

บทที่ 3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินค่าสิ่งแวดล้อมด้วยวิธี CVM

CVM หรือ contingent valuation method เป็นการสอบถามถึงทัศนคติของความเต็มใจที่จะจ่ายของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจ โดยกำหนดสถานการณ์ที่สมมติ หรือสภาพการณ์ที่ไม่ได้มีการซื้อขายจริงแล้วให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ตอบ เพื่อแสดงถึงความเต็มใจที่จะจ่ายภายใต้สถานการณ์ที่สมมตินั้น แล้วรวบรวมเป็นมูลค่าของแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมักดำเนินการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อสัมภาษณ์ให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการ

Pope และ Jones (1990) อ้างใน ธนาภรณ์ กระจวยทอง (2543) ใช้เทคนิค CVM ในการประเมินค่าพื้นที่มรดก Utah เพื่อการจัดตั้งเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ โดยสอบถามค่าความเต็มใจจ่ายจากหัวหน้าครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในมรดก Utah จำนวน 291 ครัวเรือน ผลการศึกษาพบว่าค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ยในการอนุรักษ์พื้นที่ร้อยละ 3 ร้อยละ 10 ร้อยละ 15 และร้อยละ 50 ของพื้นที่มรดก Utah เพื่อใช้จัดตั้งเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์เท่ากับ 53, 64, 75 และ 92 ล้านดอลลาร์ต่อลาร์สำหรับตามลำดับ ส่วนมูลค่าความเต็มใจจ่ายโดยรวมในแต่ละปีอยู่ในช่วง 27 ถึง 47 ล้านดอลลาร์สำหรับ นอกจากนี้ ผู้วิจัยพบว่าค่าความเต็มใจจ่ายมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกับจำนวนพื้นที่อนุรักษ์ กล่าวคือ จำนวนค่าความยินดีจ่ายจะเพิ่มขึ้น ถ้าขอบเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์มีขนาดเพิ่มขึ้น

จากผลการศึกษาของ Pope และ Jones (1990) จะเห็นว่าค่าความเต็มใจจ่ายขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่อนุรักษ์ แต่ในความเป็นจริงการมีพื้นที่ขนาดเล็กกว่าไม่ได้หมายความว่าสำคัญน้อยกว่าพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่กว่าขนาดพื้นที่ที่มีขนาดเล็กอาจมีองค์ประกอบของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรโบราณคดี และประวัติศาสตร์มากกว่าพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่กว่า นั่นหมายความว่าในบางกรณีแล้วค่าความเต็มใจจ่ายมิได้ขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่เพียงอย่างเดียว แต่อาจขึ้นกับองค์ประกอบของทรัพยากรภายในพื้นที่ด้วย

นันทนา ลิมประยูร (2537) ทำการศึกษามูลค่าของอุทยานแห่งชาติ กรณีศึกษาเกาะเสม็ด ให้ออกมาเป็นตัวเงินโดยทำการประเมินใน 3 ส่วนคือมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบัน (use value) มูลค่าของการสงวนเกาะเสม็ดไว้ใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวใน

อนาคต (option value) และมูลค่าการคงอยู่ต่อไป (existence value) ด้วยวิธีการต้นทุนการเดินทาง (travel cost method : TCM) และวิธีการประเมินมูลค่าจากการสำรวจ (CVM) พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความยินดีจ่ายเพื่อสงวนเกาะเสม็ดไว้ใช้ประโยชน์ในอนาคตและเพื่อการคงอยู่ นั้นคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักท่องเที่ยวและสำหรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาพักค้างแรมในเกาะเสม็ด โดยค่าความยินดีที่จะจ่ายนอกจากจะขึ้นอยู่กับเงินเดือนที่ได้รับแล้ว ยังขึ้นอยู่กับจำนวนวันที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาพักค้างบนเกาะ และจำนวนครั้งที่เคยเดินทางมาเกาะเสม็ดอีกด้วย ผลการวิเคราะห์จากการประเมินด้วยวิธี TCM ได้มูลค่าประมาณ 27.15 ล้านบาทต่อปี และวิธี CVM มีมูลค่า 23.06 ล้านบาทต่อปี ทั้งนี้มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์โดยรวมของอุทยานแห่งชาติเกาะเสม็ดมีมูลค่าประมาณ 3,738.88 ล้านบาทต่อปี ซึ่งประกอบด้วยมูลค่าจากการใช้ (use value) 108.53 ล้านบาทต่อปี และมูลค่าการคงอยู่ (existence value) 3,604.86 ล้านบาทต่อปี

Kaosa-ard et al (1995) ศึกษามูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยใช้วิธี travel cost method (TCM) และ contingent valuation method (CVM) จากการใช้ TCM พบว่าผู้ที่เข้าไปเที่ยวชมอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ได้รับความพอใจคิดเป็นมูลค่า 1,420 บาทต่อครั้ง โดยคิดเป็นมูลค่าความพอใจส่วนเกิน 870 บาท สำหรับการสอบถามความเต็มใจที่จะจ่าย (WTP) เพื่อเข้าไปเที่ยวชมอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่โดยวิธี CVM พบว่าค่า WTP เฉลี่ยของชาวไทยเท่ากับ 22 บาทต่อครั้งต่อคน ทั้งนี้ชาวต่างชาติจะมี WTP อยู่ระหว่าง 50-125 บาทต่อครั้งต่อคน ซึ่งในขณะที่ศึกษา อุทยานฯ จัดเก็บค่าเข้าชมคนละ 5 บาท และสำหรับมูลค่า WTP ของคนไทยและชาวต่างชาติ เพื่อการอนุรักษ์ให้มีเขาใหญ่ไว้ (non-use value) มีค่าเฉลี่ย 730 บาท และ 183 บาทต่อคนต่อปี ตามลำดับคิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์โดยรวมเท่ากับ 3,080 ล้านบาทต่อปี

Predo et al (1995) ได้ศึกษาความเต็มใจจ่ายสำหรับการรักษาอุทยานแห่งชาติทะเลสาบ Danao ประเทศฟิลิปปินส์ โดยใช้วิธีการ CVM ซึ่งมีการใช้คำถามเพื่อหาค่าความเต็มใจจ่าย 3 รูปแบบ คือ คำถามแบบ open-ended, payment card และ iterative bidding จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เป็นทั้งคนในและนอกเมือง 210 คน ปัจจัยที่มีผลต่อ WTP bid สำหรับการศึกษานี้ถูกวิเคราะห์โดยใช้ Tobit model โดยพิจารณาเกี่ยวกับคุณภาพป่าไม้ สัตว์ป่า ความหลากหลายทางชีวภาพ และคุณภาพทะเลสาบเพื่อหา WTP รวม ผลการศึกษาแสดงว่าคุณภาพป่าไม้ ถูกกล่าวถึงมากที่สุดในกลุ่มคนเมือง และคุณภาพทะเลสาบถูกกล่าวถึงมากที่สุดในกลุ่มคนนอกเมือง ค่า mean ของ WTP รวมรายปีที่ประเมินได้สำหรับคนเมืองและคนนอกเมืองที่ประเมินได้ เท่ากับ 121.70 เปโซ และ 93.09 เปโซ ปีที่ถูกประเมินมีค่าเท่ากับ 2.62 ล้านเปโซ ค่า WTP ในการศึกษาครั้งนี้ได้หามูลค่าของ recreation use, existence และ bequest value ด้วย

Sukhramana R. (1998) ทำการประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อลดมลพิษในน้ำใต้ดินรัฐเนบราสกา ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนะมาตรการทางเลือกแก่รัฐในโครงการการปรับปรุงคุณภาพน้ำใต้ดินให้ปลอดภัยจากสารไนเตรต โดยใช้เทคนิคการสำรวจ CVM ผ่านการสมมติเหตุการณ์ในปี ค.ศ. 1997 เพื่อให้ครัวเรือนประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มน้ำใช้ในครัวเรือน จำนวน 1,416 ครัวเรือน ด้วยการวิเคราะห์พบว่าค่า WTP ที่คำนวณเฉลี่ยได้ 9.50 เหรียญสหรัฐต่อครัวเรือน ตรวจสอบค่าเฉลี่ยดังกล่าวว่าเบี่ยงเบนไปจากค่าพารามิเตอร์ของประชากรหรือไม่ และพบว่าต้นทุนเฉลี่ยในการป้องกันมลพิษทางน้ำคิดเป็น 6.00 เหรียญสหรัฐต่อเดือนต่อครัวเรือน นั่นคือ ค่า WTP คิดเป็น 1.5 เท่า ของค่าใช้จ่ายในการป้องกันมลพิษซึ่งผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิด Benefit Transfer ที่สรุปว่า WTP มีค่าเป็นสองเท่าของต้นทุนค่าเจ็บป่วย (cost of illness : COI) ที่เป็นเช่นนี้เพราะ COI เป็นค่าขั้นต่ำ (lower bound) ของ WTP ที่ประชาชนยินดีจ่ายเพื่อป้องกันตัวเองและครอบครัว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัญหาไนเตรตปนเปื้อนน้ำใต้ดินเป็นเรื่องที่เข้าใจยาก และจับต้องไม่ได้ มองด้วยตาเปล่าไม่เห็น ทำให้ครัวเรือนอาจเข้าใจผิดเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ

สมบัติ แซ่แฮ่และคณะ (2541) ศึกษาการตีค่าบริการด้านสิ่งแวดล้อมของอุทยานแห่งชาติ กรมศึกษาอโยธยอินทนนท์ เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (สกว.) ซึ่งเป็นการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว โดยใช้วิธีการประเมิน 2 แบบได้แก่ วิธี zonal travel cost method (TCM) และ contingent valuation method (CVM : open-ended question) ทำการสำรวจค่าความยินดีที่จะจ่าย (WTP) ค่าธรรมเนียมการผ่านประตูจากนักท่องเที่ยวในเชียงใหม่ที่รู้จักและเคยไปเที่ยวอโยธยอินทนนท์มาแล้ว แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยสมการถดถอยพหุคูณ เพื่อทดสอบสมการ willingness to pay function ด้วยวิธี ordinary least squares (OLS) และแบบจำลอง Tobit Regression Model พบว่าการวิเคราะห์โดย OLS เป็นเทคนิคที่ไม่เหมาะสมสำหรับกรณีที่ตัวแปรตามคือความยินดีจ่ายของนักท่องเที่ยวที่ไม่มีค่าความยินดีจ่าย ($WTP = 0$ บาท) ซึ่งในการวิเคราะห์แบบจำลองทอบิตจะเหมาะสมกว่าในกรณีที่ตัวแปรตามคือค่าความยินดีจ่ายของนักท่องเที่ยวมีค่าจำกัด ซึ่งจะทำให้ค่าพยากรณ์มีค่าเป็นบวกในขณะที่วิธี OLS นั้นมีสมมติฐานให้ค่าพยากรณ์กับตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเป็นเส้นตรงจะให้ค่าพยากรณ์ที่มีค่าเป็นลบ ($WTP = 0$) และจากผลการศึกษาพบว่านักท่องเที่ยวดังกล่าวมีความยินดีจ่าย (WTP) ค่าธรรมเนียมการเข้าชมฯ เฉลี่ยเท่ากับ 27 บาทต่อคน โดยเพิ่มขึ้นจากค่าธรรมเนียมปัจจุบันที่อุทยานจัดเก็บในอัตรา 5 บาท ต่อคนต่อครั้ง ซึ่งจากผลการศึกษาดังกล่าวอุทยานฯ สามารถเพิ่มค่าธรรมเนียมการเข้าชมฯ ได้เป็น 25 บาทต่อคนต่อครั้ง โดยค่าธรรมเนียมการผ่านประตูที่สูงขึ้น จะเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับอุทยานให้สามารถนำไปใช้ในการจัดการอุทยาน ปรับปรุงสถานที่ทुरुคโทรม และจัดหาสถานที่ใหม่ให้กับนักท่องเที่ยว

วราภรณ์ ปัญญาวดีและคณะ (2541) ทำการศึกษาเรื่องการประเมินความเต็มใจที่จะจ่ายค่าน้ำชลประทานในโครงการแม่แตงด้วยวิธี CVM (แบบ close-ended) ซึ่งชี้วัดถึงผลประโยชน์โดยตรงที่เกษตรกรคาดว่าจะได้รับและความสามารถที่จะจ่ายเงินของเกษตรกรจากการใช้น้ำเพื่อการผลิตทางการเกษตรและได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าน้ำชลประทานด้วยวิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ ประกอบด้วยตัวแปรอิสระต่าง ๆ คือ ขนาดพื้นที่ถือครองทางการเกษตร อายุ เพศ ระยะเวลา ค่าน้ำที่จ่ายให้กลุ่มผู้ใช้น้ำ แหล่งเงินทุนของเกษตรกร ทักษะคิดของเกษตรกรต่อปริมาณน้ำชลประทานที่ได้รับเป็นต้น พบว่าอัตราค่าน้ำชลประทานที่เกษตรกรเต็มใจที่จะจ่ายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 61 บาทต่อไร่ต่อปี หรือเท่ากับ 0.142 – 0.172 บาทต่อลบ.ชม. ส่วนปัจจัยที่มีผลต่ออัตราค่าน้ำชลประทานที่เกษตรกรเต็มใจที่จะจ่ายได้แก่ ระยะเวลาจากไร่นาของเกษตรกรถึงคลองสายหลัก ขนาดพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร กรรมสิทธิ์ที่ดิน ความเพียงพอในการรับน้ำ ความเข้มแข็งในการทำงานของประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำและทัศนคติของเกษตรกรต่อปัญหาการขาดแคลนน้

กรมป่าไม้ ร่วมกับ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2541) จัดทำโครงการประเมินคุณค่าทรัพยากรในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ กรณีศึกษาในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง โดยวิเคราะห์หามูลค่าทางเศรษฐศาสตร์รวม (total economic value) ของพื้นที่ซึ่งประกอบด้วยมูลค่าจากการใช้โดยตรงและโดยอ้อม (direct and indirect value) และมูลค่าจากการมิได้ใช้ (non-use value) ผ่านการประเมินมูลค่าโดยใช้เทคนิคการสำรวจค่าความยินดีที่จะจ่าย (WTP) พบว่ามูลค่ารวมของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ฯ มีค่าเท่ากับ 28,430.33 ล้านบาทต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่ารวมเท่ากับ 284,303.30 ล้านบาท ณ อัตราคิดลดร้อยละ 10 ซึ่งมูลค่าที่ได้ถือเป็น มูลค่าขั้นต่ำเท่านั้น โดยมูลค่าหลักที่เกิดขึ้นเป็นมูลค่าจากการมิได้ใช้ประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 99.8 ของมูลค่ารวม

ชนาภรณ์ กระสวยทอง (2543) ทำการประเมินมูลค่าจากการมิได้ใช้ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง โดยใช้เทคนิคการประเมินค่าแบบ CVM และใช้คำถามแบบ referendum ในรูปของ double bound ในการหาค่าความเต็มใจจ่ายของประชาชนผู้ไม่เคยเข้าใช้ประโยชน์ (non-user) โดยแบ่งเป็น 2 กรณี กรณีที่ 1 การประเมินมูลค่าจากการมิได้ใช้โดยการพิจารณาจากการคงอยู่และหมดไปของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรณีที่ 2 พิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปริมาณหรือคุณภาพของทรัพยากรฯ รวมทั้งทดสอบความแตกต่างของมูลค่าจากการมิได้ใช้ ที่ได้จากการศึกษาทั้ง 2 กรณีพบว่าในกรณีที่ 1 มีมูลค่าเท่ากับ 44,320 ล้านบาทต่อปี และในกรณีที่ 2 เท่ากับ 65,440 ล้านบาทต่อปี มูลค่าจากการมิได้ใช้ทั้งสองกรณีแตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น

ร้อยละ 99 การที่มูลค่าจากการมิได้ใช้ของทั้งสองกรณีแตกต่างกันอาจเนื่องมาจากขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานั้นมีขนาดเล็ก

อดิศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยาและคณะ (2543) ทำการประเมิน non-use value ของป่าสักในเขตบริเวณอุทยานแห่งชาติแม่ยมที่จะสร้างเขื่อนแก่งเสือเต้น จังหวัดแพร่ โดยใช้เทคนิค CVM สุ่มตัวอย่าง 915 คนจาก 12 จังหวัดทั่วประเทศไทย ด้วยวิธีการเชิงสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เป็นการสำรวจภาคสนามที่สมมติสถานการณ์ว่า หากไม่มีการปกป้องป่าสักแต่อย่างใดอาจสูญเสียบ้านป่าสักแม่ยมซึ่งเป็นป่าธรรมชาติผืนเดียวที่เหลืออยู่ขณะนี้ เพราะเหตุผลที่ต้องการเปลี่ยนพื้นที่บริเวณป่าสักแม่ยมไปทำประโยชน์เพื่อการพัฒนาอื่น คำถามในแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจะช่วยให้ผู้ที่ได้รับเลือกเป็นตัวอย่างว่ามีความยินดีบริจาคเพียงครั้งเดียวในชีวิตเขาเพื่อร่วมก่อตั้งมูลนิธิเพื่ออนุรักษ์ป่าสักแม่ยม จังหวัดแพร่ ให้ดำรงอยู่ต่อไปตลอดชีวิตเขาและเป็นมรดกสู่ลูกหลานหรือไม่ และเป็นจำนวนเงินเท่าใด ซึ่งเป็นมูลค่าในส่วนที่ไม่ได้ใช้ (non-use value)

ผลการใช้แบบจำลอง LIFEREG ที่เรียก censored logistic regression พบว่าการประมาณค่าแบบจำลองที่มีอยู่ในรูป semi-log equation ด้วยวิธี maximum likelihood estimation ให้ค่า WTP มีการแจกแจงแบบ WEIBULL ค่าเฉลี่ยของ WTP เท่ากับ 4763.5 บาทต่อคน ค่ามัธยฐานเป็น 105 บาทต่อคน ประเมินเป็นมูลค่ามิได้ใช้รวมทั้งประเทศได้ 5,682 ล้านบาท ที่ชาวไทยเต็มใจบริจาคเพื่อเก็บรักษาป่าสักแม่ยม จังหวัดแพร่ไว้ตราบชีวิตคนรุ่นนี้และเพื่อเก็บเป็นมรดกลูกหลานไทยรุ่นต่อ ๆ ไปด้วย ซึ่งเมื่อคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันด้วยอัตราคิดลดคงที่ร้อยละ 5 ใช้อายุ 50 ปี ของโครงการได้ 2,178.3 ล้านบาท

3.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับมูลค่าทางเศรษฐกิจของพืชสมุนไพร

วิฑูรย์ ปัญญากุล (2540) ทำการศึกษาเรื่องภูมิปัญญาพื้นบ้านกับความหลากหลายทางชีวภาพ กล่าวถึงการประเมินค่าทางเศรษฐกิจของความหลากหลายทางชีวภาพว่าเป็นการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพที่มุ่งเน้นแต่การค้นหาพืชสมุนไพร สัตว์ และจุลินทรีย์ เพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์ยาเท่านั้น แต่แท้จริงแล้วทรัพยากรชีวภาพยังมีนัยต่อภาคอื่น ๆ อีกมาก เช่น ภาคการเกษตร ซึ่งการค้นหาพันธุกรรมพืชพื้นบ้าน เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงพันธุ์ใหม่ ทั้งนี้ในส่วนของอุตสาหกรรมการผลิตยารักษาโรคนั้น มีการประเมินว่า ราว 2 ใน 3 ของพืชพรรณที่มีอยู่บนโลกที่มีสรรพคุณในการผลิตยานั้น เป็นพืชพรรณที่มีแหล่งกำเนิดในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งมีจำนวนไม่ต่ำกว่า 35,000 ชนิด โดยยารักษาโรคดังกล่าวที่ผลิตในประเทศตะวันตกกว่า 7,000 ชนิดนั้นพัฒนามาจากสมุนไพรพื้นบ้านในยุโรป เอเชีย และชาวอินเดียแดงในอเมริกามาหลายร้อยปี ยกตัวอย่างเช่น

ในอดีตประเทศสหภาพโซเวียต ชาวบ้านใช้พืชสมุนไพรเกือบ 2,500 ชนิด ในการรักษาโรค หรือในเอเชีย หมอยาพื้นบ้านใช้สมุนไพรเกือบ 6,500 ชนิด ในทั่วโลกมีการใช้พืชกว่า 3,000 ชนิด ในการควบคุมการตั้งครรภ์ (มีทั้งที่มีประสิทธิภาพดีและไม่ดีนัก) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญด้านยาได้ประมาณการว่า ในปี พ.ศ. 2543 อุตสาหกรรมจะได้ประโยชน์จากสมุนไพรที่เป็นทรัพยากรชีวภาพของประเทศโลกที่สามคิดเป็นมูลค่ากว่า 47,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และยาที่ผลิตออกมาจำหน่ายประมาณหนึ่งในสี่เป็นยาที่พัฒนามาจากสมุนไพรทั้งทางตรงและทางอ้อม

คาดว่า ในปี พ.ศ. 2528 ตลาดยาของโลกมีมูลค่ารวมกันราว 90,000 ล้านดอลลาร์ โดย 43,000 ล้านดอลลาร์ เป็นยาที่พัฒนามาจากสมุนไพร (ตัวเลขขั้นต่ำ) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าประเทศอุตสาหกรรมได้ประโยชน์มหาศาลจากทรัพยากรชีวภาพในประเทศโลกที่สาม ดังที่ศูนย์การค้านานาชาติ ของ UNCTAD/GATT ก็เคยประเมินว่ามูลค่าพืชสมุนไพรที่ประเทศอุตสาหกรรม (OECD) นำเข้าในระหว่างปี พ.ศ. 2519 - 2523 เพิ่มขึ้นจาก 335 ล้านดอลลาร์ เป็น 551 ล้านดอลลาร์

มรกต ต้นเจริญ (2544) กล่าวถึงสมุนไพรกับความหลากหลายทางชีวภาพว่า มีการใช้สมุนไพรในประเทศไทยกันมานาน สมุนไพรนอกจากจะมีคุณค่าทางด้านสุขภาพแล้วยังมีคุณค่าทางวัฒนธรรมเป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษเป็นระยะเวลายาวนาน มีคุณค่าทางด้านสิ่งแวดล้อม ช่วยอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ ในปี 2540 ไทยส่งออกสมุนไพรและเครื่องเทศ เป็นปริมาณ 35,230 เมตริกตัน มูลค่า 840 ล้านบาท นอกจากนี้ยังมีการส่งสารสกัดสมุนไพรคิดเป็นปริมาณ 570 เมตริกตัน มูลค่า 300 ล้านบาทในปีเดียวกัน (กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, 2540 อ้างใน มรกต ต้นเจริญ, 2544) ซึ่งพบว่ากรณีของสมุนไพรและเครื่องเทศ มูลค่าไม่ได้เพิ่มขึ้นและยังมีมูลค่าต่ำเมื่อเทียบกับปริมาณการส่งออก ดังนั้นประเทศควรเพิ่มโอกาสเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบให้สูงขึ้น

การผลิตและการส่งนำเข้ายาแผนปัจจุบันของประเทศไทยในปี 2542 ตกประมาณ 33,300 ล้านบาท ทั้งนี้คิดเฉพาะที่ใช้กับมนุษย์เท่านั้น โดยมีการผลิตในประเทศประมาณ 19,000 ล้านบาท ที่เหลือเป็นการนำเข้า (กองควบคุมยา) ชนิดของยาที่มียอดใช้มากที่สุด 5 อันดับแรกคิดตามมูลค่าได้แก่ ยาปฏิชีวนะ กลุ่มยาแก้ปวด/ลดไข้ กลุ่มยารักษาโรคหัวใจ กลุ่มยารักษาโรคเบาหวาน ยาแก้หวัด และยารักษากระเพาะ ถึงแม้ตลาดยาแผนโบราณมีส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับตลาดยาแผนปัจจุบัน แต่มีพืชสมุนไพรบางอย่างที่อาจมีศักยภาพนำมาทดแทนยาแผนปัจจุบันบางส่วนได้ เช่น สมุนไพรแก้ปวด ลดไข้ ลดกรด ขับลม บรรเทาอาการปวดเมื่อย เป็นต้น (จากเอกสารของสุข กำเนิดและคณะ, 2542 อ้างในมรกต ต้นเจริญ, 2544)

ตารางที่ 3.1 มูลค่าการสั่งซื้อยาแผนปัจจุบันและสมุนไพรที่มีศักยภาพทดแทน

กลุ่มยา	มูลค่า (ล้านบาท)	สมุนไพรทดแทน
แก้ปวด ลดไข้	610	ฟ้าทะลายโจร บอระเพ็ด
ลดกรด ขับลม	410	ขมิ้นชัน กล้าวย ข่าหอม ว่านหางจระเข้
บรรเทาอาการปวดเมื่อย	320	ไพล
ลดไขมันในเส้นเลือด	250	กระเทียม คำฝอย
ลดอักเสบ คั้น	230	พลู ขมิ้นชัน ลำมะงา

ที่มา : บริษัท อูโปคินและคณะ, 2540 อ้างใน มรกด ต้นเจริญ, 2544

หมายเหตุ : มูลค่าคิดก่อนเงินบาทลอยตัว ปี 2539

3.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นบ้านและการใช้สมุนไพรในการรักษาโรค

3.3.1 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุนไพรรักษาโรค

ประสพ บูรณมานัส (2526) ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรรักษากระปือ โดยกล่าวว่าการเลี้ยงกระปือมีมาแต่อดีตกาลในสมัยโบราณยังคงรักษาด้วยสมุนไพร ก่อนที่จะมียาแผนปัจจุบันเข้ามาใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากยาแผนปัจจุบันใช้สะดวก ให้ผลรวดเร็ว จึงทำให้มีการนำสมุนไพรมาใช้ลดน้อยลง ผู้ที่มีความรู้ในเรื่องสมุนไพรใช้กับกระปือซึ่งเป็นผู้เฒ่าก็ล้มหายจากไป ลูกหลานบางคนก็นำมาใช้บ้างก็มีจำนวนน้อยลงทุกที และหลงลืมตัวเข้าไปเป็นอันมาก หากไม่มีการสำรวจความรู้เรื่องนี้ก็จะสูญหายไป รวมทั้งภูมิปัญญาที่สั่งสมในพืชสมุนไพร ก็จะหายไปด้วย จึงได้ทำการสำรวจรวบรวมตำราสมุนไพรรักษากระปืออย่างจริงจังจากผู้รู้และผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น หมอควาย พ่อค้าที่ทำการซื้อกระปือไปเลี้ยง ผู้เฒ่าหรือลูกหลาน ผู้ที่ทำการผสมยาสมุนไพรขาย ตลอดจนพระตามวัดซึ่งปลูกสมุนไพรและใช้สมุนไพรรักษากระปือ รวมทั้งตำรายาแผนโบราณต่าง ๆ จากทั้งวัดโพธิ์ วัดสามพระยา ตลอดจนตำราที่เขียนในใบลาน หนังสุมุดแห่งชาติ

โดยรายละเอียดจะกล่าวถึงตัวยาที่ใช้รักษา ว่ารักษาอะไร ที่อยู่ของผู้ที่บอกตำรายา และผู้ที่แนะนำให้ทำการสำรวจ โดยตำรายาที่ทำการสำรวจยารักษาโรคต่าง ๆ ได้ 41 ประเภท เช่น ยาถ่าย ยาบำรุง ยาถ่ายพยาธิ ยารักษาโรคตา ยาแก้ไอ ยาแก้ท้องอืด ท้องผูก ท้องร่วง ยาแก้ร้อนใน ยาแก้ไข้ ยารักษากระปือหอบ ยาแก้เคล็ดขัดยอก ยาแก้จ้ำใน (กระปือชนกัน) ยารักษาโรคปากและเท้าเปื่อย เป็นต้น

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (2542) ทำศึกษาเรื่อง การประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย จากการรวบรวมข้อมูลพืชพื้นเมือง โดยอาศัยคุณลักษณะด้านศักยภาพทางเศรษฐกิจของพืชพื้นเมืองได้แก่ การใช้เป็นพืชสมุนไพร อาหาร เครื่องเทศ เครื่องหอม พืชให้สี ตลอดจนใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชหรือศัตรูสัตว์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังได้รวบรวมข้อมูลทางด้านเขตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สถานการณ์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพืชพื้นเมือง คุณสมบัติด้านพฤกษเคมี ภูมิปัญญาไทยจากบางพื้นที่ และตำรับยาต่าง ๆ จากภูมิปัญญาชาวบ้าน สามารถรวบรวมรายชื่อพร้อมคุณสมบัติด้านต่างๆ ดังกล่าวของพืชพื้นเมืองจากทั่วทุกภาคของประเทศไทยได้ 641 ชนิด (species) รวมทั้งจำนวนชนิดของพืชที่มีข้อมูลด้านพฤกษเคมี 608 ชนิด จากยอดรวมของพืชพื้นเมืองที่ได้รวบรวมมาทั้งหมด 641 ชนิดนี้ สามารถแบ่งเป็นกลุ่มตามศักยภาพที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้ 5 กลุ่ม พร้อมจำนวนชนิดของพืชในแต่ละกลุ่มดังนี้ กลุ่มพืชสมุนไพร 161 ชนิด กลุ่มพืชเครื่องเทศ 30 ชนิด กลุ่มพืชอาหาร 241 ชนิด กลุ่มพืชอรรถักษาพืชและสัตว์ 103 ชนิด และกลุ่มพืชที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ 109 ชนิด

ในส่วนของกลุ่มพืชพื้นเมืองเพื่อการอรรถักษาพืชและสัตว์ พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 103 ชนิด พบพืชที่มีสารในการออกฤทธิ์ป้องกันกำจัดศัตรูสัตว์เลี้ยว จำนวน 18 ชนิด อันได้แก่ กระเซา กระเทียม ขอบชะนางแดง จิง น้อยหน่า บอระเพ็ด ผักไผ่น้ำ ผ่าง ไพล มะเกลือ มะแว้งต้น เลี่ยน สะเดาไทย แสลงใจ หนอนตายหยาก และหางไหล โดยส่วนใหญ่เป็นการรายงานวิจัยเกี่ยวกับความเป็นพิษต่อชนิดสัตว์ทดลอง เช่นเดียวกับกลุ่มสารป้องกันกำจัดเชื้อรา โดยยังคงขาดข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะการออกฤทธิ์สารออกฤทธิ์หลัก การเขตกรรม ความสำคัญทางเศรษฐกิจ

ชาอุพงษ์ ถูกจิตร (2542) ทำการศึกษาเรื่องสมุนไพรกับการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตชนบทของอำเภอเมืองจังหวัดพะเยา กล่าวว่าสมุนไพรเป็นเครื่องมือในการรักษาของชาวชนบทมานานนับร้อยปี ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ตามชนบทนิยมใช้สมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคที่ไม่ร้ายแรง และมีวิธีการใช้แบบง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน เช่น เมื่อมีอาการปวดฟัน จะริดก้านโปเคนต้น (สุรสีห์ต้น) แล้วเอายางสดจากก้านใส่บริเวณที่ปวดฟัน ส่วนสมุนไพรแก้ปวดเมื่อย ปวดหลัง ปวดเอ็น จะใช้สมุนไพรพวกกุ่มน้ำ กุ่มบก เถาสะค้าน รางจืดเครือ เมล็ดสะแก พญาเสือโคร่ง อาการปวดเมื่อยบารุงร่างกายและเจริญอาหาร หรือจะใช้ผักคืด ตะไคร้ ผักบัวบก อ้อยดำ หญ้าฝักควาย มาแช่น้ำกินแก้ไข้ตัวร้อน หากเป็นแผลก็ใช้หญ้าสาบเสือ หรือหญ้าระย้อม ในการรักษา ด้วยสมุนไพรเหล่านี้สามารถหาได้ง่ายในบริเวณสวน ในไร่ บริเวณบ้านหรือในป่า ซึ่งชาวบ้านได้ใช้รักษาตนเองมาเป็นเวลานานแล้ว

ความรู้ในการใช้สมุนไพรของชาวบ้านในชนบท มิได้จำกัดอยู่เฉพาะการรักษาโรคเท่านั้น แม้กระทั่งชีวิตประจำวันทั่วไปก็ใช้สมุนไพร เช่น ใช้ใบหมี มะกรูด สระผม ลูกมะค่าตีควาย ใช้ซักผ้า และยังนำสมุนไพรให้สัตว์กินเพื่อบำรุงรักษาสัตว์ เช่น ใช้ฟ้าทะลายโจรให้ไก่กินกันโรคหวัด ใช้มะขามเปียกผสมเปลือกกาสะลอง ผักหนามและน้ำผึ้งให้วัวควายกินเพื่อบำรุงกำลัง ซึ่งส่วนใหญ่ชาวบ้านยังนิยมใช้ยาสมุนไพรและยาไทยแผนโบราณกันมาก เนื่องจากใช้แล้วเกิดผลดีหายจากอาการโรคได้ สามารถนำยาแผนปัจจุบันมาช่วยบำรุงร่างกายได้ดี เจริญอาหาร และยังมีราคาถูก ประหยัดค่าใช้จ่ายในยามเศรษฐกิจฝืดเคือง และยาแผนโบราณไม่มีพิษมาก ไม่มีอันตรายมากเหมือนกับยาแผนปัจจุบันที่เต็มไปด้วยสารเคมีปรุงแต่งขึ้นมา

กังสาด กนกหงษ์ (2544) ทำการศึกษาเรื่องสมุนไพรข้าง วัฒนธรรมการดูแลสุขภาพข้างของชาวกระเหรี่ยง ศึกษาเฉพาะกรณีพื้นที่บ้านใหม่พัฒนา ต.หนองลู อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี กล่าวถึงการศึกษาภูมิปัญญาในการรักษาอาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับข้างเลี้ยงในพื้นที่บ้านใหม่พัฒนานั้น พบว่าการถ่ายทอดองค์ความรู้ดังกล่าวมีมาตั้งแต่ในอดีต และตกทอดมาจนถึงควาญข้างในรุ่นปัจจุบัน ซึ่งผู้ศึกษาพบว่ากลุ่มควาญข้างดังกล่าวมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองค่อนข้างสูงในมิติเรื่องดูแลสุขภาพข้างเลี้ยง ซึ่งสามารถรวบรวมองค์ความรู้ในการรักษาโดยใช้พืชสมุนไพรและเครื่องเทศในท้องถิ่นเป็นตัวยาที่รักษาอาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับข้างเลี้ยงได้ เช่น รักษาโรคแผลมีหนอง หรือเป็นฝีด้วยการชุบเปลือกของลำต้นส้านเล็กผสมกับเกลือพอกเต็ม แล้วใส่แผลที่ทำความสะอาดไว้ทุกวันจนกว่าแผลจะหาย ตลอดจนการใช้ใบมะขามหรือใบส้มป่อย นำมาตำให้ละเอียด บดเป็นก้อน ตากแดด ให้ข้างกินเพื่อรักษาโรคท้องอืดหรือท้องผูก หรือหากข้างเป็นโรคพยาธิ จำเป็นที่จะต้องถ่ายพยาธิด้วยการให้ข้างกินมะขามเปียกคลุกกับเกลือและป่นเป็นก้อน หลังจากข้างถ่ายท้อง 1-2 วันแล้วก็จะนำบอระเพ็ดมาตัดเป็นท่อน ทูบพอกแตกแล้วแช่น้ำเกลือให้ข้างกิน ประมาณ 1 สัปดาห์ข้างจะอ้วนขึ้น เพราะความเชื่อที่ว่าบอระเพ็ดที่ข้างกินทำให้ข้างขมปาก เมื่อกินหญ้าแล้วจะหายอาการขมปาก ดังนั้นข้างจะกินหญ้ามมากขึ้น

3.3.2 ผลงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการรักษาโรค

เพ็ญจันทร์ ประดับมุข (2532) ทำการศึกษามิติทางสังคมวัฒนธรรมของการใช้สมุนไพรในชุมชน ศึกษาเฉพาะกรณีหมู่บ้านหนึ่งในจังหวัดยโสธร กล่าวว่า เท่าที่ผ่านมาระบบการรักษาแบบแพทย์พื้นบ้านโดยใช้ยาสมุนไพรยังพบในการเยียวยารักษาความเจ็บป่วย อย่างไรก็ตามเมื่อเทียบกับการใช้ยาแผนปัจจุบันในการรักษาแล้วยังเป็นแผนรองอยู่ ทั้งนี้ตัวกำหนดการตัดสินใจในการเลือกรักษาแบบพื้นบ้านนั้นมีอาทิเช่น ประเภทความเจ็บป่วย (โรคเรื้อรัง โรคพื้นบ้าน) ความ

เชื่อเกี่ยวกับสาเหตุความเจ็บป่วย ลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจ (ครอบครัวขนาดใหญ่ รายได้) เป็นต้น ส่วนพฤติกรรมการใช้สมุนไพรของประชาชนพบว่า ส่วนใหญ่ชาวบ้านรู้จักและมีการนำมาใช้ แต่อย่างไรก็ตามพบว่าความเจ็บป่วยถึงร้อยละ 41.4 ของความเจ็บป่วยทั้งหมดที่มีการนำสมุนไพรมาใช้ ในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการรักษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งพบว่าการใช้สมุนไพร ในชุมชนส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการรักษาตนเองมากกว่า โดยส่วนใหญ่ประชาชนจะใช้สมุนไพรเดี่ยว สด ๆ ที่หีบฉวยง่ายใกล้ตัว กับโรคพื้น ๆ ง่าย ๆ และยังพบอีกว่ามีการใช้สมุนไพร ตำรับ หรือนำสมุนไพรมาใช้ควบกับวิธีอื่น ๆ อีกด้วย นอกจากนี้พบว่าหมอพื้นบ้านนั้นมีการใช้สมุนไพรในลักษณะของกระบวนการเยียวยา ซึ่งมีการใช้ที่ยุ่งยากซับซ้อนกว่าชาวบ้าน เช่นมีพิธีกรรม การใช้มนต์คาถาร่วมในกระบวนการรักษาด้วย

การเปลี่ยนแปลงทางสังคม และเศรษฐกิจ ทำให้สมุนไพรมีแนวโน้มลดความสำคัญลงเมื่อเทียบกับยาแผนปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการตัดสินใจใช้ในขั้นตอนแรก และในความเจ็บป่วยเล็ก ๆ น้อย ๆ รวมทั้งในกลุ่มโรคพื้นบ้าน มีแนวโน้มใช้ยาแผนปัจจุบันในอัตราที่ค่อนข้างสูง ด้วยเหตุผลที่ว่ายาแผนปัจจุบันมีประสิทธิภาพดี หายเร็ว สะดวกใช้ และหาซื้อง่าย

นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 5 ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ้างใน เพ็ญจันทร์ ประดับมุข (2532) ทำการศึกษาเรื่องทัศนคติของชาวบ้านต่อสมุนไพร ในเขตพื้นที่สองหมู่บ้าน จังหวัดขอนแก่น พบว่า ส่วนใหญ่ชาวบ้านรู้จักและใช้สมุนไพรในสัดส่วน ร้อยละ 62 ด้วยเหตุผลที่ว่า เคยใช้แล้วได้ผล และหาง่าย ราคาถูก สำหรับผู้ที่ไม่เคยใช้พบว่ามีความเชื่อเกี่ยวกับสมุนไพร ใช้ไม่ได้ผล รองลงมาคือกรรมวิธียุ่งยาก สำหรับแหล่งที่ชาวบ้านได้รับความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร ส่วนใหญ่มาจากบรรพบุรุษ มีเพียงร้อยละ 24 ที่รู้มาจากหมอแผนโบราณ

มณีวรรณ ผิวนี้่ม (2534) อ้างในชาลยพงศ์ ถูกจิตร (2542) ทำการศึกษาเรื่องการรักษาสมุนไพรในกลุ่มน้ำทำจิ้น : อดีตและปัจจุบัน เป็นการศึกษากระบวนการรักษาพื้นบ้านในเชิงมานุษยวิทยาการแพทย์ ข้อมูลในการศึกษาส่วนใหญ่ได้มาจากการสัมภาษณ์หมอพื้นบ้านและผู้ช่วยเจ้าของร้านขายยาแผนโบราณในท้องถิ่น ผู้มารับการรักษาและญาติที่มาด้วย ผลการศึกษาพบว่า ถึงแม้เขตลุ่มน้ำทำจิ้นจะอยู่ใกล้กับชุมชนเมืองแต่การรักษาโรคด้วยสมุนไพรยังเป็นที่ยอมรับแพร่หลาย ประชาชนทั่วไปยังใช้บริการทั้งแบบการแพทย์พื้นบ้าน และสมัยใหม่ควบคู่กันไป การรักษาด้วยสมุนไพรมักใช้กับโรคที่เชื่อว่ารักษาด้วยวิธีการสมัยใหม่ไม่ได้ผล โรคที่ไม่ร้ายแรง โดยเฉพาะโรคเด็กและโรคเรื้อรัง ในอดีตหมอสมุนไพรจะมาจากผู้ที่มีการศึกษาดี ผ่านการบวชเรียนมาแล้วสนใจศึกษาเพื่อช่วยเหลือผู้อื่น โดยมีได้หวังจะยึดเป็นอาชีพ การถ่ายทอดความรู้เป็นไปในลักษณะตัวต่อตัว หมอสมุนไพรมีสถานภาพการศึกษาค่อนข้างสูง ในปัจจุบันหมอสมุนไพรยังคงมีบทบาท

และวิธีการรักษาโรคคล้ายคลึงกับในอดีตแต่เปลี่ยนแปลงไปบ้าง ตามสภาพเศรษฐกิจสังคมและนิเวศน์วิทยา หมอสมุนไพรมีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ เพราะขาดการสนับสนุนจากรัฐบาลเท่าที่ควร ปัจจุบันผู้สนใจเป็นหมอน้อยลง หมอรุ่นใหม่มักมีบรรพบุรุษเป็นหมอสมุนไพร มีการเรียนรู้แบบตัวต่อตัวมาบ้าง ระยะเวลาการเรียนและการฝึกหัดการรักษาโรคน้อยลงเพราะหาอ่านเอาจากตำรา และเรียนตามหลักสูตร โรงเรียนแพทย์แผนโบราณ หมอพื้นบ้านมีการปรับตัวเลียนแบบการแพทย์สมัยใหม่ในด้านการตรวจรักษาโรค เครื่องมือแพทย์ และยาที่ใช้ ในขณะที่แพทย์สมัยใหม่ก็เน้นแต่การสกัดตัวยาสมุนไพรมาใช้โดยไม่ใส่ใจความรู้เกี่ยวกับการแพทย์แผนโบราณ อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ที่ดินทำให้สมุนไพรหายากและมีราคาแพงขึ้น

กรณี ถูกจิตร (2536) ทำการศึกษาการแพทย์พื้นบ้านของไทยลื้อ กรณีศึกษาบ้านท่าฟ้าเหนือ จังหวัดพะเยา พบว่าการแพทย์พื้นบ้านของไทยลื้อ เป็นแบบประสบการณ์ ไม่มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และการดำรงอยู่ของแพทย์พื้นบ้านคือความสะดวกในการรักษา ความพึงพอใจต่อผลการรักษา ค่าใช้จ่ายในการรักษาถูก ความเป็นกลุ่มชาติพันธุ์เดียวกัน มีระบบวัฒนธรรมเดียวกันและการรักษาที่ใช้พืชสมุนไพรพบว่ามีการใช้สมุนไพรในการอบร้อน นาบแห้ง นาบเปียก (ประคบ) ใช้ยาฝน ต้ม ตำสค. ๆ ทั้งนี้เองอาจ พรหมไชย (2539) ได้ทำการศึกษากระบวนการถ่ายทอดความรู้ของชาวไทยลื้อเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลด้วยสมุนไพร พบว่ามีกระบวนการถ่ายทอดความรู้มีลักษณะการกล่อมเกลாதงสังคมโดยครอบครัว เครือญาติ และเพื่อนบ้าน โดยประชาชนที่เจ็บป่วยและอยู่ห่างไกลสถานบริการสาธารณสุข จะมีการพึ่งพาการรักษาพยาบาลแบบดั้งเดิมด้วยสมุนไพร โสยศาสตร์ และการสืบทอดองค์ความรู้ผ่านทางบรรพบุรุษ

นอกจากนี้งานศึกษาคู่คุณค่าทรัพยากรชีวภาพต่อชุมชน ได้แก่ วัฒนธรรมความเชื่อ การให้คุณค่าของพืชพื้นบ้านภาคเหนือ ซึ่งพบว่ามีกานำผักมาเป็นยาสมุนไพรเพื่อใช้รักษาอาการเจ็บป่วยเล็ก ๆ น้อย ๆ โดยมีการแบ่งกรรมวิธีแบบง่าย ๆ มีทั้งแบบเดี่ยวและผสม มีการใช้พืชสมุนไพรรักษาอาการของโรคถึง 7 กลุ่ม และมีการใช้สมุนไพรถึง 38 ชนิด พืชผักที่เด่นมากได้แก่ ปลูก (ไพล) ว่านน้ำ (กมลภรณ์ เสราดี, 2536)

โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์และคณะ (2539) ทำการศึกษาเรื่องสภาพความนิยมในการรักษาแบบพื้นบ้าน โดยการใช้สมุนไพรของชุมชนในเขตอำเภอชุมพวง ด้วยวิธีการสำรวจและการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกในเขตพื้นที่ 13 ตำบล 90 หมู่บ้านของอำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา ได้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของแบบแผนการรักษาพยาบาลจากการใช้สมุนไพรและเทคโนโลยีแบบพื้นบ้านมาสู่การใช้แพทย์แผนใหม่บางอย่างในหลายกรณี พบว่าประชาชนยังคงใช้สมุนไพรและการแพทย์พื้นบ้าน เพื่อการรักษาโรค เช่น โรคพยาธิ ผิวหนังพุพอง เป็นฝีหนอง ท้องเดิน ผื่นคัน

กลากเคลื่อน บาดแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก และอุบัติเหตุ บิด ท้องอืด อากาโรไอเรื้อรัง ไข้และอาการ ปัสสาวะขัด โดยมีชาวบ้านมากกว่าหนึ่งในสี่ที่เคยใช้สมุนไพรในการบำบัดอาการของโรคเหล่านี้ ทั้งนี้วางอยู่บนกฎเกณฑ์ของการคัดเลือกสิ่งที่ดีมีประโยชน์และเหมาะสมกับสภาวะวิสัยที่สุด โดยพบว่าเมื่อเกินขีดความสามารถในการรักษาตนเองแล้ว ชาวบ้านนิยมให้หมอพื้นบ้านรักษาสำหรับ เหตุผลที่ชาวบ้านใช้สมุนไพรในการรักษาโรคในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ร้อยละ 51.49 บอกว่าเคยใช้แล้ว ได้ผลดี รองลงมาคือใช้เพราะเป็นการรักษาขั้นต้น ก่อนที่จะรักษาด้วยวิธีอื่นเพราะหาได้ง่าย ใกล้เคียง นอกจากนี้ยังพบว่าในกลุ่มเป้าหมายที่มีอายุน้อย บทบาทของพ่อแม่ และคนเฒ่า คนแก่ มีส่วนสำคัญ ในการสนับสนุนและสืบทอดค่านิยมการใช้สมุนไพรให้คงอยู่ในชุมชน และการศึกษาได้สอบถาม ถึงทัศนคติของหมอพื้นบ้านและประชาชนต่อความเลื่อมการนิยมของการใช้สมุนไพร พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.8 เกิดจากวิธีปรุงยา เสียเวลา ไม่ทันการ

กฤษฎา บุญชัย (2540) ได้ศึกษาถึงพลังวิเศษของสมุนไพรในการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพพบว่าในประเด็นเกี่ยวกับความหลากหลายพืชสมุนไพรชาวบ้านมีความรู้ในการใช้สมุนไพรได้จำกัดอยู่เฉพาะการรักษาโรคเท่านั้น แม้แต่ชีวิตประจำวันทั่วไปก็ใช้พืชสมุนไพร เช่น ใช้ใบหมี มะกรูด สำหรับสระผม ลูกมะขก់และลูกขนาน ใช้ชกผ้า หรือสมุนไพรที่ใช้บำรุงรักษา สัตว์ก็มีหลายประเภท เช่น ใช้มะขามเปียกผสมเปลือกกาสะลอง ผักหนาม และน้ำผึ้งให้วัวควายกิน เพื่อให้สมบูรณ์แข็งแรง หากวัวควายไม่สบายมีอาการมีอาการไอก็จะใช้ผักหนามมาบ่มใส่เกลือ แต่หากวัวควายเป็นแผลมีหนองก็ใช้ ขมิ้น กล้วย ใบบัวและขี้หนูหรือฟางยัดใส่แผล ความรู้ในการใช้ประโยชน์ต่าง ๆ เหล่านี้จึงทำให้มีการคงอยู่ของพืชสมุนไพร และชุมชนมีการสืบทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพร ในชุมชนที่ศึกษา เพื่อการฟื้นฟูทั้งภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้าน และพันธุ์พืชสมุนไพร โดยการตั้งกลุ่มเยาวชนเมืองเพื่อการอนุรักษ์

วิฑูรย์ ปัญญากุล (2540) ทำการศึกษาเรื่องภูมิปัญญาพื้นบ้านกับความหลากหลายทางชีวภาพ กล่าวว่า ความหลากหลายทางพันธุกรรมในภาคการเกษตรจะได้รับการอนุรักษ์ไว้ก็ต่อเมื่อมีการใช้ประโยชน์ เพราะคุณค่าของพืชพื้นบ้านอยู่ที่การใช้สอย ครอบครัวยังมีการใช้ประโยชน์ คนก็จะรู้จักคุณค่าของความหลากหลายนั้นและจะช่วยกันอนุรักษ์ไว้ ซึ่งนอกจากการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพจะทำให้พันธุกรรมนั้นได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และจะเกิดขึ้นได้จริงต่อเมื่อมีการอนุรักษ์ชุมชนเกษตรไปพร้อม ทั้งนี้พบว่าประชากรโลกกว่าร้อยละ 80 ยังคงพึ่งพาสมุนไพรและการแพทย์พื้นบ้านในการรักษาอาการเจ็บป่วยดูแลสุขภาพ ดังนั้นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพที่เป็นอาหารและยาสมุนไพร จึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วนของประเทศ กำลังพัฒนาและของชุมชนท้องถิ่นเช่นเดียวกับกับอนุรักษ์ความหลากหลายทางการเกษตร

เสถียร ฉันทะ (2542) ศึกษาเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพพืชสมุนไพร กรณีศึกษาในวิถีชีวิตชุมชนไทยลื้อ จังหวัดเชียงรายกล่าวถึง ภูมิหลังงาน การศึกษาการใช้สมุนไพรในทางมิติทางสังคมวัฒนธรรมของประเทศไทยว่าได้มีการศึกษาทาง มานุษยวิทยาการแพทย์เกี่ยวข้องกับพืชสมุนไพรในประเทศไทย ซึ่งเสาวภา พรศิริพงษ์และคณะ ได้ รวบรวมไว้ในหนังสือสถาบันการแพทย์แผนไทย กระทรวงสาธารณสุข (2539) ว่างานวิจัยด้านนี้ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาทางสังคมศาสตร์โดยใช้วิธีการวิจัยทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประเด็นการศึกษาส่วนใหญ่เกี่ยวกับการแพทย์พื้นบ้าน องค์ความรู้ทางการแพทย์พื้นบ้าน