

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สามารถสรุปเป็นหัวข้อต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. องค์ความรู้เกี่ยวกับช้าง

- 1.1 ลักษณะทั่วไปของช้างในประเทศไทย
- 1.2 สถานการณ์ของช้างป่าในประเทศไทย
- 1.3 ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าในประเทศไทย
- 1.4 แนวทางการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า

2. กลไกชุมชน

- 2.1 ความหมายการศึกษาชุมชน
- 2.2 ความหมายของกลไกชุมชน

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

องค์ความรู้เกี่ยวกับช้าง

ลักษณะทั่วไปของช้างในประเทศไทย

1. ประเภทของช้าง

ช้างที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย ช้างไทยอยู่ในตระกูล Indian Elephant หรือ Asian Elephant มีถิ่นกำเนิด และอาศัยอยู่ในป่าโปร่งชื้นที่มีน้ำและอาหารอุดมสมบูรณ์ทุกจังหวัด โดยกระจายตัวอยู่ทางด้านเหนือ ด้านตะวันตก ด้านใต้และเขตติดต่อกับทางพม่า ในประเทศไทยมีการแบ่งแยกช้างตามสถานะและความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันออกเป็น 2 ประเภท คือช้างป่าและช้างเลี้ยง (สมาพร คล้ายวิเชียร, เกษสุดา บุรณพันธ์ศักดิ์และกัญจิมา นาคินชาติ. 2550 : 21)

1.1 ช้างป่า

ช้างป่ามีถิ่นฐานอยู่ตามป่าเมืองร้อนป่าดงดิบเขตร้อน ชายฝั่งทะเลและบริเวณเทือกเขา สภาพการดำรงชีวิตในขณะที่ช้างอยู่ในป่า สีของมันจะกลมกลืนไปกับสิ่งแวดล้อมซึ่งสังเกตเห็นได้ยาก แต่ช้างจะทำเสียงคำ ๆ เบา ๆ อยู่ในลำคอเป็นสัญญาณติดต่อกันตลอดเวลาเพื่อบอกตำแหน่งซึ่งกันและกันสามารถสื่อสารกันได้ด้วยการส่งเสียงอินฟราซาวด์ ซึ่งเป็นคลื่นเสียงความถี่ต่ำ การหากินของช้างมีพื้นที่กว้างและสามารถหมุนเวียนได้ตลอดทั้งปี จากการที่ช้างกินอาหารจึงมีการขับถ่ายมาก มูลช้างจะเป็นจุดอ่อนอย่างหนึ่ง โดยเป็นเครื่องมือชี้ให้บรรดานายพราน สามารถติดตามล่าช้างได้สะดวกยิ่งขึ้น (สาย จันทู. 2513 : 35)

1.2 ช้างเลี้ยง

ความหมายของช้างเลี้ยงสามารถแบ่งช้างเลี้ยงออกเป็น 3 พวกใหญ่ ๆ (เพ็ญศักดิ์ จักขุจินดา และคณะ. 2548 : 41) คือ

1.2.1 ช้างภาคอีสาน เลี้ยงเพื่อเป็นสัตว์เลี้ยงใช้งานบ้างเล็กน้อย ถ้ามีลักษณะดีจะใช้เป็นช้างต่อในการจับช้าง (โดยวิธีโพนช้าง) ที่ประเทศลาว เขมร เมื่อได้ช้างป่าก็จะทำการฝึกและตัวช้างที่ดีเก็บไว้ ส่วนที่ไม่สวยฝึกไม่ได้ก็จะขายไปลากไม้ที่ภาคเหนือหรือภาคใต้

1.2.2 ช้างภาคเหนือ เลี้ยงเพื่อเป็นสัตว์ใช้งานใช้ในการลากไม้เป็นหลักในการทำงาน ชาวบ้านมักไม่จับช้างเองแต่จะไปซื้อช้างที่ใช้งานได้แล้วจากภาคอีสานและจากกระเหรี่ยงบริเวณชายแดน

1.2.3 ช้างกระเหรี่ยง เลี้ยงเพื่อเป็นสัตว์ใช้งานชักลากไม้และบรรทุกสิ่งของ ส่วนมากชาวบ้านจะจับช้างเองได้โดยใช้เพี้ยคนเล็ก หลุมพราง ฯลฯ มักจะขายช้างในหมู่บ้านเดียวกันหรือไม่ก็ขายให้กับคนทางภาคเหนือ

2. ความสำคัญของช้างป่าต่อสังคมไทย

ช้างเป็นสัตว์บกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดและเป็นสัตว์ที่เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม โดยสภาพธรรมชาติแล้วช้างเป็นสัตว์ป่าแต่ได้มีการนำมาเลี้ยงทำให้ช้างกลายเป็นส่วนหนึ่งของสัตว์เลี้ยง ช้างเป็นสัตว์ที่มีความผูกพันต่อคนไทยและประเทศไทยนานนับพันปี โดยมีความเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต ขนบธรรมเนียม ประเพณีและสถาบันหลัก 3 สถาบัน คือชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซึ่งสามารถเห็นได้จากในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น รูปช้างได้ปรากฏอยู่บนธงชาติไทยมาก่อนที่จะเปลี่ยนมาเป็นธงไตรรงค์ ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 6) ช้างมีความเกี่ยวข้องกับพุทธศาสนา มาตั้งแต่สมัยพุทธกาลและช้างเผือกยังเป็นสิ่งคู่บารมีของพระมหากษัตริย์ จวบจนในรัชกาลปัจจุบัน ในอดีตที่ผ่านมายามศึกสงครามช้างจะเป็นยุทธปัจจัยที่สำคัญยิ่ง คู่ชาติไทยมาตลอด ในยามสงบช้างจะเป็นสัตว์พาหนะใช้ในการขนส่งและใช้แรงงานในการชักลากไม้ซุง สัมพันธภาพแห่งความผูกพันระหว่างคนไทยและช้าง จึงเป็นเรื่องราวที่ลึกซึ้งกว่าแผ่นดินใด ๆ ในโลก ช้างจึงเป็นสัญลักษณ์ของประเทศไทยมาตราบนานเท่านานนี้ (มัทนา ศรีกระจ่าง. 2550 : 4)

3. ความสำคัญของช้างป่าในระบบนิเวศ

ช้างเป็นสัตว์สังคม ชอบอยู่รวมกันหลาย ๆ ตัว ประมาณ 5 - 10 ตัว หรือบางโขลงอาจมีช้างถึง 20 ตัว จำนวนช้างในแต่ละโขลงจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัย ความเหมาะสมด้านต่าง ๆ ในการดำรงชีวิต เช่น สภาพถิ่นที่อยู่อาศัย ปริมาณน้ำและอาหาร ตลอดจนปัจจัยคุกคามที่มีต่อช้างด้วยเช่นกัน ช้างเป็นสัตว์ กินพืชเป็นอาหาร ซึ่งอาหารส่วนใหญ่ของช้าง คือ หญ้า ใบไม้ เปลือกไม้ ในวันหนึ่งช้างมีความต้องการอาหารประมาณ 250 กิโลกรัม ต้องการน้ำ 300 ลิตร เพื่อกินและเล่น จากปริมาณอาหารของช้างที่ต้องการมากถึงวันละ 250 กิโลกรัม และกากใยจากพืชอาหารทำให้ช้าง

จับถ่ายมูลออกมากและมูลช้างได้ กลายเป็นปุ๋ยให้แก่ป่าปีละมาก ๆ เช่นกัน ทั้งยังเอื้อประโยชน์ต่อแมลงบางชนิด เช่น ค้างคาวค้างคาวบางชนิดอาศัยมูลช้างในการวางไข่ การจับถ่ายมูลช้างยังเป็นการกระจายเมล็ดพันธุ์ ให้กับพืชบางชนิดที่ช้างกินเข้าไปด้วยเช่นกัน นอกจากนั้นช้างยังเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีบทบาทสำคัญในการรักษาสมดุลทางธรรมชาติของระบบนิเวศที่ช้างอาศัยอยู่โดยพฤติกรรมการหากินของช้างยังเอื้อประโยชน์ต่อสัตว์ป่าอีกหลายชนิด เช่น กระต่าย วัวแดง เก้ง กวาง เป็นต้น กล่าวคือ กิ่งไม้ที่ช้างโน้มหรือหักลงมา กินแล้วเหลือบางส่วนทิ้งไว้ให้กับสัตว์อื่นได้กินอีกด้วยบางครั้งกิ่งไม้ที่หักหรือโน้มลงมานั้นแตกยอดและใบอ่อนในระดับที่สัตว์กินพืชสามารถกินได้ถึง นอกจากนั้นช้างยังสามารถเดินเข้าไปหากินในป่าที่รกชัฏทำให้สัตว์ ที่มีขนาดเล็กกว่าเดินตามด้านช้างไปหากินได้ (ภาติช้างไทย. ออนไลน์. 2550)

เพ็ญศักดิ์ จักขุจินดา และคณะ (2548 : 5) ได้กล่าวถึงความสำคัญของช้างป่าไว้ว่า ช้างป่ามีความสำคัญยิ่งต่อระบบนิเวศของป่าเขตร้อน เพราะช่วยสร้างแหล่งอาหารให้แก่สัตว์ป่าชนิดอื่น ๆ ช่วยกระจายพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าบางชนิดและยังเป็นตัวชี้วัดความสมบูรณ์ของป่าเนื่องจากช้างป่าสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ภายในป่าที่มีขนาดใหญ่ มีแหล่งอาหาร แหล่งดินโป่งและแหล่งน้ำ แหล่งธรรมชาติ ที่สมบูรณ์ หากป่าใดมีช้างป่าอาศัยอยู่ก็ย่อมเป็นเครื่องหมายที่บ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของพืชพรรณธัญญาหารในพื้นที่ป่าแห่งนั้น

สถานการณ์ของช้างป่าในประเทศไทย

1. จำนวนประชากรช้าง

ประชากรช้างป่าในประเทศไทยมีประมาณ 3,000 -5,000 ตัว (ศุภนิญ วินิตพรสวรรค์ และธนาวุฒิ ศิริมานะกุล. 2557 : 9) แต่ในปัจจุบันช้างป่าในประเทศไทย มีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็วเนื่องจากพื้นที่ป่ามีจำนวนลดลง เหลือเพียง ร้อยละ 26 และเป็นที่น่าสังเกตว่าพื้นที่ป่าเป็นที่อยู่อาศัยของช้างป่า ลดลงเหลือร้อยละ 10 เท่านั้นและเนื่องจากช้างเป็นสัตว์ที่ต้องการพื้นที่อยู่อาศัยสำหรับอาศัยในสภาพตามธรรมชาติที่กว้างขวางมากกว่าสัตว์อื่น ๆ การลดลงของพื้นที่ป่าจึงมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของช้างเป็นกลุ่มแรก (ไสว วังหงษา. 2547 : 112-113) ได้สรุปสาเหตุของการลดลงของประชากรช้างป่าไว้ดังนี้

1.1 ความต้องการพื้นที่ในการพัฒนาเกษตรกรรม พื้นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำ พื้นที่ราบระหว่างภูเขา มนุษย์พัฒนาพื้นที่เพื่อทำการเกษตรกรรม ไร่ อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด พริก ทำให้ช้างป่าที่อาศัยอยู่ต้องพากันอพยพย้ายที่อยู่อาศัย เคลื่อนย้ายที่หากินไปบนภูเขาสูง ซึ่งเป็นที่ที่มีความลาดชันและขาดแคลนแหล่งน้ำ แหล่งอาหารในบางฤดูกาล เช่น ฤดูแล้งช้างมักจะเคลื่อนย้ายหากินลงสู่พื้นที่ราบต่ำ เพื่อหาแหล่งน้ำและอาหาร จึงจำเป็นต้องเดินผ่านพื้นที่เพาะปลูก ช้างก็จะกินและเหยียบพื้นที่ชาวบ้านปลูกไว้ เกิดเป็นกรณีการเผชิญหน้าระหว่างคนและช้างป่า

1.2 การพัฒนาประเทศที่ไม่พิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้รัดกุมในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ เช่น การสร้างเขื่อนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ การตัดถนนผ่านพื้นที่ซึ่งเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่าและสัตว์ป่าชนิดอื่น โดยเฉพาะช้างป่าทำให้ช้างป่าไม่มีความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายหากินและส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของช้าง

1.3 การเลี้ยงสัตว์ในเขตพื้นที่ป่า ซึ่งสัตว์ที่ประชาชนในพื้นที่นำไปเลี้ยงในป่า อาจเข้าไปแย่งอาหารของสัตว์ป่าทำลายพืชอาหารของสัตว์ป่าและที่สำคัญอาจเป็นการนำเชื้อโรคบางชนิดเข้าไปติดต่อกับช้างป่าด้วย เช่น โรคคอบวม โรคแอนแทรกซ์ โรคปาก-เท้าเปื่อย โรควันโรค เป็นต้น

1.4 ไฟป่า โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นมาจากการกระทำของมนุษย์ มากกว่าที่จะเกิดขึ้นมาจากธรรมชาติ เช่น การเผาป่าเพื่อต้องการที่ทำมาหากิน การเผาป่าเพื่อให้ทางโล่งซึ่งเหมาะที่จะเข้าไปหาของป่าหรือเผาป่าเพื่อให้ผักหวานแตกใบ ซึ่งบางครั้งเป็นการรบกวนที่อยู่อาศัยของช้างป่าและทำให้พืชอาหารของช้างป่าบางชนิดหมดไป

1.5 ศัตรูตามธรรมชาติที่ทำหน้าที่ในการควบคุมประชากรช้างป่าได้แก่ สัตว์ผู้ล่าขนาดใหญ่ เช่น เสือและสิงโต ลดจำนวนลงจนอยู่ในขั้นวิกฤตเช่นเดียวกับช้างป่า ทำให้การควบคุมประชากรช้างป่าโดยสัตว์ผู้ล่าเหล่านี้ลดลง

1.6 เนื่องจากช้างเป็นสัตว์ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ จึงมีการไล่ล่าฆ่าช้างป่าเพื่อเอางาขายและไล่ล่าลูกช้างป่าเพื่อนำลูกช้างมาขายให้กับธุรกิจการท่องเที่ยวและธุรกิจด้านอื่น ๆ ทำให้ช้างป่าจำนวนมากเสียชีวิตและช้างป่ากลายมาเป็นช้างบ้าน เพราะสูญเสียสัญชาตญาณในการดำรงชีวิตในป่าจึงต้องอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของมนุษย์

2. การกระจายตัวของช้างป่า

การกระจายตัวของช้างป่าพบการกระจายอยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ 68 แห่ง โดยกระจายในอุทยานแห่งชาติ 38 แห่ง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 30 แห่ง เนื้อที่ 52,000 ตารางกิโลเมตรหรือร้อยละ 30 ของพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในประเทศไทย (สุกัญญา วิจิตรพรสวรรค์ และธนาวุฒิ ศิริमानะกุล, 2557 : 9)

ปัจจุบันช้างป่าในประเทศไทยส่วนใหญ่จะจัดกระจายอยู่ในพื้นที่ป่าทั่วประเทศไทยจากการศึกษาพบว่าพื้นที่ป่าที่มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ช้าง มี 5 แห่ง (ไสว วังหงษา, 2547 : 49) คือ

2.1 ป่าซึ่งประกอบด้วยเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร อุ้มผาง สลักพระ อุทยานแห่งชาติแม่วงศ์ คลองลาน เขื่อนเขาแหลม เขื่อนศรีนครินทร์ เอรಾವัน เกลิมรัตนโกสินทร์ ป่ากุยบุรี ป่าสงวนแห่งชาติน้ำโจน เขาพระฤาษี-น้ำแรมและเกริงกระเวีย หนองน้ำซับ รวมพื้นที่มากกว่า 12,123 ตารางกิโลเมตรหรือ 7,576,875 ไร่ และมีช้างป่าประมาณ 400 เชือก

2.2 เทือกเขาเพชรบูรณ์และเทือกเขาภูพานซึ่งประกอบด้วยเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง อุทยานแห่งชาติภูพาน ภูกระดึง ทุ่งแสลงหลวง มีพื้นที่รวม 4,983 ตารางกิโลเมตรหรือ 3,114,375 ไร่ มีช้างป่าประมาณ 400 เชือก

2.3 เพื่อเก็บเส้นก้านแพงได้แก่ อุทยานแห่งชาติ มีช้างประมาณ 200 เชือก ในพื้นที่ 2,186 ตารางกิโลเมตรหรือ 1,366,250 ไร่ และเพื่อเก็บแพนด้าหรือแพนด้าที่ประกอบด้วยอุทยานแห่งชาติ ทับลาน/ปางสีดา มีเนื้อที่รวม 3,084 ตารางกิโลเมตรหรือ 1,927,500 ไร่ มีช้างป่าประมาณ 140 เชือก

2.4 เพื่อเก็บพันธุ์สัตว์วันตกประกอบด้วยเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน เขาสอยดาว อุทยาแห่งชาติเขาคิชฌกูฏและอุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง รวมเนื้อที่ 1,833 ตารางกิโลเมตรหรือ 1,145,625 ไร่ มีช้างป่าประมาณ 140 เชือก

2.5 ภาคใต้ฝั่งตะวันตกประกอบด้วยเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองแสง/อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง มีพื้นที่ 2,344 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,465,000 ไร่ มีช้างป่าประมาณ 50 เชือก และบริเวณพื้นที่รอยตะเข็บชายแดนไทย-มาเลเซีย

3. พื้นที่อนุรักษ์ช้างป่าที่สำคัญในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในประเทศไทย

พื้นที่อนุรักษ์ช้างป่าที่สำคัญ 7 แห่งได้แก่ (1) กลุ่มป่าตะวันตก (2) กลุ่มป่าแก่งกระจาน (3) กลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ (4) กลุ่มป่าภูเขียว-น้ำหนาว (5) กลุ่มป่าตะวันออก (6) กลุ่มป่าคลองแสง-เขาสก และ (7) กลุ่มป่าภาคเหนือ (อมก๋อย-แม่ต๋น) โดยพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่ประชากรช้างป่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระในกลุ่มป่าตะวันตก อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ในกลุ่มป่าดงพญาเย็น - เขาใหญ่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงในกลุ่มป่าภูเขียว-น้ำหนาว เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไนในกลุ่มป่าตะวันออก อุทยานแห่งชาติกุยบุรีในกลุ่มป่าแก่งกระจาน (สุกนิจ วินิตพรสวรรค์ และธนาวุฒิ ศิริมานะกุล. 2557 : 9-10)

4. สถานภาพของช้างป่า

ช้างป่าเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองป่าพุทธศักราช 2535 และอยู่ในบัญชี 1 (Appendix I) ของอนุสัญญา CITES ทั้งนี้ IUCN Red List (2012) และ Thailand Red Data (2005) จัดให้ช้างป่ามีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) เนื่องจากช้างเป็นสัตว์คุ้มครอง พ.ร.บ.คุ้มครองช้างตามพระราชบัญญัติสำหรับรักษาช้างป่าพุทธศักราช 2464 (สุกนิจ วินิตพรสวรรค์ และธนาวุฒิ ศิริมานะกุล. 2557 : 10)

พระราชบัญญัติสำหรับรักษาช้างป่า พระพุทธศักราช 2464

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้ให้เรียกว่า พระราชบัญญัติรักษาช้างป่า พระพุทธศักราช 2464

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ใช้ตั้งแต่วันที่โฆษณาในราชกิจจานุเบกษาขึ้นไป

มาตรา 3 พระราชบัญญัตินี้ว่าด้วยการรักษาช้างป่า ร.ศ.119 (พ.ศ.2443) กับในกฎเสนาบดีซึ่งเสนาบดีกระทรวง มหาดไทยได้ตราขึ้นเนื่องจากพระราชบัญญัติ

มาตรา 17 ผู้ใดจับช้างป่าโดยวิธีใด ๆ ก็ตามโดยมิได้รับอนุญาตตามความในมาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัตินี้ ผู้นั้นมีความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินกว่า 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 800 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับด้วยทั้ง 2 สถานส่วนช้างซึ่งผู้กระทำความผิดจับได้นั้น ให้รับเป็นของหลวง

มาตรา 18 ผู้ใดฆ่าช้างป่าโดยวิธีใด ๆ ก็ตาม ผู้นั้นมีความผิดต้องระวางโทษสำหรับช้างป่า 1 ตัวที่ได้ฆ่าตาย คือจำคุกไม่เกินกว่า 3 ปี หรือปรับไม่เกิน 1,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับด้วย 2 สถาน

มาตรา 19 ผู้ใดทำร้ายช้างป่าโดยวิธีใด ๆ ก็ตาม ผู้นั้นมีความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 18 ปี

มาตรา 20 แต่การลงโทษตามความใน 2 มาตรา ข้างบนนั้น

ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเป็นปัญหาจาก พ.ร.บ.คุ้มครองช้างป่า ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีปัญหา ช้างป่าบุกรุกกินพืชสวน พืชไร่ ทำร้ายร่างกาย การเพิ่มจำนวน ช้างป่ามากขึ้น ทำให้ไม่สามารถลดจำนวนช้างป่าได้ อาทิ ทำหมัน ลดจำนวนช้าง

5. ปัจจัยคุกคาม

ปัจจุบันพื้นที่ป่าอนุรักษ์หลายแห่งมีสภาพเป็นหย่อมป่าขนาดเล็กที่แยกจากกัน ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาประเทศและการขยายพื้นที่เกษตรกรรม รวมทั้งการบุกรุกพื้นที่ป่าอนุรักษ์ซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของช้างป่า จากการศึกษาปัจจัยคุกคามในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในปี 2547-2553 พบว่าปัจจัยการล่าช้างในพื้นที่ป่าอนุรักษ์เกิดขึ้นเป็นส่วนน้อยเนื่องจากทางภาครัฐให้ความสำคัญในการป้องกันและปราบปราม แต่ปัจจัยหลักที่คุกคามช้างป่า คือการสูญเสียถิ่นที่อยู่อาศัย (Habitat Loss) และการแบ่งแยกของถิ่นที่อยู่อาศัย (Habitat Fragmentation) (ศุภนิจ วิณิตพรสวรรค์ และธนาวุฒิ ศิริมานะกุล. 2557 : 10)

ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า

1. สถานการณ์ปัญหา

สภาพปัญหาในปัจจุบันสถานการณ์ของช้างป่าในประเทศไทยกำลังตกอยู่ในสภาวะวิกฤตที่เป็นเช่นนี้เพราะเกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างเพิ่มมากขึ้น โดยช้างมักออกมากินพืชไร่ บริเวณชายป่า ปรากฏการณ์นี้หากมองอย่างผิวเผินจะเห็นว่า คนรักที่ช้างหรือช้างรักที่คนหรืออีกประเด็นหนึ่งก็คือช้างอดอยากเพราะขาดน้ำและอาหาร จึงออกมากินพืชไร่ของชาวบ้าน แต่หากพิจารณาถึงสาเหตุของสภาพการณ์ดังกล่าวอย่างลึกซึ้งแล้วจะพบว่า ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าเป็นภาพสะท้อนของวิกฤตการณ์สภาพปัญหาทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าของประเทศไทยในแต่ละพื้นที่ กล่าวคือจากการสำรวจพบว่าผืนป่าที่เหลืออยู่ในประเทศไทยที่กระจายอยู่ตามภาคต่าง ๆ มีไม่น้อยกว่า 90 ผืนป่า แต่มีเพียง 48 ผืนป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีความเหมาะสมที่จะเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ขนาดใหญ่ เช่น ช้างป่า (ไสว วังหงษา. 2547 : 47)

2. ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนและช้างป่า ประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้ (นพพร อังศุโชติ. 2551 : 15)

2.1 ปัจจัยด้านการลดขนาดของถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ เมื่อผืนป่าถูกแบ่งแยกเป็นหย่อม ๆ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่รอบชายป่าเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติของช้างป่าจึงลดขนาดลงเรื่อย ๆ และเป็นการบีบบังคับให้สัตว์ป่าที่ใช้พื้นที่หากินขนาดใหญ่ เช่น ช้างป่าประสบความยากลำบากในการอยู่รอด นอกจากนี้ยังพื้นที่เกษตรกรรมมีการขยายตัวมากขึ้นเท่าใด ก็จะทำให้เกิดสภาพที่เป็นขอบป่ามากขึ้นเท่านั้น ซึ่งเท่ากับเป็นการเพิ่มโอกาสในการที่ช้างจะเคลื่อนย้ายเข้ามาในแปลงเกษตรได้มากขึ้น ในหลายกรณีพื้นที่เกษตรกรรมยังเป็นพื้นที่ราบซึ่งตั้งอยู่ระหว่างผืนป่าธรรมชาติสองฝั่งจึงเป็นเสมือนทางบังคับให้ช้างต้องเคลื่อนที่ผ่านแปลงเกษตรเพื่อเดินข้ามไปยังป่าอีกฝั่งหนึ่ง (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 4) ดังปรากฏในพื้นที่ผืนป่าทั่วทุกภาคในประเทศไทย ได้แก่ เขตอุทยานแห่งชาติกุยบุรี อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ ป่าภูหลวง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ

2.2 ปัจจัยด้านรูปแบบการเคลื่อนย้ายประชากรช้างตามธรรมชาติ สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าประเทศไทย (2550 : 3) กล่าวว่า รูปแบบการเคลื่อนย้ายประชากรช้างที่ปรากฏในปัจจุบันมีความคล้ายคลึงกับรูปแบบที่เคยเป็นมาในอดีต แม้ว่าถิ่นที่อยู่อาศัยดั้งเดิมจะถูกทำลายหรือถูกเปลี่ยนแปลงสภาพโดยมนุษย์ไปแล้ว จากการศึกษาของมัทนา ศรีกระจำ (2548 : 28) พบว่า ด้านช้างหรือแหล่งอาหารของช้างป่าในป่าบริเวณอุทยานแห่งชาติกุยบุรี ซึ่งในอดีตช้างป่าเคยใช้เป็นประจำได้กลายเป็นด้านร้าง เนื่องจากมีสภาพเสื่อมโทรมและถูกแปรสภาพไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ในปัจจุบันยังคงพบช้างป่าออกไปหากินในบริเวณดังกล่าวเช่นเดียวกับที่ปรากฏในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ ป่าสลักพระ จึงเป็นไปได้ว่า ในบางพื้นที่ช้างอาจเคลื่อนย้ายมายังพื้นที่เกษตรกรรม อันเนื่องจากบริเวณดังกล่าวตั้งอยู่ในเส้นทางการเคลื่อนย้ายผ่านตามธรรมชาติและเมื่อช้างป่าได้สัมผัสกับพืชผลทางการเกษตรจึงเกิดความคุ้นเคยและช้างบางตัวอาจปรับตัวมาอาศัยอยู่ใกล้พื้นที่เกษตรกรรมในช่วงเวลากลางวันเพื่อรอเข้ามาหากินในพื้นที่เกษตรกรรมในช่วงเวลากลางคืน

นอกจากพฤติกรรมหากินของช้างป่าตามด้านช้างหรือแหล่งอาหารแล้วเมื่อช้างเพศผู้ย่างเข้าสู่วัยรุ่น คือมีอายุตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จะเริ่มแยกตัวออกมาจากฝูง เพื่อหากินอิสระตามลำพังและเพื่อหาคู่ผสมพันธุ์ (ไสว วังหงษา, 2547 : 109) ซึ่งพฤติกรรมการหาของช้างเพศผู้ที่ออกมาหากินตามลำพังนี้ทำให้ช้างมักบุกรุกเข้าไปกินพืชผลทางการเกษตรก่อให้เกิดความเสียหายแก่เกษตรกร อันนำมาซึ่งความขัดแย้งระหว่างช้างป่าและเกษตรกรที่อยู่รอบชายป่า

2.3 ปัจจัยด้านการขาดแคลนอาหารและน้ำฝนในแหล่งที่อยู่ของช้างป่า ปัจจัยด้านนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากความเสื่อมโทรมของถิ่นที่อยู่อาศัย ส่งผลให้ในช่วงฤดูแล้งปริมาณอาหารและน้ำในผืนป่ามีจำนวนลดน้อยลง ไม่เพียงพอต่อการบริโภคของช้างป่า ทำให้ช้างป่ามักออกมามาหา

กินนอกผืนป่า โดยเข้าไปกินพืชไร่ของเกษตรกรที่อยู่บริเวณชายป่า ซึ่งปัจจัยด้านการขาดแคลนอาหารและน้ำนี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้ช้างป่าออกมาหากินนอกเขตป่า ปรากฏการณ์นี้พบในช้างป่าทั้งที่แอฟริกาและช้างป่าในทวีปเอเชีย เช่น ในประเทศศรีลังกา มาเลเซีย อินโดนีเซีย ภูฏาน เวียดนามและจีน (ไสว วังหงษา, 2547 : 52) ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากความสามารถของพื้นที่ป่าในการรองรับจำนวนช้างป่ามีจำนวนจำกัด ในขณะที่พื้นที่เกษตรที่อยู่โดยรอบเป็นพื้นที่ปลูกพืชที่เป็นอาหารของมนุษย์ ส่วนมากเป็นอาหารของช้างป่าด้วยเช่นกันและมีแหล่งน้ำที่จัดสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเกษตรเท่ากับเป็นตัวชักนำให้ช้างป่าออกมาหากินนอกพื้นที่ป่ามากยิ่งขึ้น ลักษณะที่ช้างทำความเสียหายต่อพื้นที่เกษตร คือการกัดกินพืชเกษตร เช่น ข้าวโพด อ้อย ปาล์ม เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการกินอาหารแล้วพบว่าช้างจะมีสัดส่วนในการกินพืชที่เป็นอาหารประมาณ 60% ของพืชที่โคนหรือกิ่งส่วนที่เหลืออีกประมาณ 40% จะหลุดร่วงหรือปล่อยทิ้งไว้บริเวณพื้นที่หากินภายในป่าเพื่อเป็นอาหารของสัตว์อื่นต่อไป

ในประเทศไทยปัจจัยด้านการขาดแคลนอาหารและน้ำฝนในแหล่งที่อยู่ของช้างป่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าในหลายพื้นที่ เช่น อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง อุทยานแห่งชาติกุยบุรี เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูวัว เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไนและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้ฝนไม่ตกตามฤดูกาล ปริมาณน้ำฝนในป่ามีปริมาณน้อย ไม่เพียงพอต่อความต้องการของสัตว์ป่าและพืชพันธุ์ไม้ป่า ทำให้สภาพป่าขาดความอุดมสมบูรณ์ แหล่งน้ำและแหล่งอาหารเสื่อมโทรม ช้างซึ่งเป็นสัตว์กินพืชที่มีขนาดใหญ่ มีความต้องการน้ำและพืชอาหารในปริมาณมาก จึงได้ออกมาหากินในแหล่งน้ำและแหล่งอาหารรอบชายป่าและได้บุกรุกเข้าไปในพื้นที่เกษตรกรรมรอบชายป่า อันนำมาซึ่งปัญหาความขัดแย้งระหว่างเกษตรกรกับช้างป่าในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่รอบชายป่า

2.4 ปัจจัยด้านการเข้ามาใช้แหล่งน้ำในพื้นที่การเกษตร แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร อาทิ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำหรือคลองชลประทานมักตั้งอยู่ตามแนวขอบป่า ซึ่งเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของช้าง ในฤดูแล้งที่น้ำเป็นทรัพยากรที่ขาดแคลน ช้างป่าจึงมักเข้ามาใช้ประโยชน์ในแหล่งน้ำเหล่านี้เช่นกัน ซึ่งเท่ากับเป็นการเพิ่มโอกาสในการที่ช้างจะเข้ามาอยู่ในระยะใกล้หรือเคลื่อนผ่านพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อเข้าถึงแหล่งน้ำ โดยมีรายงานว่าช้างสามารถระบุตำแหน่งของแหล่งน้ำขนาดใหญ่ได้อย่างแม่นยำ การจะระบุให้ได้อย่างแน่ชัดว่า ช้างกินพืชเกษตรเนื่องจากอยู่บนเส้นทางเข้าถึงแหล่งน้ำหรืออาจเพียงใช้แหล่งน้ำดังกล่าวโดยบังเอิญ ระหว่างการออกมากินพืชเกษตรขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมเฉพาะเจาะจงในแต่ละพื้นที่ (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 4) พฤติกรรมของช้างป่าที่เข้ามาใช้แหล่งน้ำในพื้นที่ทางการเกษตร ดังปรากฏในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติกุยบุรี อุทยานแห่งชาติ

แก่งกระจาน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ ป่าเขาอ่างฤๅไน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง เป็นต้น

2.5 ปัจจัยด้านคุณค่าอาหารและรสชาติของพืชผลทางการเกษตร พันธุ์พืชเกษตรที่มนุษย์คัดเลือกมาปลูกในเชิงพาณิชย์ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พืชที่มีความเหมาะสมต่อการบริโภค ทั้งขนาด รสชาติ และกลิ่น รวมไปถึงคุณค่าทางสารอาหาร เมื่อช้างได้ลิ้มลองรสชาติของพืชเกษตร ซึ่งหลายชนิดมีความคล้ายคลึงกับพืชอาหารตามธรรมชาติแต่มีคุณค่าทางสารอาหารเหนือกว่ามาก จะทำให้ช้างเกิดแรงจูงใจในการออกมากินพืชเกษตรอีก นอกจากนี้ น้ำตาลซูโครสในพืชเกษตรหลายชนิดยังทำให้รสชาติดีและให้พลังงานแก่ช้างได้มากกว่าพืชอาหารตามธรรมชาติที่มักมีเส้นใยสูงและย่อยยาก (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 5) การที่ช้างติดใจในรสชาติของพืชผลทางการเกษตร ส่งผลให้เกิดการบุกรุกทำลายพืชผลทางการเกษตรในหลายพื้นที่ ดังเช่น ในบริเวณรอบเขตอุทยานแห่งชาติกุยบุรีมีการปลูกสับปะรด มะม่วง และขนุน บริเวณรอบเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีการปลูกสับปะรด ข้าวโพด ถั่วฝักยาว ขนุน มะพร้าว มะม่วง มะละกอ และฝรั่ง บริเวณรอบเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ มีการเพาะปลูกอ้อย ข้าวโพด มะละกอ มะม่วง และถั่วฝักยาว บริเวณรอบเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงมีการเพาะปลูกข้าวโพด อ้อยและถั่วฝักยาว เป็นต้น ซึ่งพืชผลทางการเกษตรที่เพาะปลูกในพื้นที่รอบผืนป่าดังกล่าวล้วนเป็นพืชไร่ที่มีรสชาติดีและมีคุณค่าทางอาหาร จึงเป็นปัจจัยดึงดูดให้ช้างป่า ออกมาหากินพืชไร่เหล่านี้ในพื้นที่การเกษตรแทนการหากินในพื้นที่ป่า ส่งผลให้เกิดความเสียหายแก่พืชไร่และเป็นชนวนเหตุแห่งความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า

แนวทางการแก้ไขปัญหความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า

แนวทางการแก้ไขปัญหความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าในแต่ละพื้นที่ที่มีความคล้ายคลึงและแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม หน่วยงานและประชาชนในพื้นที่ที่ดำเนินการ ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 4 แนวทาง (ไสว วังหงษา, 2547 : 113) ได้แก่

1. การบริหารจัดการจำนวนช้างป่าในพื้นที่

แนวทางนี้เริ่มต้นจากการศึกษาจำนวนประชากรช้างป่าที่อยู่ในพื้นที่ ดัชนีที่ชี้ให้เห็นว่าช้างป่าเริ่มอยู่ในภาวะที่เกินความสามารถของพื้นที่ในการรองรับประชากร คือหนาแน่นรวม (Crude Density) พื้นที่ที่ดีที่สุดสามารถรองรับประชากร ช้างป่าได้เพียง 0.19 ตัวต่อตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่ราบที่มีสภาพป่า 60% ทุ่งหญ้า 40% มีแหล่งน้ำ กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ ดังนั้นพื้นที่ใดที่จำนวนช้างป่าใกล้เคียงตัวเลขนี้ ควรพิจารณาการรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้น

พฤติกรรมการต่อสู้กันของช้างเพศผู้วัยเจริญพันธุ์ โดยปกติช้างเพศผู้วัยเจริญพันธุ์แยกตัวออกมาหากินโคเคียว โอกาสที่ช้างเพศผู้วัยเจริญพันธุ์จะเผชิญหน้ากัน ก็ต่อเมื่อในพื้นที่นั้นมีจำนวนประชากรมาก ลัดส่วนตัวระหว่างเพศผู้และเพศเมียของช้างแรกเกิดไม่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นเมื่อ

ประชากรมีจำนวนมากขึ้นเท่าใดโอกาสที่ช้างเพศผู้วัยเจริญพันธุ์ต่อสู้กันก็มีมากขึ้นเท่านั้น การต่อสู้กันของช้างเพศผู้ จึงเป็นตัวชี้จำนวนประชากรช้างป่าในพื้นที่ได้อย่างหนึ่ง ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน การต่อสู้กันของช้างเพศผู้เริ่มพบเห็น ได้มาตั้งแต่ ต้นปี 2546 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแห่งนี้มีความหนาแน่นรวมของช้างป่าเท่ากับ 0.126 ตัวต่อตารางกิโลเมตร (ไสว วังหงษา, 2547 : 113)

หากช้างป่ามีจำนวนประชากรมากเกินไปพื้นที่ที่สามารถรองรับได้ แนวทางในการบริหารจัดการจำนวนช้างป่าในพื้นที่ มี 2 แนวทาง ดังนี้

1.1 การฆ่าทิ้ง (Culling) วิธีการนี้ได้ มีการนำมาใช้ในอุทยานแห่งชาติ Kruger ในประเทศแอฟริกาใต้ใช้วิธีการฆ่าทิ้งเพื่อจำกัดจำนวนช้างป่าให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ป่า ช่วยให้พื้นที่ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคมพืช เพราะหากปล่อยไปตามกลไกตามธรรมชาติแล้วจะทำให้เกิดความเสียหายของระบบนิเวศป่าไม้ เช่น พืชบางชนิดที่เป็นอาหารลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว ส่วนพืชชนิดที่ไม่ได้เป็นอาหารกลับเพิ่มจำนวนขึ้นและในฤดูแล้งหากไม่มีการควบคุมจำนวนประชากรช้างอย่างเหมาะสมจะทำให้ช้างจำนวนมากล้มตาย ดังที่ปรากฏในอุทยานแห่งชาติ Tsavo ของประเทศเคนยา ที่เมื่อถึงฤดูแล้งจะพบว่าช้างป่าล้มตายลงมากกว่าช่วงฤดูอื่น ๆ

1.2 การเคลื่อนย้ายช้าง วิธีการเคลื่อนย้ายช้างเป็นการเคลื่อนย้ายช้างที่มีปัญหาออกจากพื้นที่ด้วยการขนย้าย ไล่ต้อน หรือการจัดทำทางช้างผ่านไปยังพื้นที่ป่าใกล้เคียง ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาอย่างถาวร เพราะเจ้าหน้าที่จะทำการเคลื่อนย้ายช้างที่เป็นปัญหาไปยังพื้นที่ที่จัดสรรใหม่เป็นการเฉพาะ เช่น ปางช้างหรือนำไปปล่อยในพื้นที่ป่าอื่นที่ไม่มีรายงานปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้าง การเคลื่อนย้ายช้างมีการดำเนินการแล้วในหลายพื้นที่ เช่น อินเดีย เคนยา มาเลเซีย แอฟริกาใต้ อินโดนีเซีย อุกันดา และเวียดนาม แต่เนื่องจากการเคลื่อนย้ายสัตว์ขนาดใหญ่มีข้อจำกัดและอุปสรรคมากมาย ทั้งยังต้องใช้งบประมาณมหาศาล การดำเนินงานจึงจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญในการวางแผนงานอย่างละเอียด นอกจากนี้ก่อนทำการเคลื่อนย้ายเจ้าหน้าที่ต้องทำการศึกษาโครงสร้างทางสังคมของช้างในพื้นที่ให้ชัดเจนเสียก่อนและถ้าจะต้องเคลื่อนย้ายจะต้องเคลื่อนย้ายช้างที่เป็นครอบครัวเดียวกัน ทั้งฝูงและควรเป็นพื้นที่ที่มีช้างอาศัยอยู่ในพื้นที่ ผลจากการเคลื่อนย้ายช้างในหลายพื้นที่ในเอเชียพบว่าแม้จะมีความพร้อมในทุกด้าน ทั้งด้านบุคลากร ผู้เชี่ยวชาญ งบประมาณ อุปกรณ์ ในการเคลื่อนย้าย และมีการวางแผนที่รอบคอบเพียงใดก็ตาม แต่การดำเนินงานมักพบข้อผิดพลาดหรือผลกระทบด้านลบอยู่เสมอ เช่น อาจมีการจับช้างผิดตัวหรือเมื่อทำการย้ายช้างไปพื้นที่ใหม่แล้ว ช้างอาจไปก่อปัญหาให้กับพื้นที่นั้น ๆ อีกและที่สำคัญขั้นตอนการจับและเคลื่อนย้ายช้างหลาย ๆ ครั้ง มีผลกระทบโดยตรงต่อความอยู่รอดของช้างที่มีรายงานว่าช้าง 5 เชือก จาก 26 เชือก เสียชีวิตเนื่องจากบาดแผลที่ได้รับจากการขัดขึ้นในกระบวนการจับช้าง ดังนั้นปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงมากที่สุด คือความปลอดภัยและสวัสดิภาพของช้างระหว่างการเคลื่อนย้าย (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 60)

2. การลดปัจจัยชักนำให้ช้างออกมาหากินในพื้นที่การเกษตร

2.1 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการเกษตร โดยการเลือกปลูกพืชที่ไม่เป็นอาหารของช้างป่า ได้แก่ พริก ขาหรือไม้เศรษฐกิจ เช่น ยูคาลิปตัส ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน มีการปลูกสร้างสวนป่าด้วยไม้ต่างถิ่นหลายชนิด เช่น ยูคาลิปตัส ต้นกระถินเทพาและต้นสีเสียดแก่น พบว่าพืชดังกล่าวได้รับความเสียหายจากช้างป่าเพียงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับต้นกระถินณรงค์หรือไม้ธรรมชาติท้องถิ่นดั้งเดิม นอกจากนี้การปลูกพืชที่ให้ผลผลิต ในช่วงเวลาที่ช้างไม่ออกนอกพื้นที่ป่า หรือไม่ปลูกพืชชนิดเดียวกันในพื้นที่เดียวกันจะช่วยลดปัญหาช้างป่าทำลายพืชผลทางการเกษตรได้ (ไสว วังหงษา, 2547 : 114) เพราะการปลูกพืชชนิดเดียวกันซ้ำกันทุกปีทำให้ช้างป่าเกิดการสั่งสมประสบการณ์และคาดการณ์ล่วงหน้าได้ สามารถออกมาหากินในพื้นที่เพาะปลูกในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว ส่งผลให้เกิดความเสียหายแก่พืชผลทางการเกษตร

2.2 การปรับเปลี่ยนรูปแบบแหล่งน้ำและการจัดทำสิ่งกีดขวางถาวร รอบแหล่งน้ำที่เปิดโล่ง เพื่อไม่ให้ช้างป่ามีโอกาสใช้แหล่งน้ำที่สร้างไว้เพื่อการเกษตร การที่ช้างป่ามีพฤติกรรมการใช้แหล่งน้ำในพื้นที่การเกษตรที่อยู่รอบป่า จะทำให้ช้างป่าเกิดความเคยชินและไม่ยอมหลบเข้าป่า สำหรับแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรที่จะจัดสร้างใหม่ ควรเป็นระบบบ่อน้ำบาดาลมากกว่าที่เป็นบ่อผิวดินที่เปิดโล่ง (เบลนดี้ สจ๊วตค็อกซ์, 2543 : 87)

2.3 ปรับปรุงพื้นที่ป่า เพื่อเพิ่มศักยภาพของพื้นที่ในการรองรับประชากรช้างป่า โดยการปรับปรุงแหล่งน้ำธรรมชาติที่ตื้นเขิน การจัดการทุ่งหญ้า การปลูกพืชชนิดที่เป็นแหล่งธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับสัตว์ป่า เช่น ปาล์มที่เป็นแหล่งโคบอลต์ (Cobalt) ที่ถึงแม้จะเป็นธาตุอาหารรองแต่ช้างก็ต้องการเพื่อให้แบคทีเรียในระบบทางเดินอาหารสามารถสังเคราะห์ วิตามิน B12 ได้ หรือการจัดการสร้างโป่งเทียมที่มีธาตุแมงกานีสก็ช่วยเพิ่มศักยภาพของพื้นที่ในการรองรับประชากรช้างป่าที่เพิ่มขึ้น หรือเป็นการช่วยลดระยะทางที่ช้างป่าต้องเดินทางหากินเพื่อให้ได้สารอาหารครบตามความต้องการของร่างกาย (ไสว วังหงษา, 2547 : 113)

3. การจ่ายค่าชดเชยความเสียหาย

ระบบการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายที่เกิดจากสัตว์ป่านับเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ด้านการอนุรักษ์ที่มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย เพราะสิ่งแรกที่เกษตรกรเรียกร้องเสมอ เมื่อเกิดเหตุการณ์ช้างป่าเข้ามาทำลายพืชเกษตรก็คือ การเรียกร้องขอค่าชดเชยความเสียหาย ซึ่งมาพร้อมกับข้อเรียกร้องในการจัดการหรือกำจัดช้างป่าที่เป็นปัญหาเหล่านั้น แต่การจ่ายค่าชดเชยความเสียหายเป็นประเด็นที่มีความอ่อนไหวและจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนดำเนินการ ตัวอย่างจากหลายประเทศที่ได้ทดลองจัดให้มีระบบการจ่ายค่าชดเชยพบว่า แม้ระบบดังกล่าวจะช่วยลดความรู้สึกที่ไม่ดีของเกษตรกรต่อช้างและลดปัญหาการฆ่าช้างเพื่อเป็นการแก้แค้นได้ เพราะเกษตรกรมีความรู้สึก

ได้รับการช่วยเหลือทันที แต่ในระยะยาวการจ่ายค่าชดเชยจะทำให้เกษตรกรไม่มีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาและไม่พยายามหาทางแก้ไขด้วยวิธีอื่น ๆ ทำให้ปัญหาช้างป่าออกมาทำลายพืชเกษตรเป็นปัญหาเรื้อรังและทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นในหลายพื้นที่ที่นำระบบการจ่ายค่าชดเชยไปใช้ยังพบว่า เกษตรกรมักแจ้งค่าเสียหายเกินจากความเป็นจริง มีการแจ้งข้อมูลเท็จ เกิดการคอร์ปชั่น เงินชดเชย เกิดความลำเอียงในการจ่ายค่าชดเชยจนอาจนำไปสู่ปัญหาเหล่านี้ทำให้ต้นทุนในการจัดการปัญหาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในขณะเดียวกันก็ไม่ได้ช่วยลดระดับความรุนแรงของปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างลงและในที่สุดภาครัฐก็ไม่สามารถแบกรับภาระในการจ่ายเงินค่าชดเชยได้เพียงพอ จึงเป็นการใช้งบประมาณ เพื่อการอนุรักษ์ไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 60-61)

4. การป้องกันช้างป่าเข้ามาในที่ชุมชน

พื้นที่การเกษตรที่อยู่ใกล้ป่าที่มีการปลูกพืชที่ให้ผลผลิตสูงและต่อเนื่องทุกปี เช่น ปาล์ม ยางพารา ไม้ผลยืนต้น ควรจัดสร้างสิ่งกีดขวาง เพื่อป้องกันไม่ให้ช้างป่าเข้ามา ทำลายพืชเหล่านี้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

4.1 การทำแนวป้องกัน

การสร้างกำแพงหินหรือกำแพงปูนระหว่างพื้นที่ป่ากับพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อจัดการกับปัญหาระหว่างคนกับช้างป่าในบางพื้นที่ เช่น ในประเทศเคนยามีการทำกำแพงหินเพื่อจัดการกับปัญหาแต่พบว่าไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากช้างสามารถทำลายกำแพงลงได้ ภายใน 3 เดือน การสร้างกำแพงหินหรือกำแพงปูนต้องใช้เงินลงทุนในการก่อสร้างสูง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ไม่มีวัสดุประเภทหินหรือปูน อีกทั้งยังต้องการการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังควรมีทีมไล่ช้างหรือมาตรการป้องกัน (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 50)

แนวป้องกันธรรมชาติเป็นแนวรั้วลดทอนหรือรั้วกั้นแนวเขตต่าง ๆ ส่วนใหญ่ใช้ป้องกันช้างไม่ค่อยได้ผลแต่แนวรั้วนี้สามารถใช้เป็นแนวกำหนดเขตแดนให้กับช้างป่าเพื่อทำให้ช้างจดจำว่าถ้าผ่านเข้ามาในพื้นที่นี้จะพบกับการรบกวนและอาจได้รับอันตราย การทำรั้วธรรมชาติมีค่าใช้จ่ายไม่สูงมากนัก แม้โดยทั่วไปจะมีประสิทธิภาพไม่มากนัก แต่หากมีการบูรณาการร่วมกับวิธีป้องกันรูปแบบอื่น ๆ พบว่าสามารถช่วยป้องกันและจัดการกับปัญหาได้ดีขึ้น (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 50) ในพื้นที่ที่ประสบปัญหาได้มีการสร้างแนวรั้วลดและแนวรั้วลดทอนป้องกันไม่ให้ช้างป่าบุกรุกเข้ามาในพื้นที่เกษตรกรรม เช่น ในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติกุยบุรี เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไนและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ เป็นต้น

แนวป้องกันรั้วไฟฟ้า โดยทำรั้วไฟฟ้าแบบแรงดันสูงกระแสต่ำรอบพื้นที่การเกษตร รั้วไฟฟ้าระบบดังกล่าวเป็นการพัฒนาขึ้นมาโดยเฉพาะ เพื่อกันช้างป่าเข้าไปในพื้นที่การเกษตร

แม้ว่าจะเป็นการลงทุนที่ค่อนข้างสูง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับความต่อเนื่องของผลผลิตที่ได้แล้วนับว่าคุ้มค่า รายงานว่าค่าจัดสร้างรั้วไฟฟ้าป้องกันช้างราคา 400- 800 เหรียญสหรัฐ ต่อระยะทาง 1 กิโลเมตร ค่าอุปกรณ์ปรับแรงดันไฟฟ้า ราคาเครื่องละ 250-500 เหรียญสหรัฐ และค่าดูแลบำรุงรักษาต่อปี ประมาณ 10-20 % ของมูลค่ารั้วไฟฟ้า ซึ่งเป็นการลงทุนที่ค่อนข้างสูงสำหรับเกษตรกรทั่วไป ด้วยเหตุนี้ สรุปว่ารั้วไฟฟ้าเหมาะสำหรับใช้กับพืชเกษตรที่ให้ผลผลิตต่อพื้นที่มูลค่าสูง อย่างไรก็ตาม ช้างมีการเรียนรู้ที่จะทำลายวงจรไฟฟ้าได้ ด้วยการใช้วงหรือฝ่าเท้าที่เป็นส่วนของอวัยวะที่ไม่นำไฟฟ้า ทำลายเส้นลวดหรือคันต้นไม้ ล้มทับแนวรั้วด้วยเหตุดังกล่าว รั้วไฟฟ้าในประเทศมาเลเซีย จึงสามารถป้องกันช้างป่าได้ประมาณ 80% อย่างไรก็ตาม ในประเทศศรีลังกา รั้วไฟฟ้าสามารถลดความเสียหายของพืชเกษตรจากที่เคยสูญเสีย ปีละ 2 ล้านเหรียญสหรัฐ เหลือเพียง ปีละ 2 แสนเหรียญสหรัฐ หลังจากมีการสร้างรั้วไฟฟ้า ระยะทาง 280 กิโลเมตร รอบพื้นที่ไร่อ้อย การดูแลรักษารั้วไฟฟ้าเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การป้องกันช้างที่ได้ผล ในประเทศไทยแนวป้องกันรั้วไฟฟ้าเป็นแนวคิดที่ได้จากเกษตรกรที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ใช้ในการป้องกันวัวและช้างไม่ให้เข้ามาในพื้นที่เกษตรกรรม โดยการใช้ลวดและเสาไม้ต่อเป็นรั้วแล้วต่อรั้วกับเครื่องแปลงไฟฟ้าซึ่งจะทำให้ไฟบ้าน เป็นไฟฟ้ากระแสแรงต่ำที่ไม่เป็นอันตรายถึงชีวิตต่อทั้งคนและสัตว์ แต่ทำให้รู้สึกเจ็บแปลบเมื่อสัมผัสโดน การสร้างแนวป้องกันไฟฟ้าพบในพื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทย อาทิ พื้นที่อุทยาน แห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติกุยบุรี เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ ซึ่งผลที่ได้รับพบว่า แนวป้องกันรั้วไฟฟ้านี้มีประสิทธิภาพในการไล่ช้างในระยะแรกเท่านั้น เพราะช้างเรียนรู้ที่จะทำลายรั้วไฟฟ้าและบุกรุกเข้ามาในพื้นที่เกษตรกรรมได้ นอกจากนั้นการใช้แนวป้องกันรั้วไฟฟ้ายังนำมาซึ่งความสูญเสียชีวิตของช้างป่าและเกษตรกรต้องสูญเสียทรัพย์สินและงบประมาณในการบำรุงรักษารั้วไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ในหลายพื้นที่จึงมีการใช้แนวรั้วไฟฟ้าร่วมกับวิธีการอื่น เช่น การติดตั้งสัญญาณไฟฟ้า การลาดตระเวน ฯลฯ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันช้างป่าไม่ให้บุกรุกเข้ามาในพื้นที่เกษตรกรรม

แนวป้องกันรั้วพริก วิธีการนี้ถูกนำมาใช้ครั้งแรกโดยชาวบ้านทวีปแอฟริกา โดยการนำพริกมาผสมกับน้ำมันเครื่องทาถนนเสียแล้วนำมาจึงล้อมพื้นที่เกษตรช่วยป้องกันไม่ให้ช้างเข้าพื้นที่ได้เป็นอย่างดี สามารถบรรเทาปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างค่อนข้างประสบความสำเร็จ เพราะเมื่อช้างสัมผัสกับพริกที่ทาเอาไว้ จะรู้สึกแสบร้อนและจดจำประสบการณ์ดังกล่าว ทำให้หลีกเลี่ยงการเข้ามาในพื้นที่การเกษตรที่ล้อมไว้ด้วยรั้วพริก (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าประเทศไทย. 2550 : 7) ในประเทศไทยวิธีการสร้างแนวป้องกันรั้วพริกได้รับความสนใจอย่างยิ่ง ถูกนำมาใช้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ โดยได้ใช้เทคนิคแบบเดียวกับการทำรั้วพริกในแอฟริกา ด้วยการนำพริกมาผสมกับน้ำมันเครื่องเก่า แล้วนำไปทาบนเชือกที่ขึงระหว่าง

รื้อ เสารื้อและทาบเศษผ้าเก่า ๆ ที่ไม่ใช่แล้วและผูกเป็นระยะ ๆ ตามแนวรื้อ นอกจากนี้ก็มีการเผา มูลวัวหรือมูลช้างผสมพริกตากแห้งในช่วงเย็นตามจุดที่ช้างออก เพื่อเป็นการสร้างสภาพบรรยากาศ ที่ช้างไม่ชอบ เพราะกลัวควันที่มีกลิ่นฉุนและแสบร้อนเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันช้าง ไม่ให้เข้ามาในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม

แนวป้องกันรื้อหัวน้ำส้มสายชูหรือกรดอะซิติก

น้ำส้มสายชูมาใช้ไล่ช้างเป็นแนวคิดที่ได้จากคุณบุญธรรม แก้วโต ชาวบ้านหมู่ 7 บ้านห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลป่าเต็ง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งเป็นผู้หนึ่งที่มีประสบการณ์ ในการป้องกันและไล่ช้างเป็นประจำเพราะมีแปลงเกษตรสวนผสมที่อยู่ติดกับขอบป่าและจากการ ทดลองใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการไล่ช้าง พบว่าการใช้หัวน้ำส้มสายชูในการไล่ช้างค่อนข้างมีประสิทธิภาพ ดี เนื่องจากหัวน้ำส้มมีกลิ่นที่ฉุนมาก ประกอบกับถ้าหัวน้ำส้มสัมผัสกับตัวช้างจะทำให้ช้างจะรู้สึก แสบและไม่ชอบ เพราะตามร่างกายของช้างส่วนใหญ่ มักมีบาดแผลขีดข่วน การทำแนวป้องกันโดย ใช้หัวน้ำส้มสายชู จึงได้ประยุกต์เอาหัวน้ำส้มสายชูมาใส่ขวดแล้วแขวนไว้บนรื้อเป็นระยะ ๆ ตลอด แนวรื้อ

4.2 การขุดร่องหรือคูรอบพื้นที่เกษตรกรรม

ส่วนใหญ่ใช้กันในทวีปเอเชียแต่ไม่แพร่หลายนักในทวีปแอฟริกา เช่น การขุดร่อง ตามแนวเขตอุทยานแห่งชาติเวย์คัมบัส บนเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งขุดเป็นร่องกว้าง 2 เมตร ลึก 3 เมตร พบว่า มีประสิทธิภาพในการยับยั้งช้างป่าไม่ให้ออกนอกพื้นที่ได้แต่มีข้อจำกัดอยู่ที่ ในเวลาต่อมาช้างสามารถเรียนรู้ที่จะใช้บริเวณที่เป็นร่องห้วยหรือร่องน้ำเป็นจุดข้ามไปยังพื้นที่ เกษตรกรรม การขุดคูหรือร่องลึกนี้ใช้เงินลงทุนสูงเนื่องจากต้องใช้ เครื่องจักรช่วยในการขุดแนวร่อง ให้ได้ความลึกและความกว้างมากพอที่จะป้องกันช้างได้ แต่ทว่าในหลายพื้นที่พบว่า ไม่มีประสิทธิภาพ เท่าที่ควร เนื่องจากมักพบปัญหาการกัดเซาะของดินตามแนวขอบในร่องที่ทำการขุดหรือในเวลา ต่อมาช้างสามารถเรียนรู้ การเซาะดินบริเวณร่องให้สามารถขึ้น-ลงได้ ในอดีตที่ผ่านมา การขุดคูจะเป็นมาตรการป้องกันช้างวิธีหนึ่งที่ไม่ใคร่ได้ผลสำเร็จในการป้องกัน ทั้งนี้มีสาเหตุสำคัญมาจากการ พังทลายของคูเมื่อเกิดฝนตก วิธีการขุดคูหรือร่องลึกจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อมีการดูแลรักษาแนว ร่องให้มีระยะกว้างและลึกในระดับที่ช้างไม่สามารถข้ามไปได้อยู่ตลอดเวลา ซึ่งทำให้มีค่าใช้จ่าย ในการบำรุงรักษาสูง แต่การขุดคูหรือร่องลึกนี้ยังมีจุดอ่อนในเรื่องร่องน้ำ ถ้าธารหรือแนวถนนที่ช้าง สามารถใช้เป็นจุดข้ามได้ (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 49)

ประเทศไทยได้มีการนำวิธีการขุดคูหรือร่องลึกมาใช้ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สลักพระ ซึ่งพบว่า มีประสิทธิภาพดีในการป้องกันช้างป่าไม่ให้บุกรุกเข้ามาในพื้นที่เกษตรกรรม แต่ต้องมีการดูแลรักษา โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนมีการพังทลายของดินมาก จึงต้องหมั่นดูแลให้คู

หรือร่องลึกที่ขุดมีขนาดและความลึกคงเดิมอยู่เสมอ สำหรับในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน ก็ประสบปัญหาเช่นเดียวกัน คือคูที่สร้างขึ้นป้องกันช้างป่าได้เพียงแคปีเดียวก็เกิดการพังทลายของ ดินบริเวณคันคู ทำให้ไม่สามารถป้องกันช้างได้ ดังนั้นการป้องกันการพังทลายของคู ด้วยการเทปูน ด้านที่ติดกับพื้นที่เกษตร จะเป็นมาตรการปรับปรุงคันคูที่น่าจะได้ผลอย่างหนึ่ง คันคูที่กว้าง 2 เมตร ลึก 2 เมตร เทปูนด้านที่ติดกับพื้นที่เกษตร สร้างล้อมรอบพื้นที่เกษตรเป็นมาตรการหนึ่งที่น่าจะนำมาใช้ ในการป้องกันพืชเกษตรที่ให้ผลผลิตสูงและต่อเนื่องทุกปี อย่างไรก็ตามคูอาจกลายเป็นหลุมดัก หรืออาจเป็นสิ่งกีดขวางที่อาจสร้างปัญหาให้แก่คนและสัตว์ป่าชนิดอื่นได้มาตรการป้องกันช้างป่า ด้วยการขุดคู จึงต้องพิจารณาเป็นกรณีพิเศษ (ไสว วังหงษา, 2547 : 114)

4.3 การสร้างหอเฝ้าระวัง

การสร้างหอเฝ้าระวังไม่ได้ใช้ในการป้องกันช้าง แต่ใช้การเฝ้าระวังและสังเกตการณ์ ช้างที่จะบุกเข้ามายังพื้นที่เกษตรกรรม หอเฝ้าระวังจึงเป็นเพียงเครื่องมือที่เพิ่มโอกาสให้สามารถทำ การป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หอเฝ้าระวังนี้จะทำอย่างง่าย ๆ โดยใช้วัสดุภายในท้องถิ่น หรือสร้างแบบมั่นคงถาวรก็ได้ขึ้นอยู่กับงบประมาณที่มี แต่ต้องพิจารณาดำเนินการที่ได้อย่างรอบคอบ เพราะจะเป็นประโยชน์สูงสุด เมื่อใช้ร่วมกับการสร้างแนวป้องกันแบบสิ่งกีดขวางและการป้องกัน แบบขั้วไล่ (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 53) วิธีการสร้างหอเฝ้าระวังได้ มีการ นำไปใช้ในเกือบทุกพื้นที่ที่ประสบปัญหาทั้งในทวีปเอเชียและในทวีปแอฟริกา ในประเทศไทยได้มีการ นำวิธีการนี้ไปใช้ในทุกพื้นที่ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติกุยบุรี อุทยาน แห่งชาติเขาใหญ่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไนและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง เป็นต้น

4.4 การติดตั้งสัญญาณเตือนภัย

สัญญาณเตือนภัยเป็นการรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพมาก ในการแจ้งเตือน เกษตรกรทราบถึงการบุกรุกของช้าง การใช้สัญญาณเตือนภัยเริ่มจากการทดลองในคาโพรวิเตวันออก ในประเทศนามิเบียที่ทดลองติดตั้งสัญญาณเตือนภัยรอบพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อป้องกันช้างป่า ซึ่งพบว่า มีประสิทธิภาพในช่วงแรก หลังจากช้างได้ เรียนรู้ว่า สัญญาณเตือนภัยนี้ไม่ได้ทำอันตรายใด ๆ ก็ไม่ กลัวสัญญาณเตือนภัยอีกต่อไป แม้ว่าสัญญาณเตือนภัยนี้จะใช้ในการป้องกันช้างไม่ได้แต่พบว่า สามารถ ใช้เป็นสัญญาณเตือนให้เกษตรกรทราบว่า มีช้างกำลังบุกรุกเข้ามาในพื้นที่เกษตรกรรม ทำให้เกษตรกร สามารถออกไปขับไล่ช้างได้ทันและทำความเสียหายให้พืชผลทางการเกษตรน้อยลง (สมาคมอนุรักษ์ สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 54) ในประเทศไทยได้มีการนำวิธีการนี้มาใช้ร่วมกับการสร้างแนว ป้องกัน ดังเช่นในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติกุยบุรีและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สลักพระ

4.5 การใช้คนขับไล่ช้าง

การใช้คนขับไล่ช้างถือว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับวิธีการขับไล่ช้าง การทดสอบประสิทธิภาพการไล่ช้างในประเทศซิมบับเวเสนอแนะว่า การขับไล่ช้างด้วยคนเป็นกลุ่มใหญ่มากกว่า 4 คนขึ้นไป มีประสิทธิภาพมากกว่าและสามารถไล่ช้างออกจากพื้นที่ได้เร็วกว่าการไล่โดยใช้คนจำนวนน้อย ทั้งนี้เนื่องจากคนจำนวนมากจะทำให้ช้างเกรงกลัวมากกว่าคนกลุ่มใหญ่จะทำให้ช้างตกใจและสามารถไล่ช้างออกจากพื้นที่ได้เร็วขึ้น ซึ่งจะทำให้ความเสียหายที่เกิดขึ้นลดลง (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 55) วิธีการใช้คนขับไล่ช้างเป็นวิธีการที่ถูกนำไปใช้ในทุกพื้นที่ที่เกิดปัญหาช้างป่าบุกรุกเข้ามาในพื้นที่เกษตรกรรมทั้งในต่างประเทศและประเทศไทย

4.6 การทำให้เกิดเสียงดัง

การใช้เสียงดังในการไล่ช้างได้ มีการนำไปใช้ในเกือบทุกพื้นที่ที่เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า วิธีการนี้มีการดำเนินการหลายรูปแบบ โดยมีหลักการในการใช้เสียงดังเพื่อทำให้ช้างตกใจกลัวและหลบออกจากพื้นที่ไป เช่น การใช้เสียงคนร้องไล่ การตีกลอง ซึ่งเป็นวิธีการที่แพร่หลายของชาวบ้านในทวีปแอฟริกา การเคาะภาชนะโลหะ เช่น หม้อ กระทะ จานหรือกระป๋องสังกะสี การใช้ประทัดรูปแบบต่าง ๆ การใช้เสียงปืน การใช้แสงไฟดออากาศให้เกิดเสียงดัง การทำระเบิดไม้ไผ่ การใช้เสียงดังต่าง ๆ เหล่านี้ช้างป่ามักคุ้นชินในเวลาต่อมา ซึ่งทำให้ ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ที่นำมาใช้ด้อยลง (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 56) ในประเทศไทย วิธีการทำให้เกิดเสียงดัง เช่น การใช้เสียงคนร้องไล่ การเคาะภาชนะ โลหะ เช่น หม้อ กระทะ จานหรือกระป๋องสังกะสี การใช้เสียงปืนและการจุดประทัดเพื่อทำให้ช้างป่าตกใจและออกจากพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งพบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติกุยบุรี เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เป็นต้น

4.7 การใช้ไฟ

การใช้ไฟ เป็นวิธีการที่มีการนำไปใช้ในหลายพื้นที่ในทวีปแอฟริกาและทวีปเอเชีย วิธีการที่เกิดขึ้นจากหลักการที่ว่า สัตว์ป่าส่วนใหญ่ไม่ชอบไฟ จึงมีการจุดกองไฟไว้ ตามขอบป่าหรือจุดที่ช้างป่าออกเพื่อเป็นมาตรการในการป้องกันช้าง ในหลายพื้นที่ได้เพิ่มประสิทธิภาพของกองไฟและควันไฟ โดยการใส่วัสดุเสริม เช่น ในประเทศคองโกได้มีการเติมพริกไล่ ลงไปในกองไฟ ประเทศซิมบับเวได้ใช้เชื้อเพลิงที่ทำจากมูลช้างผสมพริกป่น ประเทศ อินโดนีเซียมีการใช้คบไฟในการไล่ช้าง และในบางพื้นที่มีการจุดตะเกียงน้ำมันก๊าดไว้รอบแปลงเกษตรเพื่อป้องกันช้าง (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย, 2550 : 56)

4.8 การใช้แสงสว่าง

วิธีการใช้แสงสว่างมีการนำไปใช้ในหลายพื้นที่ในทวีปแอฟริกาและทวีปเอเชีย โดยใช้หลักการในการใช้แสงสว่างเพื่อให้ช้างตกใจกลัวและหลบออกจากพื้นที่ไป ดังเช่น บนเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย พบว่า การใช้ไฟฉายหรือสปอร์ตรไฟที่มีกำลังไฟสูง ๆ มีประสิทธิภาพค่อนข้างดีในการไล่ช้าง ในประเทศซิมบับเวได้ใช้แสงไฟแฟลชแบบฟ้าผ่าและแสงไฟกระพริบเป็นจังหวะ ซึ่งมีประสิทธิภาพและค่อนข้างประสบความสำเร็จในระยะแรก (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย. 2550 : 57) ในประเทศไทยได้มีการใช้แสงสว่างด้วยการใช้ไฟฉายหรือไฟที่มีกำลังสูง ๆ ส่องไปยังช้างและบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อขับไล่ช้างให้ออกไป จากพื้นที่เกษตรกรรมหรือส่องไปยังแผ่นซีดีที่แขวนไว้รอบพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อให้เกิดแสงสะท้อนรอบพื้นที่เกษตรกรรม ทำให้ช้างตกใจและไม่กล้าเข้าไปในพื้นที่ เช่น ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ

4.9 การใช้พาหนะขับไล่

การใช้พาหนะขับไล่มีการนำไปใช้ในหลายพื้นที่ในทวีปแอฟริกาและทวีปเอเชีย โดยการใช้พาหนะต่าง ๆ เช่น รถยนต์ รถไถ มอเตอร์ไซด์หรือเฮลิคอปเตอร์ เป็นการรบกวนช้างป่าและเพิ่มความน่าเกรงกลัวในการขับไล่ช้างให้ออกนอกพื้นที่เกษตรกรรม (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย. 2550 : 58) ในประเทศไทยมีการนำวิธีการนี้ไปใช้ในทุกพื้นที่ที่ประสบปัญหา เช่น อุทยานแห่งชาติกุยบุรี อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน เป็นต้น

จากการศึกษาของ ไสว วังหงษา (2547 : 48) พบว่าเหล่าเกษตรกรที่ประสบปัญหารวมกันได้ปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ก่อให้เกิดการรวมตัวเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหา โดยการร่วมมือกันเฝ้าระวังและไล่ต้อนช้างให้กลับเข้าป่า ควบคู่ไปกับการสังเกตพฤติกรรมของช้างแต่ละตัวที่ออกมากินพืชไร่ของตน เพื่อกำหนดวิธีการไล่ต้อนช้างให้เหมาะสม ดังนั้นเกษตรกรจึงรู้จักช้าง รู้จักป่าว่าเป็นแหล่งที่ช้าง มีอาหารและน้ำพอเพียง แต่ขาดความปลอดภัยที่จะเคลื่อนย้ายหากินในผืนป่าธรรมชาติและยังรู้วิธีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ที่ไม่ก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งคนและช้างป่าด้วยการเฝ้าไร่ เพื่อดูแลปกป้องผลิตผลในไร่ของตน ควบคู่ไปกับการสอดส่องดูแลให้ผืนป่ามีความปลอดภัยต่อการเคลื่อนย้ายหากินของช้างป่า

ดังที่กล่าวมาข้างต้นได้สะท้อนให้เห็นภาพของการเผชิญหน้าระหว่างคนกับช้างป่าบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ชายป่า ซึ่งเป็นปัญหาเพิ่มมากขึ้นทำให้เกษตรกรประชาชนที่ได้รับผลกระทบจำต้องเผชิญปัญหาเพียงลำพัง ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ยิ่งแก้ปัญหาก็ยิ่งเหมือนทำให้ปัญหาทวีความรุนแรงมากขึ้น ในทางกลับกันหากเรามองว่าปัญหาช้างป่าเป็นปัญหา ควรร่วมกันแก้ไขปัญหา

และร่วมกันแก้ไขปัญหาช้างป่าให้มีแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันเป็นโอกาสในการสร้างความร่วมมือเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศป่าไม้และสัตว์ป่า โดยการให้ความสนับสนุนกิจกรรมการเฝ้าระวังของเกษตรกรเพื่อบรรเทาปัญหาความเสียหายของพืชผลควบคู่ไปกับการศึกษาเกี่ยวกับระบบนิเวศช้างป่าอย่างต่อเนื่อง เพื่อศึกษาถึงสาเหตุที่แท้จริงที่ทำให้ช้างป่าออกจากป่ามากินพืชไร่ของเกษตรกร อันจะนำมาซึ่งการแก้ไขปัญหาพืชไร่ถูกทำลาย ลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของเกษตรกรที่อาศัยอยู่ชายป่า อีกทั้งยังส่งผลให้ระบบนิเวศป่าได้รับการดูแลโดยชุมชนท้องถิ่นที่อยู่บริเวณชายป่าก่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ ของระบบนิเวศป่าไม้ในประเทศไทยซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์ป่า (ไสว วังหงษา, 2547 : 47)

กลไกชุมชน

ความหมายของการศึกษาชุมชน

คำว่า “การศึกษาชุมชน” มีนักวิชาการและนักบริหารงานพัฒนาให้ความหมายไว้หลายประการ โดยมุ่งเน้นถึงการเข้าไปศึกษา เพื่อทำความเข้าใจในสภาพต่าง ๆ ของชุมชน ทั้งทางด้านกายภาพ สังคม วัฒนธรรม ประเพณี เศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อวัตถุประสงค์ของการศึกษาชุมชนที่แตกต่างกันไป

ชยันต์ วรรณะภูติ (2536 : 35) กล่าวถึงการศึกษาชุมชนว่า เป็นการศึกษาและอธิบายอย่างเป็นระบบว่า ชุมชนนั้นมีสภาพโดยรวมเป็นอย่างไร มีเงื่อนไขทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการผลิตหรือการทำมาหากิน มีรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชนอย่างไร มีการจัดระเบียบสังคมอย่างไร โครงสร้างอำนาจในชุมชนเป็นอย่างไร องค์กรชาวบ้านมีอย่างไร มีปัจจัยหรือมีอิทธิพลจากชุมชนภายนอกมาเกี่ยวข้องอย่างไร ชุมชนมีองค์ความรู้ที่ได้สะสมมาอย่างไร มีวิธีการ มีศักยภาพอย่างไรในการแก้ปัญหาและมีปัจจัยอะไรที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางและรูปแบบของความสัมพันธ์ ข้อมูลเหล่านี้ ถ้าสามารถเก็บรวบรวมได้ ก็จะนำมาซึ่งความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลง

จิตติ มงคลชัยอรัญญา (2540 : 4) ได้กล่าวเกี่ยวกับการศึกษาชุมชนเพื่อการพัฒนาว่า หมายถึงการที่นักพัฒนาซึ่งเป็นคนภายนอกชุมชนหรือผู้มีอาชีพอื่น เข้าไปเรียนรู้เรื่องราวของชุมชนใดชุมชนหนึ่ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจว่า ชุมชนมีองค์ประกอบใดบ้างมีโครงสร้าง มีคุณลักษณะทั้งทางด้านกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง การเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม มีสถานการณ์ใดเกิดขึ้นในชุมชนบ้าง มีประวัติความเป็นมาอย่างไร คนในชุมชนมีความเป็นอยู่อย่างไร มีความคิดเห็นต่อเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตัวเขาอย่างไร มีปัญหาความเดือดร้อนอย่างไร มีความต้องการที่จะแก้ไขปรับปรุงหรือมีศักยภาพในชุมชนอะไรบ้าง เช่น ผู้นำกลุ่มหรือการรวมตัวที่เข้มแข็ง เป็นต้น และได้สรุปถึง

การศึกษาชุมชนที่มีประสิทธิภาพว่าต้องนำมาซึ่งความรู้เรื่องพื้นที่สถานการณ์และสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนกับความเข้าใจเรื่องของคนในชุมชนว่าเขามีแบบแผนในการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ อย่างไร เพื่อให้สามารถระบุปัญหาและกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากปัญหานั้นได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งประเมินศักยภาพต่าง ๆ ของชุมชนได้ อันจะนำมาซึ่งการกำหนดโครงการกิจกรรมเพื่อการพัฒนาหรือการแก้ไขปัญหาโดยทั้งที่ชุมชนเสนอเองและจากการวิเคราะห์ของผู้ศึกษา

ธนพรธ ธานี (2540 : 34) กล่าวถึงความหมายของการศึกษาชุมชนว่า หมายถึง กระบวนการที่จะทำให้นักพัฒนาสามารถวิเคราะห์ชุมชนในงานพัฒนาได้ ซึ่งการศึกษาชุมชนจะมีความหมายตรงกันนั้น นักพัฒนาจะต้องยอมรับในแง่ที่ชุมชนแต่ละชุมชนมีความแตกต่างในด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจและการเมือง เพื่อให้เข้าใจลักษณะของแต่ละชุมชนอย่างแท้จริง

มัทนา ศรีกระจ่าง และสมโภชน์ ศรีโกสามาตร (2548 : 21) กล่าวว่าการศึกษาชุมชน หมายถึง การที่นักพัฒนาซึ่งเป็นคนภายนอกชุมชนเข้าไปทำความรู้จักทำความเข้าใจ ชุมชนก่อนที่จะลงมือทำงานร่วมกับชุมชนนั้น ๆ ซึ่งถือเป็นหัวใจในการเริ่มต้นของงานพัฒนาทุก ๆ ด้าน เพราะถ้าไม่รู้จักไม่เข้าใจชุมชนอย่างเพียงพอ เป้าหมายและทิศทางการทำงานของเราก็จะไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

จากความหมายดังกล่าว เห็นได้ว่า การศึกษาชุมชน คือการเข้าไปศึกษาชุมชนในด้านต่าง ๆ ทั้งทางกายภาพ ชีวภาพ ความเป็นอยู่ระบบวิธีคิด การทำงาน ความสัมพันธ์ในด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม

ความหมายของกลไกชุมชน

กลไกชุมชนมีความหมายถึงการร่วมมือของคนในชุมชนในการจัดการปัญหา แบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ 1) ชุมชนเข้มแข็ง 2) การพึ่งตนเอง 3) การมีส่วนร่วมของประชาชน (โกวิทย์ พวงงาม. 2553 : 51) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ชุมชนเข้มแข็ง

การให้นิยามความหมายของชุมชนเข้มแข็ง มีบริบทที่แตกต่างกันกล่าวคือ ประสพการณ์ของนักพัฒนาเอกชนหรือนักวิชาการสายชุมชนในแง่มุมมองประสพการณ์ของการพัฒนา เพราะการพัฒนาชุมชนที่ประสบความสำเร็จจนสามารถสร้างความเข้มแข็งของชุมชนอาจมีความแตกต่างกันออกไปในบริบทแวดล้อม เช่น ระบบการบริหารจัดการเครือข่าย ภาวะผู้นำ การเรียนรู้หรือการมีส่วนร่วมภายในชุมชน จิตสำนึกภายในชุมชนหรือศักยภาพในการพึ่งตนเองของชุมชน โครงสร้างอำนาจรัฐหรือกลไกในระบบเศรษฐกิจของสังคมและกลไกชุมชนในท้องถิ่นเป็นต้น

ดังนั้น เมื่อชุมชนมีความแตกต่างกันไปในเชิงบริบทแวดล้อม ความสำเร็จของการพัฒนาให้เกิดความเข้มแข็งในชุมชนหนึ่ง อาจไม่ใช่คำตอบถูกต้องลงตัวสำหรับอีกชุมชนหนึ่ง ย่อมเป็นไปได้

อาจมีความเหมือนหรือคล้ายคลึงกันบ้างในรูปแบบของการดำเนินงานซึ่งอาจใช้แม่แบบหรือประยุกต์ใช้ในงานพัฒนาชุมชนอื่น ๆ

คำว่าชุมชนเข้มแข็ง จึงเป็นคำกล่าวซึ่งได้รับการสนใจจากองค์กรภาครัฐและเอกชน มูลนิธิ สมาคมต่าง ๆ โดยไม่ขาดสาย ถ้าจะมีงานหรือกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาซึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับชุมชน มักจะต้องมีการเอ่ยหรือพูดถึงชุมชนเข้มแข็งอยู่เสมอโดยการกล่าวถึง การที่จะให้ชุมชนเข้ามาร่วมเพื่อให้เกิดความสำเร็จของโครงการ เพราะชุมชน มีความเข้มแข็งหรือการกระจายอำนาจให้แก่การปกครองส่วนท้องถิ่นหรือชุมชนเพื่อให้มีความอิสระในการปกครองตนเอง ให้ชุมชนเข้มแข็งต่อไป เป็นต้น

การพิจารณาว่าชุมชนมีความเข้มแข็งมากน้อยเพียงใด นั้นต้องพิจารณาหรือหริอมองทางใดทางหนึ่งในสองประเด็นก่อน (โกวิทย์ พวงงาม. 2553 : 41) คือ

ชุมชนมีความเข้มแข็งเป็นพื้นเดิมพอสมควรอยู่แล้ว (ซึ่งมีจำนวนไม่มากนัก) จะมากน้อยขึ้นอยู่กับศักยภาพภาพชุมชน จึงอาจพร้อมรับบริการหรืองบประมาณที่มีองค์กรหรืองบประมาณที่มีองค์กรหรือผู้มอบให้นำไปเพิ่มพูนการพัฒนาให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น

ชุมชนบางแห่งยังมีความอ่อนแอ (ซึ่งมีค่อนข้างมากในประเทศด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนา) ยังไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะช่วยเหลือตนเองในเกือบทุกด้านองค์กรต่าง ๆ ให้พัฒนาขึ้นจนแข็งแรง ความเข้มแข็งของชุมชนคือการที่ประชาชนในชุมชนต่าง ๆ ของเมือง ชนบทรวมตัวกันเป็น “องค์กรชุมชน” โดยมีการเรียนรู้การจัดการและการแก้ไขปัญหาาร่วมกันของชุมชนจนเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนาทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ตลอดจนมีผลกระทบสู่ภายนอกชุมชนที่ดีขึ้นตามลำดับโดยจะเรียกชุมชนนี้ว่ากลุ่มชมรม สหกรณ์ บริษัท องค์กรชาวบ้าน เครือข่ายหรืออื่น ๆ ที่มีความหมายแสดงถึงการร่วมมือ ช่วยเหลือกันเพื่อผลประโยชน์ร่วมกันและด้วยความเอื้ออาทรต่อชุมชนอื่น ๆ ในสังคมด้วย (โกวิทย์ พวงงาม. 2553 : 12)

ชุมชนเข้มแข็ง หมายถึง ชุมชนที่คิดพึ่งตนเอง จัดการตนเองดูแลซึ่งกันและกันได้ ความเข้มแข็งของชุมชน โดยใช้คำกล่าวที่ว่า ความเป็นชุมชน (Civility) หมายถึง ลักษณะของความเข้มแข็งของชุมชนประการหนึ่ง โดยกล่าวว่า ความเป็นชุมชนมิใช่สิ่งที่จำเป็น สำหรับชาวบ้านเท่านั้น หากแต่จำเป็นสำหรับองค์กรทุกชนิด ถ้ามหาวิทยาลัยมีความเป็นชุมชนวิชาการ (Academic Community) มหาวิทยาลัยก็จะมีพลังทางด้านสติปัญญามากกว่านี้หรือการที่พระสงฆ์สร้างความเป็นชุมชนขึ้นในวัด หรือหมู่คณะศาสนาจะมีพลังมากขึ้น เป็นต้น นอกจากชุมชนเข้มแข็ง (Civil Community) ยังกล่าวถึงชุมชนยั่งยืน (Sustainable Community) คือว่าทรรคมอย่างหนึ่งที่ถูกหยิบยกมากล่าวอ้างในกระบวนการพัฒนาชุมชน ซึ่งโดยความหมายแล้วก็มีนัยเป็นอย่างเดียวกัน อย่างไรก็ตาม ก็มีกรตั้งข้อสังเกตต่อ

ความเข้มแข็งของชุมชนไว้ว่าถ้าประชาชนรวมตัวกันและมีการจัดการ จะเกิดทุนทางสังคม (Social Capital) ซึ่งเป็นทุนที่สำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดพลังในการแก้ไขปัญหาชุมชน (ประเวศ วะสี, 2542 : 27)

ส่วนชุมชนเข้มแข็งในการพัฒนาชุมชนได้ให้ความหมายไว้ว่าปรัชญาของการพัฒนาชุมชน ตั้งอยู่บนพื้นฐานแห่งความเชื่อมั่น และความศรัทธาในมนุษยชาติว่าทุกคนมีคุณค่าและมีความหมาย มีศักดิ์ศรี ศักยภาพหรือพลังความสามารถของมนุษย์เป็นอย่างมาก มนุษย์แต่ละคนย่อมมีความสามารถที่จะพัฒนาตนเองได้ถ้ามีโอกาส การพัฒนาชุมชนจึงต้องพัฒนาบุคคลให้มีความเสมอภาคในการดำรงชีวิต โดยใช้วิธีการให้การศึกษาและการทำงานร่วมกัน กลุ่มปรัชญาของการพัฒนาชุมชนนี้มีความสอดคล้องกับปรัชญาการเมืองแบบเสรีประชาธิปไตยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะหลักการปกครองตนเองและกระจายอำนาจให้แก่ชุมชนท้องถิ่น เมื่อนำปรัชญาการ พัฒนาชุมชนมาแปลงเป็นแนวคิดและหลักการพัฒนาชุมชนจึงเป็นการเน้นถึงการให้ความสำคัญกับคนว่าเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญมากที่สุดในการพัฒนา เป็นการพัฒนาเปิดโอกาสให้เกิดการมีส่วนร่วม และสามารถนำความรู้ความสามารถมาพัฒนาชุมชนให้พึ่งพาตนเองได้ (โกวิท พวงงาม, 2553 : 13)

อุทัย ดุลยเกษม และอรศรี งามวิทย์พวง (2547 : 23) นำเสนอว่าลักษณะเด่นของชุมชนเข้มแข็ง มี 3 ประการ คือ

ประการแรก สามารถรวมตัวกันได้อย่างเหนียวแน่น สมาชิกมีความรักและความผูกพันต่อกันและต่อชุมชนและมีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน

ประการที่สอง มีศักยภาพที่จะพึ่งพาตนเองได้ในระดับสูง แม้จะต้องเริ่มพึ่งพาภายนอกอยู่บ้าง แต่อำนาจตัดสินใจในทุกด้านยังอยู่ที่ชุมชน

ประการที่สาม มีการพัฒนาศักยภาพของตนได้อย่างต่อเนื่อง โดยกระบวนการการเรียนรู้ต่าง ๆ

ดังนั้นคำว่า ชุมชนเข้มแข็ง จึงหมายถึง การที่สมาชิกในชุมชนรักและผูกพันต่อชุมชน มีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน มีศักยภาพที่จะพึ่งพาตนเองในระดับสูง แม้จะต้องพึ่งพียงภายนอกบ้าง แต่อำนาจการตัดสินใจทุกด้านยังอยู่ที่ชุมชน รวมไปถึงการพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยไม่สูญเสียลักษณะเฉพาะของชุมชน

องค์ประกอบของชุมชนเข้มแข็ง

คณะอนุกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤต ได้กำหนดองค์ประกอบของชุมชนเข้มแข็งไว้ (โกวิท พวงงาม, 2553 : 14) ดังนี้

- 1.1 บุคคลหลากหลายที่รวมตัวกันเป็นองค์กรชุมชนอย่างเป็นทางการหรือไม่ก็ได้
- 1.2 มีเป้าหมายร่วมกันและยึดโยงเกาะเกี่ยวกัน ด้วยประโยชน์สาธารณะและของสมาชิก
- 1.3 มีจิตสำนึกการพึ่งพาตนเอง เอื้ออาทรต่อกันและมีความรักท้องถิ่นชุมชน

- 1.4 มีอิสระในการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมทำและร่วมรับผิดชอบ
 - 1.5 มีการระดมใช้ทรัพยากรในชุมชนอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ
 - 1.6 มีการเรียนรู้เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายและติดต่อสื่อสารกันหลายรูปแบบ
 - 1.7 มีการจัดกิจกรรมที่เป็นสาธารณะของชุมชนอย่างต่อเนื่อง
 - 1.8 มีการจัดการบริหารกลุ่มที่หลากหลายและเครือข่ายที่ดี
 - 1.9 มีการเสริมสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่หลากหลายของชุมชนสืบทอดกันตลอดไป
- ลักษณะของชุมชนเข้มแข็ง
- สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2541 : 10) ได้กล่าวถึง ลักษณะของชุมชนเข้มแข็งโดยสรุปเป็น

4 ประการ คือ

1.1 เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) กล่าวคือ การที่ชุมชน (คนในชุมชน) มีการเรียนรู้และรู้เท่าทันข่าวทั้งเศรษฐกิจ สังคม การเมือง รวมทั้งชุมชนมีการเพิ่มพูนความรู้ในด้านต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

1.2 เป็นชุมชนที่มีการจัดการตนเอง (Community Management) ด้วยระบบการบริหารจัดการในกิจกรรมที่สำคัญ 4 ประการ คือ การวางแผน การจัดกระบวนการขององค์กรภายในชุมชน การลงมือปฏิบัติตามแผนงานและมีการประเมินผล

1.3 เป็นชุมชนที่มีจิตวิญญาณ (Spirituality) กล่าวคือ ชุมชนมีจิตสำนึก มีจิตวิญญาณซึ่งอาจหมายถึง ความรักดี ความรัก ความห่วงใย ความรู้สึกเป็นเจ้าของในชุมชน โดยมีสิ่งยึดเหนี่ยวร่วมกันในชุมชน

1.4 เป็นชุมชนที่มีสันติภาพ (Peaceful) กล่าวคือ การเป็นชุมชนที่มีความสงบสุข คนในชุมชนมีจิตใจที่เยือกเย็น มีคุณภาพและคุณธรรม

ทวีศักดิ์ นพเกสร (2542 : 15) ได้กล่าวว่าชุมชนจะเข้มแข็งได้ต้องมีลักษณะของความ เป็นประชาสังคมสูง โดยประชาสังคมจะมีส่วนในการถักทอความเข้มแข็งให้เกิดขึ้นในชุมชนและประชาสังคมที่เข้มแข็งจะต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบเหล่านี้คือ

1.1 จิตสำนึกประชาสังคม (Civic Consciousness) คือการสำนึกว่าตนเป็นเจ้าของปัญหาชุมชนและมีเจตจำนงที่จะเข้าร่วมรับผิดชอบและร่วมแก้ไขปัญหากับฝ่ายต่าง ๆ ยอมรับในการรวมตัว และความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกันด้วยมิตรภาพในการเรียนรู้ร่วมกันหรือแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ให้ความสำคัญกับศักยภาพของในชุมชน ยอมรับและเห็นคุณค่าของความแตกต่างหลากหลายของสมาชิกในชุมชนในการร่วมทำงานด้วยกัน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการแก้ปัญหาชุมชนเป็น ตัวกระตุ้นให้เกิดสำนึกความเป็นชุมชน

1.2 โครงสร้างพื้นฐานสาธารณะและช่องทางสื่อสาร หมายถึงโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อ

ให้ผู้มีโอกาสนำเสนอปัญหาหรือข้อสงสัยถึงปัญหาร่วมกันไม่ว่าจะเป็นการพูดที่เป็นทางการหรือไม่ทางการ การให้มีเวทีประชาคม (Civic Forum) ในรูปแบบต่าง ๆ จึงเป็นที่ที่ที่จะสร้างความเป็นพลเมืองให้แก่ประชาชนในการร่วมกันแก้ไขปัญหาของชุมชนและสาธารณะ โดยโครงสร้างพื้นฐาน (Civic Infrastructure) นี้แยกได้หลายระดับ พื้นฐานที่สุดคือการพบปะของผู้คนเป็นครั้งคราวเช่น การพบปะกันกับเพื่อนบ้านในวัด การพูดคุยถึงประเด็นสาธารณะต่าง ๆ ระดับถัดมา คือการรวมตัวกันเป็นกลุ่มงานด้านใดด้านหนึ่งหรือเป็นองค์กร เช่น กลุ่มสหกรณ์ กลุ่มออมทรัพย์ เป็นต้น ระดับสูงสุดคือองค์กรร่วม (Umbrella Organization) เป็นที่เชื่อมองค์กรสมาชิกและสมาชิกเข้าหากันเป็นเครือข่ายชุมชน องค์กรต่าง ๆ ในประชาสังคมที่เข้มแข็ง การพบปะกันในเวทีประชาสังคม ประชาชนมีโอกาสเข้าร่วมในการพูดคุยถึงปัญหาความเป็นอยู่ของชุมชนไม่เพียงในเวทีวงเล็กหากแต่รวมไปถึงเวทีสาธารณะขนาดใหญ่ด้วย

1.3 กระบวนการเรียนรู้ของชุมชนและการตัดสินใจ การตัดสินใจในกิจกรรมสาธารณะจะต้องดำเนินการหลังกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน ซึ่งหมายถึง สิ่งซึ่งประชาชนเรียนรู้ซึ่งกันและกันผ่านการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดกับคนในชุมชนสาธารณะซึ่งกระบวนการเรียนรู้ไม่ใช่ประชาชนหรือชุมชนเพียงรับฟังข้อมูลและข้อเสนอแนะเท่านั้น ประชาชนจำต้องพูดคุยถกเถียงแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นซึ่งกันและกันเพราะไม่มีใครประสบการณ์ที่เหมือนกันในเรื่องเดียวกันต่างคนต่างมีประสบการณ์และมองสิ่งเดียวกัน จากมุมมองและการให้คุณค่าที่แตกต่างกันชุมชนที่มีประชาคมที่เข้มแข็ง จึงเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้

1.4 ภาวะการผู้นำและผู้นำชุมชน ลักษณะเด่นของชุมชนที่มีความเป็นประชาสังคมมิได้อยู่ที่จำนวนและแหล่งที่อยู่ของผู้นำ แต่อยู่ที่วิถีทางที่ผู้นำสัมพันธ์กับคนอื่น ผู้นำต้องสร้างโอกาสให้แก่ผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมและริเริ่มสร้างสรรค์ ไม่ผูกขาดความคิดหรือการเป็นเจ้าของปัญหาหรือเจ้าของชุมชน ชุมชนจะเต็มไปด้วยภาวะการผู้นำจากผู้คนที่หลากหลายที่มีความสามารถต่าง ๆ กัน มีวิสัยทัศน์ก้าวไกล มองปัญหาชุมชนอย่างเชื่อมโยงพร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลความคิดเห็น ผู้นำที่หลากหลายเหล่านี้จะไม่ค่อยแตกต่างจากชาวบ้านคนอื่น คือไม่มีชนชั้นผู้นำที่แยกจากผู้ตามและคอยปกป้องฐานะของตนเองรวมทั้งการควบคุมการกระทำของผู้อื่นอย่างเข้มงวด หากแต่ผู้นำที่ผนึกตัวเองเข้ากับชุมชนอย่างแนบแน่นและร่วมทำประโยชน์เพื่อชุมชน

1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสถาบันและชุมชนที่มีความเข้มแข็งเป็นประชาสังคมมักจะพึ่งพาสถาบันของรัฐเพียงอย่างเดียว ตรงกันข้ามชุมชนที่ไม่เข้มแข็งมักจะพึ่งพาพึ่งรัฐ ส่งผลให้รัฐมีภาระหน้าที่รับผิดชอบชุมชนทุกด้านจนไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ทุกด้าน นำมาซึ่งความไร้ประสิทธิภาพในที่สุด สำหรับความเป็นประชาสังคมนั้น ความสัมพันธ์แนบแน่นในชุมชนที่ไม่เป็นประชาสังคมพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคนหรือความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสถาบันทางสังคมเป็นความสัมพันธ์ในแนวดิ่งหรือแบบอุปถัมภ์ ข้อมูลที่ไหลผ่านทางความสัมพันธ์

ในแนวคิดมักเชื่อถือได้น้อยและความสัมพันธ์ในแนวคิดยังมีส่วนก่อให้เกิดการปกครองแบบมาเฟียที่ทำให้เศรษฐกิจเกิดความล้มเหลว

2. การพึ่งตนเอง

เป็นแนวคิดในการพัฒนาชุมชนที่มีจุดหมายเพื่อปลดปล่อยพันธนาการต่าง ๆ ที่คน กลุ่ม หรือชุมชนยึดติดอยู่ แต่ให้มองย้อนดูตนเอง ดูภายในกลุ่ม ภายในชุมชนว่ามีศักยภาพหรือพลังความสามารถที่แฝงอยู่แล้วดึงพลังอันซ่อนเร้นเหล่านั้นออกมาจัดการแก้ไขปัญหา หากย้อนอดีตไป พบว่าแนวทางการพัฒนาที่ผ่านมาถูกครอบงำด้วยอุดมการณ์แห่งการพัฒนาสมัยใหม่ที่กระตุ้นให้เกิดกิเลส ความโลภและวัฒนธรรมแห่งความกลัว ซึ่งส่งผลให้มนุษย์ สังคมและธรรมชาติที่เคยอยู่ร่วมกันอย่างกลมกลืนต้องแยกออกเป็นส่วน ๆ และทำงานไม่ประสานกัน ทำให้เกิดการพัฒนาที่ไม่ยั่งยืน ก่อให้เกิดปัญหาสังคมตามมามากมายและหนทางที่จะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อให้มนุษย์และสังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ก็คือการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนพึ่งตนเอง กล่าวได้ว่า การพึ่งตนเอง หมายถึงการกำหนดอนาคตของชุมชนที่วางอยู่บนความคิดและทิศทางของการพัฒนาโดยคนในชุมชนที่พึ่งพาตนเอง (โกวิท พงงาม, 2553 : 15)

แนวคิดพื้นฐานของการพึ่งตนเอง

แนวคิดพื้นฐานของการพึ่งตนเองเป็นแนวทางการจัดการที่เป็นการพัฒนาแบบองค์รวม ที่มองเห็นค่าของคนและสรรพสิ่งอย่างเป็นระบบ เป็นการพัฒนาแบบรอบด้าน ครอบคลุม เป็นธรรมเสมอภาค (โกวิท พงงาม, 2553 : 16) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 เน้นการพัฒนาแบบองค์รวม คือต้องมีความเป็นองค์รวมของสรรพสิ่งเป็นพื้นฐาน โดยไม่แยกแยะเป็นมนุษย์ ธรรมชาติหรือสิ่งเหนือธรรมชาติและให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่มีความเด่นชัดเฉพาะด้าน เฉพาะเรื่องเป็นแนวทางเลือก

2.2 เน้นการพัฒนาที่ยั่งยืนระบบคุณค่า คือ ต้องมองเห็นคุณค่าของคนและสรรพสิ่ง ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรชุมชน ระบบเทคโนโลยีต่าง ๆ ควบคู่ไปกับการมีระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ เน้นการบริหารพัฒนาที่มีคนเป็นแกนกลางในการพัฒนา

2.3 เน้นการพัฒนาแบบครบถ้วนรอบด้าน คือต้องเป็นการพัฒนาแบบครบถ้วนนั่นก็คือต้องให้ความสำคัญกับแนวทางการพัฒนาในทุกด้านและพร้อมที่จะพัฒนาไปด้วยกันโดยมีเป้าหมายใหม่คือการสร้างแนวทางการอยู่ร่วมกันที่มีความเป็นชุมชนเป็นหัวใจหลักของการพัฒนา

2.4 เน้นการพัฒนาแบบกระจาย คือ ต้องเป็นการพัฒนาที่นำไปสู่ความก้าวหน้าของทุกภาคส่วนของชุมชนไม่ใช่เป็นระบบการพัฒนาที่ให้โอกาสแก่ผู้เหนือกว่าด้านการเข้าถึงทรัพยากร เศรษฐกิจและการเมือง อาจจะทำให้เกิดการพัฒนายั่งยืนเป็นธรรม

ดังนั้นหากกล่าวโดยง่าย แนวคิดพื้นฐานของการพึ่งตนเองนั้น ก็คือการใช้ปรัชญาของการยืนด้วยลำแข้งของตนเองด้วยทรัพยากรภายในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรคน หรือแม้แต่ทรัพยากรทุนทางสังคมที่มีการจัดการอย่างเหมาะสม รู้ค่า รวมทั้งวางแผนและแก้ปัญหาชุมชนด้วยตนเองภายในชุมชนเป็นสำคัญ (โกวิทย์ พวงงาม. 2553 : 17)

ความหมายของการพึ่งพาตนเอง

ได้มีผู้ให้ความหมายของการพึ่งพาตนเองไว้มากมาย ดังนี้

วรวิทย์ อวิรุทธวรกุล และอมรารวรรณ ทิวถนอม (2551 : 22) ได้ให้ความหมายของการพึ่งตนเอง ไว้เป็นนัยต่าง ๆ ดังนี้

2.1 เป็นความสามารถที่เป็นตัวของตัวเองในทางความคิดโดยมีทัศนคติการมองปัญหาต่าง ๆ มีการตัดสินใจด้วยตนเอง

2.2 เป็นการตัดสินใจดำเนินการโดยสถาบันของชุมชนหรือองค์กรชุมชน เพื่อประโยชน์ของชุมชนทั้งในด้านการแก้ไขปัญหาและในด้านการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชน

2.3 เป็นการพึ่งตนเองที่ไม่นำไปสู่การพึ่งพาเป็นการพึ่งพาอาศัยกันอยู่ร่วมกัน

2.4 กรอบการมองจะต้องไม่มุ่งการแข่งขันกันหรือไม่มุ่งครอบงำเหนือกว่าแต่เป็นการก้าวสู่ความเป็นชุมชนที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

ยววัฒน์ วุฒิเมธี และคณะ (2549 : 32) ได้ให้ความหมายว่า การพึ่งตนเอง (Self-reliance) หมายถึงการที่ตนเองและชุมชนสามารถดำเนินการด้วยตนเอง ซึ่งมีความหมายตรงข้ามกับการพึ่งผู้อื่น การพึ่งผู้อื่นคือความสัมพันธ์ที่ฝ่ายหนึ่งเอาเปรียบและเหนือกว่าอีกฝ่ายหนึ่งซึ่งฝ่ายถูกรับรองจะสูญเสียความเป็นตัวของตัวเอง ไม่สามารถยืนบนขาของตนเองได้

แม้มีผู้ให้นิยามของคำว่าพึ่งตนเองไว้มากมาย แต่หนึ่งไม่พ้องกันมากนักนั่นคือ การจัดการชุมชนด้วยตัวชุมชน ไม่ว่าจะเป็นมิติของการร่วมกันแก้ไขปัญหา การระดมความคิดเพื่อใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การดำเนินกิจกรรมสานสัมพันธ์ภายในชุมชน ฯลฯ ก็ล้วนแล้วแต่เป็นการจัดการชุมชนโดยชุมชนเอง โดยยึดหลักของการทำเพื่อประโยชน์สาธารณะของชุมชน การจัดการชุมชน โดยชุมชนเอง โดยยึดหลักของการทำเพื่อประโยชน์สาธารณะของชุมชน

องค์ประกอบของการพึ่งตนเอง

การพึ่งตนเองได้นั้นจำเป็นต้องมีความเชื่อมั่นว่า คนย่อมช่วยกันเองได้ก่อน ในการที่จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่า ตนเองย่อมช่วยตนเองได้นั้น มีกระบวนการ (Process) ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้ (สุมาลี สันติพลวุฒิ และคณะ. 2550 : 25) คือ

2.1 ความรู้ของการรวมกันเป็นกลุ่มของคนที่มีความสนใจร่วมกันอย่างครบถ้วน (Sense of Solidarity)

2.2 ค่านิยมประชาธิปไตย (Democratic Values) โดยเน้นในเรื่องของการปลูกฝังให้คนในชุมชนมีการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและใช้มติของที่ประชุมตัดสิน โดยไม่ใช่อิทธิพลส่วนตัวของใครเข้าไปแทรกในการตัดสินใจเพื่อประโยชน์ของกลุ่มคนในชุมชน

2.3 สปีริตในการทำงานร่วมกัน (Spirit of Cooperation) ก็จะต้องมีการร่วมกันตกลงเกี่ยวกับกิจกรรมร่วม (Joint Activity) และกระทำร่วมกันโดยมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและร่วมช่วยเหลือกัน

2.4 สปีริตในการทำงานกลุ่ม (Collective Spirit) โดยสร้างให้เกิดสปีริตที่จะมองและให้ความสำคัญต่อความสนใจร่วมกันของกลุ่มว่าเป็นเรื่องที่สำคัญและมีความพยายามร่วมกันในอันที่จะดำเนินการให้บรรลุผลของความสนใจนั้น

2.5 สปีริตในการสร้างสรรค์ (Creative Spirit) คือการปลูกฝังให้มีความคิดริเริ่มมีการแสวงหาทรัพยากรใหม่ ๆ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เหมาะสม การบริหารและจัดการรูปแบบองค์กรใหม่ ๆ มีประสบการณ์ใหม่ ๆ และใช้สิ่งเหล่านี้แก้ไขปัญหามุมมอง ไม่ใช่หนีปัญหาหรือละเลยปัญหาที่เกิดขึ้น

2.6 สปีริตของการร่วมกันสร้างความเชื่อถือว่าช่วยตนเองได้ โดยมีการรวบรวมทรัพยากรของกลุ่มหรือชุมชนทั้งทางกายหรือทางวัตถุดิบกับทางจิตใจกระทำให้งานเกิดผลมากที่สุดและมองทรัพยากรจากภายนอกชุมชนมีความสำคัญเป็นอันดับรองหรือเป็นเพียงตัวประกอบเท่านั้น

อย่างไรก็ตาม โดยสรุปการกำหนดกรอบแนวความคิดว่าชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้จะต้องประกอบด้วยปัจจัยตนเอง 5 ด้าน (สุมาลี สันติพลวุฒิ และคณะ, 2550 : 25) คือ

2.1 ด้านเทคโนโลยี มีลักษณะเหมาะสมในสภาพชนบท ซึ่งอาจรวมถึงเครื่องมือ เครื่องใช้ พื้นบ้านและเทคโนโลยีใหม่ที่มีความทันสมัยหากแต่ควบคุมได้และควรเป็นเทคโนโลยีที่ผ่านการวิจัยและพัฒนาภายในประเทศ

2.2 ด้านเศรษฐกิจ อยู่ในลักษณะที่สามารถสร้างภาวะสมดุลให้เกิดขึ้นระหว่างความต้องการและขีดความสามารถสนองความต้องการ ระบบเศรษฐกิจที่มีพัฒนาการต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพในการแข่งขันกับภายนอก มีความสามารถในการออมและการลงทุน สามารถรวมกลุ่มเพื่อการผลิตและการตลาด ตลอดจนมีการวางแผนสำหรับอนาคต

2.3 ด้านทรัพยากรธรรมชาติ ควรมีอย่างอุดมสมบูรณ์หรือสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีคุณภาพของระบบนิเวศและอยู่ในสภาพที่สามารถฟื้นฟูได้

2.4 ด้านจิตใจ คนในชุมชนควรมีจิตสำนึกในการพึ่งพาตนเอง มีจิตใจใฝ่รู้ ใฝ่พัฒนา มีความรู้และความสามารถในการประยุกต์ มีคุณภาพ ลดละอบายมุขและความขยันหมั่นเพียร

2.5 ด้านสังคมวัฒนธรรมชุมชน มีภาวะผู้นำที่ดี การมีส่วนร่วมสูง มีความเป็นปึกแผ่นทางสังคม มีองค์กรทางสังคมที่เข้มแข็ง รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เท่าทันโลกภายนอก

การพึ่งพาตนเอง ทั้ง 5 ด้านนี้ จะต้องมีกระบวนการสร้างขีดความสามารถของชุมชน 3 ประการ (สุมาลี สันติพลวุฒิ และคณะ. 2550 : 26) คือ

2.1 การสร้างความสมดุลของสาระการพึ่งตนเองเป็นความสอดคล้องความกลมกลืนระหว่างเทคโนโลยี เศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติ จิตใจและสังคมวัฒนธรรม

2.2 การสร้างความสามารถในการจัดการ เป็นการวิเคราะห์ การวางแผนและการจัดระบบชุมชน โดยเฉพาะเรื่องสาระพึ่งตนเอง ทั้งนี้ชุมชนอาจขอความช่วยเหลือจากภายนอก เพื่อความคิดเห็นและสนับสนุน

2.3 การสร้างเครือข่ายการทำงาน เป็นความสัมพันธ์ของชุมชนและองค์กรเครือข่ายมีพลังในการจัดการชุมชนเพื่อความสมดุลของการพึ่งตนเองในการดำเนินกิจกรรมเพื่อนำไปสู่การพึ่งตนเองนั้น ต้องมีจุดเน้นการสร้างเสริมให้ชุมชนและมีความแข็งแกร่งพอที่จะต่อสู้กับแรงกดดันที่มาจากภายนอกชุมชนได้

3. การมีส่วนร่วมของประชาชน

ความหมายของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมทางสังคมเป็นกรอบคิดทางตะวันตก ซึ่งเกิดขึ้นควบคู่กับความเชื่อในระบอบประชาธิปไตยที่เชื่อเรื่องสิทธิและความเสมอภาคระหว่างประชาชน นอกจากนั้นความเชื่อเรื่องการมีส่วนร่วม มีความเกี่ยวพันอย่างลึกซึ้งกับความเชื่อในเรื่องความเป็นปัจเจกที่มีศักยภาพในการคิดเองในรูปแบบของการแสดงความคิดเห็นของตนในชุมชนที่สังกัด ปัจจัยเหล่านี้ มีความตระหนักว่า พวกเขาจำเป็นต้องมารวมกันเพื่อประโยชน์ร่วมกันของทุกคน ภายใต้กติกาที่ร่วมกันกำหนด (ปริญญ์ สิงห์เรือง. 2551 : 21)

ในสังคมไทยแนวคิดการมีส่วนร่วมเป็นแนวคิดที่สำคัญในการพัฒนาชนบทที่ ปรากฏในสังคม นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2520 และปรากฏในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) เป็นต้นมาและมีการให้ความหมายไว้หลากหลายในแต่ละช่วงเวลา เช่น ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 ได้บรรจุการมีส่วนร่วมไว้ว่าเป็นการสนับสนุนการพัฒนาที่สนับสนุนให้ชาวบ้านช่วยเหลือตนเองได้และสร้างการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการพัฒนาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) เน้นให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมสมัยใหม่และระบบตลาดอย่างแนบแน่น แต่ความหมายดังกล่าวต้องมาชะงักในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2541-2545)

เมื่อเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ การมีส่วนร่วมถูกเปลี่ยนนับเป็นเรื่องของ การกระจายอำนาจทางการปกครอง มีการดึงเอาองค์กรพัฒนาเอกชนและภาคสาธารณะเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสำหรับการมีส่วนร่วม ได้นิยามความหมายแตกต่างกันขึ้นอยู่กับการรับรู้และการให้คุณค่าแนวคิดที่แตกต่างกัน โดยความหมายของผู้ให้นิยามไว้ แบ่งออกเป็น 4 แบบ (โกวิท พวงงาม. 2553 : 19) ดังนี้

3.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม: มิติเชิงกระบวนการ (Process)

โคเฮนและอัฟฮอฟ (Cohen and Uphoff) ได้แบ่งการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบทออกเป็น 4 แบบ ดังนี้

3.1.1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ประกอบด้วย การริเริ่มตัดสินใจ การดำเนินการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายความต้องการและการตัดสินใจปฏิบัติการ อาจจะเป็นการตัดสินใจในช่วงระยะเวลาเริ่มแรก การตัดสินใจในช่วงของกิจกรรมหรือการตัดสินใจในช่วงการดำเนินกิจกรรม

3.1.2 การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม อาจเป็นไปในรูปการเข้าร่วมโครงการ โดยให้การสนับสนุนด้านการบริหาร การประสาน ความร่วมมือร่วม ทั้งการลงมือปฏิบัติการด้วยแรงงาน แรงเงินและการสนับสนุนทรัพยากรอื่น ๆ

3.1.3 การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ เป็นการร่วมที่จะรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นหรือการมีส่วนร่วมต่อผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นในทุก ๆ ด้าน

3.1.4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผล เป็นการร่วมกันควบคุม ตรวจสอบผลการดำเนินงานตลอดจนเข้าไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

อินทร พิชิตตานนท์ (2547 : 25) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมที่เน้นกระบวนการ ส่งเสริมชักนำ สนับสนุนและสร้างโอกาสให้ชาวบ้านทั้งในรูปของส่วนบุคคลและกลุ่มต่าง ๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือหลายกิจกรรม โดยต้องเป็นไปด้วยความสมัครใจ ไม่ใช่การเข้าร่วมเพื่อหวังสิ่งตอบแทนและที่สำคัญการมีส่วนร่วมต้องสนองคล้องกับความจำเป็น ความต้องการและวัฒนธรรมของคนส่วนใหญ่ด้วย การมีส่วนร่วมมี 4 ลักษณะ ได้แก่

3.1.1 การมีส่วนร่วม เป็นการรับอำนาจในความคิดทางการเมืองร่วมกัน ไม่ว่าในเรื่องการเมืองหรืออำนาจในการตัดสินใจที่จะดำเนินการใด ๆ

3.1.2 การมีส่วนร่วม เป็นการร่วมกันอย่างมีอิสรภาพ เสมอภาค มีความเท่าเทียมกัน และมีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็ง ไม่ใช่การมีส่วนร่วมอย่างเฉื่อยชา

3.1.3 การมีส่วนร่วม จะต้องมีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นแรกของกระบวนการไปจนถึงขั้นสุดท้ายของโครงการ

3.1.4 การมีส่วนร่วมมักเป็นเรื่องของผู้ด้อยโอกาสขอแบ่งอำนาจจากผู้มีอำนาจเหนือกว่า เพื่อปรับปรุงชีวิตของคนให้ดีขึ้น

3.2 ความหมายของการมีส่วนร่วม: มิติเชิงผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ

นพพร อังสุโชติ (2551 : 31) กล่าวถึงการมีส่วนร่วมไว้ว่า เป็นการที่ประชาชนเข้าไปมีบทบาทในกระบวนการตัดสินใจระดับต่าง ๆ ทั้งด้านการบริหาร การเมือง เพื่อที่จะกำหนดความต้องการของตนเองในชุมชนได้ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนา

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2541 : 13) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า เป็นความพยายามของประชาชนที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในระดับต่าง ๆ ทางด้านการบริหารจัดการด้วยวิธีต่าง ๆ เพื่อที่จะกำหนดความต้องการในชุมชนของตนเอง ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความสามารถในการจัดการและควบคุมทรัพยากรและสถาบันในสังคม

อดุลย์ มีสุข (2552 : 18) เสนอแนวคิดการมีส่วนร่วมตามความหมายกว้าง ๆ ว่า การที่ประชาชนพัฒนาขีดความสามารถของตนในการจัดการควบคุมการใช้และกระจายทรัพยากร ตลอดจนการผลิตที่มีอยู่ในสังคมเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตทางเศรษฐกิจและสังคม การมีส่วนร่วมในความหมายนี้ จึงเป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการปกครองในระบอบ ประชาธิปไตย ซึ่งเปิดโอกาสให้ประชาชนพัฒนาการรับรู้สติปัญญาและความสามารถในการตัดสินใจ กำหนดชีวิตด้วยตนเอง ดังนั้น การมีส่วนร่วมของประชาชนจึงเป็นทั้งวิธีการและเป้าหมายในเวลาเดียวกัน

3.3 ความหมายของการมีส่วนร่วม: มิติเชิงผู้มีส่วนได้เสีย

อดุลย์ มีสุข (2552 : 19) สรุปความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า เป็นการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนได้เสียในชุมชนที่เข้ามามีบทบาทในการดำเนินการพัฒนาของภาครัฐหรือหมายถึง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินการพัฒนาของรัฐหรือกิจกรรมการพัฒนาของชุมชนที่ประชาชนยินดีมาร่วมซึ่งเป็นการร่วมรับผลประโยชน์และร่วมลงทุนลงแรงซึ่งมีความหมายของการมีส่วนร่วมเชิงพัฒนาชุมชน

นิยามความหมายการมีส่วนร่วมว่า เป็นการที่ประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้องโดยการใช้ทรัพยากรบางอย่างส่วนตนในกิจกรรมที่มุ่งสู่การพัฒนา โดยการมีส่วนร่วมต้องมีองค์ประกอบดังนี้

3.3.1 มีประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้องในกิจกรรมการพัฒนา

3.3.2 ผู้เข้าร่วมใช้ความพยายามบางอย่างส่วนตัว เช่น ความรู้ ความคิด ความสามารถ แรงงานหรือทรัพยากรบางอย่าง เช่น เงินทุน วัสดุในกิจกรรมการพัฒนา

กฤติยา ชัยศิริ (2546 : 41) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่าการที่ปัจเจกชนบุคคลหรือกลุ่มคนเข้ามามีส่วนร่วมเกี่ยวข้อง ร่วมมือและรับผิดชอบในกิจกรรมการพัฒนาที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ โดยมีกลุ่มหรือองค์กรรองรับเพราะประชาชนที่เข้าร่วมมีการพัฒนาภูมิปัญญาและการรับรู้ สามารถคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจ เพื่อกำหนดการดำเนินชีวิต ได้ด้วยตนเอง

3.4 ความหมายของการมีส่วนร่วม: มิติอื่น ๆ

อดุลย์ มีสุข (2552 : 19) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ในหลายมิติ มีดังนี้

3.4.1 การมีส่วนร่วมในมิติของความลึก หมายถึง การมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือโดยสมัครใจ โดยประชาชนต่อโครงการหนึ่งของโครงการสาธารณะต่าง ๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อการพัฒนาชาติ แต่ไม่ได้หวังว่าจะให้ประชาชนเปลี่ยนแปลงโครงการหรือวิจารณ์เนื้อหา

3.4.2 การมีส่วนร่วมในความหมายที่กว้าง หมายถึง การให้ประชาชนในชนบทรู้สึกตื่นตัวเพื่อที่จะทราบถึงการรับความช่วยเหลือและตอบสนองต่อโครงการพัฒนา ขณะเดียวกันก็ส่งเสริมความคิดริเริ่มของในชุมชนท้องถิ่น

3.4.3 เรื่องของการพัฒนาชนบท การมีส่วนร่วม คือการให้ประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจ กระบวนการดำเนินการและร่วมรับประโยชน์จากโครงการพัฒนา นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับการพยายามประเมินผลโครงการนั้น ๆ ด้วย

3.4.4 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนานั้น อาจจะเข้าใจอย่างกว้าง ๆ ได้ว่าเป็นการที่ประชาชนได้เข้าร่วมอย่างแข็งแกร่งในกระบวนการตัดสินใจต่าง ๆ ในเรื่องที่จะมีผลกระทบ

3.4.5 การมีส่วนร่วมในชุมชน หมายถึง การที่ประชาชนมีสิทธิและหน้าที่ที่เข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาของเขา ซึ่งต้องมีความรับผิดชอบมากขึ้นที่จะสำรวจตรวจสอบความจำเป็นในเรื่องต่าง ๆ เพื่อการระดมทรัพยากรท้องถิ่นและเสนอแนวทางแก้ไขใหม่ ๆ เช่นเดียวกับการ ก่อตั้งและธำรงรักษากลุ่มต่าง ๆ ในท้องถิ่น

3.4.6 การมีส่วนร่วมนั้นจะต้องเป็นกระบวนการที่ดำเนินการอย่างแข็งขัน หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มที่มีส่วนร่วมนั้นได้เป็นผู้มีความคิดริเริ่มและมุ่งใช้ความพยายาม ตลอดจนความเป็นตัวของตัวเองที่จะดำเนินการตามความคิดริเริ่มนั้น

3.4.7 การมีส่วนร่วม คือการที่ได้มีการจัดการความพยายามเพื่อเพิ่มความสามารถที่จะควบคุมทรัพยากรและระเบียบในสถาบันต่าง ๆ ในสภาพสังคมนั้น ๆ ทั้งนี้โดยกลุ่มที่ดำเนินการและกลุ่มความเคลื่อนไหวที่จะดำเนินการไม่ถูกควบคุมโดยระเบียบต่าง ๆ

ดังนั้น การมีส่วนร่วมของประชาชน จึงเป็นการกระทำโดยไม่มีการบังคับให้ต้องทำหรือไม่ทำ แต่เป็นความสมัครใจที่จะร่วมกันทำ อันเป็นการเข้าไปมีส่วนร่วมในการคิด การศึกษา การวางแผน การตัดสินใจ การร่วมทำกิจกรรม การปฏิบัติตามแผนที่เป็นมติของชุมชนหรือแม้แต่การควบคุม ติดตามและประเมินผลกิจกรรม/โครงการ รวมไปถึงการเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกิจกรรมชุมชน (โกวิทย์ พวงงาม, 2553 : 22)

ระดับการมีส่วนร่วม

อดุลย์ มีสุข (2552 : 19) ได้แบ่งระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า จำนวนประชาชนที่เข้ามามีส่วนร่วมในแต่ละระดับจะเป็นปฏิภาคกับระดับของการมีส่วนร่วมกล่าวคือ ถ้าระดับการมีส่วนร่วมต่ำ จำนวนประชากรที่เข้ามามีส่วนร่วมจะมากและยิ่งระดับการมีส่วนร่วมสูงขึ้นเพียงใด จำนวนประชาชนที่เข้ามามีส่วนร่วมก็จะลดลงตามลำดับ ซึ่งระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนเรียงลำดับจากต่ำสุดไปสูงสุดได้แก่ ระดับการให้ข้อมูล ระดับการเปิดรับความคิดเห็นของประชาชน ระดับ

การปรึกษาหารือ ระดับการวางแผนจนถึงระดับการตัดสินใจร่วมกันระดับการร่วมปฏิบัติ ระดับการติดตามตรวจสอบจนสูงสุด คือระดับการควบคุมโดยประชาชน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการสำรวจองค์ความรู้ทางด้านผลการศึกษาที่ตรงหรือใกล้เคียงกับหัวข้อในการวิจัยพบว่า มีเอกสารงานวิจัยดังนี้

ไสว วังหงษา (2547 : 56) ได้ทำการศึกษาประชากรและโครงสร้างทางประชากรของช้างป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน จังหวัดฉะเชิงเทรา สระแก้ว จันทบุรี ระยองและชลบุรี พบว่า จากการศึกษาด้วยวิธีทางตรง ช้างป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน มีประชากร 136 ตัว คิดเป็นความหนาแน่นรวม 0.126 ตัวต่อตารางเมตร โครงสร้างประชากรของช้างป่าในพื้นที่ประกอบด้วย ลูกช้างเล็ก ลูกช้างโต ช้างวัยรุ่นและช้างวัยเจริญพันธุ์ ในอัตราส่วน 1 : 0.78 : 0.88 : 0.12 การศึกษาอัตราการย่อยสลายมูลช้างป่าและอัตราการถ่ายมูลของช้างเลี้ยง เพื่อใช้ในการคำนวณประชากรช้างป่า จากการศึกษาทางอ้อมด้วยการสำรวจกองมูล พบว่า มีความหนาแน่นของช้างป่าเท่ากับ 0.623 ตัวต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งสูงกว่าการสำรวจทางตรงถึง 4.95 เท่า

จากการศึกษาโครงสร้างทางประชากรของช้างป่าด้วยวิธีทางตรง ได้แก่ การพบตัวและการวัดรอยเท้า พบว่า โครงสร้างทางประชากรของช้างป่ามีรูปร่างและฐานกว้าง แต่ในการสำรวจด้วยวิธีทางอ้อม คือการสำรวจกองมูล พบว่า โครงสร้างทางประชากรเป็นรูปโกศ ค่าเฉลี่ยสัดส่วนโครงสร้างทางประชากรที่ศึกษาจากทั้ง 3 วิธี พบว่า ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มช้างวัยรุ่น คิดเป็นร้อยละ 34.3 รองลงมา ได้แก่ ลูกช้างโต คิดเป็นร้อยละ 25.8 ช้างวัยเจริญพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 22.2 และลูกช้างเล็ก คิดเป็นร้อยละ 17.7 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชากรช้างป่าส่วนใหญ่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์และเมื่อพิจารณาจากจำนวนประชากรเริ่มต้น อัตราการเพิ่มประชากร จำนวนลูกช้างที่พบและสภาพถิ่นอาศัย สามารถสรุปได้ว่า โครงสร้างทางประชากรช้างป่าเป็นรูปปิรามิดฐานกว้าง ซึ่งเป็นลักษณะของประชากรที่กำลังเพิ่มขึ้น

ประทีป ลิศกุลรักษ์ (2547 : 62) ได้ทำการศึกษาเรื่องความคิดเห็นของราษฎรต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่ากุกุบุรีของโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่าบริเวณป่าสงวนแห่งชาติกุกุบุรี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอกุกุบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ราษฎรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ไปพร้อมกับการประกอบอาชีพรอง โดยมีรายได้เฉลี่ย 55,046 .15 บาท ต่อครัวเรือนต่อปี มีที่ดินถือครองน้อยกว่า 11 ไร่ มีขนาดพื้นที่ถือครองเฉลี่ย เท่ากับ 12.30 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกพืชเกษตร ราษฎรส่วนใหญ่เคยได้รับความเสียหายจากช้างป่าเข้ามาเหยียบทำลายพืช

เกษตร โดยไม่เคยมีประสบการณ์ในการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาล้างป่าและไม่เป็นสมาชิกกลุ่มชมรมคนรักช้างกุยบุรี ราษฎรมีการรับรู้แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติเป็นบางจุด ได้รับข้อมูลข่าวสาร โดยมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและมีระดับความรู้ด้านการป้องกันพืชเกษตรจากช้างป่าและการจับไล่ช้างป่าอยู่ในระดับดี สำหรับระดับความคิดเห็นของราษฎรต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาล้างป่ากุยบุรีของโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติป่ากุยบุรี อันเนื่องมาจากพระราชดำริอำเภอกุยบุรีจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผลการศึกษาสรุปได้ว่าการดำเนินการของโครงการดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์ที่ดี สามารถแก้ไขปัญหาล้างป่ากุยบุรีทำลายพืชเกษตรที่เกิดขึ้นให้ลดลงได้ เป็นที่น่าพอใจของราษฎรในพื้นที่ ประสบการณ์การมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาล้างป่าและการเข้าเป็นสมาชิกชมรมรักช้างป่ากุยบุรี เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของราษฎรต่อแนวทางการแก้ไขช้างป่ากุยบุรี

จากผลการศึกษาที่พบว่า ประสบการณ์การมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาล้างป่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของราษฎร จึงควรมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรให้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาล้างป่ากับเจ้าหน้าที่ของรัฐให้มากขึ้นเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้กับราษฎรในพื้นที่ พร้อมทั้งควรดำเนินการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจด้านการแก้ไขปัญหาล้างป่าควบคู่กันไปด้วยจะช่วยทำให้ราษฎรมีความเข้าใจต่อโครงการมากขึ้น จากความคิดเห็นของราษฎรเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคของโครงการในด้านความแห้งแล้ง ปริมาณน้ำไม่เพียงพอในช่วงหน้าแล้ง เจ้าหน้าที่ของรัฐมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการดูแลการปฏิบัติงานของโครงการ การทำงานหลายหน่วยงานที่มีความซ้ำซ้อนหรือการประชาสัมพันธ์โครงการยังมีไม่เพียงพอซึ่งปัญหาอุปสรรคที่ราษฎรในพื้นที่ดังกล่าวได้แสดงความคิดเห็นมา หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ควรนำมาเป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้ปัญหาดังกล่าวให้ลดน้อยหรือหมดลงในอนาคต

มัทนา ศรีกระจ่าง (2548 : 12) ได้ทำการศึกษาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าที่อุทยานแห่งชาติกุยบุรี พบว่า ในเขตอุทยานแห่งชาติกุยบุรี มีช้างประมาณ 150 ตัว กระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ โดยแหล่งที่หากินที่สำคัญของช้างป่าจะอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการพระราชดำริฯ ซึ่งมีแหล่งน้ำและอาหารที่อุดมสมบูรณ์ แต่ที่มีการพบช้างป่าออกมาหากินนอกพื้นที่ป่าเป็นผลมาจากในพื้นที่ป่าขาดแคลนอาหารและน้ำทำให้ช้างป่าออกมาหากินอาหารและน้ำในพื้นที่ทางการเกษตรแทน ซึ่งพื้นที่ที่พบช้างป่าออกมาทำลายพืชไร่มากที่สุดมี 2 พื้นที่ โดยพบช้างป่าออกมาทำลายพืชไร่เฉลี่ยตลอดทั้งปี คือบริเวณพื้นที่จุดตรวจโครงการพระราชดำริฯ พบช้างป่าออกมาทำลายพืชไร่ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน โดยช้างป่าจะออกมาหากินบริเวณไร่สับปะรดและบริเวณฝายกั้นน้ำ ส่วนในช่วงฤดูฝนเป็นช่วงที่หญ้ากำลังแตกยอดอ่อนและเป็นช่วงฤดูเก็บเกี่ยวสับปะรด มะม่วงและขนุน เมื่อช้างมากินหญ้าเหล่านี้แล้ว จึงหากินต่อเนื่องเข้าไปยังพื้นที่ทาง

การเกษตรและในพื้นที่บริเวณนี้มีการปลูกต้นไม้เป็นแนวยาวเพื่อกันชนระหว่างพื้นที่ป่ากับพื้นที่ทางการเกษตร ในช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคมเป็นฤดูมรสุมที่มีฝนตกชุกและเป็นช่วงที่ไฟกำลังแตกหน่อ จึงดึงดูดให้ช้างป่าเข้ามาหากิน สำหรับพื้นที่บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติกุยบุรีเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ตลอดทั้งปีและมีแหล่งโป่งกระจายอยู่ทั่วไปตามแนวเขตอุทยานแห่งชาติกุยบุรีที่ติดกับเขตพื้นที่เกษตรกรรมจะพบช้างป่าบ่อยที่สุดในช่วงฤดูแล้งถึงต้นฤดูฝน ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายนเช่นเดียวกับที่พบช้างป่าบริเวณจุดตรวจโครงการพระราชดำริฯ การที่พบเห็นช้างป่าออก มาหากินบริเวณพื้นที่โครงการพระราชดำริฯ และบริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติกุยบุรีมากเพราะเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นที่ราบ มีแหล่งน้ำและอาหารสมบูรณ์ห่างไกลจากสิ่งรบกวน และมีแนวเขตติดต่อกับพื้นที่ทางการเกษตรเป็นระยะทางยาว เหล่าเกษตรกรที่ได้ประสบปัญหาช้างป่าบุกรุกเข้ามาทำลายพืชผลทางการเกษตรได้ร่วมกันแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ อาทิ การเฝ้าระวังเพื่อป้องกันช้างป่ามาทำลายพืชไร่ การทำรั้วไฟฟ้าล้อมรอบและการจุดตะเกียงไฟไว้ในช่วงกลางคืน เป็นต้น

สมภพ หยงสตาร์ (2548 : 45) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลให้ช้างออกจากป่ามายังพื้นที่เกษตรกรรมในช่วงฤดูแล้ง กรณีศึกษา ณ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานตอนใต้ เพื่ออธิบายถึงเหตุปัจจัยที่ส่งผลให้ช้างป่าต้องออกจากป่า พบว่า มี 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อช้างป่า นั่นคือแหล่งน้ำและร่มเงา “ปัจจัยสำคัญ” ที่ดึงดูดให้ช้างป่าที่อาศัยอยู่ในป่าได้มากระจุกตัวรวมโขลงกันในพื้นที่ของป่าห้วยสัตว์ใหญ่และบริเวณลำห้วยหุบปลาแก้วมากกว่าบริเวณพื้นที่ส่วนอื่น ๆ ของผืนป่านั้นมาจากปริมาณน้ำที่มีอยู่อย่างเพียงพอ ทั้งในแม่น้ำปราณบุรีและแอ่งน้ำที่กระจายกระจายเป็นหย่อม ๆ ตลอดลำห้วยหุบปลาแก้วนั่นเอง จากงานวิจัยพบว่า ช้างป่าชอบกินพืชอาหารป่ามากกว่าที่จะกินพืชไร่ในแปลงเกษตรกรรม ปรากฏการณ์เกี่ยวกับความเสียหายของพืชไร่มักเกิดขึ้นในพื้นที่ที่โขลงช้างป่าจำเป็นต้องออกไปหาแหล่งน้ำและจะต้องเดินผ่านพื้นที่เกษตรกรรมที่ตั้งอยู่ตรงกลางระหว่างชายขอบป่ากับแหล่งน้ำ ผืนป่ามีลักษณะเป็นป่าดิบแล้ง ทำให้แสงแดดสามารถส่องทะลุถึงพื้นดินได้ อุณหภูมิของความร้อนที่สูงมากเป็นสาเหตุที่ทำให้ช้างป่าต้องอพยพมาอาศัยอยู่ที่ป่าห้วยสัตว์ใหญ่ บริเวณเขาสูงเย็นและบางส่วนอาศัยอยู่ตามลำห้วยหุบปลาแก้ว ป่าบริเวณเขาสูงเย็นและบริเวณลำห้วยหุบปลาแก้วมีสภาพร่มครึ้มแน่นทึบและมีเรือนยอดที่ชิดติดกัน ทำให้เกิดร่มเงาและความชุ่มชื้นชนิดที่เหมาะสมสำหรับช้างป่าที่จะพำนักอาศัยในช่วงฤดูแล้ง สามารถสรุปได้ว่า ในช่วงฤดูแล้งอันยาวนาน “ร่มเงา” เป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการกระจายตัวของช้างในป่า การฟื้นฟูสภาพถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่า การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นตลอดจนการมีส่วนร่วม เป็นสิ่งที่ควรเริ่มดำเนินการศึกษาอย่างทันที เพื่อที่จะนำไปสู่แผนการจัดการของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานตอนใต้

สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย (2550 : 33) ได้ทำการศึกษาเพื่อแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างบริเวณอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานที่เกิดปัญหาช้างป่าทำลายพืชผลทางการเกษตรเสียหายส่วนใหญ่ ได้แก่ กล้วย สับปะรด ขนุน มะพร้าว มะม่วง มะละกอ ข้าวโพด และฝรั่ง ไม่ผล เช่น มะละกอ ขนุนและมะม่วงในระยะเวลาเจริญเติบโตโดยเฉพาะช่วงที่กำลังออกผล เป็นปัจจัยหนึ่งที่ดึงดูดให้ช้างออกมากินพืชเกษตรเหล่านี้เนื่องจากช้างนิยมกินผลไม้สุกซึ่งมีรสชาติหวาน มัน ในขณะที่สับปะรดและมะพร้าวส่วนใหญ่พบเห็นช้างกินลำต้นและยอด เกิดขึ้นในระหว่างฤดูแล้งและฤดูฝน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทำให้สรุปได้ว่าฤดูกาลไม่มีผลต่อจำนวนเหตุการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้น แต่ดูเหมือนว่าปริมาณน้ำฝนหรือความแห้งแล้งในพื้นที่อาจมีผลต่อจำนวนเหตุการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้น จำนวนช้างที่ออกมาบุกกินและทำลายพืชเกษตรส่วนใหญ่เป็นช้างตัวเดียวหรือช้างขนาดกลุ่มเล็ก (2-4 ตัว) ในขณะที่บางช่วงอาจพบเห็นช้างกลุ่มใหญ่มากกว่า 10 ตัว ออกมาบุกกินพืชเกษตรบ้าง ช่วงเวลาที่ช้างออกมาบุกเข้าพื้นที่เกษตรกรรมเริ่มตั้งแต่หัวค่ำ (18.00 น.) ถึง เช้ามืด (6.00 น.)

สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย (2550 : 12) ได้นำเสนอประสบการณ์ในการจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานไว้ดังนี้

1. เส้นทางเคลื่อนย้ายตามธรรมชาติถูกตัดขาด สภาพพื้นที่ป่าทางตอนใต้ของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานถูกแบ่งแยกออกเป็นสองฝั่ง เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ทำให้เป็นอุปสรรคในการเคลื่อนย้ายประชากรช้างป่าตามธรรมชาติ ดังนั้นแนวพื้นที่เกษตรกรรมทางตอนเหนือบริเวณ หมู่ 7 และหมู่ 5 ตำบลป่าเต็ง อำเภอกำแพงแสน ซึ่งเป็นจุดที่แคบที่สุดระหว่างป่าสองฝั่ง จึงมักถูกใช้เป็นเส้นทางเคลื่อนย้ายประชากรช้างในบางฤดูกาลจึงเท่ากับเป็นการบังคับให้ช้างต้องเคลื่อนที่ผ่านพื้นที่เกษตรกรรมและทำให้เกิดความเสียหายตามมา

2. แหล่งน้ำผืนป่าตะวันออกขาดแคลนช่วงฤดูแล้ง การสำรวจการแพร่กระจายของแหล่งน้ำพบว่าสามารถพบแหล่งน้ำได้ค่อนข้างทั่วไปในพื้นที่ อย่างไรก็ตามในฤดูแล้งแหล่งน้ำตามธรรมชาติส่วนใหญ่ในป่าทางด้านตะวันออกค่อนข้างขาดแคลนและอาจมีผลดึงดูดให้ช้างออกมาใช้แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นตามขอบป่า จึงเพิ่มโอกาสในการทำให้ช้างเข้ามาใกล้กับพื้นที่เกษตรกรรม โดยเฉพาะหากเป็นแปลงเกษตรที่มีการปลูกพืชเกษตรที่เป็นที่ชื่นชอบของช้าง

3. แหล่งน้ำและแหล่งโป่งในพื้นที่อุทยานฯ ไม่ขาดแคลนน้ำ การสำรวจแหล่งโป่งและพืชอาหารตามธรรมชาติ พบว่ายังคงพบกระจายอยู่ค่อนข้างทั่วพื้นที่ ดังนั้นการขาดแคลนอาหารไม่น่าเป็นปัจจัยหลักที่ดึงดูดให้ช้างออกมาจากป่า

4. พืชเกษตรดึงดูดช้าง การสำรวจความเสียหายของพืชเกษตร พบว่าแปลงเกษตรกรรมจำนวนมากตามขอบป่าปลูกพืชเกษตรหลายชนิดที่เป็นที่ชื่นชอบของช้าง ดังนั้นพืชผลทางการเกษตรเหล่านี้จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการดึงดูดให้ช้างกลับออกมาบุกรุกพื้นที่เกษตรอย่างสม่ำเสมอ เพราะคิดใจในรสชาติอาหาร รวมทั้งคุณค่าทางสารอาหารที่เหนือกว่าพืชอาหารตามธรรมชาติ

5. ประชากรช้างไม่มากเกินไปจนส่งผลกระทบต่อสุขภาพการรองรับของพื้นที่ การสำรวจการแพร่กระจายของช้างป่าในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบว่า ปัจจุบันช้างไม่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ส่วนใหญ่ทางตอนเหนือ แต่ยังมีการใช้ประโยชน์อย่างหนาแน่นทางตอนกลางและตอนใต้ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ขณะนี้การประเมินจำนวนประชากรช้างป่าที่แน่ชัดยังคงอยู่ระหว่างการดำเนินการ โดยใช้เทคนิคการจำแนกลักษณะทางพันธุกรรมจากกองมูล แม้ในปัจจุบันเราจะสามารถกล่าวได้ว่า พื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานยังมีศักยภาพรองรับการขยายตัวของประชากรช้างป่าได้อีกมากแต่ทั้งนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงแนวเชื่อมต่อตามธรรมชาติที่เอื้อให้ประชากรช้างที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าทางตอนใต้ฝูงตัววันออกสามารถเคลื่อนย้ายประชากรได้อย่างอิสระในอนาคตอีกด้วย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี