การวิเคราะห์ศักยภาพการแข่งขันของหอมแดง

ปฏิพัทธ์ ใจปิน [๑/] นัด ไชยมงคล [๒/] เกษมศักดิ์ ผลากร[๓/] จันทรา บดีศร[๔/]

บทคัดย่อ

การวิเคราะห์ศักยภาพการแข่งขันของหอมแดง ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดเชียงราย พะเยา และเชียงใหม่ สำรวจและสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 173 ราย ระหว่างเดือนตุลาคม 2556 สิ้นสุดเดือนตุลาคม 2558 เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบการเปิดการค้าตลาดอาเซียนของเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงในภาคเหนือของประเทศไทย และใช้เป็นข้อสนเทศในการพัฒนางานวิจัย เพิ่มศักยภาพการผลิตและประสิทธิภาพการผลิตที่เหมาะสมต่อเกษตรกร เพื่อรองรับการแก้ปัญหาเนื่องจากการเปิดการค้าตลาดอาเซียน

จากข้อมูล พบว่า มูลค่าการนำเข้าหอมแดงในภูมิภาคอาเซียนเฉลี่ย 3 ปี (2556-2558) มีอัตราเพิ่มลดลง ร้อยละ 99.93 และมูลค่าการส่งออกหอมแดงในภูมิภาคอาเซียนเฉลี่ย 3 ปี (2556-2558) มีอัตราเพิ่มลดลง ร้อยละ 76.75 จากการวิเคราะห์ Thailand Competitiveness Matrix (TCM) อยู่ในช่วง Trouble โดยเปรียบเทียบศักยภาพการผลิตหอมแดง มีค่าความสัมพันธ์ Attractiveness เท่ากับ -76.75 และค่าความสัมพันธ์ Competitiveness เท่ากับ 56.25 ถึงแม้เกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตสูง พื้นที่ปลูก และสภาพภูมิอากาศในการผลิตเหมาะสม มีข้อเสียเปรียบในด้านต้นทุนการผลิตที่สูง และมีปัญหาด้านการตลาดเรื่องราคาไม่แน่นอนจากการที่พ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคา

[๑/] ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย อ.เมือง จ.เชียงราย

[๒/] ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรที่สูงเชียงราย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย

[๓/] สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร กรุงเทพฯ

[๔/] กองแผนงานและวิชาการ กรมวิชาการเกษตร กรุงเทพฯ

คำนำ

ในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยจะต้องทำสัญญาเปิดตัวเข้าอยู่ในระบบประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) 4 ข้อคือ 1. เปิดเสรีการค้าสินค้า 2. เปิดเสรีการค้าบริการ 3. เปิดเสรีการลงทุน และ 4. เปิดเสรีแรงงานฝีมือ ซึ่งประเทศไทยจะต้องเตรียมตัวให้พร้อมทั้ง 4 ข้อให้มีมาตรฐานและคุณภาพ เพื่อป้องกันการคุกคามทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะการคุกคามทางการเกษตร ที่ประเทศไทยยึดเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรเกือบทั้งประเทศไทย

ทันทีที่ประเทศไทยเปิดเสรีสินค้าจะต้องลดภาษีเป็นศูนย์ ยกเว้นสินค้าอ่อนไหวสูงที่ให้กำหนดภาษีได้เป็นพิเศษ แต่ต้องลดลงในระดับที่สมาชิกยอมรับได้ เช่น ลดลงไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ เป็นต้น ฉะนั้นในการเจรจาประเทศไทยจะต้องมีข้อมูลพร้อมที่จะต่อรองเพื่อเรียกสิทธิที่ควรจะได้รับของเกษตรกร และหาจุดแข็งเพื่อจะไม่ต้องนำเข้าสินค้าที่ต่ำกว่ามาตรฐานและคุณภาพของประเทศไทย จนทำให้สินค้าเกษตรได้รับผลกระทบและไม่สามารถผลิตแข่งขันนานาประเทศที่นำเข้า ในทางตรงกันข้ามถ้าประเทศไทยเตรียมพร้อมและมีมาตรฐานและคุณภาพสูงจะสามารถส่งออกสินค้าคุณภาพได้มากขึ้น พร้อมทั้งรับซื้อวัตถุดิบ/สินค้ากึ่งสำเร็จรูป ที่มีคุณภาพและราคาถูกลง การเตรียมความพร้อมด้านสินค้าเกษตรจะต้องศึกษาข้อมูลเพื่อสรุปวิเคราะห์ 2 ด้าน คือ 1. ด้านแรงจูงใจให้ผลิต (Attractiveness) 2. ด้านความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) แล้วนำค่าทั้งสองมาประกอบตามเครื่องมือที่เรียกว่า “Thailand Competitiveness Matrix” หรือ TCM เพื่อกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์สินค้าเกษตร จะได้ทราบความเหมาะสม หรือไม่เหมาะสมที่จะต้องพัฒนาในระดับใด และจุดใดควรเร่งดำเนินการ การวิเคราะห์ด้านแรงจูงใจให้ผลิต จะศึกษาหาข้อมูล มูลค่าการนำเข้า-การส่งออก ทั้งของประเทศไทยและของประเทศอาเซียน ส่วนการวิเคราะห์ด้านความสามารถในการแข่งขัน จะศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 12/16 ด้าน คือ 1. ผลิตภาพหรือคุณภาพ 2. ต้นทุนการผลิต 3. ภูมิอากาศ-ภูมิประเทศ 4. การวิจัยและพัฒนา 5. ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี 6. การยอมรับของตลาด 7. ส่วนแบ่งการตลาด 8. นโยบายภาครัฐ 9. มาตรฐาน 10. โครงสร้างการผลิต 11. โลจิสติกส์ 12. การชลประทาน และ 13. ทรัพยากรมนุษย์หรือแรงงาน 14. การเข้าถึงแหล่งข้อมูลของเกษตรกร 15. การสนับสนุนการปลูก-ผลิต 16. การสร้างมูลค่าเพิ่ม

พืชผักเศรษฐกิจที่สำคัญของเกษตรกรในภาคเหนือของประเทศไทย ได้แก่ หอมแดง แหล่งปลูกที่สำคัญอยู่ที่จังหวัดเชียงราย พะเยา ลำพูน และเชียงใหม่ จากการเปิดการค้าเสรีไทย-จีน-เมียนมาร์-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม ได้ส่งผลกระทบต่อตลาดพืชผักไทย และเกษตรกรผู้ปลูก เนื่องจากพืชผักเหล่านี้ของประเทศคู่ค้ากล่าวว่ามีต้นทุน และราคาถูกกว่าไทย มีการลักลอบทำให้พืชผักราคาถูกเข้ามาในประเทศเป็นจำนวนมาก รัฐบาลได้มีนโยบายให้ปรับโครงสร้างการผลิต โดยการลดพื้นที่ปลูกพร้อมด้วยมาตรการอื่นๆ และสนับสนุนให้ปลูกพืชอื่นทดแทน และให้มีการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า

แต่ปัญหาการผลิตของไทยที่สำคัญมีหลายด้านและเป็นลูกโซ่จะต้องแก้ไขหลายด้านพร้อมกัน เช่น ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากเกษตรกรใช้ปัจจัยการผลิตยังไม่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพต่ำ ส่งผลกระทบทั้งคุณภาพผลผลิตและต้นทุนการผลิต แต่อย่างไรก็ตามพืชผักเศรษฐกิจของไทยถือว่าเป็นพืชที่มีชื่อเสียงในด้านคุณภาพ และยังเป็นพืชที่เกษตรกรไทยปลูกและมีประสบการณ์การปลูกมานาน การค้าขายพืชผักเศรษฐกิจกับประเทศคู่แข่งใน

ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จึงต้องหาตำแหน่งยุทธศาสตร์ของพืชผักซึ่งยังไม่ได้ดำเนินการในขณะนี้ และเพื่อให้มีทิศทางแก้ปัญหาและเสริมสร้างโอกาสให้สามารถแข่งขันได้โดยไม่เสียหายหรือเกษตรกรไม่เสียเปรียบ ดังนั้น การศึกษาศักยภาพการแข่งขันพืชผักเศรษฐกิจหรือสถานภาพสินค้าพืชผักในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยครอบคลุมในทุกขั้นตอนตั้งแต่ระดับความน่าสนใจหรือแรงจูงใจผลิตและบริโภคพืชผักสินค้า และความสามารถในการแข่งขันทุกๆ ด้าน จะทำให้วิเคราะห์ผลกระทบในเรื่องต่างๆ และวิจัยและพัฒนาอย่างไรเพื่อแก้ไข จึงเป็นแนวทางที่สามารถเตรียมความพร้อมพืชผักเศรษฐกิจเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

วิธีดำเนินการ

การทดลอง การวิเคราะห์ศักยภาพการแข่งขันของหอมแดง

- อุปกรณ์

1. แปลงเกษตรกรแหล่งปลูก
2. ผู้ประกอบการรับซื้อผลผลิต
3. ข้อมูล แผนที่ในจังหวัดที่ต้องสำรวจและเครื่องมือตรวจวัดพิกัดเพื่อหาตำแหน่งอ้างอิงข้อมูลจปฐ ของจังหวัด
4. โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ทางสถิติ
5. อุปกรณ์อื่นๆ เช่น ถุงพลาสติก กระดาษ เครื่องคอมพิวเตอร์ หมึกพิมพ์ เป็นต้น

- วิธีการ

1. แบบสำรวจ
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์และค่าทางสถิติ

- วิธีดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล

1. รวบรวมข้อมูล 2 ประเภท ได้แก่ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) และข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data)

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 วิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis) โดยจัดทำตารางข้อมูล/กราฟ เพื่อบรรยายให้ทราบถึงประเด็นต่างๆที่ศึกษา

2.2 วิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) โดยใช้ความรู้ทางสถิติและเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อบรรยาย สนับสนุน การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

2.3 อัตราเพิ่มร้อยละต่อปี เป็นค่าทางเรขาคณิตคำนวณจาก (LOGEST (ค่าปีเริ่มต้น: ค่าปีสิ้นสุด)-1) x 100

2.4 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เป็นค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1951) โดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$X = \frac{K}{K-1}\ \frac{[1-\Sigma S_i^2]}{S_t^2}$$

โดย X คือ ค่าความเชื่อมั่น

t คือ จำนวนข้อแบบสอบถาม

S_i^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

S_t^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

และ S_i^2 หรือ $S_t^2 = \frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N (N-1)}$

เวลาและสถานที่

เริ่มต้น ตุลาคม 2556 สิ้นสุด กันยายน 2558

จังหวัดเชียงราย พะเยา และเชียงใหม่

ผลการทดลองและวิจารณ์

1. ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกร

จากการสำรวจข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงในพื้นที่จังหวัดเชียงราย จำนวน 69 ราย จังหวัดพะเยา จำนวน 54 ราย และจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 50 ราย รวมทั้งหมด 173 ราย เพศชายร้อยละ 72.8 และเพศหญิง ร้อยละ 27.2 มีช่วงอายุมากที่สุดคือระหว่าง 48-58 ปี ร้อยละ 52.3 การศึกษาสูงสุดคือระดับประถมศึกษา ร้อยละ 71.7 เกษตรกรเป็นเจ้าของสวนร้อยละ 86.7 และเป็นผู้เช่าสวนร้อยละ 13.3 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน ร้อยละ 72.8 เป็นแรงงานในการผลิตหอมแดง 2 คน ร้อยละ 78.0 มีประสบการณ์ในอาชีพการปลูกหอมแดงมากกว่า 20 ปี มากที่สุดร้อยละ 33.5 ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรร้อยละ 62.4 และเป็นสมาชิก GAP เพียงร้อยละ 29.5

2. ข้อมูลด้านอุปทาน (Supply)

จากการสำรวจข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย ร้อยละ 91.3 และเป็นพื้นที่ราบร้อยละ 78.0 ส่วนใหญ่อยู่นอกเขตชลประทาน ร้อยละ 88.5 ของกลุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยแหล่งน้ำตามธรรมชาติร้อยละ 40.5 รองลงมาคืออาศัยน้ำฝน และบ่อเก็บน้ำ/บาดาล ร้อยละ 24.3 และ 23.7 ตามลำดับ ผลผลิตต่อไร่มากกว่า 400 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 96.0 พื้นที่ปลูกของเกษตรกรส่วนมากมี มากกว่า 6 ไร่ ร้อยละ 36.4 เกษตรกรใส่ปุ๋ย 2 ครั้งต่อฤดูปลูก ร้อยละ 55.5 เกษตรกรซื้อปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ราคา 15-20 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 72.3 โดยมีผลผลิตหอมแดง 2,001-3,000 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 57.2 รองลงมาคือ 1,001-2,000 และมากกว่า 3,000 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 39.9 และ 1.2 ตามลำดับ ราคาที่เกษตรกรได้รับส่วนมากมีกำไร ร้อยละ 94.8

3. ข้อมูลด้านอุปสงค์ (Demand)

จากการสำรวจข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง ปลูกโดยใช้หัวพันธุ์ทั้งหมด แหล่งที่มาของพันธุ์มาจากเพื่อนเกษตรกร ร้อยละ 81.5 เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับเทคโนโลยีการผลิตจากเพื่อนเกษตรกร ร้อยละ 51.4 รองลงมาคือ กรมส่งเสริมการเกษตร และกรมวิชาการเกษตร ร้อยละ 41.0 และ 4.0 ตามลำดับ การจำหน่ายผลผลิตส่วนใหญ่ขายให้กับผู้ประกอบการค้าส่ง ร้อยละ 45.7 ไม่มีการทำความสะอาดผลผลิตก่อนตาก ร้อยละ 48 ภาชนะบรรจุส่วนใหญ่ใช้ถุงตาข่าย ร้อยละ 48.1 มีการถนอมคุณภาพโดยการผึ่งลมให้แห้ง ร้อยละ 56.6 มีสถานที่เก็บผลผลิตเป็นของตัวเอง ร้อยละ 64.7 มีปัญหาเรื่องโรคพืช และแมลง ร้อยละ 69.4 และ 50.3 ตามลำดับ แต่ไม่มีปัญหาเรื่องวัชพืช ร้อยละ 72.8

4. ข้อมูลด้านการตลาด

จากการสำรวจข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง ราคาที่เกษตรกรส่วนใหญ่ขายได้ 15-20 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 42.8 รองลงมาคือ 21-25 และ น้อยกว่า 15 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 35.3 และ 17.3 โดยตลาดในพื้นที่ส่วนใหญ่ขายให้พ่อค้าคนกลาง ร้อยละ 91.9 ผลผลิตออกมากที่สุดช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน ร้อยละ 44.5 แต่ช่วงที่ตลาดต้องการมากที่สุดคือช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ ร้อยละ 46.2 รองลงมาคือ ช่วงเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม ร้อยละ 44.5 ปัญหาที่ด้านการตลาดที่สำคัญที่สุดเกิดจากพ่อค้ารับซื้อผลผลิตในปริมาณไม่แน่นอน ร้อยละ 40.5 ซึ่งส่วนใหญ่พ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคา ร้อยละ 76.3 และมีการขายผ่านพ่อค้าคนกลาง ร้อยละ 89.0

5. ต้นทุนการผลิต

จากการสำรวจข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง ค่าแรงงานส่วนใหญ่ไม่เกิน 3,000 บาทต่อไร่ ร้อยละ 45.1 ค่าวัสดุต่างๆที่ใช้ต่อการเก็บผลผลิต 1 ครั้ง ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาทต่อไร่ ร้อยละ 38.2 ต้นทุนการผลิตรวมส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 7,001-14,000 บาทต่อไร่ ร้อยละ 35.2 และต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 3.01-6.00 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 30.6 ผลผลิตหอมแดงอยู่ระหว่าง 2,001-3,000 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 57.2 ราคาที่เกษตรกรขายได้มากที่สุด อยู่ระหว่าง 15-20 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 43.3 ผลตอบแทนทั้งหมดมากที่สุดอยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อไร่ ร้อยละ 41.1 และอัตราผลตอบแทนส่วนใหญ่ไม่เกิน 1 เท่า ร้อยละ 33.5 รองลงมาคือ 1-2 เท่า และมากกว่า 3 เท่า ร้อยละ 27.2 และ 24.9 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ ศักยภาพการแข่งขันสินค้า (Thailand Competitiveness Matrix : TCM)

1. การวิเคราะห์ด้าน Attractiveness

การส่งออกหอมแดงในภูมิภาคอาเซียน ปี 2556-2558 ปริมาณรวม 33,751 ตัน มูลค่ารวม 425 ล้านบาท โดยส่งออกไป อินโดนิเซีย ร้อยละ 61.48 มาเลเซีย ร้อยละ 31.80 สิงคโปร์ ร้อยละ 4.97 การนำเข้าหอมแดงในภูมิภาคอาเซียน ปี 2556-2558 มีปริมาณรวม 9,826 ตัน มูลค่า 153 ล้านบาท โดยนำเข้าจาก อินโดนิเซีย ร้อยละ 25.87 เมียนมาร์ ร้อยละ 33.34 เวียดนาม ร้อยละ 29.93

1.1 มูลค่าการนำเข้าหอมแดงในภูมิภาคอาเซียนเฉลี่ย 3 ปี (2556-2558) มีอัตราเพิ่มลดลง ร้อยละ 99.93

1.2 มูลค่าการส่งออกหอมแดงในภูมิภาคอาเซียนเฉลี่ย 3 ปี (2556-2558) มีอัตราเพิ่มลดลง ร้อยละ76.75

2. การวิเคราะห์ด้าน Competitiveness จากการวิเคราะห์ปัจจัยการแข่งขัน พบว่า

2.1 คุณภาพ

เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกหอมแดงสูง มีคุณภาพ และปริมาณผลผลิตต่อไร่สูง

2.2 ต้นทุนการผลิต

เกษตรกรส่วนใหญ่มีที่ดินในการผลิตหอมแดงเป็นของตนเอง จึงไม่ต้องเสียค่าเช่าที่ดิน แต่มีต้นทุนในการซื้อปุ๋ยเคมีที่สูง

2.3 ภูมิอากาศ - ภูมิประเทศ

พื้นที่ภาคเหนือของไทย มีความเหมาะสมกับการปลูกหอมแดง

2.4 การวิจัยและพัฒนา

โดยส่วนใหญ่เกษตรกรใช้พันธุ์หอมแดง และเทคโนโลยีการผลิตจากเพื่อนเกษตรกร รวมทั้งพ่อค้ารับซื้อในปริมาณไม่แน่นอน

2.5 ความสามารถด้านเทคโนโลยี

เกษตรกรยังขาดแคลนเทคโนโลยีและเครื่องจักรกลเพื่อลดต้นทุนการผลิต

2.6 การยอมรับของตลาด

หอมแดงส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่องโรคแมลง และการตลาดที่เกิดจากพ่อค้าคนกลาง

2.7 ส่วนแบ่งการตลาด

มูลค่าการส่งออกหอมแดงในภูมิภาคอาเซียนเฉลี่ย 3 ปี (2556-2558) มีอัตราเพิ่มลดลง ร้อยละ76.75

2.8 นโยบายภาครัฐ

ภาครัฐไม่มีการกำหนดราคาที่แน่นอน โดยมีพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนด

2.9 มาตรฐาน

เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการทำความสะอาด และคัดคุณภาพผลผลิต

2.10 โครงสร้างการผลิตและผลผลิต

เกษตรกรใช้พันธุ์หอมแดงจากหัวพันธุ์ทั้งหมด มีประสบการณ์ในการผลิตสูง และมีพื้นที่ที่เหมาะสม

ในการผลิต

2.11 ระบบ Logistics

ประเทศไทยมีถนนภายในประเทศที่ดี และสามารถตัดผ่านไปยังประเทศเพื่อนบ้านได้ รวมถึงระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ

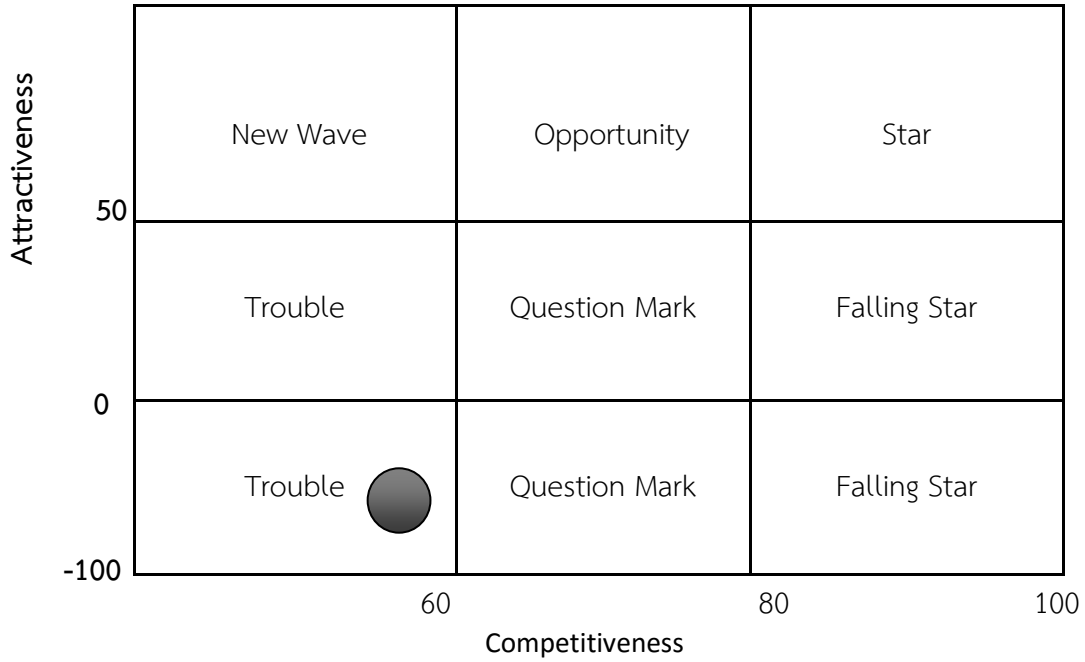
2.12 ชลประทาน

ระบบชลประทานยังไม่เข้าถึงแหล่งผลิตเท่าที่ควร

3. ค่าความสัมพันธ์

จากข้อมูลข้างต้น จะนำมาหาค่าความสัมพันธ์ระหว่าง Attractiveness และ Competitiveness จะอยู่ในช่วงใดของ Matrix เพื่อจัดทำแนวทางดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน พบว่า ค่าความสัมพันธ์ Attractiveness และ Competitiveness คือ -76.75, 56.25 ตามลำดับ อยู่ในช่วง Trouble

Thailand Competitiveness Matrix (TCM): หอมแดงในอาเซียน



Attractiveness Factor	GR
มูลค่าการนำเข้าหอมแดงในภูมิภาคอาเซียน เฉลี่ย 3 ปี (2556-2558)	-99.93
มูลค่าการส่งออกหอมแดงในภูมิภาคอาเซียน เฉลี่ย 3 ปี (2556-2558)	-76.75

Competitiveness Factor	Weight
1. คุณภาพ/ผลผลิต	6.25
2. ต้นทุนการผลิต/ ต้นทุน	6.25
3. ความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	6.25
4. การวิจัยและพัฒนา	0
5. ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี	0
6. การยอมรับของตลาด/ภาพลักษณ์	0
7. ส่วนแบ่งการตลาด/อัตราการเติบโตของตลาดใน	0
8. นโยบายรัฐบาล	0

9. มาตรฐาน	0
10. โครงการผลิต/ผลผลิตต่อไร่	6.25
11. ระบบโลจิสติกส์/การเชื่อมโยงตลาดกลางและตลาด	6.25
12. ระบบชลประทาน	0
13. ทรัพยากรมนุษย์/แรงงาน	6.25
14. การเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกษตรกร	6.25
15. การสนับสนุนการปลูก- ผลิต	6.25
16. การสร้างมูลค่าเพิ่ม	6.25
Competitiveness	**56.25**

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

1. จากการสำรวจข้อมูลของตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงในจังหวัดเชียงราย พะเยา และเชียงใหม่ พบว่าสภาพพื้นที่ปลูกและสภาพภูมิอากาศในการผลิตความเหมาะสม เกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกหอมแดงสูง โดยมีต้นทุนการผลิตสูง และเกษตรกรมีปัญหาด้านการตลาด ซึ่งเกิดจากพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคา
2. มูลค่าการนำเข้าและส่งออก พบว่า มูลค่าการนำเข้าหอมแดงในภูมิภาคอาเซียนเฉลี่ย 3 ปี (2556-2558) มีอัตราเพิ่มลดลง ร้อยละ 99.93 และมูลค่าการส่งออกหอมแดงในภูมิภาคอาเซียนเฉลี่ย 3 ปี (2556-2558) มีอัตราเพิ่มลดลง ร้อยละ76.75
3. เมื่อเปรียบเทียบศักยภาพการผลิตหอมแดง มีค่าความสัมพันธ์ Attractiveness เท่ากับ -76.75 และมีค่าความสัมพันธ์ Competitiveness เท่ากับ 56.25
4. จากการวิเคราะห์ Thailand Competitiveness Matrix (TCM) อยู่ในช่วง Trouble พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตสูง พื้นที่ปลูก และสภาพภูมิอากาศในการผลิตเหมาะสม มีข้อเสียเปรียบในด้านต้นทุนการผลิตที่สูง และมีปัญหาด้านการตลาดเรื่องราคาไม่แน่นอนจากการที่พ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคา

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ทราบข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบของการผลิตและการแปรรูปพืชผักเศรษฐกิจของเกษตรกร
2. ใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ TCM ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการวางแผนงานวิจัย งานพัฒนา และงานทดสอบได้ตรงตามความต้องการที่แท้จริง

หน่วยงานที่นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ประกอบด้วย

- กรมวิชาการเกษตร
- เกษตรกร/องค์กรเกษตรกร
- กรมส่งเสริมการเกษตร
- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด
- สถาบันการศึกษา
- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และกลุ่มผู้ประกอบการแปรรูป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2555. ผลการวิเคราะห์ศักยภาพการแข่งขันของสินค้าเกษตรที่สำคัญของไทยในอาเซียน ด้วยวิธี TCM. (ระบบออนไลน์).แหล่งข้อมูล: http://www.dld.go.th/planning/th/images/stories/section- 24/AEC_1/content_aec_4.pdf. (14 สิงหาคม 2556).

เกษมศักดิ์ ผลากร สุภาภรณ์ สาชาติ วิลาวัณย์ ใคร่ครวญ จิดาภา สุภาผล อิสิวัฒน์ บัณฑราภิวัฒน์ และสมโภช เภรี. 2554. การวิเคราะห์และพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อประเมินศักยภาพการผลิตมะม่วง. สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร. กรุงเทพ. 58 หน้า.

สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย. 2557. รายงานการปลูกพืช. (ระบบออนไลน์).แหล่งข้อมูล: http://www.doiluang.chiangrai.doae.go.th/ (20 มกราคม 2557).

สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่. 2557. สถิติการปลูกพืช. (ระบบออนไลน์).แหล่งข้อมูล: http://www.chiangmai.doae.go.th/reports/stat_plan/stat_plantproduction55-56.pdf (20 มกราคม 2557).

สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยา. 2557. สถิติการปลูกพืชจังหวัดพะเยา. (ระบบออนไลน์).แหล่งข้อมูล: http://www. http://www.phayao.doae.go.th/home.html (20 มกราคม 2557).

สำนักงานจังหวัดเชียงราย. 2557. ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดเชียงราย. (ระบบออนไลน์).แหล่งข้อมูล: http://www.chiangrai.net/cpwp/?page_id=145 (20 มกราคม 2557).

สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่. 2557. ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดเชียงใหม่. (ระบบออนไลน์).แหล่งข้อมูล: http://gis.chiangmai.go.th/index.php?name=infobase&themeID=4&pid=24&District_ID= (20 มกราคม 2557).

สำนักงานจังหวัดพะเยา 2557. ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดพะเยา. (ระบบออนไลน์).แหล่งข้อมูล: http://www.phayao.go.th/au/ (20 มกราคม 2557).

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2556. การเตรียมความพร้อมของประเทศไทยสู่ประชาคมอาเซียน. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: http://www.nic.go.th/gsic/uploadfile/ASEAN-Community.pdf.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2556. สถิติการส่งออกและนำเข้าสินค้าเกษตร. (ระบบออนไลน์).แหล่งข้อมูล: http://www.oae.go.th/main.php?filename=index.

ศูนย์ปฏิบัติการเศรษฐกิจการเกษตร. 2556. การศึกษาวิเคราะห์ศักยภาพการเกษตรของประเทศไทยเปรียบเทียบ

กับสมาชิกอาเซียน. กรณีศึกษา กัมพูชา ลาว และเมียนมาร์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวง

เกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพ. 120 หน้า.

ภาคผนวก

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

1. จังหวัดเชียงราย

จังหวัดเชียงราย ตั้งอยู่ภาคเหนือของประเทศไทย ห่างจากกรุงเทพฯ 785 ก.ม. มีเนื้อที่ประมาณ 11,678.369 ตร.ก.ม. หรือประมาณ 7,298,981 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ประเทศเมียนม่าร์ และประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศใต้	ติดต่อกับ จังหวัดลำปาง และจังหวัดพะเยา
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และจังหวัดพะเยา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ประเทศเมียนม่าร์ และจังหวัดเชียงใหม่

<u>ข้อมูลสภาพภูมิประเทศ</u>

จังหวัดเชียงรายตั้งอยู่เหนือสุดของประเทศไทย อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 19 องศาเหนือ ถึง 20 องศา 30 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 99 องศา 15 ลิปดา ถึง 100 องศา 45 ลิปดาตะวันออก อยู่ห่างจาก กรุงเทพมหานคร 824 กิโลเมตร มีภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสูงในทวีปตอนเหนือ (North Continental Highland) มีพื้นที่ราบสูงเป็นหย่อมๆ ในเขตอำเภอแม่สรวย อำเภอเวียงป่าเป้า และอำเภอเชียงของ บริเวณเทือกเขาจะมีความสูงประมาณ 1,500-2,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล โดยมีดอยลังกาหลวง เป็นยอดเขาที่สูงที่สุดในจังหวัด มีความสูง 2,031 เมตร บริเวณส่วนที่ราบตามลุ่มแม่น้ำสำคัญในตอนกลางของพื้นได้แก่ อำเภอพาน อำเภอเมืองเชียงราย อำเภอแม่จัน อำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน และอำเภอเชียงของ มีความสูงประมาณ 410-580 เมตร จากระดับน้ำทะเล ตั้งอยู่เหนือสุดของประเทศไทย อาณาเขตของจังหวัดทางทิศเหนือติดกับแคว้นเมืองสาด และแคว้นท่าขี้เหล็ก ของรัฐฉาน ประเทศพม่า และแขวงบ่อแก้ว ประเทศลาว ทิศตะวันออกติดกับแขวงอุดมไซ ประเทศลาวทิศใต้ติดกับ อำเภอแม่ใจ อำเภอภูกามยาว อำเภอดอกคำใต้ อำเภอจุน อำเภอเชียงคำ และ อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา อำเภอเมืองปาน และอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ทิศตะวันตกติดกับ อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอพร้าว อำเภอไชยปราการ อำเภอฝาง และ อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ และแคว้นเมืองสาด ของ รัฐฉาน ประเทศพม่า มีชายแดนติดกับประเทศพม่ายาว ประมาณ 130 กิโลเมตร และมีชายแดนติดต่อกับลาว ประมาณ 180 กิโลเมตร มีพื้นที่ประมาณ 11,680 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,290,000 ไร่ ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง มีป่าไม้ปกคลุม บริเวณเทือกเขามีชั้นความสูง 1,500-2,000 เมตร จากระดับน้ำทะเล มีที่ราบเป็นหย่อมๆ ในระหว่างหุบเขา และตามลุ่มน้ำสำคัญ จังหวัดเชียงรายมีภูเขาล้อมรอบโดยเฉพาะทางทิศตะวันตกเป็นแนวเทือกเขาผีปันน้ำ ติดต่อกันไปเป็นพืดตลอดเขตจังหวัด

<u>ข้อมูลลักษณะภูมิอากาศ</u>

จังหวัดเชียงรายมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 24 องศาเซลเซียส ฤดูร้อน เริ่มจากกลางเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนพฤษภาคม มีอุณหภูมิประมาณ 37 องศาเซลเซียส ฤดูฝน เริ่มจากกลางเดือนพฤษภาคม-

กลางเดือนตุลาคม มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 27 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยปีละ 1,768 มิลลิเมตร มากที่สุดในปี 2544 จำนวน 2,287.60 มิลลิเมตรน้อยที่สุดในปี 2546 จำนวน 1,404.10 มิลลิเมตร จำนวนวันที่มีฝนตกเฉลี่ย 143 วันต่อปี ฤดูหนาว (พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์) จังหวัดเชียงรายมีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 15.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด 8.0 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2544 สภาพอากาศของจังหวัดเชียงราย ถือว่าหนาวจัดในพื้นที่ราบ อุณหภูมิต่ำสุดจะอยู่ที่ 8-9 องศาเซลเซียส ส่วนบนยอดดอย อุณหภูมิต่ำสุดจะอยู่ที่ 0-5 องศาเซลเซียส จึงทำให้อากาศที่เชียงรายในช่วงฤดูหนาว เป็นพื้นที่ๆ นักท่องเที่ยวอยากมาเป็นอย่างยิ่ง
(สำนักงานจังหวัดเชียงราย, 2557)

ตารางที่ 1 ข้อมูลการผลิตหอมแดงจังหวัดเชียงราย ของแปลงเกษตรกร ใน ปี 2555

อำเภอ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)
แม่จัน	60	90
แม่สาย	38	47
พาน	297	475
เทิง	1,354	3,656
ขุนตาล	180	216
รวม	1,929	4,484

(สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย, 2557)

2. จังหวัดพะเยา

จังหวัดพะเยา เป็นจังหวัดชายแดน ตั้งอยู่ทางภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย มีขอบเขตอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 18 องศา 44 ลิปดาเหนือ ถึง 19 องศา 44 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 99 องศา 40 ลิปดาตะวันออก ถึง 100 องศา 40 ลิปดาตะวันออก มีพื้นที่จังหวัดพะเยา มีขนาดประมาณ 6,335.06 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,959,412.5 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอพาน อำเภอป่าแดด และอำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้ ติดต่อกับ อำเภองาว จังหวัดลำปาง และอำเภอสอง จังหวัดแพร่
ทิศตะวันออก ติดต่อกับ แขวงไชยะบุลี ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว อำเภอท่าวังผา และอำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน
ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภองาว และอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

<u>ข้อมูลสภาพภูมิประเทศ</u>

จังหวัดพะเยา ล้อมรอบไปด้วยเทือกเขา ทั้งด้านตะวันออก ด้านตะวันตก ด้านใต้ และตอนกลางของจังหวัด เทือกเขาเหล่านี้จะทอดตัวเป็นแนวยาวจากเหนือลงใต้ มีที่ราบเหมาะแก่การเพาะปลูกอยู่สองข้างเทือกเขา

และระหว่างลำน้ำ มีเนื้อที่ภูเขาสูงและสูงมากที่สุด ประมาณร้อยละ 47 ของพื้นที่จังหวัด มีพื้นที่เนินเขาผสมที่ราบประมาณร้อยละ 35 และมีที่ราบลุ่มน้อยที่สุด ประมาณร้อยละ 18 เท่านั้น

ระดับความสูงของพื้นที่จังหวัดพะเยา มีความสูงระหว่าง 300 - 1,550 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีเทือกเขาสูงอยู่ทางทิศตะวันตก ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ บริเวณอำเภอเชียงคำ อำเภอปง อำเภอเชียงม่วน ทิศตะวันตกของอำเภอเมืองพะเยา และอำเภอแม่ใจ เทือกเขาเหล่านี้ทอดตัวในแนวเหนือ - ใต้ ขนานไปกับที่สูงตอนกลางที่ค่อย ๆ เทลาดลงสู่ที่ราบบริเวณ อำเภอจุน อำเภอแม่ใจ อำเภอดอกคำใต้ และอำเภอเมืองพะเยา โดยมีเส้นขั้นระดับความสูง ไล่ระดับ ตั้งแต่ 300 - 500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง สำหรับบริเวณที่ราบลุ่มและที่ลุ่ม ระดับตั้งแต่ 500 - 1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางสำหรับที่ลาดเชิงเขา และระดับตั้งแต่ 1,000 - 1,550 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางสำหรับที่ราบสูงและภูเขา ในพื้นที่ของจังหวัดพะเยานี้มีบริเวณที่ราบสูงเป็นพื้นที่ที่สำคัญ ได้แก่ บริเวณที่ราบสูงตอนกลางของจังหวัดพะเยา ในเขตอำเภอดอกคำใต้ อำเภอจุน อำเภอปง ที่ประกอบไปด้วยเทือกเขาหลายเทือกเขาอันเป็นแหล่งกำเนิดของต้นน้ำลำธารหลายสาย เทือกเขาที่สำคัญ ได้แก่ ดอยภูลังกา ซึ่งมีระดับความสูง 1,098 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และดอยสันปันน้ำในเขตอำเภอปง ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำของแม่น้ำยม

นอกจากนี้ หากแบ่งภูมิประเทศตามลักษณะของลุ่มน้ำจะพบได้ว่าจังหวัดพะเยา มีพื้นที่อยู่ทั้งในเขตลุ่มน้ำโขงและ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ส่วนที่อยู่ในลุ่มน้ำโขง คือ พื้นที่อำเภอแม่ใจ อำเภอเมืองพะเยา อำเภอดอกคำใต้ อำเภอจุน อำเภอปง (บางส่วน) และอำเภอเชียงคำ ส่วนที่อยู่ในเขตลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา คือ อำเภอปง (บางส่วน) และอำเภอเชียงม่วน ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำของแม่น้ำยม เทือกเขาที่สำคัญของจังหวัดพะเยา ได้แก่ เทือกเขาดอยภูลังกา ดอยสันปันน้ำ ดอยแม่สุก ดอยขุนแม่ฝาด ดอยขุนแม่ต๋ำ และดอยขุนแม่ต๋อม แม่น้ำสำคัญที่ไหลผ่านจังหวัดพะเยามี 3 สาย คือ แม่น้ำอิง แม่น้ำลาว และแม่น้ำยม

<u>ข้อมูลลักษณะภูมิอากาศ</u>

สภาพอากาศ ของจังหวัดพะเยาแบ่งได้เป็น 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน อยู่ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม อากาศร้อนจัดในเดือนพฤษภาคม อุณหภูมิสูงสุด วัดได้ 39.5 องศาเซลเซียส ฤดูฝน อยู่ระหว่าง เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ฝนตกหนาแน่นในเดือนพฤษภาคม ฝนตกตลอดปี ประมาณ 1,043.9 มิลลิเมตร มีวันฝนตก 101 วัน ฤดูหนาว อยู่ระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนกุมภาพันธ์ อากาศหนาวจัดในเดือนพฤศจิกายน และ เดือนมกราคม อุณหภูมิต่ำสุด วัดได้ 10.8 องศาเซลเซียส ในเดือนธันวาคม (สำนักงานจังหวัดพะเยา, 2557)

ตารางที่ 2 ข้อมูลการผลิตหอมแดงจังหวัดพะเยา ของแปลงเกษตรกร ใน ปี 2555

อำเภอ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)
เมืองพะเยา	5,829	1,125
เชียงคำ	193	1,050
จุน	487	950
ดอกคำใต้	2,888	1,210

แม่ใจ	170	820
ปง	55	875
ภูซาง	123	860
ภูกามยาว	20	20
รวม	9,765	10,077

(สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยา, 2557)

3. จังหวัดเชียงใหม่

จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดสำคัญที่ตั้งอยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทย มีระยะทางห่างจากกรุงเทพตามแนวเส้นทางหลวงแผ่นดินสายเหนือประมาณ 720 กิโลเมตร ตั้งอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,027 ฟุต (310 เมตร) ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 17 - 21 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 98 - 99 องศาตะวันออก โดยมีส่วนกว้างที่สุดจากทิศตะวันออกถึงตะวันตก กว้างประมาณ 138 กิโลเมตร และส่วนที่ยาวที่สุดคือ จากทิศเหนือถึงทิศใต้ ยาวประมาณ 320 กิโลเมตร (ยาวมากที่สุดของประเทศ) มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับประเทศเมียนมาร์ (สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์) ซึ่งมีพรมแดนยาวประมาณ 227 กิโลเมตร

ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดลำพูนและจังหวัดตาก

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดเชียงราย จังหวัดลำปาง และจังหวัดลำพูน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

<u>ข้อมูลสภาพภูมิประเทศ</u>

จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 20,107,057 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 12,566,911 ไร่ ซึ่งมีพื้นที่กว้างใหญ่เป็นอันดับ 1 ของภาคเหนือ และเป็นอันดับ 2 ของประเทศ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาและที่ราบเชิงเขา มีเนื้อที่ประมาณ 13,873 ตารางกิโลเมตร หรือ 8,787,656 ไร่ เป็นสัดส่วนร้อยละ 69.93 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ การเกษตร 1,611,283 ไร่ เป็นสัดส่วนร้อยละ 12.82 ของพื้นที่ทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีพื้นที่เป็นที่อาศัยและอื่นๆ 2,167,971 ไร่ เป็นสัดส่วนร้อยละ17.25 ของพื้นที่ทั้งหมด นอกจากนี้พื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่ยังเป็นแหล่งน้ำต้นน้ำลำธารหลายสาย เช่น แม่น้ำปิง ลำน้ำแม่แจ่ม ลำน้ำแม่แตง ลำน้ำฝาง ลำน้ำแม่กลาง ลำน้ำแม่งัด และลำน้ำแม่ขาน เป็นต้น บริเวณที่ราบลุ่มพื้นที่ราบลุ่มส่วนใหญ่เป็นบริเวณลุ่มน้ำแม่ปิง ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของอำเภอเชียงดาว อำเภอแม่แตง อำเภอแม่ริม อำเภอสันทราย อำเภอเมือง อำเภอสารภี อำเภอหางดง อำเภอสันป่าตอง อำเภอจอมทอง อำเภอฮอด และอำเภอดอยเต่า อีกส่วนหนึ่งเป็นที่ราบลุ่มน้ำแม่กก ครอบคลุมพื้นที่บริเวณอำเภอฝางและอำเภอแม่อาย เทือกเขาที่สำคัญ เทือกเขาแดนลาว ซึ่งอยู่ด้านเหนือของจังหวัดเชียงใหม่ กั้นพรมแดน ไทย - พม่า ติดต่อกับเทือกเขาถนนธงชัย มียอดเขาที่สำคัญได้แก่ ดอยผ้าห่มปก อยู่ในอำเภอฝาง สูง 2,285 เมตร ดอยอ่างขาง อยู่ในอำเภอฝาง สูง 1,931 เมตร ดอยหลวง อยู่ในอำเภอเชียงดาว สูง 2,170 เมตร เทือกเขาถนนธงชัย อยู่ทางทิศตะวันตกของแม่น้ำปิง มียอดเขาที่

สำคัญ ได้แก่ ดอยอินทนนท์ อยู่ในอำเภอจอมทอง สูง 2,656 เมตร เป็นยอดเขาที่สูงที่สุดในประเทศไทย ดอยปุยอยู่ในอำเภอเมือง สูง 1,685 เมตร ดอยสุเทพอยู่ในอำเภอเมือง สูง 1,601 เมตร เทือกเขาผีปันน้ำอยู่ทางทิศตะวันออกของแม่น้ำปิง มียอดเขาที่สำคัญคือ ดอยขุนตาล สูง 1,374 เมตร ดอยช้างสูง 1,462 เมตร อยู่ในอำเภอพร้าว อำเภอดอยสะเก็ด และอำเภอสันกำแพง

ข้อมูลลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดเชียงใหม่มีสภาพอากาศเย็นเกือบตลอดปี มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 18.29-34.61 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยระหว่างร้อยละ 52.43-86.95 จำนวนวันฝนตกเฉลี่ยตลอดปี 87 วัน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีประมาณ 1,078.3 มิลลิเมตรและเดือนที่อุณหภูมิสูงสุดในรอบปี คือ เดือนเมษายน เดือนที่อุณหภูมิต่ำสุดในรอบปี คือเดือนมกราคม สภาพอากาศของจังหวัดเชียงใหม่ แบ่งได้เป็น 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 19.10-39.40 องศาเซลเซียส ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคม อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 22.60-31.50 องศาเซลเซียส ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 10.00-31.70 องศาเซลเซียส (สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่, 2557)

ตารางที่ 3 ข้อมูลการผลิตหอมแดงจังหวัดเชียงใหม่ ของแปลงเกษตรกร ใน ปี 2555

อำเภอ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)
จอมทอง	650	1,420
ดอยสะเก็ด	261	458
ฝาง	379	621
ฮอด	757	1,487
แม่แจ่ม	5,809	13,171
พร้าว	54	71
สะเมิง	32	51
สันป่าตอง	60	73
ดอยเต่า	729	1,950
ไชยปราการ	2,582	6,771
แม่วาง	226	363
รวม	11,539	26,436

(สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่, 2557)