



การศึกษาปัจจัยทางภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมของจังหวัดชายแดนภาคใต้
ที่มีความเหมาะสมต่อศักยภาพด้านการเกษตรเพื่อสนับสนุนความต้องการ
ในการจัดตั้งคณะเกษตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

The Study of Factors on Cultural and Natural Landscape of
Southern Border Provinces at Suit to Agricultural Potential for
Encouraging Requirement to Set Up Agricultural Faculty of
Yala Rajabhat University

วิไลวัลย์ แก้วตาทิพย์* และพรสวรรค์ เพชรรัตน์
Wilaiwan Kaewtathip* and Phonsawan Phetrat

ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
133 ถนนเทศบาล 3 อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 95000
Department of Agricultural Technology, Faculty of Science Technology and Agriculture, Yala Rajabhat University,
133 Tesaban 3 Road, Muang, Yala 95000

บทคัดย่อ

การจัดตั้งองค์กรให้สอดคล้องกับการพัฒนาชุมชนที่มีประสิทธิภาพ การศึกษาสภาพทางภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมมีความจำเป็น จึงทำการวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมที่มีต่อศักยภาพด้านการเกษตรของพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ และศึกษาความสัมพันธ์ด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมที่มีความเหมาะสมกับการเกษตรเพื่อสนับสนุนความต้องการในการจัดตั้งคณะเกษตร โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เชิงปริมาณเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง 550 คน วิเคราะห์หาค่าความถี่ ร้อยละและทดสอบความสัมพันธ์ด้วยไคสแควร์ ข้อมูลเชิงคุณภาพศึกษาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารในองค์กรทางด้านจัดการศึกษาของ 3 มหาวิทยาลัย จำนวน 5 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเกินร้อยละ 90.00 เห็นด้วยว่า จังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส มีภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมเหมาะต่อการเกษตร ผลการทดสอบความสัมพันธ์ด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมที่มีความเหมาะสมกับการเกษตรเพื่อสนับสนุน

* Corresponding Author. E-mail: wunwilai@gmail.com



ความต้องการในการจัดตั้งคณะเกษตร พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 จำนวน 9 ประเด็น จากทั้งหมด 11 ประเด็น ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพผู้ให้สัมภาษณ์ 3 คน มีความเห็นว่า พื้นที่ภาคใต้ตอนล่างมีพืชพรรณเฉพาะถิ่น การผลิตสัตว์ในพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการบริโภคโดยเฉพาะโคยังมี การนำเข้า และพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างยังเหมาะสมต่อการเปิดตลาดทางการค้ากับประเทศเพื่อนบ้านอย่าง มาเลเซีย สิงคโปร์และบรูไน ดังนั้นการจัดตั้งหน่วยงานหรือการขยายองค์การเพื่อพัฒนาทางการเกษตร เช่น การจัดตั้งคณะเกษตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา หรือของมหาวิทยาลัยอื่นในภาคใต้ตอนล่าง จะเป็นช่องทางในการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อการพัฒนาชุมชนได้

คำสำคัญ : ภูมิทัศน์ธรรมชาติ ภูมิทัศน์วัฒนธรรม ระดับความต้องการ

Abstract

Establishing organization accord with community development must be studied several contexts, especially cultural and natural landscape. Hence, aims of research were analyzing opinion about the cultural and natural landscape of southern border provinces at suit to agriculture and correlated test between cultural and natural landscape and desire levels to Yala Rajabhat established agricultural faculty. The research method was both quantity and quality. The quantitative research gathered data with 550 representative samples; data were analyzed for frequency, percentage and correlated test by chi-square test. The qualitative research studied by deep interviewed 5 administrators from 3 universities that work in educational segment. The discovery was main respondents over 90.00 percentages agree with Yala pattani and Narathiwas provinces had a cultural and natural landscape suitable for agriculture; furthermore, correlated test showed that 9 essences from 11 essences significant at 0.01 and 0.05 with desire levels to Yala Rajabhat established agricultural faculty. Otherwise, qualitative data of 3 interviewers commented that area of Deep South Thailand had endemic plants; animal production insufficient to consumption, especially cows/bulls these still imports; and Deep South Thailand suit with opening commercial markets with neighboring countries like Malaysia, Singapore, and Brunei. Consequently, establishing organization or expansion units for agricultural development like establishing agricultural faculty of Yala Rajabhat University or



other universities in lower south will good opportunity to new agriculturists for community development forward.

Keywords: Natural landscape, Cultural landscape, Required levels

บทนำ

ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส เป็นจังหวัดภาคใต้ประเทศไทยที่มีพื้นที่อุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติ มีป่าเขาต้นไม้ พืชสัตว์นานาพันธุ์ อีกทั้งพื้นที่ของจังหวัดปัตตานีและนราธิวาสติดทะเลฝั่งอ่าวไทย สภาพความอุดมสมบูรณ์ดังกล่าวจังหวัดชายแดนใต้จึงเป็นพื้นที่ที่เอื้อต่อการทำการเกษตรเป็นอย่างยิ่ง ไม่ว่าจะเป็นการปลูกพืชทั้งพืชล้มลุกระยะสั้นและพืชยืนต้น การเลี้ยงสัตว์ทั้งสัตว์บกและสัตว์น้ำ การบริการทางด้านการเกษตร หรือแม้แต่ธุรกิจการค้าที่เกี่ยวข้องจากทางการเกษตร ข้อมูลปี พ.ศ. 2557 พบว่า สามจังหวัดชายแดนใต้มีเกษตรกรจำนวน 247,090 ครัวเรือน จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 329,255 ครัวเรือน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 75.00 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในสามจังหวัดชายแดนใต้ (Information technology & Communication Center, Department of Agricultural Extension, 2014; Ministry of the Interior, 2014) โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดเหล่านี้ขึ้นอยู่กับการผลิตภาคการเกษตรเป็นหลัก โดยพื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด ร้อยละ 72.00 ปลูกยางพารา ร้อยละ 14.00 ทำนาปลูกข้าว และร้อยละ 14.00 ปลูกผลไม้ (Intharachaimas, 2013)

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาดำเนินงานขับเคลื่อนองค์กรภายใต้ปรัชญา “การเป็นสถาบันการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น ด้วยกระบวนการพัฒนาองค์ความรู้บนพื้นฐานการบูรณาการศาสตร์สากลและภูมิปัญญาท้องถิ่น” ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางด้านการเกษตรซึ่งเป็นคนกลุ่มใหญ่ของพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ให้มีคุณภาพจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งและเป็นบทบาทโดยตรงของมหาวิทยาลัย อย่างไรก็ตามจากการทบทวนโครงสร้างหรือการจัดตั้งหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน พบว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาเดิมเป็นโรงเรียนฝึกหัดครูก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2477 ได้เปิดรับผู้เรียนสาขาเกษตรกรรม โครงสร้างสร้างหน่วยงานขณะนั้นเป็นเพียงหมวดวิชาเกษตรกรรม สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต่อมาได้พัฒนาจากหมวดวิชาเกษตรศาสตร์เป็นภาควิชาเกษตรศาสตร์ และในปี พ.ศ. 2544 (นับตั้งแต่ก่อตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูรวมเป็นระยะเวลา 67 ปี) จึงได้จัดตั้งเป็นโครงการจัดตั้งคณะเทคโนโลยีการเกษตรตามนโยบายการบริหารงานในขณะนั้น แต่ในปี พ.ศ. 2548 เมื่อสถาบันราชภัฏยะลาได้เปลี่ยนชื่อเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ตามประกาศกฎกระทรวงของกระทรวงศึกษาธิการ



โครงการจัดตั้งคณะเทคโนโลยีการเกษตรได้ถูกยุบเป็นภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นคณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าบริบทท้องถิ่นภาคใต้โดยรวมการเกษตรยังมีความสำคัญ กอปรกับรัฐบาลได้กำหนดให้สามจังหวัดนี้ เป็นจังหวัดที่อยู่ในเขตพัฒนาพื้นที่พิเศษเฉพาะกิจ จังหวัดชายแดนภาคใต้ (Khamphon, 2009) ดังนั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาจึงเป็นสถาบันการศึกษาที่สำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภาคการเกษตรของสามจังหวัดได้เป็นอย่างดี แต่จากข้อมูลหลักฐานเกี่ยวกับการจัดหน่วยงานภายในเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาตั้งแต่อดีตจนกระทั่งปัจจุบัน ยังไม่ปรับโครงสร้างองค์กรหรือพัฒนาหน่วยงานภายในทางด้านการเกษตรที่เหมาะสมในการบริหารให้ตอบสนองต่อบริบทและสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จะมุ่งเน้นวิเคราะห์ความจำเป็นและความต้องการในการจัดตั้งคณะเกษตรเพื่อตอบสนองการพัฒนาจังหวัดชายแดนใต้ว่ามีมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลสำคัญพื้นฐานในการประกอบการพิจารณา การตัดสินใจ การกำหนดนโยบายและแผนงานการพัฒนาองค์กรหรือหน่วยงาน โดยเฉพาะหน่วยงานทางการเกษตรในระดับคณะ ของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อการพัฒนาท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับบริบทของจังหวัดท้องถิ่นชายแดนใต้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วิเคราะห์ความคิดเห็นด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมที่มีต่อศักยภาพด้านการเกษตรของพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้
2. ศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมที่มีความเหมาะสมกับการเกษตรเพื่อสนับสนุนความต้องการในการจัดตั้งคณะเกษตร

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการวิจัยเป็นแบบผสม (Mixed method) ศึกษาทั้งเชิงปริมาณ (Quantitative research) และเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เชิงปริมาณเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง 550 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาสาขาเกษตรหรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ จำนวน 170 คน เป็นผู้ปกครองนักศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์และสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จำนวน 150 คน เป็นประชาชนที่ประกอบอาชีพอิสระทางด้านการเกษตรในจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส จำนวน 130 คน เป็นผู้ที่ทำงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส



จำนวน 50 คน และเป็นศิษย์เก่าสาขาเกษตรและสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จำนวน 50 คน แบบสอบถามที่สมบูรณ์นำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 458 ชุด คิดเป็นร้อยละ 83.27

ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ ส่วนที่สองถามทิศทางความจำเป็นในการจัดตั้งคณะเกษตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรม ส่วนที่สามถามระดับความต้องการให้มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาจัดตั้งคณะเกษตร ก่อนการเก็บข้อมูลทดลองใช้แบบสอบถามกับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.83 และให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.90 จากนั้นปรับแก้เครื่องมือให้เหมาะสมก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง การเก็บข้อมูลดำเนินการโดย 4 วิธี ได้แก่ 1) เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง 2) ส่งทางไปรษณีย์ถึงกลุ่มตัวอย่างโดยตรงพร้อมปิดแสตมป์ให้ส่งกลับ 3) ส่งทางไปรษณีย์ไปยังเพื่อนที่เป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเป้าหมาย โดยขอความช่วยเหลือในการช่วยเก็บข้อมูลและส่งกลับคืน และ 4) ให้นักศึกษาช่วยเก็บข้อมูลกับผู้ปกครองกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test: χ^2 -Test)

การศึกษาเชิงคุณภาพ ได้สัมภาษณ์ผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษา 3 สถาบัน จำนวน 5 คน ได้แก่ 1) รองอธิการบดีฝ่ายนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา 2) คณบดีคณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา 3) คณบดีคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ 4) หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และ 5) หัวหน้าแผนกวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี โดยในขั้นตอนโทรศัพท์ประสานติดต่อเพื่อขอสัมภาษณ์และนัดหมาย จากนั้นได้สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายตามวันและเวลานัดหมาย ขออนุญาตบันทึกเสียงระหว่างการให้ข้อมูล จากนั้นได้ถอดไฟล์ข้อมูลที่บันทึกเสียงเป็นความเรียง และวิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นที่กำหนด

ผล

ความคิดเห็นด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เกินร้อยละ 90.00 เห็นด้วยว่าจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส มีสภาพภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมเหมาะกับการเกษตร ยกเว้นประเด็นการมีองค์กรหรือหน่วยงานสนับสนุนทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทางด้านการเกษตรมากพอ ผู้ตอบเห็นด้วยในสัดส่วนเพียงร้อยละ 81.88 (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 ความถี่และค่าร้อยละความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามปัจจัยภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส ต่อความเหมาะสมทางการเกษตร

ปัจจัยด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรม	ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมทางการเกษตร					
	ใช่		ไม่ใช่		ไม่แน่ใจ	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
1. สัดส่วนพื้นที่ของจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตร	445	97.16	12	2.62	1	0.22
2. มีพื้นที่ราบและราบลุ่มเหมาะแก่การทำการเกษตร เช่น ทำนาข้าว การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์	447	97.60	8	1.75	3	0.66
3. มีที่ราบสูงและภูเขาสามารถทำการเกษตร เช่น ปลูกพืช หรือหาของป่า ล่าสัตว์ได้	419	91.48	38	8.30	1	0.22
4. ปัตตานีและนราธิวาส มีพื้นที่ชายฝั่งทะเลเหมาะแก่การทำการประมง และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางทะเล	440	96.07	18	3.93	0	0
5. สภาพภูมิอากาศร้อนชื้นเหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืชนานาพันธุ์	419	91.48	38	8.30	1	0.22
6. สภาพภูมิอากาศสามารถเลี้ยงสัตว์ได้ทั้งสัตว์บกและสัตว์น้ำ	437	95.41	20	4.37	1	0.22
7. ยะลา ปัตตานีและนราธิวาส มีพืชท้องถิ่นที่สามารถส่งเสริมให้มีศักยภาพต่อไปในอนาคตได้	439	95.85	17	3.71	2	0.44
8. ยะลา ปัตตานีและนราธิวาส มีสัตว์ท้องถิ่นที่สามารถส่งเสริมให้มีศักยภาพต่อไปในอนาคตได้	426	93.01	31	6.77	1	0.22
9. มีฝนตกชุกทำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอในการทำการเกษตรประเภทต่าง ๆ	418	91.27	40	8.73	0	0
10. ภาพรวมระบบการคมนาคมขนส่งของจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส สามารถสนับสนุนระบบการผลิตทางการและจำหน่ายสินค้าเกษตรได้	418	91.27	40	8.73	0	0
11. มีองค์กรหรือหน่วยงานสนับสนุนทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทางด้านเกษตรมากพอ	375	81.88	83	18.12	0	0



ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับรองอธิการบดี คณบดีและหัวหน้าภาควิชาของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 แห่ง พบว่า ผู้บริหารระดับคณบดีท่านหนึ่งให้ข้อมูลว่า อาชีพการเกษตรถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง สภาพภูมิศาสตร์ภาคใต้ (ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) มีความเหมาะสมที่จะเอื้อต่อการพัฒนาทางการเกษตร มีความหลากหลายทางชีวภาพ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,500-3,000 มิลลิเมตร/ปี มีความชื้นสัมพัทธ์ มีภูเขา โดยบริบทพื้นฐานเชิงวัฒนธรรมท้องถิ่นประชากรสามจังหวัดชายแดนภาคใต้มีพื้นฐานทางการเกษตรอยู่แล้ว มีภูมิปัญญาท้องถิ่น มีวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องทางการเกษตรอยู่มาก จึงเป็นคำตอบได้ว่าอาชีพทางการเกษตรนั้นอยู่คู่กับพื้นที่นี้มาช้านาน หากมองในเรื่องของการตลาดภาคใต้ตอนล่างยิ่งได้เปรียบกว่าเกษตรกรในพื้นที่อื่น เพราะว่าเพื่อนบ้านที่อยู่ใกล้เคียงเป็นเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นมาเลเซีย สิงคโปร์ หรือบรูไน ซึ่งต่อไปในอนาคตทั้งสามประเทศนี้พื้นที่ทางการเกษตรแทบจะไม่มี เพราะการเพิ่มของประชากรซึ่งย่อมมีความต้องการปัจจัยสี่เพิ่มมากขึ้น หากว่าเกษตรกรมีความรู้แล้วทำการเกษตรแบบอินเทนซีฟ (Intensive)¹ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่ควรพิจารณาว่าอาชีพทางการเกษตรมีความจำเป็นอย่างมาก ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ในขณะที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระดับคณบดีอีกท่านตั้งคำถามว่า จะทำอย่างไรให้สังคมภายนอกรับรู้ว่าการเกษตรมีความสำคัญ เป็นเรื่องความเป็นอยู่ เป็นเรื่องชีวิต เป็นเรื่องอาชีพของเขาที่จะต้องพึ่งการเกษตร โดยเฉพาะเรื่องอาหาร (พืช สัตว์) โดยเฉพาะสัตว์ในพื้นที่ (ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) ในขณะนี้สัตว์เข้ามาจากนอกพื้นที่มากพอสมควร ดังนั้นหากสาขาเกษตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาสามารถตอบโจทย์การผลิตสัตว์ไม่ว่าจะเป็น เป็ด ไก่ แพะ วัว ก็สามารถทำได้ ขณะนี้พ่อค้าสัตว์หรือแม้แต่ ศอ.บต. (ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้) มองหาเพื่อนำเข้าสัตว์จากไกล ๆ เช่น แอฟริกา เพราะมีราคาถูก ราคาตัวละประมาณ 1,000-2,000 บาท ส่วนบ้านเราราคาตัวละเป็นหมื่น แม้แต่มาเลเซียเองก็สั่งซื้อวัวจากออสเตรเลียและอินเดีย หากเรา (สาขาเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา) ทำได้ดี ตลาดอาเซียน (ASEAN) อย่างมาเลเซียจะเป็นโอกาสทางการตลาดที่ดี ส่วนพืชอย่าง ยางพารา ปาล์ม ก็มีความสำคัญในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างของเราเช่นกัน

ส่วนผู้บริหารระดับคณบดีอีกท่านให้สัมภาษณ์ว่า จังหวัดยะลาของเรามีส่วนที่ดีที่สามารถจะวัดคนไทยถิ่นอื่นได้อย่างภาคภูมิใจ ตัวอย่างเช่น สัมโฆกุลโด่งดังไปทั่วประเทศ ส่วนที่เบตงมีฝักน้ำ นอกจากนี้แล้วก็ยังมีทุเรียนของท้องถิ่นยะลา สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นทรัพยากรของจังหวัดยะลา ถ้าหากว่าไม่มีเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีความรู้ความสามารถต่อไปสิ่งดี ๆ เหล่านี้จะหายไป เพราะสิ่งต่าง ๆ ที่จะเข้ามาในอนาคตมันเร็วมาก และเข้ามาแทนที่สิ่งที่เราควรอนุรักษ์หรือพัฒนาให้มันดีขึ้น

¹ การเกษตรแบบอินเทนซีฟ (Intensive) เป็นระบบการเกษตรที่ใช้เทคโนโลยีและใช้ปัจจัยในการผลิตสูง มุ่งผลิตเพื่อการค้า



การศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมที่มีความเหมาะสมกับการเกษตรเพื่อสนับสนุนความต้องการในการจัดตั้งคณะเกษตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยการทดสอบไคสแควร์ ปรากฏว่า ประเด็นที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กับระดับความต้องการมี 8 ประเด็น ได้แก่ 1) สัดส่วนพื้นที่ของจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 2) มีพื้นที่ราบและราบลุ่มเหมาะแก่การทำการเกษตร เช่น ทำนาข้าว การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น 3) มีที่ราบสูงและภูเขาสามารถทำการเกษตร เช่น ปลูกพืช หรือหาของป่า ล่าสัตว์ได้ เป็นต้น 4) ปัตตานีและนราธิวาส มีพื้นที่ชายฝั่งทะเลเหมาะแก่การทำประมงและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางทะเล 5) สภาพภูมิอากาศร้อนชื้นเหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืชนานาพันธุ์ 6) สภาพภูมิอากาศสามารถเลี้ยงสัตว์ได้ ทั้งสัตว์บกและสัตว์น้ำ 7) ภาพรวมระบบการคมนาคมขนส่งของจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส สามารถสนับสนุนระบบการผลิตทางการเกษตรและจำหน่ายสินค้าเกษตรได้ และ 8) มีองค์กรหรือหน่วยงานสนับสนุนทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทางด้านเกษตรมากพอ ส่วนประเด็นที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 1 ประเด็น คือ มีฝนตกชุกทำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอในการทำการเกษตรประเภทต่าง ๆ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมต่อศักยภาพด้านการเกษตรของจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส กับระดับความต้องการให้มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาจัดตั้งคณะเกษตร

ปัจจัยด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรม		ระดับความต้องการ					รวม	ไคสแควร์	ระดับนัยสำคัญ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก			
1. สัดส่วนพื้นที่ของจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตร	ใช่	212	170	54	7	2	445	43.25	0.00**
	ไม่ใช่	3	3	3	1	2	12		
	ไม่แน่ใจ	0	1	0	0	0	1		
รวม		215	174	57	8	4	458		
2. มีพื้นที่ราบและราบลุ่มเหมาะแก่การทำการเกษตร เช่น ทำนาข้าว การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์	ใช่	210	172	56	7	2	447	61.90	0.00**
	ไม่ใช่	3	1	1	1	2	8		
	ไม่แน่ใจ	2	1	0	0	0	3		
รวม		215	174	57	8	4	458		



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรม		ระดับความต้องการ					รวม	โคสแควร์	ระดับนัยสำคัญ
3. มีที่ราบสูงและภูเขาที่สามารถทำการเกษตร เช่น ปลูกพืช หรือหาของป่า ล่าสัตว์ ได้	ใช่	202	157	54	5	1	419	36.33	0.00 ^{**}
	ไม่ใช่	13	16	3	3	3	38		
	ไม่แน่ใจ	0	1	0	0	0	1		
รวม		215	174	57	8	4	458		
4. ปัตตานีและนราธิวาสมีพื้นที่ชายฝั่งทะเลเหมาะแก่การทำประมง และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางทะเล	ใช่	210	167	54	7	2	440	25.78	0.00 ^{**}
	ไม่ใช่	5	7	3	1	2	18		
	ไม่แน่ใจ	0	0	0	0	0	0		
รวม		215	174	57	8	4	458		
5. สภาพภูมิอากาศร้อนชื้นเหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืชนาพันธุ์	ใช่	203	160	50	4	2	419	32.56	203
	ไม่ใช่	11	14	7	4	2	38		
	ไม่แน่ใจ	1	0	0	0	0	1		
รวม		215	174	57	8	4	458		
6. สภาพภูมิอากาศสามารถเลี้ยงสัตว์ได้ทั้งสัตว์บกและสัตว์น้ำ	ใช่	208	165	54	8	2	437	22.72	0.00 ^{**}
	ไม่ใช่	7	8	3	0	2	20		
	ไม่แน่ใจ	0	1	0	0	0	1		
รวม		215	174	57	8	4	458		
7. ยะลา ปัตตานีและนราธิวาสมีพืชท้องถิ่นที่สามารถส่งเสริมให้มีศักยภาพต่อไปในอนาคตได้	ใช่	205	168	56	7	3	439	8.27	0.41
	ไม่ใช่	9	5	1	1	1	17		
	ไม่แน่ใจ	1	1	0	0	0	2		
รวม		215	174	57	8	4	458		
8. ยะลา ปัตตานีและนราธิวาสมีสัตว์ท้องถิ่นที่สามารถส่งเสริมให้มีศักยภาพต่อไปในอนาคตได้	ใช่	201	160	54	8	3	426	4.70	0.79
	ไม่ใช่	14	13	3	0	1	31		
	ไม่แน่ใจ	0	1	0	0	0	1		
รวม		215	215	174	57	8	4	458	



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรม		ระดับความต้องการ					รวม	โคสแควร์	ระดับนัยสำคัญ
9. มีฝนตกชุกทำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอในการทำเกษตรประเภทต่าง ๆ	ใช่	197	161	51	7	2	418	9.30	0.05 [*]
	ไม่ใช่	18	13	6	1	2	40		
	ไม่แน่ใจ	0	0	0	0	0	0		
	รวม	215	215	174	57	8	4		
10. ภาพรวมระบบการคมนาคมขนส่งของจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส สามารถสนับสนุนระบบการผลิตทางการเกษตรและจำหน่ายสินค้าเกษตรได้	ใช่	203	161	49	4	1	418	44.17	0.00 ^{**}
	ไม่ใช่	12	13	8	4	3	40		
	ไม่แน่ใจ	0	0	0	0	0	0		
	รวม	215	174	57	8	4	458		
11. มีองค์กรหรือหน่วยงานสนับสนุนทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทางด้านการเกษตรมากพอ	ใช่	179	148	44	3	1	375	21.64	0.00 ^{**}
	ไม่ใช่	36	26	13	5	3	83		
	ไม่แน่ใจ	0	0	0	0	0	0		
	รวม	215	174	57	8	4	458		

ระดับนัยสำคัญ ≤ 0.05 (*) สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ระดับนัยสำคัญ ≤ 0.01 (**) สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ



อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เกินร้อยละ 90.00 เห็นด้วยว่าจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส มีปัจจัยด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมเหมาะกับการเกษตร ซึ่งผล การศึกษานี้ถือเป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางหนึ่ง การประเมินสิ่งแวดล้อมหรือ สภาพแวดล้อมถือเป็นการพิสูจน์ ทำนาย ประเมิน และการบรรเทาสิ่งที่จะเกิดขึ้นทางด้าน ชีวภาพ-กายภาพ สังคมและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนา ก่อนการตัดสินใจที่สำคัญ และเป็นพันธกิจ (Partidario et al., 2009) เช่นเดียวกันกับการจะจัดตั้งหน่วยงานเพื่อสนับสนุน การพัฒนาสังคมชุมชน อย่างการจัดตั้งคณะเกษตรในระดับอุดมศึกษามีความจำเป็นต้องศึกษา สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน การจัดตั้งคณะหรือส่วนงานภายในเทียบเท่าคณะใน สถาบันอุดมศึกษา ควรพิจารณาความพร้อมความเหมาะสมในเรื่อง เหตุผลความจำเป็น พันธกิจ วัตถุประสงค์ การจัดองค์กร ระบบการบริหารงานบุคคล เป้าหมายผลผลิต การควบคุมมาตรฐาน และคุณภาพในการดำเนินงาน แหล่งที่มาของรายได้ ระบบการบริหารจัดการงบประมาณและ ทรัพย์สิน การกำกับตรวจสอบ และแผนการดำเนินงาน (The Regulation of Higher Education, 2012)

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรม จังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส ที่เหมาะสมกับการเกษตรกับระดับความต้องการให้มหาวิทยาลัย ราชภัฏยะลาจัดตั้งคณะเกษตร ปรากฏว่า ประเด็นที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 และ 0.05 กับระดับความต้องการมี 9 ประเด็น ได้แก่ 1) สัดส่วนพื้นที่ของจังหวัด ยะลา ปัตตานีและนราธิวาส ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 2) มีพื้นที่ราบและราบลุ่มเหมาะ แก่การทำเกษตร เช่น ทำนาข้าว การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ 3) มีที่ราบสูงและภูเขาสามารถ ทำการเกษตร เช่น ปลูกพืชหรือหาของป่า เลี้ยงสัตว์ ได้ 4) ปัตตานีและนราธิวาส มีพื้นที่ชายฝั่ง ทะเลเหมาะแก่การทำประมงและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางทะเล 5) สภาพภูมิอากาศร้อน ขึ้นเหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืชนานาพันธุ์ 6) สภาพภูมิอากาศสามารถเลี้ยงสัตว์ได้ทั้งสัตว์ บกและสัตว์น้ำ 7) ภาพรวมระบบการคมนาคมขนส่งของจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส สามารถสนับสนุนระบบการผลิตทางการเกษตรและจำหน่ายสินค้าเกษตรได้ 8) มีองค์กรหรือ หน่วยงานสนับสนุนทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทางการเกษตรมากพอ และ 9) มีฝนตกชุกทำให้ มีปริมาณน้ำเพียงพอในการทำเกษตร

พื้นที่ 3 จังหวัดของปัตตานี ยะลาและนราธิวาส รวมกัน 6.84 ล้านไร่ มีภูมิประเทศ 2 ลักษณะ คือ พื้นที่ป่าเขา อย่างเช่น เทือกเขาตันกะลาศิริ เป็นภูเขาสูงสลับกับเตี้ย ซึ่งเป็นต้น กำเนิดของแม่น้ำหลายสาย เช่น แม่น้ำสายบุรี แม่น้ำบางนรา แม่น้ำตากใบ และแม่น้ำสุโงโลก โดยมีที่ราบลุ่มบริเวณเชิงเขาที่เหมาะสมแก่การทำสวนและทำนา อีกลักษณะเป็นพื้นที่ชายฝั่งทะเล ด้านอ่าวไทย มีที่ราบบริเวณชายฝั่งเหมาะแก่การท่องเที่ยวและการประมง มีลักษณะภูมิอากาศ



แบบมรสุมร้อนชื้น ประกอบด้วยฤดูฝนและฤดูร้อน ประชาชนมีอาชีพทางการเกษตรทั้งปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และการประมง พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคใต้ตอนล่าง คือ ยางพารา ส่วนการเลี้ยงสัตว์นิยมเลี้ยงโค แพะ และไก่ การประมงมีในจังหวัดปัตตานีและนราธิวาส ประชากรรวมของสามจังหวัด 1.91 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 21.10 ของประชากรภาคใต้ทั้งหมด ส่วนใหญ่ร้อยละ 85.10 นับถือศาสนาอิสลาม มีพื้นที่ป่าไม้ที่สมบูรณ์ 1,581,342 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 25.70 ของพื้นที่รวมของสามจังหวัด มีแหล่งแร่ที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ดิบุก ทองคำและหินอ่อน และยังพบแร่ดินขาว (Kaolinite) ที่สามารถใช้เป็นส่วนผสมในทางอุตสาหกรรมการผลิตต่าง ๆ เช่น เซรามิก กระจก สีทาบ้าน ยางรถยนต์ ฯลฯ (The Committee of State Security, The House of Representatives, 2010; The office of environment 16th, 2011)

สำหรับประเด็นที่ไม่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ ยะลา ปัตตานีและนราธิวาส มีพืชท้องถิ่นที่สามารถส่งเสริมให้มีศักยภาพต่อไปในอนาคตได้ และมีสัตว์ท้องถิ่นที่สามารถส่งเสริมให้มีศักยภาพต่อไปในอนาคตได้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเชิงปริมาณเป็นผู้ปกครองนักศึกษาที่กำลังศึกษาสาขาเกษตร นักศึกษา และประชาชนที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรมีวิถีชีวิตคลุกคลีอยู่กับพืชและสัตว์ท้องถิ่นจนคุ้นชินจนไม่เห็นว่าเป็นสิ่งใกล้ตัว มีคุณค่าสามารถสร้างเศรษฐกิจให้เกิดขึ้นได้ ในขณะที่ผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เป็นผู้บริหารในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ได้ให้สัมภาษณ์เด่นชัดถึงความสำคัญของผลผลิตเกษตรท้องถิ่น โดยเฉพาะพืชว่า “เรามีส่วนดีที่จะเอาคนไทยถิ่นอื่นได้ เช่น ส้มโชกุน ผักน้ำ และทุเรียนบ้าน”

สรุป

การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมของจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส ปรากฏว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เกินร้อยละ 90.00 เห็นด้วยว่าจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส มีสภาพภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมเหมาะกับการเกษตร การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส ที่มีความเหมาะสมกับการเกษตรกับระดับความต้องการให้มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จัดตั้งคณะเกษตร ปรากฏว่า ประเด็นที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 กับระดับความต้องการมี 9 ประเด็น ได้แก่ 1) ลัดส่วนพื้นที่ของจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 2) มีพื้นที่ราบและราบลุ่มเหมาะแก่การทำเกษตร เช่น ทำนาข้าว การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ 3) มีที่ราบสูงและภูเขาสามารถทำการเกษตร เช่น ปลูกพืช หรือหาของป่า ล่าสัตว์ ได้ 4) ปัตตานีและนราธิวาส มีพื้นที่ชายฝั่งทะเลเหมาะแก่การทำประมงและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางทะเล 5) สภาพภูมิอากาศร้อนชื้นเหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืชนานาพันธุ์ 6) สภาพภูมิอากาศสามารถเลี้ยงสัตว์ได้ทั้งสัตว์บกและสัตว์น้ำ



7) ภาพรวมระบบการคมนาคมขนส่งของจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส สามารถสนับสนุนระบบการผลิตทางการเกษตรและจำหน่ายสินค้าเกษตรได้ 8) มีองค์กรหรือหน่วยงานสนับสนุนทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทางการเกษตรมากพอ และ 9) มีฝนตกชุกทำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอในการทำการเกษตร

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกที่ชี้ให้เห็นว่า ภูมิทัศน์ธรรมชาติและวัฒนธรรมของจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส เป็นข้อมูลสภาพพื้นฐานที่ควรพิจารณาประกอบในการจัดตั้งคณะเกษตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เช่น จังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส มีสภาพภูมิศาสตร์เอื้อต่อการพัฒนาทางการเกษตร มีความหลากหลายทางชีวภาพ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,500-3,000 มิลลิเมตร/ปี มีความชื้นสัมพัทธ์ มีภูเขา อีกทั้งบริบทของพื้นฐานของประชาชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรมเกี่ยวข้องกับการเกษตรตั้งแต่อดีตจนกระทั่งปัจจุบัน นอกจากนี้พื้นที่ภาคใต้ตอนล่างการเปิดกว้างทางการตลาดของสินค้าเกษตรก็สามารถทำได้ เพราะใกล้ประเทศเพื่อนบ้านอย่าง มาเลเซีย สิงคโปร์และบรูไน เพราะอนาคตประเทศเพื่อนบ้านย่อมมีประชากรมากขึ้น ความต้องการปัจจัยสี่เพิ่มขึ้นตามข้อพิจารณาอีกประการคือ ปัญหาราคาผลผลิตทางการเกษตรบางชนิดแพง เช่น เบ็ด ไก่ แพะ วัว ทำให้มีการนำเข้าจากต่างประเทศที่มีราคาถูกกว่า ดังนั้นหากพื้นที่ภาคใต้มีศักยภาพสามารถผลิตได้เองก็จะเป็นโอกาสที่ดีอีกทางหนึ่ง ไม่เพียงนั้นการมีพืชพรรณเฉพาะถิ่น เช่น จังหวัดยะลามีส้มโชกุน ผักน้ำ ทุเรียนบ้าน ฯลฯ แต่หากไม่มีสถาบันอุดมศึกษาผลิตเกษตรกรรมรุ่นใหม่ที่มีคุณภาพ ผลผลิตเกษตรท้องถิ่นที่มีคุณค่าอาจสูญหายไปทีละเล็กละน้อย ดังนั้นผลการศึกษาคั้งนี้จะเป็นข้อมูลสำคัญประกอบการพิจารณาในการจัดตั้งคณะเกษตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาหรือสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาอื่น ๆ โดยเฉพาะภาคใต้ตอนล่าง เพื่อตอบสนองการพัฒนาประชาชนในท้องถิ่นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่องวิเคราะห์ความจำเป็นและความต้องการให้มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาจัดตั้งคณะเกษตรเพื่อตอบสนองการพัฒนาจังหวัดชายแดนใต้ ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนประเภทงบประมาณบำรุงการศึกษาประจำปี 2557 จากคณะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา



เอกสารอ้างอิง

- Information Technology & Communication Center, Department of Agricultural Extension. (2014). *People of Agricultural Sector* [Online]. Retrieved January 19, 2014, from: <http://www.agriinfo.doae.go.th/> [2014, January 19]. (in Thai)
- Intharachaimas, W. (2013). Environment with Development of Three Southern Border Provinces. *Environment and Development Journal*, 1(1), 1-5. (in Thai)
- Khamphon, R. (2009). Education Management's Condition of Southern Border Provinces. *Semi-Academic Journal*, 33(3), 79-82. (in Thai)
- Ministry of the Interior. (2014). *The Census Survey in the Southern Border Provinces* [Online]. Retrieved february 21, 2014, from: [http://www.ryt9.com/s/cabt/146831%20\(22](http://www.ryt9.com/s/cabt/146831%20(22). (in Thai)
- Partidario, R. M., Sheatel, R. W., Bina, O., Byron, H. & Augusto, B. (2009). Sustainability Assessment for Agriculture Scenarios in Europe's Mountain Areas: Lessons from Six Study Areas. *Environmental Management*, 43, 144-165. DOI: 10.1007/s00267-008-9206-3.
- The Committee of State Security, The House of Representatives. (2010). *Results of the Study on Unrest in the Southern Provinces and Proactive Solutions*. Bangkok: The Secretariat of the House of Representatives. (in Thai)
- The office of environment 16th. (2011). *Plan of Environmental Qualitative Management of East Zone's Lower South, Thailand; Patthalung, Songkla, Pattani, Yala and Narathiwat 2007-2011*. Songkhla: The office of environment 16th, Ministry of Natural Resources and Environment. (in Thai)
- The Regulation of Higher Education. (2012). *The Regulation of the Higher Education: Subject of Setting Up Governmental Sectional Inside University's Criterion* [Online]. Retrieved January 20, 2014, from: [http://www.mua.go.th/users/hecommission/doc/law/ohec% 20law/2555%20inside% 20division.pdf](http://www.mua.go.th/users/hecommission/doc/law/ohec%20law/2555%20inside%20division.pdf). (in Thai)