชิงธุรกิจ โดยอาจจะรวมตัวกันเป็นกลุ่ม (กลุ่มที่ 2) หรือรับจ้างบริษัทร่วมทุน (กลุ่มที่ 3) ผลิตแกะตามคุณลักษณะ (specification) ที่กำหนด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเกษตรกรกลุ่มนี้เป็นเกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ และเป็นกลุ่มเป้าหมายที่รัฐต้องการพัฒนาให้มีอาชีพ เพื่อจะมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้น เกษตรกรกลุ่มนี้ต้องการการสนับสนุนในด้านต่างๆ อย่างเต็มที่จากภาครัฐ

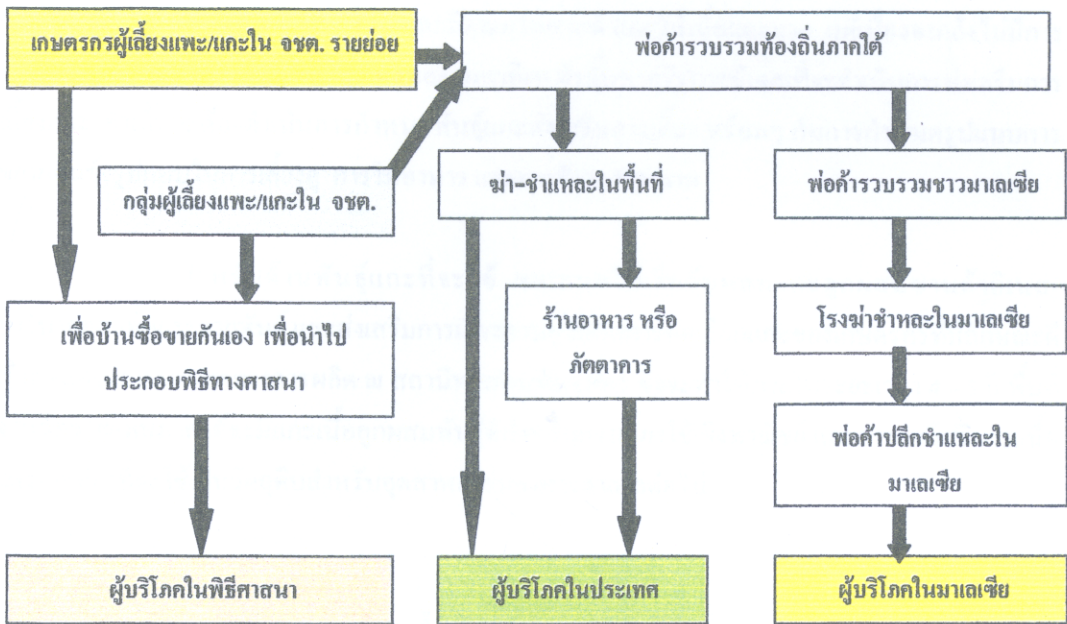
- **กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เลี้ยงแกะ** หมายถึง กลุ่มของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ (กลุ่มที่ 1) ที่รวมตัวกันเพื่อสร้างอำนาจในการต่อรอง และจัดการเกี่ยวกับผลประโยชน์ต่างๆ โดยกลุ่มจะเป็นผู้กำหนดรูปแบบในการเลี้ยงและการจัดการ วางระบบตลาด (เช่น ดำเนินธุรกิจภายในจังหวัดของตนเอง หรือดำเนินการในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้) วางรูปแบบการจัดการผลประโยชน์ของตัวเอง วางรูปแบบในการบริหารองค์ของตนเอง ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปสหกรณ์ก็ได้ หรือกลุ่มอาจจะทำสัญญาส่งแกะมีชีวิตให้แก่บริษัทร่วมทุนก็ได้ แม้ว่าเกษตรกรที่มาร่วมกลุ่มเป็นเกษตรกรที่มีหัวใจที่ก้าวหน้า รวมทั้งยังมีความพร้อมในด้านความรู้และประสบการณ์ในการเลี้ยงแกะ แต่ในภาพกลุ่ม กลุ่มผู้เลี้ยงแกะยังคงต้องการการสนับสนุนในด้านต่างๆ จากภาครัฐ เช่น ความรู้ทางด้านการผลิต การจัดการองค์กร การจัดการค้าตลาด การอบรมและพัฒนาสมาชิกของกลุ่ม เป็นต้น

- **กลุ่มที่ 3 บริษัทร่วมทุน** หมายถึง บริษัทร่วมทุนระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐกาตาร์ เพื่อผลิตแกะเนื้อมีชีวิต หรือซากแกะคุณภาพดี เพื่อส่งออกไปยังรัฐกาตาร์ บริษัทฯ มีรูปแบบในการบริหารงานของตัวเอง กำหนดพันธุ์แกะที่จะใช้เอง มีรูปแบบในการเลี้ยงและการจัดการเฉพาะ และมีรูปแบบในการจัดสรรผลประโยชน์ระหว่างประเทศที่ชัดเจน โดยภาครัฐสนับสนุนที่ดิน แรงงาน เพื่อใช้ในการจัดตั้งฟาร์มเลี้ยงแกะแบบอุตสาหกรรม รวมทั้งอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกฎ-ระเบียบ ต่างๆ เช่น ระเบียบว่าด้วยการส่งสัตว์ออกนอกนอกระยะราชอาณาจักร ระเบียบด้านภาษี ฯลฯ ทั้งนี้บริษัทฯ จะต้องดำเนินการในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ และสนับสนุนเกษตรกรรายย่อย (กลุ่มที่ 1) หรือกลุ่ม (กลุ่มที่ 2) ที่มีความพร้อมตามเงื่อนไขด้านการผลิตแกะให้สามารถผลิตแกะเนื้อป้อน /สนับสนุน บริษัทในรูปแบบ contact farming ได้

อย่างไรก็ตาม ในแง่ของความเป็นไปได้ในการลงทุนตามรูปแบบที่นำเสนอ จะต้องมี
การศึกษาโดยละเอียดอีกครั้ง



ภาพที่ 21 แนวคิดในการจัดแบ่งกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ



ภาพที่ 22 เส้นทางการจำหน่ายแพะ-แกะมีชีวิตของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

4.2.2 กำหนดพันธุ์แกะเนื้อที่จะใช้สำหรับการเลี้ยงเชิงพาณิชย์

จากการรวบรวมข้อมูลทางวิชาการ (บทที่ 2 ข้อ 2.7) จะเห็นได้ว่า พันธุ์แกะที่จะใช้ในการเลี้ยงเพื่อส่งออกไปยังประเทศกาตาร์ต้องไม่ใช่แกะพื้นเมืองของภาคใต้พันธุ์แท้ (ภาพที่ 16) เพราะแกะพื้นเมืองมีข้อด้อย คือ ตัวเล็ก มีอัตราการเติบโตช้า และมีปริมาณเนื้อแดงน้อย สำหรับแกะพื้นเมืองไทยหางยาว แม้ว่าจะสามารถเพิ่มน้ำหนักตัวและมีการพัฒนาขนาดของร่างกายไม่แตกต่างจากแกะลูกผสมหางยาว x บาร์บาดอส (ชัชวาล และคณะ, 2543) รวมทั้งยังมีน้ำหนักแรกคลอด น้ำหนักหย่านมเมื่ออายุสามเดือนสูงกว่าแกะพื้นเมืองภาคใต้ แกะลูกผสมคอร์เซ็ท x มาลิน และแกะพันธุ์มาลิน (Khusabry *et al.*, 1993 อ้างถึงโดย Ariff *et al.*, 1994) แต่ข้อด้อยของแกะพื้นเมืองไทยหางยาว คือ มีขนมาก จึงมีปัญหาเรื่องความสกปรกและเกิดขนอนแมลงวันไช-เจาะผิวหนัง แต่จากสมรรถภาพในการให้ผลผลิต แกะพื้นเมืองไทยสามารถนำมาใช้เป็นฐานในการผลิตแกะเนื้อคุณภาพดีได้ เพราะร่างกายแกะพื้นเมืองสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ภาคใต้ได้ดี แต่แกะพื้นเมืองมีรูปร่างเล็ก โตช้า ให้เนื้อน้อย ดังนั้นหากนำแกะซานด้าอินส ซึ่งเป็นแกะเนื้อจากประเทศบราซิล มีโครงร่างใหญ่ ให้เนื้อที่มีปริมาณมาก และทนอากาศร้อนมาผสมกับแกะพันธุ์อื่น ในลักษณะแกะลูกผสมสองสายเลือด เช่น ซานด้าอินส-พื้นเมือง หรือซานด้าอินส-

บาร์บาดอส หรือแกะลูกผสมสามสายเลือด เช่น ซานด้าอินส-บาร์บาดอส-พื้นเมือง ซึ่งลูกแกะที่ได้นั้นจะมีความดีเด่นกว่าพ่อแม่ (heterosis) สามารถเลี้ยงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ได้คือ โตเร็ว ทนพยาธิและโรคขนสั้น ไม่มีปัญหาเรื่องหนองแมลงวัน และมีคุณภาพซากดี และให้เนื้อแดงมาก แต่เนื่องจากยังไม่มีการทดสอบสมรรถภาพต่างๆ ของแกะลูกผสมอย่างละเอียด ดังนั้นหากรัฐบาลมีแผนที่จะดำเนินการส่งเสริมการเลี้ยงแกะ จำเป็นจะต้องดำเนินการกำหนดพันธุ์แกะส่งเสริมการเลี้ยง พร้อมๆ กับการกำหนดรูปแบบการขยายพันธุ์ รูปแบบในการเลี้ยงดู การให้อาหาร และการจัดการสุขภาพ

สำหรับด้านพันธุ์แกะที่จะใช้ ขอเสนอให้เริ่มต้นผสมแกะลูกผสมซานด้าอินส-บาร์บาดอส เพื่อกระจายพันธุ์ และส่งเสริมการเลี้ยงควบคู่ไปกับการคัดเลือกแกะของเกษตรกรที่มีลักษณะดีเข้าทดสอบสมรรถภาพทางการผลิต ณ สถานีทดสอบพันธุ์สัตว์ ซึ่งจะช่วยให้ภายในระยะเวลา 4 – 5 ปี พื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้จะมีแกะเนื้อลูกผสมพันธุ์ดีสำหรับการเลี้ยงใช้เชิงพาณิชย์ และอาจจะมีปริมาณเนื้อแดงพอเพียงที่จะใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมอาหารฮาลาลต่อไป

4.2.3 แผนการผลิตแกะเนื้อในพื้นที่ (ตัวอย่าง)

จากตัวอย่างแผนการผลิตแกะเนื้อมีชีวิตในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ (ตารางที่ 43) ถ้าสมมติว่า จะต้องผลิตแกะมีชีวิตจำนวน 1,000 ถึง 4,000 ตัว/เดือน เพื่อส่งออกไปยังประเทศกาตาร์ จำเป็นที่จะต้องมีการคัดเลือกผู้เลี้ยงแกะจำนวน 180 – 700 ราย รวมกลุ่มกัน โดยต้องการพ่อพันธุ์แกะจำนวน 570 – 2,280 ตัว และต้องการแม่พันธุ์จำนวน 17,140 – 68,560 ตัว จึงจะพอเพียงสำหรับการผลิตแกะเนื้อคุณภาพดีได้ตามแผน ซึ่งมีผลทำให้ ศสอ. 9 จะต้องเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ

ตารางที่ 43 แผนการผลิตแกะเนื้อมีชีวิตเพื่อจำหน่าย หรือเพื่อส่งโรงฆ่าต่อเดือน

ข้อมูล	จำนวนแกะที่ต้องการผลิตต่อเดือน ^{1/}			
	1,000 ตัว	2,000 ตัว	3,000 ตัว	4,000 ตัว
พ่อพันธุ์ (อัตราส่วน 1:20-30), ตัว	570	1,140	1,710	2,280
แม่พันธุ์, ตัว	17,140	34,280	51,420	68,560
ลูกหย่านม อัตรา 1 ตัว/แม่/ปี, ตัว	17,140	34,280	51,420	68,560
ลูกเพศผู้: เมีย (1:1), ตัว				
ประมาณการตาย 5 %, ตัว	860	1,720	2,850	3,440

ตารางที่ 43 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนแกะที่ต้องการผลิตต่อเดือน ^{1/}			
	1,000 ตัว	2,000 ตัว	3,000 ตัว	4,000 ตัว
เก็บทดแทนพันธุ์ 25 %, ตัว	4,280	8,560	12,840	17,120
ขุนส่งโรงฆ่า 70 % ของลูกหย่านม, ตัว	12,000	24,000	36,000	48,000
ใช้ระยะเวลาในการขุน (เดือน)	6-9	6-9	6-9	6-9
จำนวนแกะที่จะต้องเลี้ยงในรอบปี, ตัว	26,280	52,560	78,840	105,120
ความต้องการแปลงพืชอาหารสัตว์เพื่อเลี้ยงแกะ 8-10 ตัว/ไร่ (ไร่)	2,630	5,260	7,880	10,520
จำนวนเกษตรกรที่เลี้ยงแกะ 100 แม่/ราย, ราย	180	350	520	700
ถ้าซื้อพ่อพันธุ์ เป็นเงินรวม ^{2/} , บาท	342,000	6,840,000	10,260,000	13,680,000
ถ้าซื้อแม่พันธุ์ เป็นเงินรวม ^{2/} , บาท	68,560,000	137,120,000	205,680,000	274,240,000
ถ้าซื้อพ่อและแม่พันธุ์ เป็นเงินรวม, บาท	71,980,000	143,960,000	215,940,000	287,920,000

หมายเหตุ 1/ เป็นข้อมูลที่ประมาณการโดยนายสุวิทย์ อินทอสินทวี นักวิชาการสัตวบาล 8 ว กลุ่มวิจัยและพัฒนาระบบฟาร์มปศุสัตว์ (สัตว์เล็ก-สัตว์ปีก) กองบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์; 2/ ประมาณราคาพ่อพันธุ์แกะ ตัวละ 6,000 บาท และราคาแม่พันธุ์ตัวละ 4,000 บาท

4.2.4 กำหนดแผนการตลาดสำรอง

จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเตรียมแผนการตลาดเพื่อรองรับผลผลิตแกะเนื้อคุณภาพดีที่จะผลิตขึ้น แม้ว่าภาครัฐอาจจะเข้าร่วมลงทุนในการผลิตแกะเนื้อเพื่อการส่งออกไปยังประเทศกาตาร์ ทำให้เกิดความมั่นใจในด้านการตลาด แต่เพื่อความมั่นใจว่า เกษตรกรจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ หากประเทศไทยไม่สามารถส่งออกแกะเนื้อไปยังประเทศกาตาร์ จำเป็นจะต้องกำหนดตลาดจำหน่ายแกะสำรอง โดยการแสวงหาผู้ทางในการส่งและมีชีวิต หรือซากแกะไปจำหน่ายในประเทศอื่น เช่น ตลาดมาเลเซีย อินโดนีเซีย บรูไน ญี่ปุ่น เป็นต้น และจะต้องแสวงหาผู้ทางในการแปรรูปเนื้อแกะในอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล

บรรณานุกรม

- กานดา นาคมณี ศศิธร ถิ่นนคร จินดา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา และสมจิตร อินทรมณี. 2548. ผลของวิธีการให้
แร่ธาตุผงดอการเจริญเติบโตและต้นทุนการผลิตในแกะขุน. รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2548.
กรมปศุสัตว์.
- กองสวนเกษตรธุรกิจ กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ. 2552.
<http://www.mfa.go.th/business/66.php?id=1385> [เข้าถึงเมื่อ 8 มิถุนายน 2552].
- กฎกระทรวงฉบับที่ 2. 2516. กิจจานุเบกษา ฉบับที่ 145 ตอนที่ 45 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2516.
- กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์. 2552. พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์. http://www.dld.go.th/nutrition/Service_knowledge/data_stat/data_grass.htm. [เข้าถึงเมื่อ 11 มิถุนายน 2552].
- เจือ สุทธิวิช. 2526. หลักและแนวทางการปรับปรุงพันธุ์แพะพื้นเมืองภาคใต้. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะ
ทรัพยากรธรรมชาติ, สงขลา.
- ชัชวาล วิริยะสมบัติ พนม สุขราษฎร์ สุรศักดิ์ ศษภักดี และสมเกียรติ สายธนู. 2543. น้ำหนักและความยาว
ส่วนต่างๆ ของร่างกายตอนคลอด และตอนหย่านมของแกะพันธุ์หางยาว และพันธุ์ลูกผสมหาง
ยาว-บาร์บาดอส ที่เลี้ยง ณ สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์เทพา. ใน รายงานการประชุมวิชาการสัตวศาสตร์
ภาคใต้ ครั้งที่ 1 ณ คณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.สงขลานครินทร์, หน้า 125-134.
- ชำนาญ บุญมี สกฤต ผลารักษ์ และศศิศ เฒ่าแก้ว. 2550. สมรรถภาพการสืบพันธุ์ของแกะพันธุ์ซานต้าอีนส
ที่ระดับสายเลือดต่างๆ. เอกสารการวิจัยเลขทะเบียน 49(3)30406-170 กรมปศุสัตว์.
<http://www.dld.go.th/small/research/wichakarn/chumnarnsheep.doc> [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2552].
- ไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2548. เอกสารประกอบการสอนวิชา 515-111 หลักการเลี้ยงสัตว์ เรื่องการเลี้ยงแพะ-
แกะ. http://nates.psu.ac.th/Department/AnimalScience/515-111/index_111.htm [เข้าถึงเมื่อ 10
มีนาคม 2552].
- ไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2552. วงจรการผลิตแพะ-แกะ และปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง. เอกสารประกอบการ
บรรยายพิเศษ เรื่องศักยภาพในการผลิตแพะ-แกะเพื่อรองรับอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล. วันที่ 14
กันยายน พ.ศ. 2552 ณ โรงแรมหาดแก้วรีสอร์ท จังหวัดสงขลา.
- ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และเฉลิมศักดิ์ อังกรเสริม. 2551. สมรรถภาพการผลิตและลักษณะซากโคพื้นเมือง
ภาคใต้ภายใต้ระบบการเลี้ยงแบบปล่อยในจังหวัดสงขลา. ชุดโครงการพัฒนาโคพื้นเมืองภายใต้การ
สนับสนุนของ สกว. สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ณัฐพล คล้ายชูช่วย และคนุพล รั้วรักษ์. 2549. ผลการสำรวจผู้ประกอบการร้านอาหารที่ใช้เนื้อแพะในอำเภอ
หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. ปัญหาพิเศษระดับปริญญาตรี, ภาควิชาสัตวศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์.

- รัตติยา สาและ. 2009. วัฒนธรรมในการบริโภคอาหารของชาวไทยมุสลิมในพื้นที่จังหวัดสาม
จังหวัดชายแดนภาคใต้. สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2552.
- คาเหรี๊ต เบ็ญอาหลี. 2552. วัฒนธรรมในการบริโภคอาหารของชาวไทยมุสลิมในพื้นที่จังหวัดจังหวัด
ชายแดนภาคใต้. สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2552.
- ธัญญา สุขย่อย บัญชา สัจจาพันธ์ กมลทิพย์ คำคงเพชร และจิรัชศักดิ์ บำรุงศักดิ์. 2552. การศึกษาทิศทางและ
การพัฒนาสภาพการเลี้ยงแกะในระบบเศรษฐกิจพอเพียง พื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง. นราธิวาส :
ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีนราธิวาส กรมปศุสัตว์.
- นฤมล คงทน และธีรวิมล บัวเข้ม. 2550. กฎระเบียบขั้นตอน การนำเข้าสินค้าอาหารใหม่จึงสหรัฐอเมริกาสำหรับเอ
มิเรตส์. วารสารสถาบันอาหาร 9 (54) : 15-19.
- บุญเสริม ชีวอิสระกุล. 2531. การเลี้ยงแกะในเขตภาคเหนือตอนบน. สารสัมพันธ์ 2(1): 4-7.
- บัญญัติ สัจจาพันธ์ และธัญญา สุขย่อย. 2551. สภาพการเลี้ยง การบริโภคและศักยภาพในการผลิตแกะใน
จังหวัดชายแดน. เอกสารประกอบการประชุม “ความเป็นไปได้ในการผลิตแกะเพื่อการส่งออก
วันที่ 15 กันยายน 2551 ณ ตึกชัยอัครวิทย์ ชั้น 6 กรมปศุสัตว์ กรุงเทพมหานคร.
- บัญญัติ สัจจาพันธ์ และ อุสมาน สะยะมิง. 2552. ศักยภาพและสภาพการเลี้ยงแกะตามแนวทางเศรษฐกิจ
พอเพียง ชุมชนมีส่วนร่วมในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ (ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส). สำนัก
สุกาศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 9 กรมปศุสัตว์.
- ประเสริฐ โพธิ์จันทร์ สุมน โพธิ์จันทร์ และเสาวคนธ์ โรจนสถิต. 2531. การใช้อาหารชั้นขุนแกะในคอก.
รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2531. กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.
- ปราโมทย์ เพชรศรี. 2552. วัฒนธรรมในการบริโภคอาหารของชาวไทยมุสลิมในพื้นที่จังหวัดจังหวัด
ชายแดนภาคใต้. สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2552.
- ปัญญา ธรรมศาล ประเสริฐ โพธิ์จันทร์ และสุมน โพธิ์จันทร์. 2539. การใช้ใบกระถินแห้งเป็นอาหารขยาย
ขุนแกะ. รายงานวิจัยประจำปี 2539. กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.
- พนม สุขราษฎร์ ชัชวาล วิริยสมบัติ วินิจ คำสังข์ และสุรศักดิ์ คชภักดี. 2546. ลักษณะทางการสืบพันธุ์บาง
ประการของแกะพันธุ์หางยาว. ที่เลี้ยง ณ สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์เทพา รายงานการปฏิบัติงาน กลุ่ม
วิจัยและพัฒนาสัตว์เล็ก ประจำปี พ.ศ. 2546. กองบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์, หน้า 141-147.
- พระราชบัญญัติบำรุงพันธุ์สัตว์ พ.ศ. 2509. ราชกิจจานุเบกษา ฉบับที่ 145 ตอนที่ 45 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม
2516.
- พระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542. ราชกิจจานุเบกษา ฉบับที่ 116 ตอนที่ 123ก
วันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ. 2542.
- พรศิลปี พัทธินทร์คณะกุล. 2551. แนวโน้มและทิศทางการค้าวัตถุดิบอาหารสัตว์ปี. หนังสือพิมพ์โพสต์ทูเดย์
วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2551.

- มติคณะรัฐมนตรี. 2552. แผนการพัฒนาพื้นที่พิเศษ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ปี พ.ศ. 2552 - 2555. วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2552.
- มกอช. 2549ก. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มแกะเนื้อ. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกอช. 6405-2549.
- มกอช. 2549ข. แกะเนื้อ. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกอช. 6004-2549.
- รุ่ง แก้วแดง. 2552. วัฒนธรรมในการบริโภคอาหารของชาวไทยมุสลิมในพื้นที่จังหวัดจังหวัดชายแดนภาคใต้. สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2552.
- รัตติยา สาและ. 2552. วัฒนธรรมในการบริโภคอาหารของชาวไทยมุสลิมในพื้นที่จังหวัดจังหวัดชายแดนภาคใต้. สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2552.
- วินิจ คำสังข์ พนม สุขราษฎร์ พิศาล ดวงแสน เอกวิทย์ แซ่กู่ และสุรศักดิ์ ครอบักดี. 2545. น้ำหนักและความยาวส่วนต่างๆ ของร่างกายแกะพันธุ์หางยาวและลูกผสมหางยาว-บาร์บาดอส ที่เลี้ยง ณ สถานีบำรุงสัตว์เทพา. http://www.dld.go.th/breeding/PDFResearch/Small/Sheep1_2546.pdf. [เข้าถึงเมื่อ 15 มีนาคม 2552].
- วุฒิชชาติ สิริช่วยชู. 2547. ทรัพยากรดินภาคใต้. งานวิจัยระดับคำที่ 1. ส่วนมาตรฐานการสำรวจการจำแนกดินและที่ดิน. สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ดิน, กรมพัฒนาที่ดิน., หน้า 317.
- ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์. 2552. สถิติข้อมูลการปศุสัตว์ปี 2542-51. <http://www.dld.go.th/ict/statweb/yearly/yearly50/index>. [เข้าถึงเมื่อ 8 มีนาคม 2552].
- ศูนย์บริการข้อมูลธุรกิจไทย-คูเวต. 2552. ไทยกับการเป็นครัวของโลกอาหรับในการส่งออกเนื้อแพะและแกะ. http://thaibizkuwait.com/index.php?option=com_content&view=article&id=413:thai-food&catid=123:2009-09-20-08-35-07&Itemid=595. [เข้าถึงเมื่อ 8 มีนาคม 2552].
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์นครราชสีมา. มปป. คำแนะนำการปลูกพืชอาหารสัตว์ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง. เอกสารแนะนำการปลูกพืชอาหารสัตว์.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กระทรวงพาณิชย์. 2552. การส่งออกสินค้าไทยจำแนกรายประเทศ ปี 2547-2551. http://www2.ops3.moc.go.th/export/country_export_rank/report.asp. [เข้าถึงเมื่อ 8 มีนาคม 2552].
- ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก. 2552. รายงานสภาพอากาศ และปริมาณน้ำฝน ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2551. ดัดต่อส่วนตัว.
- สดณี อาชวานันทกุล. 2552. ตลาดคาร์บอนเครดิต: ช่วยโลกหรือฉ้อโลก? <http://www.onopen.com/sarinee/09-05-14/4798> [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2552]
- สถานวิจัยสารสนเทศภูมิศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์. 2552. แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้. ดัดต่อส่วนตัว.

- สุรศักดิ์ ศษภักดี สุรพล ชลคำรงกุล สมเกียรติ สายธนู และ วินัย ประสมภ์กาญจน์. 2544. การระบาดของพยาธิตัวกลมในทางเดินอาหารและโปรโตซัวเชื้อบิดของลูกแพะหย่านม. ศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.สงขลานครินทร์, สงขลา. หน้า 277-283.
- แสนศักดิ์ นาควิสุทธิ และ สุวิทย์ อโนทัยสินทวี. 2544. สมรรถภาพการเจริญเติบโตของแกะพันธุ์ต่างประเทศ พันธุ์พื้นเมือง และลูกผสม. วารสารสัตว์บาล 54 : 25-33.
- สมเกียรติ สายธนู. 2528. ลักษณะของการเลี้ยงแพะในประเทศไทย. ว. สงขลานครินทร์ 7:335-342.
- สสอ. 9. 2551. แผนยุทธศาสตร์ด้านปศุสัตว์และการแปลงยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติในพื้นที่สำนักงานสัตวศาสตร์และสุขอนามัยที่ 9 (พ.ศ. 2552 – 2555). สงขลา : สำนักงานสัตวศาสตร์และสุขอนามัยที่ 9 กรมปศุสัตว์.
- สำนักงานสถิติการเกษตร. 2552. สถิติข้อมูลการเกษตร. ศูนย์สารสนเทศทางานเกษตร, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=479 [เข้าถึงเมื่อ 13 มีนาคม 2552].
- สำนักส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร กระทรวงพาณิชย์. 2552. http://agri.dit.go.th/web_dit_main/home/index.aspx [เข้าถึงเมื่อ 18 มีนาคม 2552].
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2551. กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนากาต. <http://www.nesdb.go.th/> [เข้าถึงเมื่อ 18 มีนาคม 2552].
- สันติชัย จันทรวงูญา และปิยะศักดิ์ สุวรรณิ. 2549. สมรรถภาพการเจริญเติบโตและต้นทุนค่าอาหารจากการเลี้ยงขุนแกะ. เอกสารการวิจัยเลขทะเบียน 48(1)-0206-070 กรมปศุสัตว์. [http://www.dld.go.th/research_AHD/webpage/2549/48\(1\)-0206-070.pdf](http://www.dld.go.th/research_AHD/webpage/2549/48(1)-0206-070.pdf) [เข้าถึงเมื่อ 18 มีนาคม 2552].
- อดิสัน เบญจาอี. 2552. สัมภาษณ์เรื่องการฆ่าและจำหน่ายเนื้อโคพื้นเมือง จังหวัดสงขลา เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2552.
- อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ. 2551. คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี-นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ, 29 ธันวาคม พ.ศ. 2551. <http://www.women-family.go.th/pdf/%A4%D3%E1%B6%C5%A7%B9%E2%C2%BA%D2%C2-abbisit-TH.pdf> [Accessed on July 2, 2009].
- อึบรอฮิม ยีค้ำ. 2552. วัฒนธรรมในการบริโภคอาหารของชาวไทยมุสลิมในพื้นที่จังหวัดจังหวัดชายแดนภาคใต้. สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2552.
- Addrizzo, J.R. 2002. Use of goat milk and goat meat as therapeutic aids in cardiovascular diseases. In Meat goat production handbook. In Meat goat production handbook. <http://www.clemson.edu/agronomy/goats/handbook/health.html> [Accessed on April 2, 2004].
- AFIC. 2007. การบริโภคกับสิ่งแวดล้อม FFA 31 Eating and the Environment. http://www.afic.org/FFA%20Issue%2031%20Eating%20and%20the%20Environment_TH.htm [Accessed 20 July 2009].

- AME info. 2006. Al Islami offers Halal sandwiches. AME info.com, June 29, 2006. <http://www.ameinfo.com/cgi-bin/cms/pages.cgi?page=print;link=90195> [Accessed on Nov 15, 2006].
- Anderson, N. 1982. Internal parasites of sheep and goats. In *Sheep and Goat Production*. Elsevier, pp.175-191.
- Ariff, O.M., M. Wan Zahari, A.S. Zainur and R. M. Salleh. 1994. Highlights in sheep production research and development. . In the second symposium on Sheep Production in Malaysia, November 22-24, 1994, universiti Pertanian Malaysia, Serdang, pp. 67-76.
- Baranowski, A., M. Gabryszuk, A. JÓŻwik, E. Bernatowicz and W. Chyliński. 2007. Fattening performance, slaughter indicators and meat chemical composition in lambs fed the diet supplemented with linseed and mineral bioplex. *Animal Science Papers and Reports* 25(1) : 35-44.
- Bosman, M.J.C., L. Simela, E. C. Webb and S. C. Scholtz. 2004. Meat quality of chevon from unimproved indigenous goats and its acceptability to South African consumers. In IFT Annual Meeting, July 12-16, 2004. Las Vegas, NV, 49G-22.
- Botkin, M.P., R.A. Field and C.L. Johnson. 1988. *Sheep and Wool: Science, Production, and Management*. New Jersey : Prentice Hall.
- Casey, N.H. 1992. Goat meat in human nutrition. In V International Conference on Goats, March 1992.p. 581-598.
- Casey, N.H. and W.A. Van Niekerk. 1988. Growth, nutrient requirements, carcass and meat quality. <http://www.boergoats.com/clean/articleleads.php?art=52> [Accessed on Nov 15, 2008].
- Chee, Y.S. and J. Ibrahim. 1994. Sheep production peninsular Malaysia and its future development. In the second symposium on Sheep Production in Malaysia, November 22-24, 1994, Universiti Pertanian Malaysia, Serdang, pp. 31-38.
- Chen, C.P. and Y.K. Chee. 1993. Ecology of forage under rubber and oil palm. In *Proceedings of the Workshop on Development of Sustainable Integrated Small Ruminant-tree Cropping Production System*. November 30-December 4, 1992, IDRC, KL., pp.9-18.
- Coffey, L. 2001. Multispecies grazing. Accessed 3 June 2009. <http://www.attra.org/attra-pub/multispecies.html> [Accessed on Nov 15, 2008].
- Devendra, C. and G.B. McLeroy. 1982. *Goat and Sheep Production in the Tropics*. Longman, New York.
- Dhanda, J.S., D.G. Taylor, P.J. Murray, R.B. Pegg and P.J. Shand. 2003. Goat meat production: Present status and future possibilities. *Asain-Aust. J. Anim. Sci.* 16(12) : 1842-1852.

- Doloksaribu, M., R. M. Gatenby, Subandriyo and G. E. Bradford. 2000. Comparison of Sumatra sheep and hair sheep crossbreds. III. Reproductive performance of F₂ ewes and weights of lambs. *Small Rumin. Res.* 38 : 115-121.
- Edey, T.N. 1983. *Tropical Sheep and Goat Production*. International Chancellors committee. Hiron : Briggs.
- FAO. 2006. Report on the effects of meat consumption on the environment. Includes information related to climate change, greenhouse gas emissions, factory farming, animal agriculture, environmental destruction and acid rain. <http://www.youtube.com/watch?v=Sza-Oct0tI8> [Accessed June 20, 2009]
- FAO. 2009. FAOStat. <http://faostat.fao.org/site/291/default.aspx> [Accessed on March 15, 2009].
- HalalFocus. 2009. New organization to sort out rotten apples in European halal food market. http://www.halalfocus.com/artman2/publish/europe/New_organization_to_sort_out_rotten_apples_in_European_halal_food_market.shtml. [Accessed on October 10, 2009].
- Holechek, J.L., R.D. Pieper and C.H. Herbel. 1989. *Range Management: Principles and Practices*. Prentice Hall, New Jersey.
- Jordan, R.M. 2008. Sheep diseases. <http://www.extension.umn.edu/distribution/livestocksystems/di1877.html> [Accessed on March 15, 2009].
- Kearl, L.C. 1982. Sheep. In *Nutrient Requirements of Ruminants in Developing Countries*. Utah : International Feedstuffs Institute, p. 45-58
- Lee, J.H., Kannan, G., Efga, K.R., Kouakou, B. And Getz, W.R. 2008. Nutritional and quality characteristics of meat from goats and lambs finished under identical dietary regime. *Small Rumin. Res.* 74 : 255-259.
- Ministry of Foreign Affairs. 2008. State of Qatar. <http://thaiembqatar.com/eng//main/content.php?page=sub&category=22&id=45> [Accessed March 13, 2009].
- Muhlis, M., S.Sirri, E. Nurinisa and K.Mevlut. 2003. Growth and Carcass Characteristics of Three Fat-Tailed Pure Breeds under Grazing with Concentrate Supplementation. *Turk. J. Vet. Anim. Sci.* 27 : 331-337.
- Muslim population. 2009. <http://www.islamicpopulation.com/index.html> [Accessed May 13, 2009].
- Nagy, S. 2007. Culture of Qatar. Accessed 13 May 2009. <http://www.everyculture.com/No-Sa/Qatar.html>
- O'Shea, T. 1983. Oestrous cycles. In *Tropical Sheep and Goat Production*. (T.N. Edey Ed.). AUIDP : Canberra, p. 58-64.

- Pond, W.G. and J.H. Maner. 1984. Swine Production and Nutrition. Westport, Connecticut : The AVI Publishing Company, Inc.
- Rajion, M.A., A.R. Alimon and M.P. Davis. 1993. Goat and sheep production. In The Animal Industry in Malaysia (C.T.N.I Fatimah, A.H. Ramlah and A.R. Bahaman eds.). Faculty of Veterinary Medicine & Animal Science, Universiti Pertanian Malaysia, Serdang, pp. 51-67.
- Sen, A.R., A. Santra and S.A. Karim. 2004. Carcass yield, composition and meat quality attributes of sheep and goat under semiarid conditions. *Meat Sci.* 66 : 757-763.
- Sheep101.Info. 2009. Sheep breeds. <http://www.sheep101.info/breedsA.html> [Accessed on 13 July, 2009].
- Stydom, P.E. and P. Tshabala. 2008. Carcass and meat quality characteristics of two sheep and two goat breeds produced under extensive feeding conditions. <http://www.damarasheep.co.za/meatquality> [Accessed May 13, 2009].
- Wattanachant, C. 2008. Goat Production in the Kingdom of Thailand. Paper submitted to the FFTC Seminar at Ciawi, Bogor, Indonesia in August 4-8, 2008.
- Wattanachant, C. and I. Dahlan. 2000. Botanical composition, yield and nutritive value of herbage under mature oil palm plantation. *Thaksin J.* (Jan-Jun) : 56-66.
- Wattanachant, C. and I. Dahlan. 2003. Growth and carcass composition of Dorset x Siamese Long Tail and Dorset x Malin sheep in feedlot system. *Thaksin J.* 6 (Jan-Jun) : 11-20.
- Wattanachant, C., I. Dahlan, and M.A. Rajion. 1997a. Sheep-oil palm integration: Body composition of Dorset x Malin. *Malay. J. Anim. Sci.* 3 : 22-27.
- Wattanachant, C., I. Dahlan, A. Zulkifli and M.A. Rajion. 1997b. Sheep-oil palm integration: Growth performance of Dorset x Malin and Dorset x Siamese Long Tail sheep. *Pertanika J. Trop. Agric. Sci.* 20(2/3) : 169-177.
- Wikipedia. 2007. Geography of Qatar. Wikipedia : The free encyclopedia. http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Geography_of_Qatar&direction=next&oldid=137784120 [Accessed May 13, 2009].
- Wikipedia. 2009. Carbon credit. http://en.wikipedia.org/wiki/Carbon_credit [Accessed July 20, 2009].

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

แบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1

เรื่อง “แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมการเลี้ยงแกะเนื้อในเขตพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2552”
กรณีศึกษา “สภาพทั่วไปของตลาดและศักยภาพในการผลิตแกะเนื้อ”

1. แบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงแกะ

เลขที่แบบสัมภาษณ์.....กลุ่มของเกษตรกร ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่

ชื่อผู้สัมภาษณ์.....วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจสอบ.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ.....วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจสอบ.....

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

หัวหน้าครอบครัว

ผู้แทนหัวหน้าครอบครัว

บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคม

1. สถานภาพทางครอบครัวของผู้ประกอบการ

โสด

แต่งงานแล้ว

หย่าร้าง

หม้าย

2. อายุ.....ปี

3. เพศ

ชาย

หญิง

4. ระดับการศึกษา

ไม่ผ่านการศึกษามากกว่าโรงเรียน ป.1 – ป.4

ป.5 – ป.7

ม.1 – ม.3

ม.4 – ม.6

ปริญญาตรี

อื่นๆ ระบุ.....

5. ศาสนา
- พุทธ อิสลาม
- อื่นๆ ระบุ.....
6. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน
- สามารถช่วยงานได้.....คน
- เต็มวัน ครึ่งวัน บางเวลา
- ไม่สามารถช่วยงานได้.....คน
- อื่นๆ ระบุ.....
7. อาชีพหลัก
-
8. อาชีพรอง
- 1.....
- 2.....
9. รายได้ของครอบครัว
- จากอาชีพหลัก.....บาท/เดือน รวม.....บาท/ปี
- จากอาชีพรอง.....บาท/เดือน รวม.....บาท/ปี
- จากอื่นๆ (ระบุ)1.....บาท/เดือน รวม.....บาท/ปี
- 2.....บาท/เดือน รวม.....บาท/ปี
10. การถือครองที่ดินทำการเกษตร รวม.....แปลง รวม.....ไร่
- แยกเป็น
- ของตนเอง เช่า รับจ้าง สรรหารณะ
- ทำ.....จำนวน.....แปลง รวม.....ไร่
- ทำ.....จำนวน.....แปลง รวม.....ไร่
- ทำ.....จำนวน.....แปลง รวม.....ไร่
- ทำ.....จำนวน.....แปลง รวม.....ไร่

ตอนที่ 2 ลักษณะการเลี้ยงและต้นทุนในการเลี้ยงแกะ

11. ท่านเลี้ยงแกะมาแล้ว.....ปี จำนวนแกะตอนเริ่มเลี้ยง.....ตัว
- พันธุ์ที่เริ่มเลี้ยงมีพันธุ์

1. 2.

12. นอกจากแกะแล้วท่านเลี้ยงสัตว์อื่นๆอีกหรือไม่

มี คือ

- 1. จำนวน.....ตัว
- 2. จำนวน.....ตัว
- 3. จำนวน.....ตัว
- 4. จำนวน.....ตัว
- 5. จำนวน.....ตัว

ไม่มี เพราะ

.....

13. จำนวนแกะที่ท่านเลี้ยงเมื่อปีที่แล้ว จำนวน.....ตัว จำนวนเป็น

แม่แกะจำนวน.....ตัว พ่อพันธุ์แกะ.....ตัว

ลูกแกะ (อายุไม่เกิน 1 ปี) เพศผู้.....ตัว เพศเมีย.....ตัว

14. จำนวนแกะที่ท่านมีอยู่ในปัจจุบัน.....ตัว

เป็นพันธุ์

1. 2. 3.

โดยแยกเป็น

แม่แกะ จำนวนตัว พ่อพันธุ์แกะ จำนวนตัว

ลูกแกะ (อายุไม่เกิน 1 ปี) เพศผู้.....ตัว เพศเมีย.....ตัว

15. วิธีการเลี้ยงแกะของท่าน

- บ่อยหากินเองตามธรรมชาติ
- เลี้ยงแบบผูกล่าม
- เลี้ยงแบบขังคอกตลอดเวลา
- เลี้ยงแบบขังคอกสลับกับการปล่อย
- อื่นๆ

ระบุ.....

16. ท่านมีแปลงหญ้าให้แกะกินหรือไม่

มี แปลงสาธารณะ จำนวนพื้นที่.....ไร่

มี ของส่วนตัว จำนวนพื้นที่.....ไร่ สร้างมาแล้ว.....ปี

ราคาตอนเริ่มสร้าง.....บาท

ค่าปุ๋ย ที่ท่านใช้ในแปลงหญ้าเมื่อปีที่แล้ว.....บาท

ไม่มี

เพราะ.....

17. ท่านได้สร้างคอกหรือโรงเรือนแกะหรือไม่

มี ราคาค่าก่อสร้าง.....บาท สร้างมาแล้ว.....ปี

ค่าซ่อมแซมเมื่อปีที่แล้ว.....บาท ท่านคิดว่าจะใช้ต่อได้อีก.....ปี

ไม่มี

เพราะ.....

18. ในปีที่แล้วท่านต้องเสียค่าใช้จ่ายเหล่านี้ในการเลี้ยงแกะหรือไม่

ค่าพันธุ์แกะ จำนวน.....บาท

ค่าป้องกันและกำจัดโรคแกะ จำนวน.....บาท

ค่าไฟฟ้าและน้ำประปา จำนวน.....บาท

ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ จำนวน.....บาท

ค่าอาหารแกะ จำนวน.....บาท

ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ในการลงทุนเลี้ยงแกะ จำนวน.....บาท

ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและล้อถื่น จำนวน.....บาท

ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ระบุ) ค่า.....จำนวน.....บาท

ค่า.....จำนวน.....บาท

19. ท่านมีวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงแกะอย่างไร

(ให้ตอบตามลำดับความสำคัญจากมากที่สุดถึงน้อยที่สุดโดยใส่หมายเลข 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ)

เพื่อบริโภคในครัวเรือน

เพื่อจำหน่าย

เพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

ชอบเลี้ยงสัตว์

เพื่อกิจกรรมอื่นๆ (ระบุ)

เพื่อ.....

เพื่อ.....

เพื่อ.....

20. ท่านเคยได้รับการช่วยเหลือจากส่วนราชการเกี่ยวกับการเลี้ยงแกะบ้างหรือไม่

เคย

จากส่วนราชการ.....

ในเรื่องอะไร.....

ไม่เคย

เพราะ.....

21. ตามความคิดเห็นของท่านนั้น คิดว่าจะเลี้ยงแกะเพิ่มขึ้นหรือไม่

เลี้ยงเพิ่มขึ้นอีกก็.....ตัว เพราะ.....

เลี้ยงลดลงอีกก็.....ตัว เพราะ.....

เลี้ยงเท่าเดิม เพราะ.....

22. ท่านคิดว่าปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงแกะมีอะไรบ้าง

1.

2.

3.

4.

5.

6.

ตอนที่ 3 การตลาดแกะ

23. ในปีที่ผ่านมาท่านใช้ประโยชน์จากแกะอย่างไรบ้าง

บริโภคในครัวเรือน.....ตัว มูลค่า.....บาท/ตัว

นำเพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนา.....ตัว มูลค่า.....บาท/ตัว

เก็บไว้เพื่อทำพันธุ์.....ตัว มูลค่า.....บาท/ตัว

24. ในกรณีที่ท่านขายให้บุคคลอื่น ๆ ท่านขายให้แก่ใครบ้าง

ขายให้แก่เพื่อนบ้านเพื่อบริโภค จำนวน.....ตัว มูลค่า

.....บาท

ขายให้แก่เพื่อนบ้านเพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนา จำนวน.....ตัวมูลค่า.....บาท

ขายให้แก่เพื่อนบ้านเพื่อนำไปเลี้ยงขยายพันธุ์ จำนวน.....ตัวมูลค่า.....บาท

ขายให้พ่อค้าจำนวน.....ตัว มูลค่า.....บาท

นำไปขายในตลาด จำนวน.....ตัว มูลค่า.....บาท

อื่นๆ (ระบุ).....

25. ในกรณีที่ท่านขายให้แก่พ่อค้า ท่านขายให้พ่อค้าคนไหนบ้าง (โปรดระบุชื่อและที่อยู่ให้ชัดเจน)

พ่อค้าในหมู่บ้าน จำนวน.....ตัว มูลค่า.....บาท

1. ชื่อ.....

.....

ที่อยู่.....

ซื้อไปเพื่อ.....

2. ชื่อ.....

ที่อยู่.....

ซื้อไปเพื่อ.....

3. ชื่อ.....

ที่อยู่.....

ซื้อไปเพื่อ.....

พ่อค้าในตำบลและอำเภอที่ท่านอาศัยอยู่ จำนวน.....ตัว มูลค่า.....บาท

1. ชื่อ.....

ที่อยู่.....

ซื้อไปเพื่อ.....

2. ชื่อ.....

ที่อยู่.....

ซื้อไปเพื่อ.....

3. ชื่อ.....

ที่อยู่.....

ชื่อไปเพื่อ.....

พ่อค้าต่างอำเภอ แต่อยู่จังหวัดเดียวกับท่าน จำนวน.....ตัว มูลค่า.....บาท

1. ชื่อ.....

ที่อยู่.....

ชื่อไปเพื่อ.....

2. ชื่อ.....

ที่อยู่.....

ชื่อไปเพื่อ.....

3. ชื่อ.....

ที่อยู่.....

ชื่อไปเพื่อ.....

พ่อค้าจากต่างจังหวัด จำนวน.....ตัว มูลค่า.....บาท

1. ชื่อ.....

ที่อยู่.....

ชื่อไปเพื่อ.....

2. ชื่อ.....

ที่อยู่.....

ชื่อไปเพื่อ.....

3. ชื่อ.....
ที่อยู่.....
ชื่อไปเพื่อ.....

26. ในกรณีการขายแกะของท่านเอง ใครเป็นผู้กำหนดราคา

- ตัวท่านเอง
 พ่อค้า/ผู้ซื้อ
 ต่อรองราคากัน
 อื่นๆ

(ระบุ).....

27. การชำระเงินในการขายแกะ

- ชำระเงินสดทั้งหมด
 เงินเชื่อทั้งหมด กำหนดจ่ายภายใน.....วัน
 เงินสด.....% เงินเชื่อ.....% จ่ายหลังจากจ่ายเงินสดแล้ว.....วัน
 อื่นๆ (ระบุ).....

28. ตามความเห็นของท่านในการขายแกะท่านชอบวิธีการแบบไหนมากที่สุด

- เหมาะเป็นรายตัว

เพราะ.....

- เหมาะกลุ่ม

เพราะ.....

- ชั่งน้ำหนัก

เพราะ.....

- อื่นๆ (ระบุ)

เพราะ.....

29. ในการขายแกะนั้นท่านขายแกะโดยวิธีการใด

- พ่อค้ามารับซื้อถึงบ้าน/ฟาร์มแล้ว
 พ่อค้าขนไปเอง ท่านขนไปให้
 ท่านนำแกะไปขายเอง
 ที่ตลาด ที่บ้านของพ่อค้า
 อื่นๆ (ระบุ).....

30. เมื่อปีที่แล้วท่านมีรายได้จากการขายแกะ จำนวน.....บาท และท่านต้องเสียค่าใช้จ่าย
อะไรบ้าง

- ค่าขนส่งแกะ เป็นเงิน.....บาท
- ค่าจ้างแรงงาน เป็นเงิน.....บาท
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นเงิน.....บาท
- อื่นๆ

(ระบุ).....

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น.....บาท

31. ท่านคิดว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่สามารถขายแกะได้ราคาดี

- เพศผู้ เพศเมีย
- อายุ ควรจะมีอายุ.....ปี
- การไม่มีตำหนิ เช่น ไม่มีรอยเจาะที่ใบหู, ไม่ค่อน เป็นต้น
- พันธุ์
ควรจะเป็นพันธุ์.....
- อื่นๆ (ระบุ).....

32. ท่านคิดว่าในการจำหน่ายแกะมีปัญหาอะไรบ้าง

- มี คือ
 1.
 2.
 3.

- ไม่มี
เพราะ.....

33. ท่านมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาตลาดนัดแกะอย่างไรบ้าง

1.
2.
3.
4.

5.

34. ท่านต้องการให้ทางราชการช่วยเหลือท่านในการเลี้ยงแกะและการขายแกะในเรื่องอะไรบ้าง

1.

2.

3.

4.

5.

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง “แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมการเลี้ยงแกะเนื้อในเขตพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2552 ”
กรณีศึกษา “ สภาพทั่วไปของตลาดและศักยภาพในการผลิตแกะเนื้อ ”

3. แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริโภค

เลขที่แบบสัมภาษณ์.....กลุ่มของเกษตรกร ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่

ชื่อผู้สัมภาษณ์.....วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจสอบ.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ.....วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจสอบ.....

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

หัวหน้าครอบครัว

ผู้แทนหัวหน้าครอบครัว

บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคม

1. สถานภาพทางครอบครัวของผู้บริโภค

โสด

แต่งงานแล้ว

หย่าร้าง

หม้าย

2. อายุ.....ปี

3. เพศ

ชาย

หญิง

4. ระดับการศึกษา

ไม่ผ่านการศึกษาจากโรงเรียน ป.1 - ป.4

ป.5 - ป.7

ม.1 - ม.3

ม.4 - ม.6

ปริญญาตรี

อื่นๆ

ระบุ.....

5. ศาสนา

พุทธ

อิสลาม

อื่นๆ

ระบุ.....

6. อาชีพหลักของท่านคือ.....รายได้.....บาท/เดือน
อาชีพรอง 1.....รายได้.....บาท/เดือน
2.....รายได้.....บาท/เดือน

ตอนที่ 2 ลักษณะการบริโภค

7. ท่านเคยบริโภคอาหารที่ปรุงจากเนื้อแกะหรือไม่ในปีที่ผ่านมา

- เคย จำนวน.....ครั้ง/ปี
 ไม่เคย

เพราะ.....

8. ในการบริโภค ท่านได้เนื้อแกะมาโดยวิธีใด

- ซื้อจากตลาดเป็น เนื้อแกะ แกะมีชีวิต
 ซื้อจากพ่อค้า เป็น เนื้อแกะ แกะมีชีวิต
 ป็นส่วนจากเพื่อนบ้านในหมู่บ้าน.....คน/ตัว
 อื่นๆ (ระบุ).....

9. ท่านเคยคิดว่าเมื่อปีที่แล้ว ท่านบริโภคเนื้อแกะได้ประมาณ.....ตัว/หรือ.....กก.

และในจำนวนนี้ ท่านซื้อหรือได้มาจากที่ใดบ้าง อย่างละกี่ตัว

- ซื้อจากตลาด

(ระบุสถานที่).....

จำนวน.....ตัว/หรือ.....กก.

- ซื้อจากพ่อค้า

1. พ่อค้าในหมู่บ้าน จำนวน.....ตัว/หรือ.....กก.

2. พ่อค้าต่างตำบล/อำเภอ จำนวน.....ตัว/หรือ.....กก.

3. พ่อค้าต่างจังหวัด จำนวน.....ตัว/หรือ.....กก.

- ป็นส่วนจากเพื่อนบ้านในหมู่บ้าน.....ตัว/หรือ.....กก.

อื่นๆ (ระบุ).....

10. ราคาและวิธีการที่ท่านได้แกะมาบริโภคในปีที่ผ่านมา

- ชั่งน้ำหนัก ราคา กก.ละ.....บาท

โดยซื้อจาก.....

- เหมาะเป็นตัว ราคาตัวละ.....บาท

โดยซื้อจาก.....

อื่นๆ (ระบุ).....

11. ในความรู้สึกโดยส่วนตัวแล้ว ท่านชอบบริโภคเนื้อแกะหรือไม่

ชอบ

เพราะ.....

ไม่ชอบ

เพราะ.....

อื่นๆ (ระบุ).....

12. ท่านคิดว่าราคาแกะและเนื้อแกะในรอบปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร

แพงเกินไป

ควรจะเป็น.....

คี้อยู่แล้ว

เพราะ.....

อื่นๆ (ระบุ).....

13. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ถ้าให้มีการจำหน่ายเนื้อแกะในตลาดทั่วไป

เห็นด้วย

เพราะ.....

ไม่เห็นด้วย

เพราะ.....

อื่นๆ (ระบุ).....

14. ในการซื้อแกะเพื่อมาบริโภค ท่านมีข้อจำกัดในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้หรือไม่

พันธุ์

ต้องเป็นพันธุ์.....เพราะ.....

เพศ

ต้องเป็นเพศ.....เพราะ.....

อายุ ต้องประมาณ.....ปี

เพราะ.....

น้ำหนัก ต้องประมาณ.....กก.

เพราะ.....

การมีตำหนิ เช่น การเจาะไขหู การคอน ต้องมี/ไม่มี

เพราะ.....

ถ้าเป็นเนื้อแกะต้องซื้อจากคนไทยมุสลิมชำแหละเท่านั้น

เพราะ.....

ต้องซื้อจากพ่อค้าประจำ (ไทย/มุสลิม)

เพราะ.....

อื่นๆ (ระบุ).....

15. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริโภคเนื้อแกะ

15.5 ปัญหาอุปสรรค

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

15.2 ข้อเสนอแนะ

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

16. กรณีที่ไม่เคยบริโภค

16.1 ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไรบ้าง ถ้าจะส่งเสริมให้คนหันมาบริโภคเนื้อแกะ

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

16.2 ท่านคิดว่ามีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้างที่ทำให้คนไม่กินเนื้อแกะ

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

ภาคผนวกที่ 2
รายชื่อเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

ตารางผนวกที่ รายชื่อเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

จังหวัด	รายชื่อเกษตรกร	ที่อยู่	จำนวนแกะ		
			ผู้	เมีย	รวม
สตูล	1. นางขารอ๊ะ นารอ๊ะ	96 ม.2 ต.ตำมะลัง อ.เมือง	5	15	20
	2. นางกุแสด๊ะ หลงกูนัน	97 ม.2 ต.ตำมะลัง อ.เมือง	6	6	12
	3. นายหมั่นนัน เหมปิ่นคัน	81 ม.2 ต.ตำมะลัง อ.เมือง	12	3	15
	4. นายสาคร ขาบาจิ	60/17 ต.พิมาน อ.เมือง	1	24	25
	5. นายหรับสาหมาด เหมปิ่นกัน	64/2 ต.ตำมะลัง อ.เมือง	3	2	5
	6. นายหมั่นนุสตาเสน เหมปิ่นกัน	192/2 ต.ตำมะลัง อ.เมือง	6	9	15
	7. นางหัยัน โสสนุช	60 ม.1 ต.ขอนแก่น อ.เมือง	-	-	12
	8. นายเสบ เวชสิทธิ์	17 ม.4 ต.นาทอน อ.เมือง	-	-	13
ยะลา	1. นายอับลูลาละ บอโรคาซา	44/1 ม.2 ต.วังพญา อ.รามัน	37	76	113
	2. นายรอยาลี มะลีลา๊ะ	95 ม.1 ต.สะเตงนอก อ.เมือง	2	27	29
	3. นายอาแวอาแซ โคะหลง	94/9 ม.11 ต.สะเตงนอก อ.เมือง	1	13	14
	4. นายอิดือเต็ง มะลี	82/8 ม.5 ต.สะเตงนอก อ.เมือง	2	35	37
	5. นายมะรุดีง นิโจะ	47/1 ม.1 ต.กาบัง อ.กาบัง	3	5	8
	6. นายอับลูคามิ ยูไซ้ด	3 ม.1 ต.กาบัง อ.กาบัง	2	4	6
	7. นางเลาะมะ หลงเควา	10/2 ม.1 ต.กาบัง อ.กาบัง	2	4	6
	8. นางแยนะ หะลี	22 ม.2 ต.บุคี อ.เมือง	1	3	4
	9. นางสาวกาเร็มะ ยามา	22 ม.2 ต.บุคี อ.เมือง	1	5	6
	10. นายรอมะลี ยามา	22/2 ม.2 ต.บุคี อ.เมือง	1	3	4
	11. นายสะคอฟา สามะ	25/4 ม.2 ต.บุคี อ.เมือง	1	4	5
	12. นายหามิ แบวงนู	25/2 ม.2 ต.บุคี อ.เมือง	1	5	6
	13. นางโจง คะนุนะ	26 ม.2 ต.บุคี อ.เมือง	1	7	8
	14. นางโม๊ะ คะนุนะ	26/2 ม.2 ต.บุคี อ.เมือง	1	6	7
	15. นายอาแด อูมา	26/6 ม.2 ต.บุคี อ.เมือง	1	5	6
	16. นายกาเซ็ง คะนุนะ	27 ม.2 ต.บุคี อ.เมือง	1	7	8
	17. นายซากาเรีย เซ็งโจะ	33/2 ม.7 ต.บุคี อ.เมือง	1	8	9
	18. นายมุฮัมหมัด บือราเฮง	2 ม.7 ต.บุคี อ.เมือง	1	6	7
	19. นางมีเนาะ บือราเฮง	2/10 ม.7 ต.บุคี อ.เมือง	1	8	9
	20. นายค็อราแม การ์เคร์	25/3 ม.7 ต.บุคี อ.เมือง	1	8	9

ตารางผนวกที่ (ต่อ)

จังหวัด	รายชื่อเกษตรกร	ที่อยู่	จำนวนแกะ		
			ผู้	เมีย	รวม
ปัตตานี	1. นายเวหะมะ แวอาแซ	10 ม.3 บ้านใหม่ ต.เกาะเปาะ อ.หนองจิก	-	-	20
	2. นายเวสาหะ แวจี	37/1 ม.3 บ้านใหม่ ต.เกาะเปาะ อ.หนองจิก	-	-	25
	3. นายยะปา มามะ	50 ม.3 บ้านใหม่ ต.เกาะเปาะ อ.หนองจิก	-	-	25
	4. นายจะมารูคิน คีอราแม	1 ม.3 บ้านลดา ต.บาราเฮาะ อ.เมือง	-	-	22
	5. นายรุสดี เจ๊ะอุบง	65/1 ม.3 บ้านลดา ต.บาราเฮาะ อ.เมือง	-	-	20
	6. นายเวสาและ ลูแน	14/3 ม.8 บ้านปลีคอ ต.บาราเฮาะ อ.เมือง	-	-	23
นราธิวาส	1. นายอิสมาแอ บินนิมะ	12/1 ซ.ปรีชาพล ต.บางนาค อ.เมือง	7	18	25
	2. นางน๊ะชะ ละอิตะ	85/1 ม.1 ต.บูโนะ อ.สุไหงโก-ลก	1	12	13
	3. นายอีซอ ชะโกะ	140/2 ม.2 ต.บูโนะ อ.สุไหงโก-ลก	3	9	12
	4. นายมาหามะ บินอหะเวคอะ	127/3 ม.2 ต.ป่าเสม็ด อ.สุไหงโก-ลก	3	10	13
	5. นางถ้วนเฮาะ มุหะมะเซ็ง	56 ม.8 ต.เกาะสะท้อน อ.ตากใบ	4	17	21
	6. นายรอมือดี รอนิง	23/1 ม.4 ต.โฆยัค อ.ตากใบ	6	6	12
	7. นายนักมุดดิน อามิ	23/2 ม.4 ต.โฆยัค อ.ตากใบ	2	8	10
	8. นายค้อเลาะ มามะ	44/1 ม.3 ต.น่านาค อ.ตากใบ	1	9	10
	9. นางรอกีเยาะ ดาเคร์	134/2 ม.3 ต.น่านาค อ.ตากใบ	2	10	12
	10. นายสะแปอิง ยูโซ๊ะ	148 ม.7 ต.ไพรวัน อ.ตากใบ	3	10	13
	11. นายถ้วนแวชาติ แวคาแม	58 ม.7 ต.ศาลาใหม่ อ.ตากใบ	5	12	17
	12. นายรอนิง สาและ	60 ม.7 ต.ศาลาใหม่ อ.ตากใบ	4	12	16
	13. นายยูโซ๊ะ การ์ริงกาจี	57/1 ม.1 ต.น่านาค อ.ตากใบ	1	9	10
	14. นายสันติ ลาบทัทักย์	54/1 ม.1 ต.น่านาค อ.ตากใบ	3	27	30
	15. นายซุกฟีดี สาละสีงา	36/1 ม.4 ต.น่านาค อ.ตากใบ	1	9	10
	16. นายอัปดุลรอหะ ลอมาะ	11/7 ม.7 ต.เกาะสะท้อน อ.ตากใบ	10	5	15
	17. นายมะค็ือระ สามิ	92 ม.7 ต.เกาะสะท้อน อ.ตากใบ	3	9	12
	18. นายนิเซ็ง นิเซ็ง	53 ม.8 ต.เกาะสะท้อน อ.ตากใบ	3	7	10

ตารางผนวกที่ (ต่อ)

จังหวัด	รายชื่อเกษตรกร	ที่อยู่	จำนวนแกะ		
			ผู้	เมีย	รวม
สงขลา	1. นายวัน สุวรรณรัตน์	ม.2 ต.ทับช้าง อ.นาทวี	21	99	120
	2. กลุ่มเลี้ยงแกะคลองทราย	ม.1 ต.คลองทราย อ.นาทวี	2	100	102
	3. กลุ่มเลี้ยงแกะ	ม.5 ต.ทับช้าง อ.นาทวี	1	30	31
	4. กลุ่มเลี้ยงแกะ	ม.2 ต.นาทวี อ.นาทวี	1	30	31
	5. กลุ่มเลี้ยงแกะ	ม.13 ต.นาทวี อ.นาทวี	1	30	31
	6. กลุ่มเลี้ยงแกะลำไพรคก	ต.ลำไพร อ.เทพา	10	90	100
	7. กลุ่มเลี้ยงแกะเกาะหมี่	ต.คลองแห อ.หาดใหญ่	10	90	100
รวมทั้งหมด			203	966	1,329

ที่มา : บัญชา และธัญญา (2551)

ภาคผนวกที่ 3

ภาพแสดงพันธุ์แกะที่นิยมบริโภคในกลุ่มประเทศ GCC



ภาพที่ 23 แกะพันธุ์ดามาร่า (Damara): พ่อพันธุ์ (ซ้ายมือ) และแม่พันธุ์ (ขวามือ)

ที่มา : Sheep101.Info (2009)



ภาพที่ 24 แกะพันธุ์อะวาซซี (Awassi)

ที่มา : Sheep101.Info (2009)