สมุนไพรสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การเปลี่ยนแปลงและพัฒนา

กุลชญา ไชยราช

สถาบันวิจัยสมุนไพร

สถานการณ์ด้านสมุนไพร

- กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ระบุว่าปัจจุบัน มูลค่าการ ส่งออกอยู่ประมาณแสนล้านบาท โดยกลุ่มผลิตภัณฑ์เสริมอาหารมีมูลค่าการใช้และ การส่งออกรวมกว่า 80,000 ล้านบาท สปาและผลิตภัณฑ์สปา มูลค่าประมาณ 10,000 ล้านบาท กลุ่มยาแผนโบราณตามภูมิปัญญาการแพทย์ไทย มูลค่า ประมาณ 10,000 ล้านบาท
- ผลิตภัณฑ์สมุนไพร มีทั้ง ยา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เครื่องสำอาง ฯลฯ
- แนวโน้มตลาดส่งออกสมุนไพรปี 2558 คาดว่าจะเติบโตมากกว่า ร้อยละ 10

สถานการณ์ด้านสมุนไพร

- สมุนไพร 5 ชนิด ที่ตลาดโลกมีความต้องการสูง และมีโอกาสเติบโตในอนาคต ได้แก่ กระชายดำ ไพล ขมิ้นชัน กวาวเครือขาว และบัวบก

- ผลสำรวจในตลาดโลกสมุนไพรไทยนำมาพัฒนาเป็นสินค้าใน 5 กลุ่มหลัก ได้แก่ สินค้าเพื่อลดน้ำหนัก สินค้าบำรุงผิว กลุ่มสินค้าลบเลือนริ้วรอยและดีท็อกซ์ สินค้ากลุ่มบำรุงสมอง และสินค้าเพื่อรักษาโรค

ที่มา : สำนักงานนวตกรรมแห่งชาติ

สถานการณ์ด้านสมุนไพร

- การเปิดเสรีทางการค้าอาเซียน ในปี 2558 ทำให้เกิดการแข่งขันที่รุนแรงกับสินค้า สมุนไพรที่ผลิตใน มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลลิปปินส์ จีน และอินเดีย ที่ลงทุนผลิต และทำการค้าในประเทศสมาชิก
- รายงานผลการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของสินค้าสมุนไพรในบริบท AEC โดยสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เครือข่ายของ กระทรวงอุตสาหกรรม และสมาคมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์แผนไทย (2554) ระบุว่า เครื่องสำอางสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สปา เป็นสินค้าที่มีโอกาสทางการตลาด สูงสุด

การวิเคราะห์ศักยภาพของประเทศไทย

จุดแข็ง

- มีประสบการณ์ด้านการศึกษาวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยี เภสัชอุตสาหกรรม และการตลาด และมีแรงงานที่มีฝีมือ
- มีวัตถุดิบทางการเกษตรที่มีศักยภาพ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ และมีผลผลิตที่หลากหลาย
- ทำเลที่ตั้งเหมาะสม เป็นศูนย์กลางภูมิภาค โดยเฉพาะด้านการคมนาคม ทั้งทางบก ทางอากาศ ครอบคลุมและรองรับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ที่มา สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

การวิเคราะห์ศักยภาพของประเทศไทย

จุดอ่อน

- ประสิทธิภาพด้านการผลิตยังไม่เพียงพอ
- ขาดแคลนแรงงาน ซึ่งเกิดจากค่านิยมในการเรียน และการทำงาน ให้ความสำคัญกับ ภาพลักษณ์มากกว่าการนำไปใช้จริง
- การกระจุกตัวของพื้นที่อุตสาหกรรมทำให้เกิดปัญหาด้านการเหลื่อมล้ำทางรายได้ การ อพยพแรงงาน มาในกทม. และพื้นที่ทางภาคตะวันออก
- อุตสาหกรรมหลักของประเทศยังต้องพึ่งพาเงินทุนจากต่างประเทศ
- สินค้าอุตสาหกรรมยังมีการเชื่อมโยงกับวัตถุดิบทางการเกษตรไม่มากนัก

ที่มา สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

การวิเคราะห์ศักยภาพของประเทศไทย

การศึกษาอุตสาหกรรมหลัก 12 กลุ่ม ของไทย

พบว่า อุตสาหกรรมเครื่องสำอางและเครื่องประทินผิว มีจุดเด่นเรื่องคุณภาพเมื่อ เทียบกับจีน มีทำเลที่เหมาะสมในการกระจายสินค้าในอาเซียน มีความ หลากหลายของสมุนไพรที่ใช้เป็นวัตถุดิบ แต่การเปิด AEC ทำให้ ผู้ประกอบการ SMEs ต้องมีการปรับตัว เพื่อการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น

ที่มา สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

บทบาทของหน่วยงานภาครัฐด้านสมุนไพร

- พื้นที่การปลูกพืชสมุนไพรทั่วประเทศในปี 2557 ประมาณ 35,000 ไร่ ผลผลิตประมาณ 30,000 ตัน ลดลงจากปี 2556 ร้อยละ 18
- มีการพัฒนาวัตถุดิบสมุนไพรให้มีคุณภาพ โดยกรมวิชาการเกษตร ได้รับรองแปลง ปลูกพืชสมุนไพรตามมาตรฐาน GAP กว่า 3,000 ไร่ และตั้งเป้าหมายจะให้ การรับรองในปี 2558 นี้อีก 3,000 ไร่ และจะมีการผลักดันให้เกษตรกรนำ แปลงปลูกพืชสมุนไพรเข้าสู่มาตรฐานเพิ่มขึ้น
- อนุรักษ์และขยายพันธุ์พืชสมุนไพรที่จำเป็น
- มุ่งผลิตวัตถุดิบสมุนไพรให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน GAP สารสำคัญสูง

บทบาทของหน่วยงานภาครัฐด้านสมุนไพร

- กระทรวงสาธารณสุข ดำเนินการเพิ่มรายการสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ
- พัฒนาสถานบริการ ส่งเสริมให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีบริการแพทย์ แผนไทยและนวดไทย
- พัฒนาศักยภาพผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้ได้มาตรฐาน เพื่อให้สินค้าเข้าถึงตลาดได้มากขึ้น โดย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ให้การรับรองคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร

- สมุนไพรเดี่ยว จำนวน 32 ชนิด แบ่งเป็นวัตถุดิบ ยาแคปซูล และชาชงสมุนไพร ได้แก่ กระเจี๊ยบแดง กระชาย กระชายดำ กะเพราแดง ขมิ้นชั้น ขมิ้นอ้อย ข่า ขิง ช้าพลู ชุมเห็ดเทศ ดีปลี ตานหม่อน เถาวัลย์เปรียง เทียนขาว เทียนแดง เทียนดำ เทียนตาตั๊กแตน เทียนเยาวพาณี บอระเพ็ด บัวบก ปัญจขันธ์ ปลาไหลเผือก ผัก คาวตอง พญายอ เพชรสังฆาต พริกไทย แพรเซี่ยงไฮ้ ไพล ฟ้าทะลายโจร มะกรูด มะขามแขก มะขามป้อม มะรุม มะแว้งเครือ แมงลักคา ย่านาง รางจืด สมอไทย สมอ พิเภก สวาด หญ้าหนวดแมว และหม่อน
- ยาตำรับจากสมุนไพร 11 ตำรับ ได้แก่ ยาหอมเทพจิตร ยาหอมนวโกฐ ยาถ่ายดีเกลือ ฝรั่ง ยาธาตุบรรจบ ยาประสะกานพลู ยาเหลืองปิดสมุทร ยาประสะไพล ยาแก้ไข้ห้า ราก ยาเขียวหอม ยาจันทน์ลีลา และยาประสะมะแว้ง

การตรวจรับรองคุณภาพสมุนไพร เป็น 2 ประเภท ได้แก่

- ประเภทที่ 1 ด้านคุณภาพทางเคมีและความปลอดภัยจากการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ สารหนู โลหะหนัก และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ค่าตรวจวิเคราะห์ 4,300 บาท จะได้รับ รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ พร้อมทั้งใบประกาศนียบัตรเครื่องหมายรับรองคุณภาพ สมุนไพรไทย "ระดับทอง"
- ประเภทที่ 2 ด้านความปลอดภัยจากการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ สารหนู โลหะหนัก และ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ค่าตรวจวิเคราะห์ 1,000 บาท จะได้รับรายงานผลการตรวจ วิเคราะห์และใบประกาศนียบัตรเครื่องหมายรับรองคุณภาพสมุนไพรไทย "ระดับเงิน"

- มีหน่วยงานส่งตัวอย่างวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์สมุนไพร/ยาตำรับจากสมุนไพรเข้าขอรับการ รับรองจำนวน 35 หน่วยงาน แบ่งเป็นภาครัฐ 25 แห่ง และเอกชน 10 แห่ง
- จำนวนรวม 169 ตัวอย่าง จากสมุนไพร 26 ชนิด และยาตำรับ 6 ตำรับ
 - ประเภทที่ 1 จำนวน 97 ตัวอย่าง (จาก 18 ชนิดสมุนไพร) ผ่านเกณฑ์คุณภาพ 58 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 59.79
 - ประเภทที่ 2 จำนวน 72 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์คุณภาพและได้รับการรับรอง เครื่องหมายรับรอง "คุณภาพสมุนไพรไทย" ระดับเงิน จำนวน 35 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 48.61

- ปัญหาที่พบมากคือการปนเปื้อนจุลินทรีย์เกินเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 62 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 32.69
- ปัญหารองลงมาคือการไม่ผ่านคุณภาพทางเคมี ซึ่งจากตัวอย่างที่ส่งมา 97
 ตัวอย่าง พบว่า มีตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพทางเคมี 40 ตัวอย่าง คิดเป็น 41.25
- บัญหาการปนเปื้อนโลหะหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็น ร้อยละ 2.37
- พบการปนเปื้อนสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น ร้อยละ 0.59

บัญหาและอุปสรรค

๑. ตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ส่งเข้าโครงการคุณภาพสมุนไพรไทย จะส่งมาพร้อม ๆ กันในช่วยไตรมาสที่ ๔ ของปีงบประมาณ ทำให้ผู้ส่งตัวอย่างเตรียมตัวอย่างและส่งเข้าโครงการคุณภาพสมุนไพรไทยได้ล่าช้ากว่าในปีที่ผ่าน ๆ มา

บัญหาและอุปสรรค

๒. การตรวจวิเคราะห์ใช้เวลานานทำให้ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้ล่าช้าไม่ทันต่อการ ใช้งาน อาจเนื่องมาจากตัวอย่างจำนวนมากที่ส่งเข้าโครงการคุณภาพสมุนไพรไทย ในช่วงไตรมาสที่ ๔ ของปิงบประมาณ และประกอบกับข้อจำกัดของหน่วยงาน ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ บุคลากรที่มีความชำนาญในการตรวจวิเคราะห์มี จำนวนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณงานที่มากในเวลาอันจำกัด ซึ่งทาง ห้องปฏิบัติการได้ให้การฝึกอบรมให้บุคลากรมีความชำนาญและสามารถปฏิบัติงาน แทนกันได้ นอกจากนั้นยังได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าและหน่วยผลิตเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะ

๑. ในการพิจารณาว่าวัตถุดิบสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรมีคุณภาพผ่าน เกณฑ์หรือไม่นั้น นอกจากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพทางเคมีแล้ว ยังต้องตรวจสอบ การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ การปนเปื้อนโลหะหนัก และการปนเปื้อนสารเคมีกำจัด ศัตรูพืชด้วย เพราะคุณภาพทางเคมีจะบอกถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของ สมุนไพร ในขณะที่การปนเปื้อนด้วยจุลินทรีย์ โลหะหนักและสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะบอกถึงความปลอดภัยในการใช้ ดังนั้นการใช้สมุนไพรให้ปลอดภัยและมี สรรพคุณตามต้องการจึงจำเป็นต้องมีทั้งสองอย่าง

ข้อเสนอแนะ

๒. ในการเก็บรักษาสมุนไพรไว้ใช้งาน ต้องไม่เก็บไว้นานเกินไป เนื่องจาก สารสำคัญต่าง ๆ ในสมุนไพรอาจเกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้คุณภาพของสมุนไพร เสื่อมลง ดังนั้นโดยทั่วไปควรใช้งานให้หมดภายใน ๑ ปี ในทางปฏิบัติ สมุนไพรที่ เป็นที่นิยมและใช้กันอย่างแพร่หลายจะใช้หมดภายในระยะเวลาสั้น จึงไม่ค่อยมี ปัญหา ดังนั้นสมุนไพรที่มีการใช้น้อยหรือไม่เป็นที่นิยม จึงต้องรณรงค์หรือ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรู้จักกันมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

๓. เนื่องจากสมุนไพรแต่ละชนิดสามารถเพาะปลูกได้ดีในพื้นที่แตกต่างกัน จึง เห็นควรสนับสนุนให้มีการปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสม แล้วจัดให้มีระบบเครือข่ายในการ จัดส่งให้โรงพยาบาลในเขตที่ไม่สามารถปลูกสมุนไพรชนิดนั้นให้ได้คุณภาพดี เพื่อให้ทุกโรงพยาบาลได้ใช้สมุนไพรที่มีคุณภาพดี

ข้อเสนอแนะ

๔. วัตถุดิบสมุนไพรที่มีสารประเภทแทนนินเป็นองค์ประกอบทุกชนิด มีคุณภาพ ทางเคมีไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งอาจเนื่องมาจากพันธุ์ อายุการเก็บเกี่ยว การทำความสะอาด ฯลฯ จึงควรมีการให้คำแนะนำและให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง มีการตรวจติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้ตัวอย่างที่มีคุณภาพดีขึ้นในโอกาสต่อไป

ข้อเสนอแนะ

- ๔. วัตถุดิบสมุนไพรที่มีน้ำมันหอมระเหยเป็นองค์ประกอบทุกชนิด มีคุณภาพทาง เคมีไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งอาจเนื่องมาจากพันธุ์ กระบวนการทำแห้ง การเก็บรักษา เป็นต้น
- ๖. ควรเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรที่มีการใช้งานในโรงพยาบาลต่าง ๆ ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้สามารถจัดการกับสมุนไพรได้อย่างถูกต้อง

ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพร

(M.A. pccb-pccca)

- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้จัดทำ "นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ.๒๕๕๕-๒๕๕๙) เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ ให้สอดคล้อง กับทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ.๒๕๕๕-๒๕๕๙)
- เน้นการบูรณาการด้านการวิจัยที่สอดคล้องกับแนวนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ควบคู่กับการวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ และนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและ ยั่งยืน
- การกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพร เพื่อเน้นการสร้างงานวิจัย ด้านการพัฒนาสมุนไพรที่มีศักยภาพสูงทางเศรษฐกิจ ด้วยการวิจัยที่ครบวงจร

ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพร (พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๙)

วิจัยและพัฒนาด้านสมุนไพร ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติของไทย อย่างเป็นระบบ โดยใช้ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และมีศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศได้

ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพร

(M.M. bddb-bddd)

- 1. การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรสู่การเป็นผลิตภัณฑ์ แห่งชาติ
- 2. การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรไทย และสารสมุนไพรไทยเพื่อเป็นยาทั้งรูปแบบ ยาแผนไทย ยาแผนปัจจุบัน และยาสำหรับสัตว์
- 3. การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรไทยที่มีศักยภาพในการใช้เป็นผลิตภัณฑ์เสริม อาหาร โดยเฉพาะกลุ่มที่มีผลทางโภชนาการ และมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา
- 4. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่มีศักยภาพเป็นเครื่องสำอาง หรือ ส่วนประกอบของเครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์สปา

• ด้านการกำหนดให้ใช้มาตรฐาน GMP-PIC/S ซึ่งมีผลกระทบ ค่อนข้างสูงกับ SMEs จำนวนมาก เนื่องจากใช้การลงทุนสูง ซึ่งอาจ ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน หากตลาดภายในประเทศยังมีขนาดที่จำกัด

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การสร้างโซ่อุปาทานระหว่างประเทศสำหรับสินค้าสถาบันเกษตรกรไทย ศึกษาเฉพาะกรณีผลิตภัณฑ์สมุนไพร โดย นายธนภัท แสงอรุณและคณะ มีนาคม ๒๕๕๗

ด้านการขยายขนาดของตลาดสินค้าไปสู่ตลาดต่างประเทศ เพื่อเปิด ตลาดใหม่ของสินค้าสมุนไพร รวมถึงการพัฒนาธุรกิจบริการสำหรับ นักท่องเที่ยวต่างชาติ เช่น การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ สปาเพื่อสุขภาพ และสปาเพื่อความงาม เป็นต้น

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การสร้างโซ่อุปาทานระหว่างประเทศสำหรับสินค้าสถาบันเกษตรกรไทย ศึกษาเฉพาะกรณีผลิตภัณฑ์สมุนไพร โดย นายธนภัท แสงอรุณและคณะ มีนาคม ๒๕๕๗

- การแสวงหาวัตถุดิบและแรงงานที่มีต้นทุนต่ำจากประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้เกิด การแข่งขันสูง ควรเร่งให้ดำเนินการต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานเพื่อส่งไป ขายในประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อสร้างแบรนด์ และความน่าเชื่อถือก่อนสินค้าอื่นๆ ของประเทศคู่แข่งจะเข้าไปในตลาด ดังนั้นจึงควรมีความร่วมมือระหว่างผู้ผลิต วัตถุดิบ เกษตรกร และผู้ผลิตสินค้าจากสมุนไพรรายใหญ่ เพื่อพัฒนาและ ปรับปรุงสินค้า กลยุทธ์ และช่องทางการจำหน่ายสินค้า
- การแข่งขันด้านวัตถุดิบราคาถูกจากประเทศสมาชิกกลุ่ม CLMV (กัมพูชา ลาว เมียนมาร์ และเวียดนาม)

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การสร้างโซ่อุปาทานระหว่างประเทศสำหรับสินค้าสถาบันเกษตรกรไทย ศึกษาเฉพาะกรณีผลิตภัณฑ์สมุนไพร โดย นายธนภัท แสงอรุณและคณะ มีนาคม ๒๕๕๗

• การขึ้นทะเบียนสินค้าในประเทศคู่ค้า อาจต้องเปิดเผยส่วนผสมและขั้นตอน การผลิต ซึ่งเป็นความลับทางการค้า ทั้งนี้ผู้ผลิตอาจไม่ได้รับการขึ้นทะเบียน ผู้ประกอบการไทยอาจเสียเปรียบ แนวทางหนึ่งที่สามารถทำได้ คือ การหา ตัวแทนจำหน่าย(Agent) หรือ ร่วมทุน(Joint venture) ผลิตใน ประเทศนั้น ๆ โดยตรง ทั้งนี้ต้องมีการร่วมมือกันทั้งภาครัฐและเอกชนในการหา คู่ค้าที่เหมาะสม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์รวมกัน

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การสร้างโซ่อุปาทานระหว่างประเทศสำหรับสินค้าสถาบันเกษตรกรไทย ศึกษาเฉพาะกรณีผลิตภัณฑ์สมุนไพร โดย นายธนภัท แสงอรุณและคณะ มีนาคม ๒๕๕๗

การสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขัน

Michael E.Porter

- การได้เปรียบด้านการแข่งขันมีความสำคัญมากกว่าความได้เปรียบจากต้นทุนการ ผลิตของสินค้าจากการมีปัจจัยการผลิตที่อุดมสมบูรณ์ในประเทศ ทั้งนี้ ปัจจัยที่จะ กำหนดความได้เปรียบ ได้แก่ สภาพปัจจัยการผลิตในประเทศ ความต้องการของ สินค้าในประเทศ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและการสนับสนุนในประเทศ และ ประการสุดท้าย กลยุทธ์ของสถานประกอบการ ทั้งนี้ การแข่งขันจะทำให้เกิดการ พัฒนาสินค้าทั้งรูปแบบและคุณภาพ โดยต้องมีการร่วมมือระหว่างองค์กรในลักษณะ เครือข่ายคู่ค้าและภาคีเพื่อเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ