

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ความมั่นคงทางอาหาร ถูกพัฒนาให้มีมิติที่ซับซ้อนขึ้นตามพลวัตความเข้าใจของผู้คนในเรื่องบทบาทของอาหารหรือแม้แต่ความแตกต่างในแต่ละประเทศและภูมิภาค อย่างไรก็ตามคำนิยามของความมั่นคงทางอาหารที่ได้รับการนำมาใช้อ้างอิงและเป็นที่รู้จักมากที่สุดมาจากการประชุมอาหารโลก (World Food Summit) ที่กรุงโรม ประเทศอิตาลี ในปี ค.ศ. 1996 คือ “Food security, at the individual, household, national, regional and global levels (is achieved) when all people at all times have physical and economic access to sufficient, safe and nutritious foods to meet their dietary needs and food preferences for an active healthy life” องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้แบ่งความหมายด้านความมั่นคงออกเป็น 4 มิติ คือ

1. **ความพร้อมเพียง (Availability)** ของปริมาณอาหาร ที่อาจได้มาจากการผลิตภายในประเทศหรือการนำเข้า รวมถึงความช่วยเหลือด้านอาหาร
2. **การเข้าถึง (Access)** ทรัพยากรที่พอเพียงของบุคคลเพื่อได้มาซึ่งอาหารที่เหมาะสมและมีโภชนาการ ทรัพยากรดังกล่าวหมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะกำหนดควบคุมกลุ่มสินค้าหนึ่งๆ ได้ภายใต้บริบททางกฎหมาย การเมือง เศรษฐกิจ และสังคมของชุมชนที่บุคคลอาศัยอยู่ (รวมถึงสิทธิตามประเพณี เช่น การเข้าถึงทรัพยากรส่วนรวมของชุมชน)
3. **การใช้ประโยชน์ (Utilization)** ด้านอาหารผ่านอาหารที่เพียงพอ น้ำสะอาดและการรักษาสุขภาพและสุขอนามัยเพื่อที่จะเข้าถึงภาวะความเป็นอยู่ที่ดีทางโภชนาการ ซึ่งความต้องการทางกายภาพทั้งหมดได้รับการตอบสนอง โดยนัยยะนี้ ความมั่นคงทางอาหาร จึงสัมพันธ์กับปัจจัยนำเข้าที่ไม่ใช่อาหารด้วย
4. **เสถียรภาพ (Stability)** ทางอาหาร ที่ประชาชน ครีวเรือนและบุคคลจะต้องเข้าถึงอาหารที่เพียงพอตลอดเวลา ไม่ต้องเสี่ยงกับการไม่สามารถเข้าถึงอาหารอันเป็นผลมาจากวิกฤตที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน เช่น วิกฤตทางเศรษฐกิจหรือสภาพภูมิอากาศ หรือเหตุการณ์ที่เป็นไปตามวงจร เช่น ภาวะความไม่มั่นคงทางอาหารตามฤดูกาล ซึ่งในความหมายนี้ความมั่นคงทางอาหาร ครอบคลุมถึงมิติความพร้อมเพียงและการเข้าถึงอาหารด้วย

ธนาคารข้าว

ธนาคารข้าว เป็นโครงการดำเนินงานที่ตอบสนองพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบันเป็นโครงการที่มีลักษณะเป็นการจัดหาข้าวสำรองไว้เพื่อสงเคราะห์ช่วยเหลือผู้มีฐานะยากจนที่อดอยาก หรือประสบภัยพิบัติให้มีข้าวบริโภคอย่างเพียงพอ (สำนักงานพัฒนาชุมชน เขต 3. 2531:62 อ้างใน พัฒพล ฉายบุญครอง. 2536) โดยธนาคารแห่งแรกของประเทศไทย ตั้งอยู่ที่บ้านป่าแป๋ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน โดยเริ่มต้นจากนักวิจัยสองท่าน คือ Dr. Peter Kunstader และ ดร. สว่าง สรรพศรี ที่เข้าไปทำวิจัยเกี่ยวกับการทำไร่นาวนเวียนของลี้และกะเหรี่ยงซึ่งเป็นเหตุให้ป่าไม้ถูกทำลายในพื้นที่บ้านป่าแป๋ นักวิจัยทั้งสองได้สังเกตว่าชุมชนป่าแป๋ทำนาขึ้นบันไดกับปลูกข้าวไร่ด้วย และตามธรรมชาติมีข้าวรับประทาน แต่บางปีมีเหตุเช่นหนูลอบรวง หรือฝนตกไม่ถูกต้องตาม

ฤดูกาลทำให้บางคนต้องกู้เงินซื้อข้าวเขาทั้งที่หาหัวเผือกมันในป่ามาช่วยยาใส่อยู่แล้ว เงินนั้นต้องออกไปกู้ในเมือง แล้วซื้อข้าวแบกกลับบ้าน ข้าวร้ายก็คือดอกเบี้ยแพงมาก ถึงร้อยละ 50 ต่อ 3-4 เดือน เป็นเหตุให้เกิดเรื่องชนิดเดียวกับดินพอกหางหมู ผู้กู้ก็ทวีความอดอยากขึ้นทุกปีโดยไม่มีโอกาสจะพ้นจากแอกไปได้ ด้วยเหตุนี้นักวิจัยทั้งสองจึงถวายงานแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จึงมีรับสั่งให้เอาข้าวไปให้เขาเยี่ยมแทนและธนาคารข้าวแห่งแรกก็บังเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2513 ที่ป่าแป๋ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยใช้เงินพระราชทาน 20,000 บาท และต่อไปอีกไม่นานหมู่บ้านกะเหรี่ยงใกล้เคียง ชื่อแม่อุ้มลองน้อย ก็ได้รับพระราชทาน 10,000 บาทสำหรับธนาคารข้าวเช่นกัน โดยธนาคารข้าวดำเนินการโดยหลักการที่พระราชทานเอาไว้ คือช่วยเขาให้ช่วยตัวเอง (ภิศเดช รัชนิ, 2551)

ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biological Diversity หรือ Biodiversity) มีผู้ให้ความหมายและคำจำกัดความไว้หลายคน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า หมายถึง ความมากมายของชนิดและจำนวนของสิ่งมีชีวิต ตลอดจนแบบแผนของการแพร่กระจาย และยังแบ่งขยายออกเป็นความหลากหลายในระบบนิเวศ นักชีววิทยากล่าวถึง ความหลากหลายทางชีวภาพใน 3 ระดับ คือ ความหลากหลายทางพันธุกรรม (genetic diversity) ความหลากหลายของชนิดหรือชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต (species diversity) ความหลากหลายของระบบนิเวศ (ecological diversity) ตามอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพในมาตรา 2 วรรคแรก ได้บัญญัติความหมายของคำว่าความหลากหลายทางชีวภาพขึ้นมาเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในความหมาย 10 ประการ เพื่อประโยชน์ในการตีความอนุสัญญาฯ ว่าหมายถึง ความแตกต่างของสิ่งมีชีวิตจากแหล่งอันประกอบด้วยระบบนิเวศทางบก ระบบนิเวศทางทะเลและระบบนิเวศทางน้ำอื่นๆ ตลอดจนความซับซ้อนทางนิเวศวิทยาของระบบนั้น รวมถึงความหลากหลายภายในชนิดพันธุ์และความหลากหลายของระบบนิเวศ

ธนาคารอาหารของชุมชน (Food bank) ในส่วนของความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งเกี่ยวข้องกับชุมชนนั้น พบว่าในป่ารอบชุมชนซึ่งมีการรักษาพื้นที่เอาไว้สำหรับการใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เช่น เป็นแหล่งอาหารของชุมชน ยาสมุนไพร พลังงาน โดยชุมชนสามารถที่จะเข้าไปเก็บหาเอามาใช้ได้เมื่อต้องการ ทั้งนี้เนื่องจากป่าเป็นแหล่งที่เข้าไปใช้ประโยชน์ได้ง่าย และเป็นที่พึ่งพิงของชาวบ้านที่มีรายได้น้อยและอยู่ห่างไกลจากแหล่งอาหารที่อยู่ในเมือง ซึ่งหากเปรียบป่าที่พวกเขาเข้าไปเก็บหาเป็นเสมือน “ธนาคาร” ของชุมชน หรือ “คลังอาหาร” ที่มีสินค้าให้เลือกที่หลากหลาย เช่น อาหาร สมุนไพร แหล่งพลังงาน ที่สามารถเข้าไปเบิกถอนได้เมื่อมีความจำเป็นต้องใช้ประโยชน์ ก็คงไม่ผิด การจัดการธนาคารอาหารเปรียบเสมือนการจัดการต่อวงจรการสร้างและสะสมอาหารในรูปแบบของการผลิต การฝาก การเก็บรักษา การเพิ่มทุน การนำดอกผลไปใช้อย่างมีระบบ เช่นเดียวกับการออมในระบบธนาคาร ด้วยการผสมผสานวงจรห่วงโซ่อาหาร การใช้ระบบนิเวศวิทยาให้เกื้อกูลกันทั้งระบบ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ผลิตอาหารในทุกเรื่อง ไม่ว่าจะเป็นป่าไม้ ต้นน้ำลำธาร สภาพดินและความเป็นอยู่ของชุมชน (อรุณี, 2549) โดยวัตถุประสงค์ของธนาคารอาหารชุมชน คือ (1) เป็นแหล่งผลิตอาหารตามธรรมชาติ เช่น พืชผักผลไม้ป่า สัตว์ป่า เป็นต้น (2) เป็นแหล่งรวบรวมและพัฒนาพืชสมุนไพรสำหรับใช้ประโยชน์ในชุมชน (3) เป็นการพัฒนาระบบนิเวศของป่าไม้ให้มีความหลากหลายทางธรรมชาติ และ (4) เป็นการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่ป่าไม้ แหล่งต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

เห็ด (mushroom) คือกลุ่มราที่เส้นใยสามารถรวมตัวกันเกิดเป็นโครงสร้างสืบพันธุ์หรือดอก (fruiting body) ขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าโดยง่าย มีรูปร่าง ลักษณะ และขนาดแตกต่างกันไปตามชนิดพันธุ์ โดยทั่วไปมักจำแนกเห็ดออกเป็น 2 กลุ่ม ตามวิธีการสร้างสปอร์แบบอาศัยเพศ กลุ่มแรกจัดอยู่ในกลุ่ม Ascomycetes ประกอบด้วยสมาชิกจำนวน 32,267 สปีชีส์ 3,266 จินัส 264 แฟมิลี และกลุ่มที่สองจัดอยู่ในกลุ่ม Basidiomycetes มีจำนวน 22,244 สปีชีส์ 1,428 จินัส 165 แฟมิลี (Hawksworth *et al.*, 1995) และในปี 2001 ได้มีการจัดระบบการจัดจำแนกใหม่โดยอาศัยหลักการทางอนุชีววิทยาเข้ามาช่วยทำให้มีการเปลี่ยนแปลงตัวเลขในแต่ละลำดับชั้นทางอนุกรมวิธานของเห็ดในกลุ่ม Basidiomycetes โดยมีการปรับใหม่เป็น 20,391 สปีชีส์ 1,037 จินัส 112 แฟมิลี 16 ออร์เดอร์ (Kirk *et al.* 2001) ซึ่งในประเทศไทยมีรายงานของเห็ดในกลุ่ม Basidiomycetes ทั้งสิ้น 1,978 ชนิด (Anong *et al.*, 2011) ซึ่งคิดเป็นเพียง 8.89% และ 9.7% ของเห็ดในกลุ่มนี้ที่มีรายงานในโลก ตามลำดับ โดยเห็ดในกลุ่ม Basidiomycetes จะมีการสร้างสปอร์บน basidium ที่มีลักษณะคล้ายกระบอง จึงเรียกเห็ดกลุ่มนี้ว่า club fungi ซึ่งมีวิวัฒนาการสูงกว่า กลุ่ม Ascomycetes ที่สร้างสปอร์ใน ascus ซึ่งมีลักษณะคล้ายถุง จึงเรียกว่า sac fungi

ความสำคัญของเห็ด

เห็ดมีหน้าที่สำคัญคือ รักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม โดยการนำสารอินทรีย์ต่างๆ มาใช้ใหม่ เห็ดหลายชนิดมีความสำคัญต่อนิเวศป่าไม้และเกษตรกรรม โดยทั่วไปเห็ดที่เจริญอยู่ในสภาพธรรมชาติหรือเห็ดป่าเหล่านี้ แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม (อุทัยวรรณ, 2542) คือ กลุ่มที่หนึ่ง เป็นเห็ดที่เจริญอยู่บนเศษซากพืช เรียกว่า เห็ดผู้ย่อยสลาย หรือเห็ดแซปโรไฟต์ (saprophytic mushrooms) ช่วยย่อยสลายเศษซากพืชให้กลับกลายเป็นแร่ธาตุอาหารคืนสู่ดิน อันเป็นการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน และช่วยให้พืชเจริญเติบโตดี เห็ดกลุ่มที่สองคือ เห็ดที่เจริญอยู่ร่วมกับสิ่งมีชีวิตอีกชนิดหนึ่ง หรือเห็ดซิมไบโอซิส (symbiotic mushrooms) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย กลุ่มย่อยที่หนึ่งคือ เห็ดไมคอร์ไรซา (mycorrhizal mushrooms) เป็นเห็ดกลุ่มที่มีเส้นใยเจริญอยู่ร่วมกับรากพืชที่มีชีวิต เส้นใยเหล่านี้ช่วยดูดน้ำและแร่ธาตุอาหารในดินส่งไปให้รากพืช อันมีผลทำให้ต้นพืชเจริญเติบโตและทนทานต่อโรคที่เกิดกับรากและสภาพแวดล้อมที่แห้งแล้งได้ดีกว่า ต้นพืชชนิดเดียวกันที่ไม่มีเห็ดพวกไมคอร์ไรซาเจริญอยู่ ส่วนเส้นใยของรากก็ได้รับคาร์โบไฮเดรตที่พืชสังเคราะห์ขึ้นไปใช้ในการเจริญเติบโต และกลุ่มย่อยที่สองคือ เห็ดปลวก (termite mushrooms) เป็นเห็ดที่มีเส้นใยเจริญอยู่ในรังปลวก โดยเส้นใยได้รับสารอาหารที่ขับถ่ายออกมาจากปลวก ส่วนปลวกก็ใช้บางส่วนของเส้นใยเห็ดเป็นอาหาร จนกระทั่งเมื่อมีสภาพแวดล้อมเหมาะสม เส้นใยจึงรวมตัวกันเกิดเป็นดอกเห็ดขึ้นมาเหนือรังปลวก และเห็ดพวกที่สามคือ เห็ดที่ก่อให้เกิดโรคกับรากและลำต้นของพืช หรือเห็ดปรสิต (parasitic mushrooms) ซึ่งเห็ดพวกนี้จะพบขึ้นอยู่ที่รากและลำต้นของต้นไม้ที่มีอาการรากเน่า (root rot disease) หรือไส้เน่า (heart-rot disease) และอาจทำให้ต้นไม้ตายในที่สุด

ประโยชน์และโทษของเห็ด

เห็ดเป็นสิ่งมีชีวิตอีกประเภทหนึ่งที่มีการนำมาใช้ประโยชน์อย่างหลากหลาย เช่น เห็ดที่รับประทานได้ (edible mushroom) เป็นเห็ดที่เป็นแหล่งของวิตามินและแร่ธาตุ และมีไขมันต่ำ เช่น เห็ดขอนขาว (*Lentinus squarrosulus*) เห็ดขอนดินปลอก (*Lentinus sajor-caju*) เห็ดครงหรือเห็ดตีนตุ๊กแก (*Schizophyllum commune*) เห็ดหูหนู (*Auricularia fucosuccinia*) และเห็ดร่างแหหรือเห็ดเยื่อไผ่ (*Dictyophora indusiata*)

เห็ดที่มีคุณสมบัติทางการแพทย์ (medicinal mushroom) เช่น ได้แก่เห็ดหลินจือ (*Ganoderma lucidum*) และเห็ดจวกู (*Amauroderma rugosum*) เห็ดหลินจือ เป็นเห็ดสมุนไพรใช้รักษาโรคได้หลายโรค เช่น โรคภูมิแพ้ในระบบทางเดินหายใจ โรคตับโตเรื้อรัง โรคเครียด แก้อาการทรงตัวไม่ได้ โรคนอนไม่หลับ โรคหัวใจ (Ying et al., 1987)

เห็ดที่ใช้ย้อมสี (dyeing mushroom) เห็ดบางชนิดสามารถให้สีย้อมธรรมชาติได้ โดยเฉพาะเมื่อใช้ย้อมกับผ้าขนสัตว์ เช่นเห็ดในสกุล *Dermocybe* ให้สีแดง สีชมพู สีม่วง และสีส้ม เห็ดสกุล *Hydnellum* และ *Sarcodon* ให้สีฟ้าและสีเขียว ส่วนพวกเห็ดหึ่งให้สีเหลืองหรือสีส้ม เป็นต้น (Arora, 1991)

เห็ดที่ใช้ทำสิ่งประดิษฐ์และงานฝีมือต่างๆ เช่น เห็ดกรวยทองตากู (*Microporus xanthopus*) และเห็ดขนแดงหรือเห็ดขนสีส้ม (*Pycnoporus sanguineus*) เนื่องจากเป็นเห็ดที่มีรูปร่างและสีสวยงามสะดุดตา ทั้งในขณะที่ยังสดอยู่และเมื่อถูกทำให้แห้ง

เห็ดพิษ (poisonous mushroom) มีรายงานกลุ่มของสารพิษที่เห็ดสร้างขึ้นมา 7 กลุ่ม โดยกลุ่มที่มีพิษร้ายแรงที่สุดคือ amanitin ซึ่งพบมากในเห็ดสกุล *Amanita* โดยพิษกลุ่มนี้มีผลให้เกิดอาการตับและไตวาย และตายในที่สุด ลักษณะอาการที่เกิดจากพิษเห็ดนั้น ได้แก่ ท้องร่วง อาเจียน หัวใจเต้นเร็ว เป็นต้น ซึ่งระยะเวลาที่แสดงอาการหลังจากรับประทานเห็ดเข้าไปจะแตกต่างกันไปตามชนิดของเห็ด รวมทั้งปริมาณที่รับประทาน และความต้านทานของแต่ละบุคคล

สมุนไพรท้องถิ่น

พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 ให้ความหมายว่า สมุนไพร หมายถึงยาที่ได้มาจากพืช สัตว์ แร่ธาตุ จากธรรมชาติที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพโครงสร้างภายใน สามารถนำมาใช้เป็นยารักษาโรคต่าง ๆ และบำรุงร่างกายได้ และพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2526) ได้ให้ความหมายของสมุนไพรว่าหมายถึง ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติได้จากพืช สัตว์ และแร่ธาตุ ที่ใช้เป็นยาหรือผสมกับสารอื่นๆ ตามตำรับยา เพื่อบำบัดโรค บำรุงร่างกาย หรือใช้เป็นยาพิษ โดยสรุปแล้วพืชสมุนไพรหมายถึงพรรณพืชชนิดต่าง ๆ ที่นำมาใช้เป็นยารักษาโรค พืชสมุนไพร มีหลายร้อยชนิดและมีสรรพคุณในการรักษาโรคที่แตกต่างกันไป ตัวอย่างพืชสมุนไพร ได้แก่ สวอง (*Vitex limonifolia* Wall.) กินผลแก่แผลฝี , ยอ (*Morinda* sp.) กินผลขับพยาธิ เป็นต้น

ความสำคัญในด้านสาธารณสุข

พืชสมุนไพร เป็นผลผลิตจากธรรมชาติ ที่มนุษย์รู้จักนำมาใช้เป็นประโยชน์ เพื่อการรักษาโรคภัยไข้เจ็บตั้งแต่โบราณกาลแล้ว เช่นในเอเชียก็มีหลักฐานแสดงว่ามนุษย์รู้จักใช้พืชสมุนไพรมากกว่า 6,000 ปี แต่หลังจากที่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ มีการพัฒนาเจริญก้าวหน้ามากขึ้น มีการสังเคราะห์ และผลิตยาจากสารเคมี ในรูปที่ใช้ประโยชน์ได้ง่าย สะดวกสบายในการใช้มากกว่าสมุนไพร ทำให้ความนิยมใช้ยาสมุนไพรลดลงมาเป็นอันมาก เป็นเหตุให้ความรู้วิทยาการด้านสมุนไพรขาดการพัฒนา ไม่เจริญก้าวหน้าเท่าที่ควร ในปัจจุบันทั่วโลกได้ยอมรับแล้วว่าผลที่ได้จากการสกัดสมุนไพร ให้คุณประโยชน์ดีกว่ายา ที่ได้จากการสังเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประกอบกับในประเทศไทยเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ อันอุดมสมบูรณ์ มีพืชต่าง ๆ ที่ใช้เป็นสมุนไพรได้อย่างมากมายนับหมื่นชนิด ยิ่งชาติก็แต่เพียงการค้นคว้าวิจัยในทางที่เป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้นเท่านั้น

ความตื่นตัวที่จะพัฒนาความรู้ด้านพืชสมุนไพร จึงเริ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่ง มีการเริ่มต้นนโยบายสาธารณสุขขั้นมูลฐานอย่างเป็นทางการของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2522 โดยเพิ่มโครงการสาธารณสุขขั้นมูลฐานเข้าในแผนพัฒนาการสาธารณสุข ตามแผนพัฒนา การเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) ต่อเนื่องจนถึงแผนพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) โดยมี กลวิธีการพัฒนาสมุนไพรและการแพทย์แผนไทยในงานสาธารณสุขมูลฐาน คือ

- 1) สนับสนุนและพัฒนาวิชาการและเทคโนโลยีพื้นบ้านอันได้แก่ การแพทย์แผนไทย เภสัช กรรมแผนไทย การนวดไทย สมุนไพร และเทคโนโลยีพื้นบ้าน เพื่อใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหา สุขภาพของชุมชน
- 2) สนับสนุนและส่งเสริมการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยใช้ สมุนไพร การแพทย์พื้นบ้าน การนวดไทย ในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ให้เป็นไปอย่างถูกต้องเป็นระบบสามารถปรับประสานการดูแลสุขภาพแผนปัจจุบันได้ อาจกล่าวได้ว่าสมุนไพรสำหรับสาธารณสุขมูลฐานคือสมุนไพรที่ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ และการรักษาโรค/อาการเจ็บป่วยเบื้องต้น เพื่อให้ประชาชนสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น

ความสำคัญในด้านเศรษฐกิจ

ในปัจจุบันพืชสมุนไพรจัดเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่ต่างประเทศกำลังหาทางลงทุนและคัดเลือกสมุนไพรไทยไปสกัดหาตัวยาเพื่อรักษาโรคบางโรคและมีหลายประเทศที่นำสมุนไพรไทยไปปลูกและทำการค้าขายแข่งกับประเทศไทย สมุนไพรหลายชนิดที่เราส่งออกเป็นรูปของวัตถุดิบคือ กระวาน ขมิ้นชัน เร่ว เปล้าน้อยและมะขามเปียก เป็นต้น ซึ่งสมุนไพรเหล่านี้ตลาดต่างประเทศยังคงมีความต้องการอีกมาก และในปัจจุบันกรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ให้ความสนใจในการศึกษาเพิ่มขึ้นและมีโครงการวิจัยบรรจุไว้ในแผนพัฒนาระบบการผลิต การตลาดและการสร้างงานในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) เพื่อหาความเป็นไปได้ในการพัฒนาคุณภาพและแหล่งปลูกสมุนไพรเพื่อส่งออก โดยกำหนดชนิดของสมุนไพรที่มีศักยภาพ 13 ชนิด คือ มะขามแขก กานพลู เทียนเกล็ดหอย ดอกตังเฒ่า เร่ว กระวาน ชะเอมเทศ ขมิ้น จันทน์เทศ ใบพลู พริกไทย ดีปลี และน้ำผึ้ง

อัปสร และคณะ (2556) สสำรวจการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรและยาพื้นบ้านเบื้องต้นในชุมชนบ้านวะโดไกร โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง อ.ท่าสองยาง จ.ตาก พบตำรับยารักษาอาการเจ็บปวดเบื้องต้น 13 ตำรับ เช่น ตำรับยารักษาอาการที่เกิดจากอุบัติเหตุ (ข้าใน) แก้วปวดท้อง แก้วปวดหัว แก้วปวดกระดูก/ปวดหลัง/ปวดขาและแก้เมื่อย เป็นต้น และมีหมอยาในชุมชน 1 คน คือ นายแสเซอร์ ไรจน์เรืองไพรพร

การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research –PAR) เป็นการวิจัยที่จัดอยู่ในลักษณะของสิ่งที่จะศึกษา วิธีการศึกษาหรืองานวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีที่มาจากการวิจัย 2 ลักษณะ คือ การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับชุมชนในลักษณะให้ชุมชนมีส่วนร่วม (Participatory and Community-based Research) กับงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) PAR เป็นการวิจัยในลักษณะที่มุ่งสร้างความสำนึกและความตระหนักของ

กลุ่มเป้าหมาย ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนหรือองค์กร โดยให้กลุ่มเป้าหมายได้มีส่วนรับรู้และเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นรอบตัว ตั้งแต่ถึงความจำเป็นที่จะต้องกระทำ และพร้อมที่จะร่วมรับรู้ผลงานวิจัยนั้นๆ ด้วย ทั้งนี้เป็นการอาศัยศักยภาพของชุมชน และการตัดสินใจของชุมชนบนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมทั้งกาย ความคิด สินทรัพย์ ทรัพยากรชุมชน กระบวนการตัดสินใจที่เป็นประชาธิปไตยอย่างมีเหตุผลของกระบวนการกลุ่ม และด้วยความพึงพอใจ (อนุรักษ์, 2548)

