บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ชื่อเรื่อง: ความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร

ผู้วิจัย: นายบุญช่วย บุญมี และคณะ

แหล่งทุน: ทุนวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย

1.1 ความสำคัญของการพัฒนากำลังคนด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร

ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา การพัฒนาการเกษตรของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวอย่างต่อเนื่อง ธุรกิจอุตสาหกรรมการเกษตร สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตจากภาคการเกษตรอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะตัวเลขมูลค่าด้านเศรษฐกิจ และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้นในธุรกิจอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่อง ทั้งในระดับมหภาคและจุลภาค ดังจะเห็นได้จากตัวเลขภาคเศรษฐกิจเกษตร ในปี 2547 มีสัดส่วนเป็น 9.2 % ของ GDP และคิดเป็นสัดส่วน 38.7 % ของกำลังแรงงานทั้งประเทศตัวเลขสัดส่วนนี้จะเพิ่มมากขึ้นหากนับรวมกิจกรรมการผลิตที่ต่อเนื่องอื่นๆ อาทิ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและเครื่องดื่ม เครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี เครื่องจักรกลการเกษตร การขนส่ง การค้าส่งและค้าปลีก เป็นต้น ชี้ให้เห็นว่าเศรษฐกิจภาคการเกษตร และอุตสาหกรรมแปรรูปและผลิตอาหาร นั้นเป็นรากฐานที่สำคัญ และมีส่วนช่วยสนับสนุนผลักดันให้ภาคเศรษฐกิจอื่นๆ ได้ขยายตัว สร้างรายได้ และเกิดการกระจายรายได้ไปสู่ส่วนต่างๆ ของสังคม

ขณะเดียวกันหากพิจารณาถึงการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการเกษตรนับว่าเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ จากการผลิตแบบดั้งเดิมที่ต้องใช้แรงงานคนเป็นปัจจัยหลัก โดย-เปลี่ยนมาเป็นการใช้เทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ ขยายการผลิตมากทั้งปริมาณและคุณภาพ ในรูปแบบของเกษตรอุตสาหกรรม ซึ่งต้องอาศัยความรู้พื้นฐานและการประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะการประยุกต์วิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ช่วยประดิษฐ์คิดค้นอุปกรณ์ เครื่องจักรทุ่นแรง และเครื่องมืออัตโนมัติที่ควบคุมการผลิต จากการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีดั้งเดิม (conventional technology) ไปเป็นการผลิตสินค้าที่ใช้วิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน (science-based) มากขึ้น ตัวอย่างเช่น การใช้เทคโนโลยีชีวภาพแบบ

ดั้งเดิม[1] (conventional biotechnology) ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร และการพัฒนาไปสู่การผลิตอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีชั้นสูง ที่เน้นการลงทุนพัฒนาทางด้านการวิจัยและออกแบบ อาทิ เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่[2] (modern biotechnology) ที่มีความสำคัญ ช่วยเพิ่มขีดความสามารถและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรและปัจจัยการผลิต ลดการใช้แรงงานและการใช้ที่ดิน และช่วยเพิ่มผลผลิต ตลอดจนเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางการค้ากับต่างประเทศ และสามารถพึ่งพาตนเองไปพร้อม ๆ กัน

ในปัจจุบันการตลาดสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์แปรรูปปลายทางได้เปิดกว้าง ตามความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการผลิต เทคโนโลยีสารสนเทศและการขนส่ง ทำให้ดูเหมือนว่าโลกทั้งใบกำลังจะกลายเป็นตลาดเดียวกัน ผู้ผลิตสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์แปรรูปทุกระดับต้องทำการศึกษาและเรียนรู้ถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคระดับต่าง ๆ ในตลาดที่กระจายอยู่ตามสถานที่ต่าง ๆ ทั่วทุกมุมโลก ซึ่งมีความต้องการที่หลากหลาย รวมทั้งต้องศึกษาพฤติกรรมผู้ผลิตที่เป็นคู่แข่งขันและคู่ค้า ดังนั้นผู้ประกอบธุรกิจจึงจำเป็นต้องอาศัยความชำนาญในการจัดการและบริหารองค์กรธุรกิจให้สามารถแข่งขันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจที่วางไว้ บัณฑิตที่ตั้งใจที่จะเข้าสู่อาชีพทางด้านธุรกิจการเกษตรและเกษตรอุตสาหกรรม นอกจากต้องเรียนรู้ด้านการจัดการเทคโนโลยีการผลิตแล้ว ยังต้องมีความรู้ด้านการจัดการธุรกิจ ควบคู่ไปกับมีความเข้าใจกฎเกณฑ์และกติกาต่าง ๆ ทางการค้าระหว่างประเทศ ฉะนั้นกำลังคนหรือบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจภาคเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตรของประเทศทั้งปัจจุบันและอนาคต

กล่าวโดยภาพรวม ความต้องการบัณฑิตด้านการจัดการของผู้ที่รับบัณฑิตเข้าทำงาน อาทิ สถานประกอบการ บริษัทธุรกิจเอกชน รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงจากปริมาณบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาด้านการจัดการที่มีจำนวนมาก ไปสู่ความต้องการบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีความรู้เฉพาะด้านมากขึ้น โดยมีคุณลักษณะและทักษะเฉพาะตามลักษณะของงานที่ทำ (รัชฎาพร วิสุทธากร และคณะ, 2549)

---

[1] **เทคโนโลยีชีวภาพแบบดั้งเดิม** (conventional biotechnology) หมายถึง การใช้เทคนิคใดๆ ก็ตามที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จาก เนื้อเยื่อ เซลล์ หรือองค์ประกอบของเซลล์ ทั้งนี้ไม่ได้จำกัดว่าเป็นเทคนิคระดับโมเลกุล หรือระดับเซลล์ หรือเกี่ยวข้องกับพันธุกรรมหรือไม่ ตัวอย่างในอุตสาหกรรมเกษตร อาทิ เทคโนโลยีการหมัก (ผลไม้หมักดอง ข้าวหมาก/ขนมจีน) การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้เพื่อการส่งออก การผสมเทียมสัตว์ทั้งในครรภ์และในหลอดทดลองเพื่อเพิ่มผลผลิตของสัตว์เศรษฐกิจ

[2] **เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่** (modern biotechnology) หมายถึง การประยุกต์ความรู้ทางชีววิทยาที่เกี่ยวกับพันธุกรรมและเซลล์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และบริการ ที่เป็นประโยชน์ อาทิ เวชภัณฑ์และวิธีการรักษาโรคใหม่ๆ โคลนนิ่ง อาหารและพืช GMO ตัวอย่างการใช้ประโยชน์ อาทิ พันธุวิศวกรรม โคลนนิ่ง หรือเทคโนโลยีระดับโมเลกุลยังจำกัดอยู่ในระดับวิจัย มีเพียงส่วนน้อยที่เริ่มใช้ในอุตสาหกรรม อาทิ การใช้เทคโนโลยี probiotic (เช่น การใช้เชื้อจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์แทนยาปฏิชีวนะ) ในอุตสาหกรรมอาหารกุ้งและไก่ และการเกิดขึ้นของธุรกิจใหม่ทางด้านการผลิตชุดตรวจวินิจฉัยสำเร็จรูป (diagnostic test kit)

1.2 ความจำเป็นในการพัฒนาและเปิดหลักสูตรการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร

หลักสูตรการศึกษาด้านการเกษตรในประเทศไทยมีการเปิดสอนในลักษณะวิชาชีพทั้งในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี กระจายอยู่ตามสถานศึกษาระดับวิทยาลัยมากกว่า 40 แห่ง และมหาวิทยาลัยประมาณ 20 แห่ง[3] โดยเฉพาะในระดับมหาวิทยาลัยนั้นมีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรที่คล้ายคลึงกัน คือการสอนเทคโนโลยีการผลิตเป็นหลักทั้งพืชและสัตว์ การแปรรูป และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากผลิตผลการเกษตรที่ผลิตได้ โดยการใช้เทคโนโลยีเข้าไปช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และมุ่งพัฒนาไปในเชิงอุตสาหกรรมและเพื่อการค้า อาทิ เทคโนโลยีสำหรับปัจจัยการผลิต การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษา การบรรจุหีบห่อ และการขนส่ง เป็นต้น สถานศึกษาบางแห่งจัดหลักสูตรที่เน้นการสอนเฉพาะการดำเนินธุรกิจเกษตรแต่เพียงอย่างเดียว โดยไม่มีเนื้อหาด้านเทคโนโลยีเกษตรและการจัดการเทคโนโลยี เช่น หลักสูตรธุรกิจการเกษตร ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลักสูตรบริหารธุรกิจเกษตร ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง และในสถานศึกษาอื่น ๆ ก็ยังไม่มีการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตรให้เป็นหลักสูตรร่วมกันในลักษณะบูรณาการ

ที่ผ่านมาการจัดหลักสูตรการศึกษาด้านการเกษตรระดับมหาวิทยาลัยในประเทศไทยนั้นส่วนใหญ่มักนำรูปแบบและเนื้อหามาจากหลักสูตรของต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศตะวันตกซึ่งมีการปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาประเทศของไทย ดังปรากฏในแผนพัฒนา การศึกษาของประเทศไทยที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามมีเพียงบางสถานศึกษาเท่านั้น ที่จัดสอนรายวิชาการจัดการเทคโนโลยีเกษตร เช่น หลักสูตรของวิทยาลัยเกษตรกรรมบางแห่ง หากแต่ไม่ได้กำหนดเป็นหลักสูตรเฉพาะที่ชัดเจน ดังเช่นการจัดหลักสูตรของต่างประเทศ ที่มีการพัฒนาเนื้อหาที่ชัดเจน ได้แก่ Washington State University และ Kansas State University เป็นหลักสูตรเฉพาะที่จัดให้นักศึกษาที่ต้องการเรียนเพื่อไปประกอบอาชีพด้านธุรกิจที่เกี่ยวกับข้องกับการใช้เทคโนโลยีในการเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตร และนักวิชาการในหน่วยงานของรัฐบาลและเอกชน นอกเหนือการเป็นผู้ผลิตในฟาร์ม โดยมีการจัดเนื้อหาวิชาที่เน้นให้ผู้เรียนศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรร่วมกับการจัดการธุรกิจเกษตร โดยเรียนรู้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรเพื่อการเกษตรและป่าไม้ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้เฉพาะทางเข้มข้นเพิ่มขึ้นในวิทยาการและเทคโนโลยี

---

[3] ที่มา: http://www.moe.go.th

ด้านต่าง ๆ อาทิ Mechanical systems Precision systems Water resource systems Logistic management และ Quality assurance systems เป็นต้น

หลักสูตรดังกล่าวมีลักษณะการเรียนรู้เชิงบูรณาการ (Integrated learning courses) มีเนื้อหาเฉพาะที่มีรายละเอียดครอบคลุม สอดคล้องกับการพัฒนา และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีใช้อยู่ในปัจจุบันและอนาคต มากกว่าที่เนื้อหาวิชาที่ปรากฏอยู่ตามหลักสูตรด้านการเกษตร หรือหลักสูตรด้านการจัดการที่เปิดสอนอยู่ในมหาวิทยาลัยในประเทศไทยหลาย ๆ แห่ง รวมทั้งหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีในปัจจุบันด้วย หลักสูตรการเรียนด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร จึงน่าจะเหมาะสำหรับผู้เรียนที่สนใจการประกอบอาชีพเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและการดำเนินธุรกิจในด้านเกษตรอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เพราะจะสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการตั้งแต่ระดับการผลิตวัตถุดิบเบื้องต้น ตลอดไปจนเข้าสู่ระดับการผลิตอุตสาหกรรม และต่อเนื่องไปถึงการดำเนินธุรกิจการตลาดสินค้าอุตสาหกรรมเกษตรที่กำลังเปิดกว้างและแข่งขันอยู่ในปัจจุบันและอนาคต โดยเฉพาะในตลาดโลก

ในสภาพปัจจุบันของประเทศไทย การพัฒนาด้านการเกษตรยังคงมีความสำคัญอย่างยิ่ง อาจไม่ใช่ในด้านความสามารถในการเพิ่มสัดส่วนของ GDP แต่เป็นด้านความมั่นคงทางอาหารของชาติ (National Food Security) ซึ่งเป็นพื้นฐานของการคงความเข้มแข็งของสังคม ดังนั้น ความต้องการกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ยังมิได้ลดบทบาทลงแต่ประการใด แต่ควรปรับเปลี่ยนตามความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมีการประยุกต์เข้าสู่ระบบธุรกิจ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จึงเห็นว่าควรมีการพัฒนาหลักสูตรเชิงบูรณาการ เพื่อผลิตบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร ซึ่งเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับการพัฒนาภาคการเกษตรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมไทยในปัจจุบันและอนาคต โดยหลักสูตรจะเน้นการจัดองค์ความรู้หลาย ๆ ด้านที่ครอบคลุมเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรได้สูงสุดในการผลิต การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสามารถดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวกับการเกษตรได้ประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องมีความรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กันไป

นอกจากนี้ การประชุมสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ครั้งที่ 2/2546 เมื่อวันเสาร์ที่ 22 มีนาคม 2546 ได้มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับจัดทำหลักสูตรของมหาวิทยาลัยว่า ในด้านเนื้อหาหลักสูตรควรตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน

ดังนั้น เพื่อให้การเปิดหลักสูตรการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร เป็นไปเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาภาคเกษตรกรรม โดยเนื้อหาของหลักสูตร ต้องตอบสนองต่อความ

ต้องการของตลาดแรงงานและทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมไทยในปัจจุบันและอนาคต จึงควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความต้องการหลักสูตรบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตรของผู้ประกอบการ รวมทั้งสถานภาพและความพร้อมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ก่อนการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว อันจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยสถาบันเรื่องนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ

2.1 เพื่อศึกษาความต้องการบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตรของผู้ประกอบการ

2.2 เพื่อศึกษาคุณลักษณะทางวิชาชีพของบัณฑิตปริญญาตรีด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร ตามความต้องการของผู้ประกอบการ

2.3 เพื่อศึกษาสถานภาพและความพร้อมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีในการเปิดหลักสูตรการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ประชากรที่ศึกษาคือ กลุ่มผู้ประกอบการในระดับเจ้าของกิจการ ผู้บริหารระดับสูงหรือระดับกลางที่รับผิดชอบด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กรภาครัฐและเอกชนที่ประกอบธุรกิจทางด้านการเกษตรและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจำนวนกว่า 250 แห่งทั่วประเทศ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยสุ่มมาร้อยละ 25 ของผู้ประกอบการทั้งหมด ผู้ประกอบการตอบรับให้เข้าสัมภาษณ์จำนวน 42 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และสรุปข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้ความถี่และร้อยละ

4. สรุปผลการวิจัย ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการที่อนุญาตให้คณะผู้วิจัยเข้าสัมภาษณ์มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 40 แห่ง ร้อยละ 85 เป็นผู้ประกอบการจากภาคเอกชน ส่วนที่เหลือเป็นผู้ประกอบการภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจและสหกรณ์ ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจในลักษณะการแปรรูปวัตถุดิบการเกษตร รองลงมา เป็นธุรกิจในลักษณะการผลิตพืช มีผู้ประกอบการร้อยละ 35.7 ที่มีพนักงานสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาธุรกิจการเกษตรหรือสาขาบริหารธุรกิจการเกษตร โดยผู้ประกอบการขนาดเล็ก (12 แห่ง) มี

พนักงานที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาธุรกิจการเกษตรหรือสาขาบริหารธุรกิจการเกษตรเฉลี่ย (Median) 2 คน ในขณะที่ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ (3 แห่ง) มีพนักงานที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาธุรกิจการเกษตรหรือสาขาบริหารธุรกิจการเกษตรเฉลี่ย 100 คน

4.2 ความต้องการบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตรของผู้ประกอบการ

ผู้ประกอบการ ร้อยละ 65 ต้องการรับบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร โดยแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

4.2.1 กลุ่มผู้ประกอบการที่ต้องการบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร น้อยกว่า 20 คน

ผู้ประกอบการจำนวน 24 แห่ง ต้องการบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร โดยคุณลักษณะทั่วไปที่ต้องการคือ 1) **เงินเดือนและประสบการณ์:** ผู้ประกอบการ 10 แห่ง ระบุเงินเดือนเริ่มต้นต่ำสุดเดือนละ 8,500 บาท และสูงสุดเดือนละ 15,000 บาท ค่าเฉลี่ย (Median) เดือนละ 11,000 บาท บัณฑิตที่รับไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์ 8 แห่ง ในขณะที่ผู้ประกอบการ 16 แห่ง ต้องการบัณฑิตที่มีประสบการณ์ โดยประสบการณ์ต่ำสุดที่ต้องการคืออย่างน้อย 1 ปี สูงสุด 8 ปี ค่าเฉลี่ย (Median) ของประสบการณ์คือ 3 ปี 2) **เพศ:** ผู้ประกอบการ 5 แห่งระบุว่า ต้องการรับเฉพาะบัณฑิตเพศชาย ส่วนอีก 19 แห่งระบุว่าเป็นเพศชายหรือหญิงก็ได้ 3) **ระดับการศึกษา:** ผู้ประกอบการเกือบทั้งหมดต้องการบัณฑิตวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี มีเพียง 1 แห่งเท่านั้นที่ต้องการบัณฑิตวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท 4) **ผลการเรียน:** ผู้ประกอบการ 18 แห่งระบุผลการเรียนสำหรับพนักงานที่ต้องการรับเข้าทำงาน ส่วนอีก 6 แห่ง ไม่ระบุผลการเรียน 5) **การร่วมกิจกรรม:** ผู้ประกอบการเกือบทั้งหมดต้องการรับบัณฑิตที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมในระหว่างการศึกษา มีเพียง 3 แห่งเท่านั้นที่ระบุว่าบัณฑิตไม่จำเป็นต้องเข้าร่วมกิจกรรม และ 6) **การฝึกงานเฉพาะด้าน:** ผู้ประกอบการเกือบทั้งหมดระบุว่า หากบัณฑิตผ่านการฝึกงานเฉพาะด้านในสถานประกอบการจะพิจารณารับเข้าทำงานก่อน มีเพียง 2 แห่งเท่านั้นที่ระบุว่าไม่จำเป็นต้องผ่านการฝึกงานมาก่อน

4.2.2 กลุ่มผู้ประกอบการที่ต้องการบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร มากกว่า 20 คน

มีสถานประกอบการ 2 แห่ง ต้องการรับบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร 100 คน และ 200 คน และมีเพียง 1 แห่งเท่านั้นที่ระบุเงินเดือนโดยจะจ่ายให้กับบัณฑิตที่รับเข้าทำงานเดือนละ 8,000 บาท ทั้งสองแห่งระบุว่า บัณฑิตที่รับไม่จำเป็นต้องมี

ประสบการณ์ เป็นเพศชายหรือหญิงก็ได้ วุฒิการศึกษาที่ต้องการรับคือระดับปริญญาตรี ผลการเรียนอยู่ในช่วง 2.50 – 2.99 ต้องการรับบัณฑิตที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมมาก่อน และมี 1 แห่ง ระบุว่าหากบัณฑิตผ่านการฝึกงานเฉพาะด้านในสถานประกอบการจะพิจารณารับเข้าทำงานก่อน ส่วนอีก 1 แห่ง ระบุว่าไม่จำเป็นต้องผ่านการฝึกงานมาก่อน

4.3 คุณลักษณะทางวิชาชีพของบัณฑิตปริญญาตรีด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร ตามความต้องการของผู้ประกอบการ

คุณลักษณะทางวิชาชีพของบัณฑิตปริญญาตรีด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร ที่ผู้ประกอบการต้องการสรุปได้ 3 ประเด็นหลักคือ ความรู้ทางวิชาการที่ควรให้ความสำคัญ ทักษะพิเศษหรือคุณลักษณะพิเศษ และข้อคิดเห็นอื่น ๆ ดังนี้

4.3.1 ความรู้วิชาการที่ควรให้ความสำคัญ ผู้ประกอบการได้ให้ความสำคัญกับรายวิชาที่จำเป็นสำหรับบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร โดยเรียงตามลำดับความสำคัญตามที่สถานประกอบการต้องการ ซึ่งสามารถจัดกลุ่มได้ดังนี้

1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้แก่
   (1) คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
   (2) ภาษาอังกฤษ
   (3) การบริหารงานบุคคล
   (4) การบริหารธุรกิจและการจัดการ
   (5) การตลาดและการจัดจำหน่าย การกระจายสินค้า การส่งเสริมการตลาด/การวางแผนการตลาด การจัดโครงการธุรกิจ
   (7) การบริหารร้านค้าปลีก/สถานประกอบการ การวิเคราะห์การลงทุน การสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร การวางแผนการผลิต ตลาดหุ้น การซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า เศรษฐศาสตร์ การเงิน/บัญชี ภาษาจีน
   (8) สถิติธุรกิจ การสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร กฎหมายการค้า/ระเบียบการค้าในและต่างประเทศ ภาษาญี่ปุ่น การจัดการฟาร์ม
2) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่
   (1) การวิเคราะห์คุณภาพ (ปัจจัยการผลิต/ผลผลิต) ระบบคุณภาพ (GMP, HACCP) เคมีวิเคราะห์ ระบบการผลิตพืช
   (2) ระบบการผลิตสัตว์ เทคโนโลยีอาหาร/การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
   (3) ระบบการผลิตพืช การจัดการสิ่งแวดล้อม เคมีเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การทำโครงงาน/ปฏิบัติ/ปัญหาพิเศษ กฎหมายระเบียบเกี่ยวกับพืชและสัตว์

4.3.2 ทักษะพิเศษหรือคุณลักษณะพิเศษ

ทักษะพิเศษหรือคุณลักษณะพิเศษอื่น ๆ ที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญสรุปได้ดังนี้

1) มีความเป็นผู้นำ
2) มนุษยสัมพันธ์ ทักษะและเทคนิคในการสื่อสาร (ฟัง พูด เขียน)
3) ทักษะคอมพิวเตอร์ เครื่องมือและอุปกรณ์สำนักงาน ทักษะในการใช้ยานพาหนะ มานะ อดทน ขยัน ประหยัด
4) มีความซื่อสัตย์ สามารถทำงานด้วยตนเอง
5) มีวินัยในตัวเอง สุภาพ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์

4.3.3 ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

1) สถาบันการศึกษาควรหาแนวทางส่งเสริมให้เด็กรุ่นใหม่มีความสนใจ และมีความรู้สึกที่ดีต่อการประกอบอาชีพด้านการเกษตร
2) สถานศึกษาควรปลูกฝังเรื่องความรับผิดชอบ ความอดทน ขยัน สู้งาน และความมีวินัยให้มาก เนื่องจากปัจจุบันเด็กรุ่นใหม่รักสบาย มีความอดทนต่ำ ขาดวินัยในการทำงาน
3) ควรให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการฝึกงานอย่างมีระบบและได้ประโยชน์จริง เน้นพื้นฐานความรู้เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานจริง
4) ควรจัดหลักสูตรพิเศษหรืออบรมให้ความรู้กับนักศึกษาเกี่ยวกับสถานประกอบการ เพื่อเป็นข้อมูลให้นักศึกษาพิจารณาตัดสินใจว่าเมื่อจบแล้วนักศึกษาจะสามารถประกอบอาชีพใดได้บ้าง และแต่ละอาชีพมีลักษณะการปฏิบัติงานอย่างไร เพื่อให้มีความพร้อมสามารถปฏิบัติได้ทันที เพราะนักศึกษาที่จบการศึกษาใหม่มักจะทำงานกับบริษัท เพียงเพื่อรองานที่ตนสนใจ
5) การซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า เป็นเรื่องที่มีมานานแล้วในต่างประเทศ แต่สำหรับประเทศไทยยังไม่รู้จักแพร่หลายและสถานศึกษาไม่ให้ความสำคัญมากนัก แต่ธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่มีความสำคัญอย่างหนึ่ง และสถานศึกษาควรที่จะจัดให้มีการศึกษาทางด้านนี้เพิ่มเติม
6) การจัดตั้งสาขาวิชาใหม่ควรจะคำนึงถึงอาชีพที่จะมารองรับในตลาดงานได้จริง เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่โดยไม่สูญเปล่า และต้องคำนึงถึงประโยชน์ของผู้เรียนเป็นหลัก

4.4 สถานภาพและความพร้อมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีในการเปิดหลักสูตรการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร

การศึกษาได้รวบรวบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรทางการศึกษาของมหาวิทยาลัย สามารถสรุปได้ดังนี้

4.4.1 สถานที่ อุปกรณ์การเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการ

มหาวิทยาลัยมีความพร้อมในด้านอาคารสถานที่ อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการ การให้บริการ สื่อการศึกษาและทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด โดยพร้อมที่จะสนับสนุนและให้บริการ ในการเปิดสอนหลักสูตรเฉพาะทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร เนื่องจากทรัพยากรการศึกษาเหล่านี้มีการให้บริการเป็นปกติแก่หลักสูตรต่างๆ ที่ทำการเปิดสอนอยู่ในปัจจุบัน ตลอดจนได้รับการดูแลรักษา ปรับปรุงและพัฒนาอยู่อย่างต่อเนื่อง

4.4.2 บุคลากร

การจัดทำร่างโครงสร้างหลักสูตรช่วยแสดงให้เห็นความพร้อมทางด้านบุคลากร พบว่าจากการประมาณจำนวนหน่วยกิตที่คาดว่านักศึกษาจะต้องลงทะเบียน รวม 188 หน่วยกิตนั้น มหาวิทยาลัยจะมีความพร้อมของจำนวนอาจารย์เฉพาะวิชาพื้นฐานในระยะ 1–2 ปีแรกของหลักสูตร การดำเนินการต่อในปีที่ 3 – 4 ตามระยะเวลาของหลักสูตรนั้น จะมีประมาณ 25 รายวิชา หรือประมาณ 74 หน่วยกิต ซึ่งเป็นรายวิชาเฉพาะวิชาชีพและวิชาเลือกที่จะต้องเปิดใหม่ ซึ่งจะต้องมีอาจารย์ประจำรับผิดชอบสอนในวิชาดังกล่าว ดังนั้น มหาวิทยาลัยมีความจำเป็นต้องจัดหาอัตรากำลังตำแหน่งอาจารย์เพิ่มเติม เพื่อรับผิดชอบในรายวิชาดังกล่าว อัตรากำลังใหม่ควรมีความรู้อาจารย์ที่มีความรู้วิชาเอกโดยเฉพาะด้านบริหารธุรกิจเกษตร และเศรษฐศาสตร์เกษตร และควรเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยดำเนินการ (Operation research) ทางการจัดการธุรกิจการเกษตรสมัยใหม่

4.4.3 ค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตปริญญาตรี ด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร

เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายของการเปิดหลักสูตรโดยวิธีเทียบเคียงกับหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร และสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม ที่เปิดสอนอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมีต้นทุนหลักสูตรอยู่ระหว่าง 350,000 ถึง 700,000 บาทต่อหัวนักศึกษา พบว่าหลักสูตรที่จะเปิดมีค่าเฉลี่ยต้นทุนต่อหัวต่อหนึ่งหน่วยกิต เท่ากับ 4,839 บาท (เท่ากับ 909,796 หารด้วย 188 หน่วยกิต) ขณะที่ปัจจุบันนี้นักศึกษาชำระค่าลงทะเบียนหน่วยกิตละ 500 บาท ซึ่งจะเห็นว่ามหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีงบประมาณอุดหนุนประมาณ 10 เท่า อย่างไรก็ตามจากข้อมูลของส่วนการเงินและบัญชี มทส พบว่า ปัจจุบันงบประมาณที่ใช้ในการจัดการศึกษาของ มทส นั้น ร้อยละ

70 จะได้รับอุดหนุนจากงบประมาณรัฐบาล และส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 30 มหาวิทยาลัยจะเป็นผู้จัดหามาสนับสนุน ซึ่งมหาวิทยาลัยจะนำรายรับจากค่าลงทะเบียนของนักศึกษามาหักออกจากจำนวนร้อยละ 30 ดังกล่าว แล้วส่วนที่เหลือมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้สนับสนุน (ส่วนการเงินและบัญชี มทส, 2551) ดังนั้น จำนวนเงินที่แท้จริงที่มหาวิทยาลัยจะต้องจ่ายสนับสนุนจะมีจำนวนประมาณ 1,000 บาทต่อหน่วยกิต ดังนั้น หากได้รับการสนับสนุนงบประมาณค่าใช้จ่ายจำนวนนี้แล้ว จะช่วยให้การเปิดหลักสูตรนี้มีความเป็นได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากต้นทุนที่ได้จากการคำนวณเป็นเพียงการประมาณการ โดยเฉพาะต้นทุนของรายวิชาที่ยังไม่เปิดสอน รวมทั้งจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละรายวิชามีจำนวนไม่แน่นอน ตลอดจนการประมาณต้นทุนรายวิชาด้วยรายวิชาเทียบเคียงอาจเกิดความคลาดเคลื่อนในการคำนวณ เนื่องจากไม่ใช่รายวิชาเดียวกัน ทำให้ค่าต้นทุนที่ได้นั้นมีค่าสูงหรือต่ำกว่าความเป็นจริง ซึ่งหากมีการเปิดทำการเรียนการสอนขึ้นในอนาคตแล้ว การใช้การบริหารจัดการค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพ น่าจะช่วยทำให้ต้นทุนที่มหาวิทยาลัยต้องจ่ายนั้นลดลง

จากผลการศึกษาด้านความพร้อมของมหาวิทยาลัย จะเห็นว่า**มหาวิทยาลัยมีความพร้อมและมีศักยภาพเพียงพอที่จะเปิดสอนหลักสูตรด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร และในการเปิดสอนจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนและจัดหาบุคลากรในตำแหน่งอาจารย์ที่มีความชำนาญทางด้านธุรกิจการเกษตรเพิ่มเติม เพื่อสอนในรายวิชาเฉพาะวิชาชีพและวิชาเลือกที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ และมหาวิทยาลัยจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดหางบประมาณสนับสนุนบางส่วน**

5. ปัญหาและอุปสรรคในการวิจัย

5.1 การกำหนดตัวอย่างประชากรและวิธีการสุ่มเก็บตัวอย่าง อาจไม่กระจายทั่วทุกภูมิภาค และครอบคลุมทุกขนาดธุรกิจตามที่วางไว้ เนื่องจากตัวอย่างผู้ประกอบการประมาณครึ่งหนึ่งของจำนวนตัวอย่างที่ต้องการไม่ได้ให้ความร่วมมือให้ข้อมูล การจัดกลุ่มของผู้ประกอบการที่มีความต้องการบัณฑิตในช่วง 3–5 ปีข้างหน้า จึงจำแนกได้เพียง 2 กลุ่ม ซึ่งมีจำนวนรวมประมาณร้อยละ 62 ทำให้การวิเคราะห์กระทำได้ด้วยข้อจำกัด และโดยลักษณะการประกอบกิจการธุรกิจการเกษตรของประเทศไทย ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะดำเนินธุรกิจแบบครอบครัวและมีขนาดเล็กถึงปานกลาง โดยมีขนาดบริษัทใหญ่ที่ทำธุรกิจครบวงจรเพียงไม่กี่รายการที่มีธุรกิจขนาดเล็กทำให้ไม่มีความจำเป็นต้องใช้แรงงานในระดับปริญญาตรีมากนัก และไม่ต้องการรับพนักงานใหม่บ่อย ๆ ดังจะเห็นได้จากมีผู้ประกอบการ ร้อยละ 38 ยังไม่ต้องการพนักงานในระดับปริญญาตรีในระยะ 3–5 ปีข้างหน้านี้

5.2 การพิจารณาความคุ้มค่าของการผลิตบัณฑิตนั้น ในการศึกษาครั้งนี้คำนวณค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนต่อหัวนักศึกษา ตามข้อมูลต้นทุนบางส่วนจากส่วนการเงินและบัญชีได้รวบรวมไว้ โดยได้ยกร่างโครงสร้างหลักสูตรและกำหนดรายวิชาที่คาดว่าจะต้องเปิดสอน และนำรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรนั้นไปคำนวณต้นทุนหลักสูตรต่อหัวนักศึกษาของหลักสูตร โดยเทียบเคียงกับรายวิชาที่เหมือนกันหรือมีลักษณะเนื้อหาวิชาใกล้เคียงกัน เพื่อให้เห็นค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตต่อหัวนักศึกษาโดยประมาณ เพื่อชี้ให้เห็นว่ามหาวิทยาลัยควรสนับสนุนค่าใช้จ่ายบางส่วนในการเปิดหลักสูตร

อย่างไรก็ตาม การวัดความคุ้มค่าของหลักสูตร หากวัดที่ตัวเลขส่วนต่างระหว่างรายได้และรายจ่ายของการเปิดหลักสูตรแล้ว อาจไม่ใช่ตัวแทนในการวัดความสำเร็จของการเปิดหลักสูตรที่ดีนัก เนื่องจากการจัดการศึกษาภายใต้มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล ที่รัฐบาลยังคงอุดหนุนอยู่นั้น ควรคำนึงจุดประสงค์ที่สำคัญในการจัดตั้งมหาวิทยาลัย ที่เน้นความเสมอภาคและการกระจายโอกาสทางการศึกษาให้กับนักเรียนในพื้นที่บริการและสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาค ซึ่งแตกต่างจากมหาวิทยาลัยเอกชนที่ดำเนินการโดยแสวงหาผลกำไร ฉะนั้นความคุ้มค่าของการเปิดหลักสูตรนี้จึงน่าที่จะพิจารณาประโยชน์ที่มีต่อท้องถิ่นและประเทศชาติโดยรวมที่จะมีขึ้นในอนาคตน่าจะเหมาะสมกว่าการมีผลกำไรของมหาวิทยาลัยในการเปิดหลักสูตรนี้ โดยเฉพาะการจัดหลักสูตรด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร ซึ่งหากมหาวิทยาลัยสามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกไปสู่ตลาดงานด้านธุรกิจการเกษตร บัณฑิตเหล่านั้นจะเป็นกำลังที่สำคัญและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มต่อเนื่องให้กับธุรกิจการเกษตรและธุรกิจต่อเนื่องที่มีมูลค่ามหาศาล และในระยะยาวสามารถสร้างอาชีพได้จำนวนมาก ส่งเสริมให้ภาคการเกษตรในระดับภูมิภาคมีความยั่งยืน และก่อให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมแก่ประเทศชาติ ฉะนั้นมหาวิทยาลัยควรพิจารณาหาวิธีการจัดการและบริหารด้านค่าใช้จ่ายให้มีประสิทธิภาพแทนการพิจารณาผลกำไรของการเปิดหลักสูตร

5.3 การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ทำการศึกษาข้อมูลความคิดเห็นของบัณฑิตที่เพิ่งจบและทำงานอยู่แล้วในภาคธุรกิจการเกษตร ทำให้ขาดข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับความรู้และคุณลักษณะที่พึงมีในมุมมองของบัณฑิต ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์กับการจัดหลักสูตรมากยิ่งขึ้น ดังนั้น หากมีการจัดทำหลักสูตรในอนาคตควรที่จะนำข้อมูลส่วนนี้ไปร่วมพิจารณาด้วย

5.4 อุปสรรคอื่น ๆ ได้แก่ ข้อจำกัดในเรื่องเวลา เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูล นักวิจัยต้องเดินทางไปสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในต่างจังหวัด อีกทั้งการนัดสัมภาษณ์ผู้ประกอบการไม่สามารถกำหนดให้ตรงหรืออยู่ในช่วงวันที่ใกล้เคียงกันได้ ทำให้ต้องใช้เวลาในการเก็บข้อมูลนานกว่ากำหนด อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้พยายามแก้ไขอุปสรรคโดยการนัดสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาและประหยัดงบประมาณได้ในระดับหนึ่ง

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การเปิดหลักสูตรการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตรนั้น มหาวิทยาลัยและสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร ควรมีการเตรียมความพร้อมในเรื่องที่สำคัญดังนี้

1) การร่างหลักสูตร ควรดำเนินการโดยคณะทำงานที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการเกษตรและธุรกิจการเกษตรโดยเฉพาะ และยึดแนวทางการร่างหลักสูตรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยเนื้อหาวิชาต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบัณฑิตเข้าทำงานตามที่ได้เสนอในผลการศึกษานี้ และมีเนื้อวิชาที่ทันสมัยและมีความบูรณาการ ตลอดจนต้องมีความทันสมัยแตกต่างจากหลักสูตรที่มีการเปิดสอนอยู่แล้วอย่างเด่นชัด ซึ่งอาจใช้ร่างหลักสูตรที่ได้จัดทำไว้ประกอบการศึกษานี้
2) การทำประชาพิจารณ์ร่างหลักสูตร ควรให้ความสำคัญกับการทำประชาพิจารณ์ร่างหลักสูตรที่ผ่านการร่างจากคณะกรรมการร่างหลักสูตร ร่างหลักสูตรจะต้องมีความสมบูรณ์ครบถ้วนพร้อมที่จะให้ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตัวแทนผู้ปกครอง ตัวแทนนักเรียนผู้สนใจหลักสูตร นักศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้อง ผู้รับบัณฑิตเข้าทำงาน ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา และบุคคลทั่วไปที่สนใจ และควรนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับไปปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์ และพร้อมที่จะนำเสนอในขั้นตอนขออนุมัติจากสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยและกระทรวงศึกษาธิการต่อไป
3) การเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากรการศึกษาที่สนับสนุนการเปิดหลักสูตร ได้แก่ การจัดเตรียมงบประมาณ การจัดหาบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน การเตรียมสถานที่ทั้งห้องเรียนและหอพักนักศึกษา อุปกรณ์ วัสดุและครุภัณฑ์ที่ต้องใช้ในการเปิดการเรียนการสอน จะต้องดำเนินการและได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยอย่างเต็มที่
4) การประชาสัมพันธ์หลักสูตร ควรดำเนินการประชาสัมพันธ์เมื่อหลักสูตรได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยแล้ว ส่วนการเปิดรับนักศึกษาขึ้นอยู่กับความพร้อมของสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรที่จะต้องพิจารณาต่อไป ตามขั้นตอนการปฏิบัติของมหาวิทยาลัย
5) การเปิดหลักสูตรใหม่ ควรศึกษาความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน สถานประกอบการและผู้ประกอบอาชีพอิสระที่เกี่ยวข้องเพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการพัฒนาหลักสูตร และมหาวิทยาลัยควรวางแผนการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจ

และสังคมแห่งชาติ อาทิเช่น การพึ่งพาตนเองด้านอาหาร การส่งเสริมและสร้างผู้ประกอบการใหม่ และธุรกิจสินค้าและการบริการที่มีแนวโน้มความต้องการเพิ่มขึ้นของผู้บริโภค ตลอดจนการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชน สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดภายในประเทศ

บทคัดย่อ

การวิจัยสถาบันเรื่องนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาความต้องการบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตรของผู้ประกอบการ 2) เพื่อศึกษาคุณลักษณะทางวิชาชีพของบัณฑิตปริญญาตรีด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร ตามความต้องการของผู้ประกอบการ และ 3) เพื่อศึกษาสถานภาพและความพร้อมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีในการเปิดหลักสูตรการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ประชากรที่ศึกษาคือ กลุ่มผู้ประกอบการในระดับเจ้าของกิจการ ผู้บริหารระดับสูงหรือระดับกลางที่รับผิดชอบด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กรภาครัฐและเอกชนที่ประกอบธุรกิจทางด้านการเกษตรและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องประมาณ 200 แห่งทั่วประเทศ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยสุ่มมาร้อยละ 25.00 ของผู้ประกอบการทั้งหมด ผู้ประกอบการตอบรับให้เข้าสัมภาษณ์จำนวน 40 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และสรุปข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้ความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัยสรุปตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. ผู้ประกอบการ ร้อยละ 65.00 ต้องการรับบัณฑิตด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร

2. คุณลักษณะทางวิชาชีพของบัณฑิตปริญญาตรีด้านการจัดการเทคโนโลยีและธุรกิจการเกษตร ตามความต้องการของผู้ประกอบการกล่าวโดยสรุปคือ 1) ความรู้ทางวิชาการที่ควรให้ความสำคัญ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และ 2) ทักษะพิเศษหรือคุณลักษณะพิเศษที่ควรมี ได้แก่ (1) มีความเป็นผู้นำ (2) มนุษยสัมพันธ์ ทักษะและเทคนิคในการสื่อสาร (ฟัง พูด เขียน) (3) ทักษะคอมพิวเตอร์ เครื่องมือและอุปกรณ์สำนักงาน ทักษะในการใช้ยานพาหนะ มานะ อดทน ขยัน ประหยัด (4) มีความซื่อสัตย์ สามารถทำงานด้วยตนเอง และ (5) มีวินัยในตัวเอง สุภาพ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์

3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีความพร้อมและมีศักยภาพเพียงพอที่จะเปิดสอนหลักสูตรนี้ได้ แต่จะต้องจัดเตรียมและสนับสนุนทรัพยากรการศึกษาด้านกำลังคน โดยจัดหาอาจารย์ที่ชำนาญเฉพาะทางสาขาธุรกิจการเกษตรเพิ่มเติมให้เพียงพอกับการเปิดสอนในรายวิชาเฉพาะวิชาชีพและรายวิชาเลือกเฉพาะทาง รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะต้องสนับสนุนงบประมาณบางส่วนเช่นเดียวกับหลักสูตรอื่น ๆ ที่เปิดสอนแล้ว

ABSTRACT

The objectives of this study were three folds: 1) to study needs of Undergraduate students graduated in field of Agricultural Technology and Agribusiness Management for careers in Agribusiness field. 2) to study the Undergraduate students' skills and experiences needed for careers in Agribusiness field. 3) to study the SUT's readiness on academic resources for supporting on the Undergraduate program in Agricultural Technology and Agribusiness Management.

Data for this study was generated by using simple random sampling survey and 25.00% of a total 200 Agribusiness company administrators were selected for an interview. A total of 40 administrators was interviewed. The analysis results were presented in frequency and percentage. The results of the study are as follows :

1. 65.00% of entrepreneurs need students graduated in Agricultural Technology and Agribusiness Management.
2. Undergraduate student who graduated in Agricultural Technology and Agribusiness Management program should have the following important profiles and perceptions of skills and experiences :
   - 2.1 Academic knowledge on both in Human Science, Social Sciences, and Sciences.
   - 2.2 Special skills and competency in:
     - 2.2.1 Provide leadership,
     - 2.2.2 People skills, communication skills (listening, speaking, and writing),
     - 2.2.3 Computer and information management skills, driving skill, and self–sufficiency,
     - 2.2.4 Loyalty to organizations and work without supervision,
     - 2.2.5 Self discipline, politeness, creative ideas, and quantitative skills.

3. Suranaree University of Technology has readiness to open the Undergraduate program in Agricultural Technology and Agribusiness Management because of a full supporting by SUT's facilities and human resources both in general and academic staffs. SUT must support more lecturers for both core and selective courses and expense some partial cost.