

บทที่ ๕

สุปแลบช้อ เสนอแนะ

การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิดการขยายตัวทางการผลิตในอัตราเข้าสูงเฉลี่ยร้อยละ 7.5 ต่อปี อันเป็นผลมาจากการก่อสร้างบจจุณหุนทางเศรษฐกิจสำหรับภาค ซึ่งเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีความสำคัญได้รับการขยายตัวในอัตราสูง เช่นกันเนื่องจากได้รับการ

1. กระจายการผลิตไปสู่พื้นที่ชนบท ให้เพิ่มขึ้น
2. ขยายพื้นที่ทำการเกษตรออกไปโดยการบุกเบิกที่ทำกินใหม่ในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 4 ต่อปี ซึ่งปัจจุบันใกล้ถึงจุดอิ่มตัว เพราะที่ดินที่เหลืออยู่น้อยและไม่เหมาะสมกับการเกษตร
3. ขยายบริการพื้นฐานของรัฐโดยเฉพาะการพัฒนาแหล่งน้ำ ถนน

แต่ในระยะหลังนี้อัตราการขยายตัวได้ชะลอตัวลงอันเป็นผลมาจากการที่ที่ดินมีจำกัดผลผลิตต่อไร่ค่า ขาดแคลนแหล่งน้ำ ราคายังคงต่ำและการผลิตเพียงพอรองรับประชากรที่เป็นสำคัญที่สูงขึ้น จึงมีผลกระทบต่อฐานะความเป็นอยู่ของเกษตรกรที่เป็นคนกลุ่มใหญ่ของประเทศไทยอันก่อให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมา ดังนั้น การเพิ่มผลผลิตโดยการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรจึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งทำได้ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตให้สูงขึ้น

เมื่อเป็นเช่นนี้จึงได้ทำการศึกษา

1. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรในระดับประเทศและระดับภาค โดยแบ่งภาคที่ทำการศึกษาออกเป็น ๕ ภาค คือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้
 2. ศึกษาความล้มเหลวระหว่างบจจุณหุนที่ค้นพบกับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่ดิน
 3. เปรียบเทียบผลที่ได้ในการศึกษาทั้งประเทศและรายภาคโดยได้ตั้งสมมติฐานในการศึกษาว่า
 1. บจจุณหุนที่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่ดินน่าจะได้แก่
 - 1.1 บจจุณหุนการผลิต ได้แก่ แรงงานคน แรงงานสัตว์ และปริมาณน้ำฝน
 - 1.2 การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี ได้แก่ การใช้ปุ๋ย เครื่องสูบน้ำ และแทรกเตอร์

ตัวประกอบที่ 4 แหล่งน้ำ เพื่อการเกษตร ตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้แก่ แทรกเตอร์ ชลประทาน และปริมาณน้ำฝน

ตัวประกอบที่ 5 โครงสร้างขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ถนน cropping intensity และการเรียนรู้หนังสือ

ผลตัวประกอบหรือปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างยั่งยืนกับผลิตภาพของที่ดิน มีเพียง 2 ตัวเท่านั้น คือบัญชีการผลิตและเทคโนโลยีใหม่ และแหล่งน้ำ เพื่อการเกษตร ซึ่งมีความสัมพันธ์กับผลิตภาพของที่ดินอย่างมีนัยสำคัญ ๐.๐๑

๑.๒ ระดับภาค ได้แบ่งภาคที่ทำการศึกษาออกเป็น ๕ ภาคคือ

๑.๒.๑ ภาคเหนือ ปัจจัยที่มีผลกระทบกับผลิตภาพของที่ดินมี ๕ ตัวคือ ตัวประกอบที่ ๑ บัญชีการผลิตและเทคโนโลยีใหม่ ตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้แก่ แรงงานคน แรงงานสัตว์ ระบบชลประทาน และ cropping pattern

ตัวประกอบที่ ๒ โครงสร้างขั้นพื้นฐานและเทคโนโลยี ตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้แก่ การเรียนรู้หนังสือ นุյ สินเชื่อทางการเกษตรของธนาคาร เพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร

ตัวประกอบที่ ๓ ผลกระทบของเมือง-อุตสาหกรรม ตัวแปรที่เกี่ยวข้องคือ แรงงานในภาคอุตสาหกรรม และสัดส่วนประชากรที่อยู่ในเขตเทศบาล

ตัวประกอบที่ ๔ การใช้ที่ดิน ตัวแปรที่เกี่ยวข้องคือ cropping intensity และปริมาณน้ำฝน

ตัวประกอบที่ ๕ การติดตามข่าวสาร ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สัดส่วนครัวเรือนที่มีวิทยุและรถแทรกเตอร์

ปรากฏว่า ปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยี ผลกระทบของเมือง-อุตสาหกรรม และโครงสร้างขั้นพื้นฐานและเทคโนโลยี ได้มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพของที่ดิน อย่างมีนัยสำคัญ ๐.๐๑ ๐.๑ และ ๐.๐๑ ตามลำดับ

๑.๒.๒ ภาคตะวันออก เชียง เนื้อ มีปัจจัยที่มีอิทธิพลหรือมีผลกระทบต่อผลิตภาพของที่ดิน ๔ ตัวคือ

ตัวประกอบที่ 1 ปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยี มีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรหลายตัวคือ แรงงานคน แรงงานสัตว์ รถแทรกเตอร์ ปุ๋ย เครื่องสูบน้ำ การชลประทาน สินเชื้อของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สินเชื้อทางการเกษตรของธนาคารพาณิชย์ ความเป็นเมือง และแรงงานในภาคอุตสาหกรรม

ตัวประกอบที่ 2 โครงสร้างขั้นพื้นฐาน ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวประกอบนี้ได้แก่ cropping intensity การเรียนรู้หนังสือและถนน

ตัวประกอบที่ 3 ผลกระทบของเมือง ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวประกอบนี้ได้แก่ ความเป็นเมือง และปริมาณน้ำฝน

ตัวประกอบที่ 4 การติดตามข่าวสาร ตัวแปรที่เกี่ยวข้องคือ สัดส่วนครัวเรือนที่มีวิทยุ และ cropping pattern

สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับผลิตภาพที่ดินอย่างมีนัยสำคัญ 0.1

1.2.3 ภาคกลาง ปัจจัยหรือตัวประกอบที่มีผลกระทบต่อผลิตภาพของที่ดิน ในภาคกลางมี 5 ตัว

ตัวประกอบที่ 1 ปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีใหม่ มีตัวแปรที่เกี่ยวข้องมากสุดคือ แรงงานสัตว์ แทรกเตอร์ ปุ๋ย เครื่องสูบน้ำ การชลประทาน การเรียนรู้หนังสือและแรงงานในภาคอุตสาหกรรม

ตัวประกอบที่ 2 ผลกระทบของเมือง มีตัวแปรที่เกี่ยวข้องคือ สินเชื้อเพื่อการเกษตรของธนาคารพาณิชย์ และแรงงานคน

ตัวประกอบที่ 3 โครงสร้างขั้นพื้นฐาน ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ cropping intensity และถนน

ตัวประกอบที่ 4 อิทธิพลจากสินเชื้อของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวประกอบนี้ ได้แก่ สินเชื้อของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

ตัวประกอบที่ 5 accessibility ตัวแปรที่เกี่ยวข้องมีปริมาณน้ำฝน ความเป็นเมืองและสัดส่วนครัวเรือนที่มีวิทยุ

ในบรรดาตัวประกอบ เหล่านี้ อาทิ อิฐจากลิน เชือทางการ เกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เนี่ยงตัว เดียวที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ 0.05 กับผลิตภาพของที่ดิน

1.2.4 ภาคตะวันออก ปัจจัยหรือตัวประกอบที่มีผลกระทบกับผลิตภาพที่ดิน มี 5 ตัวคือ

ตัวประกอบที่ 1 ปัจจัยบางตัวที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยี มีตัวแปรที่ กี่วันของตั้งนี้คือ แรงงานคน แรงงานสัตว์ สินเชื้อของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และความเป็นเมือง

ตัวประกอบที่ 2 เทคโนโลยี ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ การชลประทาน และปุ๋ย

ตัวประกอบที่ 3 โครงสร้างขั้นพื้นฐาน ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวประกอบได้แก่ cropping intensity ถนนและวิถยุ

ตัวประกอบที่ 4 ปัจจัยการผลิตแบบตั้ง เดิม ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แรงงานสัตว์ ปริมาณน้ำฝน และ cropping pattern

ตัวประกอบที่ 5 ผลกระทบของเมือง-อุตสาหกรรม ตัวแปรที่เกี่ยวข้องนั้น ได้แก่ สินเชือทางการเกษตรของธนาคารพาณิชย์ และแรงงานในภาคอุตสาหกรรม

ในภาคตะวันออก ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลิตภาพของที่ดิน คือ โครงสร้างขั้นพื้นฐาน โดยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ 0.05

1.2.5 ภาคใต้ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลิตภาพของที่ดิน มีเพียง 4 ตัวคือ

ตัวประกอบที่ 1 ปัจจัยการผลิตแบบตั้ง เดิม ตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้แก่ แรงงานคน แรงงานสัตว์ สินเชื้อของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และสัดส่วนครัว เรือนที่มีวิถยุ

ตัวประกอบที่ 2 ผลกระทบของเมืองและโครงสร้างขั้นพื้นฐาน ตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้แก่ ปริมาณน้ำฝน รถแทรกเตอร์ สินเชือทางการเกษตรของธนาคารพาณิชย์ แรงงานในภาคอุตสาหกรรม cropping pattern และการชลประทาน

ตัวประกอบที่ 3 เทคโนโลยีใหม่ ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ cropping intensity ปุ๋ย ถนน และความเป็นเมือง

ตัวประกอบที่ 4 การศึกษา ตัวมفترที่เกี่ยวข้องคือการเรียนรู้ทั้งสื่อ และเครื่องสูบนำ

สำหรับภาคใต้ ปรากฏว่าไม่มีตัวประกอบใด เลยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัย

สำคัญกับผลิตภัณฑ์ดิน

2. การเปรียบเทียบผลงานวิจัย จะทำการเปรียบเทียบผลงานการศึกษาระหว่างประเทศกับภาค และทำการเปรียบเทียบระหว่างภาคต่อกัน

2.1 เปรียบเทียบระหว่างประเทศกับภาคต่าง ๆ ปัจจัยหรือตัวประกอบที่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ของที่ดินทั่วประเทศและภาค ยกเว้นภาคใต้ มี 4 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยี ผลกระทบของเมือง-อุตสาหกรรม การติดตามข่าวสารและโครงสร้างขึ้นพื้นฐาน ส่วนปัจจัยหรือตัวประกอบที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลิตภัณฑ์ดินทั่วประเทศและภาคต่าง ๆ นั้น ปรากฏว่ามีเพียงปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีใหม่ ซึ่งมีความสัมพันธ์, อย่างมีนัยสำคัญ ๐.๐๑ กับผลิตภัณฑ์ดินทั่วประเทศ และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ๐.๐๑ และ ๐.๑ กับผลิตภัณฑ์ดินในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพียง ๒ ภาค เท่านั้น ส่วนผลิตภัณฑ์ดินในภาคอื่น ๆ ปรากฏว่าตัวประกอบนี้ไม่ได้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ

2.2 เปรียบเทียบระหว่างภาค ปรากฏว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ของที่ดินในภาคต่าง ๆ ยกเว้นภาคใต้ นั้นได้แก่ ปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยี ผลกระทบของเมือง-อุตสาหกรรมการติดตามข่าวสาร และโครงสร้างขึ้นพื้นฐาน แต่มีเพียงปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีเท่านั้น ที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลิตภัณฑ์ดินในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนปัจจัยหรือตัวประกอบอื่น ๆ จะมีผลกระทบและมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญแตกต่าง ๆ กันในแต่ละภาค

สำหรับภาคใต้ ซึ่งมีปัจจัยหรือตัวประกอบที่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ดินแตกต่างจากภาคอื่น ๆ นั้น ปรากฏว่าจะมีปัจจัยหรือตัวประกอบ ๒ ด้าน ที่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ดินในภาคตะวันออก คือ ตัวประกอบเทคโนโลยี และตัวประกอบปัจจัยการผลิตชนบทด้วยเดิม เนื่องจากทั้ง ๒ ภาค มีลักษณะภูมิอากาศที่คล้ายกัน แต่ตัวประกอบทั้ง ๒ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลิตภัณฑ์ดินทั้งภาคใต้และภาคตะวันออก

ข้อเสนอแนะ

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่า บังจัดที่มีผลกระทบต่อผลิตภาพของที่ดินโดยทั่วไปนั้น ได้แก่ บังจัดการผลิต และ เทคโนโลยี ผลกระทบของ เมือง-อุตสาหกรรม การติดตามข่าวสารและ โครงสร้างขั้นพื้นฐาน ดังนี้ ในการปรับปรุงผลิตภาพของที่ดิน ควรจะประกอบด้วย

1. มาตรการที่นำมาใช้ เพื่อเพิ่มผลผลิตโดยตรง ซึ่งได้แก่ การจัดทำบังจัดการผลิต น้ำย เครื่องจักรต่าง ๆ
2. มาตรการที่นำมาชีงลึงแวดล้อมในการส่งเสริมให้มีการ เพิ่มผลผลิตที่สูงขึ้น หรือทำให้มีการพัฒนาคนและพืชผลมากขึ้น เช่น การศึกษา ฝึกอบรม การค้นคว้าและวิจัย เป็นต้น
3. มาตรการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงร่างของสังคมและสถาบันที่จำเป็นในอันที่จะก่อให้เกิดการผลิตที่มีประสิทธิภาพ เช่น การปรับปรุงทางด้านการเงินและการตลาด แต่เนื่องจากบังจัดที่มีผลกระทบและมีความสัมพันธ์อย่างมั้นยาดกับผลิตภาพของที่ดิน ในแต่ละภาคแตกต่างกัน ดังนั้นในการส่งเสริมหรือพัฒนาจึงควรน้ำรายละเอียดของแต่ละภาคมาพิจารณาประกอบด้วย เพื่อจะได้สอดคล้องกับความต้องการและความเหมาะสมของแต่ละท้องถิ่น อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยนี้ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายด้าน เช่น
 1. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา เป็นข้อมูล เพียงปีเดียว อาจทำให้การวิเคราะห์เกิดการผิดพลาดได้ เพราะผลผลิตทางการเกษตรในท้องที่น้ำค่อนข้างมาก เช่น ถ้าหากเกิดภาวะฝนแล้งในปีนี้ ก็จะทำให้ผลผลิตที่ได้ต่ำกว่า เป็นจริง ดังนั้น จึงคิดว่าในการศึกษาควรทำการศึกษา เป็นช่วงเวลา มากกว่า
 2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ยังไม่ได้ครอบคลุมถึงบังจัดที่อาจจะมีผลกระทบกับผลิตภาพของที่ดิน อย่าง เช่น ขนาดของการถือครอง ขนาดธรรมเนียม ลักษณะ Layality ลักษณะของการถือครอง เป็นต้น
 3. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมานั้นอาจมีความผิดพลาดหรือบกพร่องซึ่งมีส่วนทำให้การวิเคราะห์ผิดพลาดได้ เช่นกัน
 4. ในการตั้งข้อตัวประกอบที่ได้เน้นค่อนข้างลำบาก ซึ่งอาจทำให้ผลการวิเคราะห์ผิดไปจากสภาพความจริงได้