

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

จากการขยายตัว ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรในระยะที่ผ่านมา ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรดินและที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตลอดมา แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการกำหนดนโยบายและแผนการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว แต่ก็ยังไม่มีการศึกษาถึงแนวทางการป้องกัน หรือแก้ไขผลเสียหายจากการเกิดภัยธรรมชาติ และจากสถานการณ์ที่ผ่านมาคาดว่าแนวโน้มการเกิดภัยดังกล่าว อันเนื่องมาจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่เหมาะสม จะเป็นปัญหาที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้นต่อไปในอนาคต และเพื่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ ภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ และจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด และใช้ได้อย่างยั่งยืนต่อไป โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันอาจส่งผลให้การพัฒนาต่าง ๆ ขยายเข้าไปในพื้นที่ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยธรรมชาติได้ ซึ่งหากการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ดังกล่าว ดำเนินการอย่างไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมแล้ว จะเป็นการเพิ่มระดับความรุนแรงของความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติ ชีวิต และทรัพย์สินของราษฎรในพื้นที่ดังกล่าวและบริเวณโดยรอบ และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศโดยรวม

น้ำ

ปัจจัย 4 ในชีวิตของคนเรามีคำว่าอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ไม่มีคำว่าน้ำอยู่ด้วย แต่จริง ๆ แล้วน้ำนั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งที่แฝงอยู่ในปัจจัยทั้ง 4 น้ำเป็นอาหาร และเป็นอาหารที่ขาดไม่ได้ เราอาจจะขาดอาหารที่เป็นของแข็งได้หลาย ๆ วัน แต่เราขาดน้ำเพียงวันเดียวเราก็อาจจะอยู่ไม่ได้แล้ว เครื่องนุ่งห่มของเราต้องใช้น้ำในการผลิต ต้องใช้น้ำในการซัก หากไม่มีน้ำเครื่องนุ่งห่มที่เราใช้อยู่ก็จะสกปรกเหม็นสาบจนเราเองก็อาจจะทนใส่ไม่ได้ ที่อยู่อาศัยของเราก็ต้องอาศัยน้ำ เพราะหากที่ดินแห้งแต่กระแงไม่มีน้ำเป็นส่วนประกอบของดินเลย เราก็คงสร้างบ้านไม่ได้ ในการอยู่อาศัยในบ้านนั้น นอกจากเราจะใช้น้ำชำระล้างทั้งตัวเราเอง ทั้งบ้านที่เราอยู่ ทั้งห้องน้ำที่เราใช้ หากไม่มีน้ำอาบ นอกจากเราจะทนกลิ่นตัวเราเองไม่ได้ เราก็อาจจะฉีดยาเพราะเนื้อตัวเหนียวไปหมด หากเราไม่มีน้ำ เราไม่ได้ดูบ้าน เราไม่ได้ล้างห้องน้ำ เราก็คงอยู่อย่างไม่เป็นสุขแน่นอน สำหรับเรื่องของยารักษาโรคนั้น น้ำเป็นส่วนหนึ่งของการผลิตยาและการกินยาแทบทุกอย่างต้องใช้น้ำและตัวน้ำเองนั้นแหละเป็นยา เพราะโรคภัยไข้เจ็บบางอย่างก็รักษาได้ด้วยน้ำดื่มมาก ๆ แล้วพักผ่อนจากข้อเท็จจริงดังกล่าวนี้ ทำให้เราเห็นได้ว่าน้ำนั้นมีความสำคัญต่อชีวิตเราเป็นอย่างมาก สมควรที่พวกเราจะใช้น้ำด้วยความประหยัดและช่วยกันรักษาคุณภาพน้ำเอาไว้ให้ได้ใช้ไปอีกนานแสนนาน

ประเทศไทยมีลุ่มน้ำหลักทั้งหมด 25 ลุ่มน้ำ ประกอบด้วยลุ่มน้ำสาขา 256 ลุ่มน้ำสาขา มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น 513,164 ตารางกิโลเมตร ในจำนวนลุ่มน้ำหลักแบ่งเป็นลุ่มน้ำขนาดใหญ่ ซึ่งมีพื้นที่ลุ่มน้ำมากกว่า 30,000 ตารางกิโลเมตร จำนวน 6 ลุ่มน้ำ ได้แก่ ลุ่มน้ำมูล โขง ชี น่าน ปิง และแม่กลอง ลุ่มน้ำขนาดกลาง ที่มีพื้นที่ลุ่มน้ำระหว่าง 15,000 ถึง 30,000 ตารางกิโลเมตร มีจำนวน 6 ลุ่มน้ำ คือ ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ยม เจ้าพระยา ภาคใต้ฝั่งตะวันตก สาละวิน และป่าสัก และที่เหลือ 13 ลุ่มน้ำ เป็นลุ่มน้ำขนาดเล็ก มีพื้นที่ลุ่มน้ำไม่เกิน 15,000 ตารางกิโลเมตร หากพิจารณาถึงปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยต่อปี พบว่า ในปี 2543 ทั่วประเทศมี

ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยต่อปี 188,595 ล้านลูกบาศก์เมตร ลุ่มน้ำมูล มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยสูงสุด 26,655 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 14.1 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั่วประเทศ รองลงมา คือ ลุ่มน้ำท่าจีน และเจ้าพระยา คิดเป็นร้อยละ 11.8 และ 11.7 ตามลำดับ สำหรับปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ที่นําน้ำใช้งานได้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2545 มีปริมาณสูงถึง 37,451 ล้านลูกบาศก์เมตร เพิ่มขึ้นจากปี 2543 และ 2544 คิดเป็นร้อยละ 15.7 และ 4.6 ตามลำดับ ปริมาณน้ำส่วนใหญ่ใช้ในทางธุรกิจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.6 รองลงมาใช้ในการอุปโภค-บริโภค ร้อยละ 26.2 และเกษตรกรรม ร้อยละ 0.3 ตามลำดับ

ที่ดินและป่าไม้

ประเทศไทยมีพื้นที่ทั้งสิ้น 320.7 ล้านไร่ เมื่อแบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สำคัญ ประกอบด้วย พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ทำการเกษตร และพื้นที่อยู่อาศัย ปลูกสร้างอาคาร โรงงานและอื่น ๆ ในปี 2541 มีการใช้ที่ดินในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เช่น โรงงาน ที่อยู่อาศัย เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ มีสัดส่วนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.9 รองลงมา เป็นการใช้ที่ดินเพื่อทำการเกษตร ร้อยละ 34.8 และเป็นเนื้อที่ป่าไม้ ร้อยละ 25.3 ตามลำดับ สัดส่วนการใช้ที่ดินในกิจกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นผลจากการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของประเทศอย่างมากในช่วงเวลาที่ผ่านมา จึงได้มีการขยายพื้นที่ในกิจกรรมด้านอุตสาหกรรมมากขึ้น ในขณะที่สัดส่วนของพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่ทำการเกษตรมีแนวโน้มลดลงในช่วงอดีตที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม เนื้อที่ป่าไม้กลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี 2541 มีเนื้อที่ป่าไม้ 81.1 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นเป็น 107.5 ล้านไร่ ในปี 2544 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.6 ทั้งนี้เป็นผลมาจากนโยบายส่งเสริมการปลูกป่าอย่างต่อเนื่อง โดยภาครัฐและเอกชนได้ตระหนักเห็นความสำคัญของป่าไม้ และร่วมมือรณรงค์ปลูกป่าทั่วประเทศ ขณะเดียวกันการควบคุมไฟไหม้ป่ามีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้เนื้อที่ป่าไม้เสียหายจากไฟไหม้ป่าทั้งสิ้นต่อพื้นที่ป่าไม้ทั่วประเทศลดลงอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 14.2 ในปี 2535 เป็นร้อยละ

8.8 ในปี 2541 และลดลงเหลือร้อยละ 0.7 ในปี 2543 เมื่อพิจารณาความเหมาะสมการใช้ที่ดินในด้านการเกษตร จากการสำรวจของกรมพัฒนาที่ดิน พบว่า พื้นที่ทั้งหมด ทั่วประเทศมีความเหมาะสม ที่ใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกพืชมากที่สุด ร้อยละ 66.9 ในจำนวนนี้เหมาะใช้ทำนามากที่สุด ร้อยละ 26.6 รองลงมา คือ พืชไร่และพืชยืนต้น ร้อยละ 33.9 และปลูกพืชเฉพาะอย่าง ร้อยละ 6.4 ในขณะที่เนื้อที่ไม่เหมาะสมสำหรับการเกษตรมีสูงถึงร้อยละ 31.2 ของเนื้อที่ทั้งสิ้น โดยในภาคเหนือมีเนื้อที่ทั้งภาค ร้อยละ 54.4 ไม่เหมาะสมสำหรับการเกษตรมากที่สุด รองลงมา เป็นภาคใต้ และภาคกลาง เนื้อที่ไม่เหมาะสมสำหรับการเกษตร คิดเป็น ร้อยละ 38.3 และ 25.5 ของเนื้อที่ภาคตามลำดับ ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีสัดส่วนของเนื้อที่ภาคไม่เหมาะสมสำหรับการทำการเกษตรเพียงร้อยละ 8.3 อย่างไรก็ตาม ทุกภาคมีพื้นที่ของภาคกว่าครึ่งหนึ่งเหมาะสมกับการเพาะปลูกพืช ยกเว้นภาคเหนือที่มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 44.8 หากคำนึงถึงที่ดินที่มีปัญหาต่อการใช้ประโยชน์ทางด้านเกษตรกรรม เช่น ดินเค็ม ดินเปรี้ยวจัด ดินทรายจัด ดินบนพื้นที่ลาดชันเชิงชัน เป็นต้น จะเห็นว่าพื้นที่ดินทั่วประเทศเป็นดินที่มีปัญหา ร้อยละ 60.1 คือ ดินบนพื้นที่ลาดชันเชิงชันมากที่สุด ร้อยละ 30 รองลงมาเป็นดินตื้น และดินค่อนข้างเป็นทราย ร้อยละ 12.8 และ 12.3 ตามลำดับ ส่วนพื้นที่ดินที่ไม่มีปัญหาหรือมีปัญหาน้อย คิดเป็นร้อยละ 37.3 ของพื้นที่ทั่วประเทศ โดยเหตุที่พื้นที่ดินเหมาะสมในการเกษตรมีจำกัด ประกอบกับการใช้ที่ดินอย่างไม่เหมาะสม หรือใช้ผิดประเภททำให้คุณภาพของดินเสื่อมโทรมลง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการอนุรักษ์ ปรับปรุง บำรุงรักษา เพิ่มสารอาหารให้แก่ดินให้เหมาะสม ทั้งนี้ เพื่อสามารถนำมาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดได้

ในการพัฒนาเศรษฐกิจในอดีตที่ผ่านมา มีการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ เช่น กิจกรรมทางการเกษตร อุตสาหกรรม การขนส่ง การใช้พลังงาน ฯลฯ อย่างมากเพื่อสนองความต้องการของประชากรที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อการลดลงของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด และความเสื่อมโทรมของทรัพยากร เช่น การพังทลายของดิน ดินเค็ม ทรัพยากรชายฝั่งทะเลเสื่อมโทรมลง เป็นต้น ในขณะเดียวกัน ก็เกิดปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อมใน

แหล่งชุมชนเมืองและบริเวณแหล่งโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ปัญหามลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง เสียง ปริมาณขยะและกากของเสียเพิ่มขึ้น คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ตลอดจนสุขภาพอนามัยของประชากร

ภัยธรรมชาติ

ปัญหาภัยธรรมชาติ ได้แก่ อุทกภัย วาตภัย ภัยแล้ง และไฟป่า ฯลฯ ได้สร้างความเดือดร้อนและความเสียหายแก่ทรัพย์สินของราษฎรและทางราชการทุกปี ได้แก่ ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับ บ้านเรือน วัด โรงเรียน ทำนบ ฝาย เขื่อน ถนน สะพาน อาคารพาณิชย์ โรงงาน ปศุสัตว์ รวมทั้งพื้นที่ทางการเกษตร เป็นต้น ในช่วงระหว่างปี 2535 - 2544 มีจำนวนหมู่บ้าน จำนวนครัวเรือน และจำนวนประชากรที่ได้รับความเดือดร้อนซึ่งเกิดจากภัยแล้งมากที่สุด รองลงมาจากอุทกภัย และวาตภัย ตามลำดับ แต่เมื่อคำนึงถึงมูลค่าความเสียหายด้านทรัพย์สินนั้น ในปี 2544 อุทกภัยทำความเสียหายมากที่สุดคิดเป็นมูลค่า 3,666.3 ล้านบาท รองลงมาเป็นวาตภัย และภัยแล้ง คิดเป็นมูลค่า 501 และ 72 ล้านบาท ตามลำดับ สำหรับภัยจากไฟไหม้ป่าทั่วประเทศ นับตั้งแต่ปี 2535 - 2543 เป็นต้นมา มีแนวโน้มลดลงอย่างมาก กล่าวคือ ปี 2535 พื้นที่ไฟไหม้ป่าจำนวน 12,130.5 พันไร่ ลดลงเหลือ 3,064.4 1,843.1 และ 583.3 พันไร่ ในปี 2539 2542 และ 2543 ตามลำดับ ทั้งนี้เป็นเพราะมีการเพิ่มพื้นที่รับผิดชอบและการลงพื้นที่ปฏิบัติงานดับไฟป่าของเจ้าหน้าที่ป่าไม้เพิ่มขึ้น

ภาวะเรือนกระจกเป็นปรากฏการณ์ที่พื้นผิวโลกได้ดูดซับรังสีความร้อนจากการปล่อยรังสีมายังโลกของดวงอาทิตย์ บางส่วนของรังสีความร้อนจะถูกสะท้อนกลับไปสู่อวกาศ ในขณะที่รังสีความร้อนบางส่วนบนพื้นผิวโลกได้ดูดซับไว้ ทำให้รังสีความร้อนยังคงถูกกักอยู่ในพื้นผิวโลกและในชั้นบรรยากาศของโลก ทำให้เกิดความร้อนภายในโลกสูงขึ้น ขณะเดียวกัน การเกิดก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gases) ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) มีเทน (CH₄) ไนตรัสออกไซด์ (N₂O) คลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFC) โอโซนและเศษก๊าซอื่นๆ ที่เป็นผลมาจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ

ของมนุษย์และตามธรรมชาติ เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมและยานยนต์ การตัดไม้ทำลายป่า การเลี้ยงปศุสัตว์ การทำเครื่องทำความเย็น เครื่องปรับอากาศ โฟม กระจกสเปร์ย การเนาเปื้อนภายในดิน ทำให้มีการสะสมก๊าซเรือนกระจกเพิ่มมากขึ้น ซึ่งกีดกันรังสีความร้อนไม่สามารถสะท้อนกลับสู่ชั้นบรรยากาศและอวกาศไปได้ ส่งผลกระทบทำให้ความร้อนภายในโลกและอุณหภูมิของโลกสูงขึ้น จากการคาดประมาณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญที่ปล่อยออกมามากที่สุด คือ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) โดยแหล่งกำเนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เกิดจากการดำเนินกิจกรรมจากโรงไฟฟ้ามากที่สุด รองลงมา จากอุตสาหกรรม และการขนส่ง

ด้วยความแปรปรวนของบรรยากาศโลก ปรากฏการณ์เอลนีโญ ทำให้เกิดสภาวะความแห้งไปทั่วโลก ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ได้รับผลกระทบ ในช่วงปี 2541 – 2543 ภัยธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทย คือสภาวะความแห้งแล้งและสภาวะความหนาวเย็นของอากาศ เป็นผลให้เกิดความเสียหายต่อพืชเศรษฐกิจ อาทิ ลิ้นจี่ ลำไย ส้ม ในภาคเหนือ ส่งผลกระทบต่อการติดผลของทุเรียน ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจในภาคตะวันออก เป็นต้น ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาภัยธรรมชาติ และส่งผลทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของมนุษย์ โดยเฉพาะปัญหาภัยแล้ง มีหลายประการ สามารถยกเป็นตัวอย่างเป็นปัจจัยสำคัญ ๆ ได้แก่ สภาวะการเปลี่ยนแปลงของอากาศและปริมาณน้ำฝนที่ตกในแต่ละปี ของประเทศไทย ซึ่งผลจากความแปรปรวนของธรรมชาติดังกล่าว เป็นเหตุให้ประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้รับผลกระทบจากสภาวะความแห้งแล้ง ซึ่งมูลเหตุดังกล่าวดังรายละเอียดที่แสดงพอสังเขปตามตารางที่ 1 – ตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบอุณหภูมิเฉลี่ยรายปี จำแนกตามภาคปี 2542-2544

หน่วย : องศาเซลเซียส

สถานที่	พ.ศ. 2542		พ.ศ. 2543		พ.ศ. 2544	
	เฉลี่ย สูงสุด	เฉลี่ย ต่ำสุด	เฉลี่ย สูงสุด	เฉลี่ย ต่ำสุด	เฉลี่ย สูงสุด	เฉลี่ย ต่ำสุด
ทั่วราชอาณาจักร	32.2	23.1	32.4	23.1	32.7	23.4
ภาคเหนือ	32.3	21.4	32.5	21.1	32.7	21.6
ภาคกลาง	32.7	23.8	33.1	24.0	33.5	24.3
ภาคตะวันออก	32.4	23.9	32.7	24.1	32.8	24.4
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	32.0	22.1	32.3	22.0	32.7	22.5
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	31.6	23.4	31.8	23.4	32.1	23.7
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	31.8	23.9	32.0	23.8	32.2	23.8

จากตารางที่ 1 พบว่าอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดรายปี ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ในเกณฑ์สูง สำหรับภาคใต้ฝั่งตะวันออกอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดต่ำกว่าภาคอื่น ๆ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน ปี 2542 - 2544

(แสดงพอสังเขป 4 เดือน)

หน่วย : องศาเซลเซียส

เดือน	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2544
มกราคม	25.6	25.6	26.3
กุมภาพันธ์	26.7	25.9	27.0
มีนาคม	28.7	27.9	27.6
เมษายน	28.4	28.4	30.2

จากตารางที่ 2 พบว่า อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม และเมษายน ค่อนข้างสูงกว่าเดือนอื่น ๆ แต่อุณหภูมิเฉลี่ยโดยรวมทั้งปีอยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 3 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยและจำนวนวันที่ฝนตกรายปี จำแนกตามภาค
ปี 2542 – 2544

หน่วย : มิลลิเมตร

สถานที่	พ.ศ. 2542		พ.ศ. 2543		พ.ศ. 2544	
	ปริมาณ เฉลี่ย	จำนวน วันที่ ฝนตก	ปริมาณ เฉลี่ย	จำนวน วันที่ ฝนตก	ปริมาณ เฉลี่ย	จำนวน วันที่ ฝนตก
ทั่วราชอาณาจักร	1,829.6	148.3	1,813.0	140.8	1,707.3	140.0
ภาคเหนือ	1,339.0	141.2	1,334.1	128.0	1,376.8	129.1
ภาคกลาง	1,501.7	128.0	1,341.4	123.5	1,238.7	122.2
ภาคตะวันออก	2,051.0	143.3	1,998.5	139.7	1,761.5	134.6
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1,540.6	135.2	1,671.7	124.3	1,488.6	121.3
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	2,237.2	163.3	2,281.2	158.8	2,015.6	164.8
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	3,026.0	198.7	2,808.8	197.1	2,958.9	200.8

จากตารางที่ 3 พบว่า ปริมาณน้ำฝนทั่วราชอาณาจักรและจำนวนวันที่ฝนตก อยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงกัน ภาคเหนือมีปริมาณของฝนตกน้อยกว่าภาคอื่น ๆ ถัดมาเป็น ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับภาคใต้ฝั่งตะวันตกจะมีปริมาณน้ำ ฝน และจำนวนวันที่ฝนตกมากที่สุด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ถึงแม้ว่าจะมี ปริมาณน้ำฝนอยู่ในเกณฑ์กลาง ๆ ของภาคอื่น ๆ แต่จำนวนวันที่ฝนตกจะมีน้อย น้ำฝนที่ตกลงมาจะดูดซึมซับ เพราะสภาพพื้นดินไม่ชุ่มน้ำ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน ปี 2542 – 2544

หน่วย : มิลลิเมตร

เดือน	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2544
มกราคม	43.8	19.8	58.5
กุมภาพันธ์	65.3	48.4	11.3
มีนาคม	71.3	68.4	163.5
เมษายน	177.3	181.0	57.9
พฤษภาคม	250.4	214.3	229.1
มิถุนายน	165.1	233.6	192.1
กรกฎาคม	195.3	181.0	177.0
สิงหาคม	195.6	250.9	243.6
กันยายน	235.9	217.2	220.4
ตุลาคม	242.5	196.1	230.2
พฤศจิกายน	110.7	136.9	66.3
ธันวาคม	76.1	65.4	57.4
ปริมาณน้ำฝนที่เฉลี่ยทั้งปี	1,829.6	1,813.0	1,707.3

จากตารางที่ 4 พบว่าในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง ตุลาคม จะมีปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยมากกว่าเดือนอื่นๆ ช่วงหลังเดือนธันวาคม ถึง เดือนเมษายน จะมีปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยน้อย ปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยทั้งปีน้อยกว่าปีอื่น ๆ

ตารางที่ 5 ความเสียหายจากภัยธรรมชาติ (แสดงเฉพาะภัยแล้ง)

ปี 2542 - 2544

ประเภทของความเสียหาย (ทั่วประเทศ)	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2544
จำนวนหมู่บ้านที่เกิดภัยแล้ง	16,170	20,593	24,176
จำนวนครัวเรือนที่ประสบภัย	1,546,107	2,830,297	7,334,816
ประชากรที่ได้รับความเดือดร้อน (คน)	6,127,165	10,561,526	18,933,905
มูลค่าความเสียหาย (ล้านบาท)	1,520.5	641.7	72.0

จากตารางที่ 5 พบว่าในปี 2544 จำนวนหมู่บ้าน จำนวนครัวเรือน และจำนวนประชากร ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้ง มีมากกว่าปีอื่น ๆ แต่มูลค่าความเสียหายโดยรวมน้อยกว่าปี 2542 และปี 2543 ในขณะที่ปี 2542 มีมูลค่าความเสียหายมากที่สุด

ตารางที่ 6 ความเสียหายจากภัยธรรมชาติ (แสดงจำนวนครั้งที่เกิดพายุ)

ปี 2542 - 2544

ประเภทความเสียหาย	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2544
จำนวนครั้งที่เกิดพายุ	2	3	-

จากตารางที่ 6 พบว่า ในปี 2544 ไม่มีการเกิดพายุ เมื่อนำไปประมวลกับตารางที่ 5 ปรากฏว่าประชากรได้รับผลกระทบจากภัยแล้งมากที่สุด แต่มูลค่าความเสียหายน้อยกว่าปีอื่น ๆ

กรณีศึกษา

ด้วยเหตุดังที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าปัญหาที่เกิดจากภัยธรรมชาติเป็นปัญหาใหญ่ แต่ครั้งที่เกิดไม่ว่าจะเป็นภัยธรรมชาติประเภทใด มักจะมีความรุนแรงและสร้างความเสียหายไม่น้อยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนโดยรวม การศึกษาเพื่อแสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหาของสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย รวมทั้งแนวโน้มของคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเกิดสถานการณ์ภัยแล้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะเป็นข้อมูลเพื่อสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการติดตามวิเคราะห์สถานการณ์ และประเมินผล และหามาตรการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพื่อจะสามารถนำไปกำหนดยุทธศาสตร์แนวทางการป้องกันและบรรเทาภัย เพื่อช่วยลดความรุนแรงและความเสี่ยงภัยที่จะเกิดต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ประกอบกับในช่วงปี 2538 – 2540 ผู้ศึกษาได้เคยปฏิบัติหน้าที่ที่สำนักงานแรงงานและสวัสดิการสังคมจังหวัดร้อยเอ็ด ได้สัมผัสกับพื้นที่และสภาพความเป็นอยู่ของราษฎรในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง ซึ่งส่วนใหญ่จะประสบปัญหาและต่อสู้กับภัยธรรมชาติมาโดยตลอด จึงเป็นแรงจูงใจให้ผู้ศึกษาได้ศึกษาปัญหาการเกิดสถานการณ์ภัยแล้งในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 19 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา นครพนม บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อุดร อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี โดยการศึกษาได้กระทำในเชิงภาพรวมทั้งภาค โดยดูจากลักษณะสภาพพื้นที่ความเป็นอยู่ของประชากร และแนวโน้มการเกิดภัยธรรมชาติในช่วงที่ผ่านมา จากการรวบรวมเอกสารทาง วิชาการ ข้อมูลงานวิจัย การรายงานการศึกษา รายงานผลการปฏิบัติงาน การระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจ รวมถึงข้อมูลที่ได้จากการสำรวจตามแบบสอบถาม กรณีศึกษาปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงแรงงานในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 19 จังหวัด

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยธรรมชาติ โดยเฉพาะภัยแล้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อกำหนดข้อเสนอแนะและมาตรการการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดสถานการณ์ภัยแล้ง
3. เพื่อเป็นข้อมูลในการเตรียมการให้ความช่วยเหลือประชาชนที่ประสบความเดือดร้อน และเป็นแนวทางการพัฒนาเพื่อลดความรุนแรงของปัญหาที่เกิดจากภัยธรรมชาติ.

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีการอพยพแรงงาน

จากการศึกษากรณีการอพยพแรงงานไปทำงานต่างถิ่น พบว่ามีสาเหตุหลายประการ อาทิ มีการอพยพเพราะต้องการหางานทำเพื่อเพิ่มพูนรายได้ ในขณะที่สภาพภูมิอากาศไม่เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพการเกษตรในช่วงฤดูแล้งหรือหลังเสร็จสิ้นฤดูกาลเก็บเกี่ยว เนื่องจากไม่มีงานในท้องถิ่นรองรับ แรงงานเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นแรงงานภาคเกษตร มีรายได้ค่อนข้างต่ำและไม่แน่นอน และเป็นแรงงานไร้ฝีมือ ถ้าในปีใดฝนไม่ตกตามฤดูกาลทำให้เกิดสภาวะความแห้งแล้ง ประกอบกับพืชผลการเกษตรได้ผลผลิตไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ แรงงานเหล่านี้จะพากันอพยพเข้าสู่เมืองใหญ่ โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร เพื่อมุ่งหน้าไปสู่แหล่งอุตสาหกรรม ลักษณะการอพยพจะพากันเป็นกลุ่ม ๆ ในหมู่เครือญาติหรือเพื่อนบ้านในท้องถิ่นเดียวกันและเมื่อถึงฤดูกาลเพาะปลูกในช่วงฤดูฝนแรงงานเหล่านี้จะอพยพกลับคืนถิ่น เพื่อประกอบอาชีพการเกษตรตามปกติ ลักษณะการอพยพเช่นนี้จะไปตามฤดูกาลไม่ใช่เป็นการอพยพถาวร ปัจจุบันการอพยพตามฤดูกาลเช่นนี้ส่วนใหญ่จะเป็นเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่ ต้องการคนหางานทำช่วงหลังฤดูกาลเพาะปลูกหรือช่วงที่ประสบภัยแล้งไม่สามารถประกอบอาชีพการเกษตรได้ซึ่งก็ถือว่าเป็นผู้อพยพกลุ่มใหญ่และส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาสังคมเมืองตามมา เช่น ความแออัดของประชากรเมือง ปัญหาการจราจร ปัญหาโรคภัยไข้เจ็บ สุขภาพอนามัย เป็นต้น นอกจากนี้การอพยพกลุ่มคนวัยกำลังแรงงานเพื่อเข้าไปหางานทำในเมืองใหญ่กำลังเป็นที่นิยม เพราะคนกลุ่มนี้ไม่มีความประสงค์จะประกอบอาชีพการเกษตรเช่นบรรพบุรุษ ต้องการหาประสบการณ์ใหม่ ๆ และความศิวิไลซ์ของเมืองที่ต้องการไปอยู่ การมีทัศนคติเพื่อต้องการสร้างความเข้ม

แข่งให้กับครอบครัวในชนบท โดยการนำรายได้กลับสู่ครอบครัว เป็นการแข่งขันใน หมู่กลุ่มคนวัยรุ่นในท้องถิ่น รวมถึงการยกสถานะภาพตนเองให้ทัดเทียมสังคมเมือง อันเป็นปัจจัยที่ทำให้คนกลุ่มนี้มีการอพยพแรงงาน

อย่างไรก็ตามความเป็นแรงงานไร้ฝีมือ ขาดประสบการณ์ในการทำงาน สิ่ง ที่แรงงานเหล่านี้ต้องประสบคือ ปัญหาการถูกเอารัดเอาเปรียบ การถูกหลอกลวง อุบัติเหตุจากการทำงาน ข้อพิพาทระหว่างนายจ้าง ปัญหาความเสื่อมโทรมทาง สุขภาพอนามัยที่ต้องทำงานหนัก รายได้ไม่เพียงพอกับค่าครองชีพในสังคมเมือง ประกอบกับความฟุ้งเฟ้อเพื่อการปรับตัวเข้าสู่สังคมใหม่ ผลเสียที่ตามมาคือ ทำให้เสีย สุขภาพจิต ความสัมพันธ์ในครอบครัวลดลง ขาดการยอมรับจากสังคมในท้องถิ่น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมจากวัฒนธรรมเดิมและกลายเป็นปัญหาสังคม ในที่สุด สำหรับประโยชน์ของการอพยพเคลื่อนย้ายไปทำงานต่างถิ่นทำให้มีประสบ การณ์ในด้านการพัฒนาฝีมือแรงงาน มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีรายได้เพิ่มพูน และทำ ให้ฐานะความเป็นอยู่ครอบครัวดีขึ้น

นักทฤษฎีได้พยายามคิดค้นหาปัจจัยและสาเหตุที่จะอธิบายเหตุแห่งการอพยพ ย้ายถิ่นฐานของมนุษย์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและความมั่นคงของประเทศโดยรวมซึ่งมีนักทฤษฎีหลายคนได้อธิบาย สาระสำคัญของการย้ายถิ่นฐานไว้ดังนี้

นักทฤษฎีชื่อ Ravenstien ได้อธิบายว่าผู้ย้ายถิ่นฐานส่วนใหญ่จะมุ่งสู่ศูนย์ กลางการค้าและอุตสาหกรรม ความแตกต่างระหว่างเมืองกับชนบท เป็นปัจจัยที่ทำให้ เกิดการย้ายถิ่นฐาน การย้ายถิ่นจะดำเนินการเป็นขั้นตอน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาด้านการค้าการอุตสาหกรรมและในที่สุดปัจจัยที่เป็นแรงจูง ใจที่สำคัญก็คือสิ่งที่ช่วยพัฒนาให้ฐานะความเป็นอยู่ของครอบครัวมีสภาพที่ดีขึ้น กว่าเดิม

นักทฤษฎีชื่อ Tadaro ได้วิเคราะห์ปัจจัยการย้ายถิ่นไว้ว่า อาจเกิดจากสภาวะ ผันผวนทางเศรษฐกิจและความเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ เป็นผลให้การผลิตมี ปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการจึงต้องย้ายถิ่นฐานไปยังเมืองที่มีความสมบูรณ์กว่า

ความแตกต่างของสังคมเมืองและชนบท ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาและความเสมอภาค ในทางสังคมเป็นปัจจัยหนึ่งแห่งการย้ายถิ่น ทั้งนี้โดยมีปัจจัยแห่งความพึงพอใจเป็น แรงจูงใจให้มีการย้ายถิ่นซึ่งก่อนที่จะมีการย้ายถิ่นบุคคลจะต้องมีการเปรียบเทียบและ ตัดสินใจกับผลประโยชน์ที่จะได้รับในโอกาสข้างหน้า

นักทฤษฎี Lee ได้อธิบายปัจจัยการย้ายถิ่นฐานว่าเป็นเพราะการขาดแคลน ปัจจัยการผลิต ปัญหาการว่างงาน ขาดแหล่งงาน การถูกเอารัดเอาเปรียบ ถูกกีดกัน ในเรื่องความแตกต่างทางลัทธิวัฒนธรรมประเพณี และเนื่องจากมีแรงจูงใจที่มีโอกาส ให้สามารถเลือกที่ใหม่ได้ดีกว่าที่เดิม ทั้งในด้านสภาพสิ่งแวดล้อม อาชีพ การงาน ที่จะ สามารถสร้างความมั่นคงให้กับครอบครัวได้หรืออาจเป็นการอพยพย้ายถิ่นเพื่อความ อบอุ่นของครอบครัว เป็นต้น ความแตกต่างระหว่างถิ่นที่อยู่เป็นแรงจูงใจและเป็น เครื่องตัดสินใจในการย้ายถิ่น

หากพิจารณาข้อมูลการย้ายถิ่นของประชากร ภายใน 5 ปี (พ.ศ.2538 – 2543) ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า มีผู้ย้ายถิ่น 3.6 ล้านคน เป็นการย้าย ระหว่างจังหวัดมากที่สุด ถึงร้อยละ 71.1 รองลงมาเป็นการย้ายถิ่นภายในจังหวัดที่อยู่ ปัจจุบัน ร้อยละ 24.3 สำหรับประชากรที่ย้ายระหว่างจังหวัด ส่วนใหญ่เป็นการย้าย ระหว่างภาค ร้อยละ 43.7 โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีสัดส่วนการย้ายระหว่างภาค มากที่สุด คือ ร้อยละ 15.9 หากพิจารณาถึงการย้ายถิ่นเข้ามาในเขตเมืองและย้ายไป ในเขตชนบท จากจำนวนผู้ย้ายถิ่นทั้งสิ้น 3.6 ล้านคน พบว่า ผู้ย้ายถิ่นเข้ามาเขตเมืองมี สัดส่วนสูงถึง ร้อยละ 53.4 ในขณะที่ผู้ย้ายถิ่นไปเขตชนบทมีสัดส่วน ร้อยละ 46.6 ซึ่งผลจากการย้ายถิ่นของประชากรไปยังเขตเมืองที่เพิ่มขึ้นจะก่อให้เกิดปัญหาทางด้าน สิ่งแวดล้อมตามมา กล่าวคือ เกิดมลพิษทางอากาศ การจราจรแออัด ปริมาณขยะที่ เพิ่มขึ้น น้ำเสีย ปัญหาแย่งที่ทำมาหากินเกิดชุมชนแออัด

จากแนวคิดของนักทฤษฎีดังกล่าวที่ได้พยายามอธิบายถึงปัจจัยการย้ายถิ่นฐาน ของมนุษย์ พอสรุปได้ว่าเกิดจากปัจจัยหลายประการ อาทิ ความไม่เชื่ออำนาจของ สภาพภูมิอากาศและความแปรปรวนของธรรมชาติที่มีผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ ความต้องการการเพิ่มโอกาสการมีงานทำเพื่อความมั่นคงในชีวิตและครอบครัว

แรงจูงใจในการอพยพ เคลื่อนย้ายจากถิ่นเดิม ซึ่งรวมถึงอัตราค่าจ้าง ค่าตอบแทน สภาพสิ่งแวดล้อมในเมืองใหญ่และความก้าวหน้าในอาชีพเพื่อทดแทนในสิ่งที่ขาดหาย ปัจจุบันการพัฒนาประเทศได้ขยายความเจริญเติบโตและก้าวหน้าไปสู่ภูมิภาคต่าง ๆ เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะมีการพัฒนาเมืองหลักของภาคต่าง ๆ ของประเทศ เพื่อให้มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งจะเป็นมาตรการในการช่วยลดปัญหาการย้ายถิ่นของประชากรจากภาคต่าง ๆ เข้ามาทำงานทำในเมืองหลวงหรือการศึกษาต่อซึ่งปัจจัยที่จะช่วยเสริมมาตรการดังกล่าว จะต้องเน้นการพัฒนาในประเด็นที่เป็นปัจจัยแห่งการย้ายถิ่นฐาน อันประกอบด้วยการพัฒนาที่ทำให้เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพ องค์ความรู้ในการประกอบอาชีพในท้องถิ่น การพัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อเพิ่มโอกาสการมีงานทำ เป็นการสร้างงานสร้างอาชีพ สร้างรายได้เพื่อสร้างความมั่นคงและความเข้มแข็งแก่การดำเนินชีวิตและครอบครัว การพัฒนาองค์กรเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นตลอดจนการพัฒนาในเรื่องข้อมูลข้างต้น และหรือการให้การสนับสนุนแหล่งเงินทุนเพื่อการประกอบอาชีพซึ่งมาตรการเหล่านี้ จะสามารถช่วยลดปัญหาการอพยพเคลื่อนย้ายถิ่นฐานของประชากรในภาคต่าง ๆ ลงได้บ้างพอสมควร

บทที่ 3 ลักษณะทั่วไปของพื้นที่

ข้อมูลพื้นฐาน

ลักษณะภูมิประเทศ

ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อน ระหว่างเส้นละติจูดที่ $5^{\circ} 37'$ เหนือ กับ $20^{\circ} 27'$ เหนือ เส้นลองจิจูดที่ $97^{\circ} 22'$ ตะวันออก กับ $105^{\circ} 37'$ ตะวันออก มีพื้นที่ทั้งหมด 513,115 ตารางกิโลเมตร หรือ 198,114 ตารางไมล์ และมีชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 2,614 กิโลเมตร ชายฝั่งด้านตะวันออกติดกับอ่าวไทยเป็นส่วนหนึ่งของทะเลจีนใต้ ส่วนชายฝั่งด้านตะวันตกติดกับทะเลอันดามัน โดยภาคเหนือมีพื้นที่มากที่สุด 169,644.3 ตารางกิโลเมตรหรือร้อยละ 33.1 ของพื้นที่ทั้งหมด รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 32.9 และภาคกลาง ร้อยละ 20.25 ส่วนภาคใต้มีพื้นที่น้อยที่สุดร้อยละ 13.8 สำหรับกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเมืองหลวงอยู่ในภาคกลาง มีพื้นที่ร้อยละ 0.3 ลักษณะทั่วไปของภูมิประเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง สลับกับพื้นที่ราบแบบลูกคลื่นและแห้งแล้ง ภูมิประเทศประกอบด้วยป่าไม้ ภูเขาและแม่น้ำ จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมี 19 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มุกดาหาร มหาสารคาม ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อุบลราชธานี อุตรธานี และอำนาจเจริญ

ลักษณะภูมิอากาศ

ประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุม 2 ชนิด คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือหรือฤดูหนาว ปกติเริ่ม

จากเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ ในระยะนี้ บริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนแผ่ปกคลุมมาถึงประเทศไทยทำให้อากาศเย็น และค่อนข้างแห้งแล้งทั่วประเทศ ส่วนฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้หรือฤดูฝน จะนำความชื้นจากมหาสมุทรอินเดียมา ทำให้เกิดฝนตกในภาคต่าง ๆ ของประเทศระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม โดยปกติจะมีสภาพฝนทิ้งช่วงสั้น ๆ ในเดือนมิถุนายนและกรกฎาคม หลังจากนั้น จะมีฝนตกชุกและหนักเนื่องจากพายุโซนร้อนจากทะเลจีนใต้พัดผ่านประเทศ เมื่อพิจารณาอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีเป็นรายภาคระหว่างปี 2535 – 2544 พบว่าภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก) ยังเป็นภาคที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีสูงกว่าภาคอื่น ในขณะที่ภาคเหนือมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีต่ำสุด โดยในปี 2544 ภาคกลางมีอุณหภูมิเฉลี่ย 24.3 องศาเซลเซียส และภาคเหนือ 21.6 องศาเซลเซียส หากพิจารณาอุณหภูมิเฉลี่ยเป็นรายเดือนทั่วประเทศแล้ว จะเห็นว่า เดือนเมษายนจะมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด และเดือนธันวาคมมีอุณหภูมิต่ำสุด นอกจากนี้อุณหภูมิเฉลี่ยในเดือนเมษายนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือปี 2542 และ 2543 มีอุณหภูมิเฉลี่ย 28.4 องศาเซลเซียส เพิ่มขึ้นเป็น 30.2 องศาเซลเซียส ในปี 2544 ในขณะที่เดือนธันวาคม ปี 2542 มีอุณหภูมิเฉลี่ย 23 องศาเซลเซียส เพิ่มขึ้นเป็น 25.8 และ 25.4 องศาเซลเซียส ในปี 2543 และ 2544 ตามลำดับ สำหรับอุณหภูมิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตลอดทั้งปีจะมีความแตกต่างกันอย่างเด่นชัดในแต่ละฤดูกาล คือในช่วงฤดูร้อนอุณหภูมิจะสูง และในช่วงฤดูหนาวอากาศจะหนาวเย็นและแห้งแล้ง จากการเปรียบเทียบอุณหภูมิเฉลี่ยในปี 2544 อุณหภูมิสูงสุดอยู่ที่ 32.7 องศาเซลเซียส และต่ำสุดที่ 22.5 องศาเซลเซียส ทั้งนี้เกิดจากอิทธิพลของลมมรสุมทำให้อากาศเปลี่ยนแปลงในแต่ละฤดู เดือนที่มีอากาศอบอ้าวที่สุดคือเดือนเมษายน บางปีอุณหภูมิสูงถึง 40 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดถึง 6.3 องศาเซลเซียส โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่จังหวัดเลย ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบด้วยภูเขาและป่าไม้ เป็นต้น

ทรัพยากรธรรมชาติ

ตามที่ได้กล่าวแล้วว่าพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่ราบสูง ลักษณะดินเป็นดินปนทรายมีหินปะปน บางพื้นที่เป็นดินร่วน การดูดซึมน้ำค่อนข้างดี พื้นดินเก็บน้ำไม่อยู่ ทำให้การระบายน้ำเป็นไปอย่างรวดเร็ว พื้นดินจึงแห้งไปรง อย่างเช่นพื้นที่บริเวณทุ่งกุลาร้องไห้ ในแถบจังหวัดสุรินทร์ ศรีสะเกษ และร้อยเอ็ด บางพื้นที่เป็นภูเขา และเทือกเขาติดต่อกันเป็นแนวยาว มีป่าไม้ขึ้นปกคลุมเป็นหย่อม ๆ ชนิดของป่าเป็นป่าดงดิบแล้งและส่วนใหญ่เป็นป่าสงวน โดยเฉพาะในแถบจังหวัดนครราชสีมา จังหวัดเลย เป็นต้น นอกจากนี้แหล่งน้ำที่ประกอบด้วยแม่น้ำโขง แม่น้ำชี แม่น้ำมูล และลำน้ำยังถือว่าเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญสำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ธรรมชาติไม่ได้เอื้ออำนวยประชาชนทั้งภาค เพราะแม่น้ำเหล่านี้ไม่ได้ครอบคลุมทั้งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ที่จะได้รับประโยชน์จะเป็นประชาชนที่อยู่ในบริเวณลุ่มแม่น้ำเหล่านี้เท่านั้น สำหรับพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่อยู่ในรัศมีคงต้องพึ่งพาอาศัยธรรมชาติจากน้ำฝนเป็นหลัก สภาพบางพื้นที่จึงไม่เอื้ออำนวยสำหรับอาชีพการเกษตรในบางฤดูกาล แหล่งน้ำธรรมชาติเหล่านี้โซว่าจะสร้างประโยชน์สำหรับประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพียงอย่างเดียว ในบางปีต้องประสบปัญหาภัยแล้งรุนแรง แหล่งน้ำไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ ต้องประสบอุทกภัยสร้างความเสียหายเป็นจำนวนมากและเมื่อหมดฤดูน้ำหลากน้ำในลำน้ำตื้นเขินไม่เพียงพอกับการนำมาใช้ประโยชน์ได้ อาชีพเกษตรกรรมเป็นสาขาเศรษฐกิจที่สำคัญ เนื่องจากประชากรกว่าครึ่งหนึ่งของภาคยังคงอยู่ในภาคการเกษตร โดยการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญประกอบด้วยข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง และยางพารา เป็นต้น ปัญหาเรื่องน้ำที่มีผลกระทบต่อการประกอบอาชีพการเพาะปลูกของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นวัฏจักร เช่น ที่กล่าวมาโดยตลอดอย่างต่อเนื่อง

ประชากร

ประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่เป็นคนพื้นเดิม เป็นชาติพันธุ์กลุ่มไท-ลาว อาจมีการอพยพเข้ามาบ้างจากประเทศเพื่อนบ้าน หรือการเดินทางข้ามแดนเพื่อไปมาหาสู่กัน ไม่ใช่เป็นการอพยพแบบถาวร มีภาษาพูดและสำเนียงเป็นเอกลักษณ์ในแต่ละท้องถิ่น บางกลุ่มอยู่ติดบริเวณแนวชายแดน จะสามารถใช้ภาษาท้องถิ่นของประเทศเพื่อนบ้าน เช่น แถบบริเวณจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ ที่ใช้ภาษาเขมรเป็นภาษาในการสื่อสาร เป็นต้น ในแต่ละท้องถิ่นที่จะมีขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมเป็นของตนเอง เช่น วัฒนธรรมทางด้านความเป็นอยู่ จะอยู่อย่างเรียบง่ายพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีผู้นำที่เป็นที่เคารพนับถือของคนในหมู่บ้าน ซึ่งอาจได้รับการยกย่องให้เป็นพ่อครูหรือพ่อปู่ เป็นต้น มีหน้าที่ปิดป่าความชั่วร้าย และบำบัดทุกข์บำรุงสุขแก่สมาชิกในหมู่บ้าน วัฒนธรรมทางด้านความเชื่อความนับถือรวมถึงเรื่องการบริโภคเป็นเอกลักษณ์ของคนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ความเชื่อในเรื่องโชคลาง ปราภฏการณ์ธรรมชาติ การนับถือผี การรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เป็นต้น ขนบธรรมเนียมประเพณีที่สืบทอดมาแต่บรรพบุรุษยังคงมีให้อย่างต่อเนื่อง เช่น การแห่บั้งไฟ ประเพณีบุญผะเหวด และการแห่เทียนเข้าพรรษา ถึงแม้ปัจจุบันประเทศจะได้รับการพัฒนาไปสู่ความเป็นสังคมยุคใหม่และกระจายความเจริญไปสู่ทุกภูมิภาคของประเทศ ประชากรชาวอีสานซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตรได้รับการศึกษาที่ทัดเทียมสังคมในเมืองใหญ่ ได้รับการพัฒนาทั้งสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ แต่สิ่งที่ประชาชนชาวอีสานยึดถือเป็นขนบธรรมเนียมประเพณียังคงมีให้เห็นสืบทอดไป แต่เป็นที่น่าเสียดายปัจจุบันประชากรชาวอีสานซึ่งเป็นประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศเพราะจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี 2545 มีถึง 21 ล้านคนเศษ ที่บางกลุ่มไม่สามารถเอาชนะธรรมชาติในเรื่องการประกอบอาชีพดั้งเดิมได้ ต้องอพยพพละทิ้งถิ่นฐานเพื่อหาที่ยึดเหนี่ยวที่สร้างความมั่นคงในด้านชีวิตและครอบครัว ซึ่งกลายเป็นปัญหาใหญ่ของสังคมเมือง โดยเฉพาะกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน เพราะประชาชนเหล่านั้นส่วนใหญ่มุ่งหน้าเข้าสู่เมืองหลวง ซึ่งในที่นี้จะได้แสดงสถิติจำนวน

ประชาชนของประเทศ สถิติจำนวนประชาชนของภาคและสถิติจำนวนรายได้รายจ่าย ซึ่งเป็นปัจจัยการอพยพ ของประชาชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือพอเป็นสังเขป ดังนี้

ตารางที่ 7 สถิติประชากรจากการทะเบียนของประเทศไทย พ.ศ.2543 – 2545

ปี	ประชากร			เกิด	ตาย	อัตรา เพิ่ม	ความหนา แน่นต่อ ตร.กม.
	รวม	ชาย	หญิง				
2543	61,878,746	30,725,016	31,153,730	786,018	323,846	0.35	120.59
2544	62,308,887	30,913,485	31,395,402	766,107	323,108	0.70	121.43
2545	62,799,872	31,139,647	31,660,225	771,787	326,583	0.79	122.39

จากตารางที่ 7 พบว่าประชากรโดยรวมของประเทศมีอัตราเพิ่มขึ้น ประชากรชายน้อยกว่าหญิง อัตราคนเกิดลดลง ในขณะที่อัตราการตายเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 8 สถิติประชากรจากการทะเบียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

พ.ศ.2543 – 2545

ปี	ประชากร			เกิด	ตาย	อัตรา เพิ่ม	ความหนา แน่นต่อ ตร.กม.
	รวม	ชาย	หญิง				
2543	21,404,751	10,705,610	10,699,141	248,821	108,339	0.12	126.76
2544	21,493,681	10,746,373	10,747,308	241,071	105,675	0.42	127.29
2545	21,609,185	10,805,910	10,803,275	232,347	103,893	0.54	127.97

จากตารางที่ 8 พบว่า ประชากรโดยรวมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอัตราเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉลี่ยอัตราประชากรชายมากกว่าหญิง อัตราการเกิดลดลง ในขณะที่อัตราการตายก็ลดลงเช่นกัน

ตารางที่ 9 จำนวนประชากรจากการทะเบียน จำแนกตามเพศเป็นรายภาค
และจังหวัด พ.ศ.2545 (แสดงเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ภาค / จังหวัด	ประชากร Population			ความหนาแน่น ต่อ ตร.กม.
	รวม	ชาย	หญิง	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21,609,185	10,805,910	10,803,275	127.97
นครราชสีมา	2,581,244	1,280,671	1,300,573	125.95
บุรีรัมย์	1,546,779	772,168	773,611	149.74
สุรินทร์	1,399,377	700,417	698,960	172.25
ศรีสะเกษ	1,458,969	729,186	729,783	165.04
อุบลราชธานี	1,792,774	899,005	893,769	113.86
ยโสธร	553,864	278,300	275,564	133.09
ชัยภูมิ	1,136,508	566,480	570,028	88.94
อำนาจเจริญ	370,360	185,836	184,524	117.16
หนองบัวลำภู	498,513	251,471	247,042	129.18
ขอนแก่น	1,767,643	881,465	886,178	162.38
อุดรธานี	1,535,471	771,441	764,030	130.90
เลย	635,587	322,665	312,922	55.63
หนองคาย	909,543	457,870	451,673	124.05
มหาสารคาม	942,909	469,531	473,378	178.19
ร้อยเอ็ด	1,322,864	661,716	661,148	159.39
กาฬสินธุ์	990,212	494,537	495,675	142.54
สกลนคร	1,107,752	552,899	554,853	115.32
นครพนม	721,540	360,525	361,015	130.89
มุกดาหาร	338,276	169,727	168,549	77.95

จากตารางที่ 9 พบว่า จังหวัดนครราชสีมามีประชากรมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาเป็นอุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ และศรีสะเกษ จังหวัดมุกดาหาร มีประชากรน้อยที่สุดในภาค ประชากรโดยรวมชายมากกว่าหญิง

ตารางที่ 10 รายได้เฉลี่ยต่อคนของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นราย
จังหวัด พ.ศ.2541-2543 (แสดงพอเป็นสังเขป 6 จังหวัด)

ปี / จังหวัด	ขอนแก่น	นครราชสีมา	มุกดาหาร	เลย	อุดรธานี	หนอง บัวลำภู
2541	40,263	36,152	30,234	28,174	28,145	17,746
2542	39,738	36,706	30,553	27,690	26,462	16,567
2543	40,582	38,647	32,819	30,736	26,685	16,832

จากตารางที่ 10 พบว่าประชากรในจังหวัดขอนแก่น มีรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี สูงกว่าจังหวัดอื่น ๆ และสูงที่สุดในทุกจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมา เป็นประชากรในจังหวัดนครราชสีมา มุกดาหาร เลย และอุดรธานี ในขณะที่ประชากรกร ในจังหวัดหนองบัวลำภูมีรายได้เฉลี่ยต่อคนต่ำที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพัฒนา ด้านเศรษฐกิจของจังหวัดขอนแก่น ก้าวไกลกว่าจังหวัดอื่น ๆ ในภาค

ตารางที่ 11 รายได้และรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่อเดือน จำแนกเป็นรายภาค
พ.ศ.2543-2545

ปี	ทั่ว ราชอาณาจักร	กทม/ ปริมณฑล	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียง เหนือ	ภาคใต้
	รายได้/ รายจ่าย	รายได้/ รายจ่าย	รายได้/ รายจ่าย	รายได้/ รายจ่าย	รายได้/ รายจ่าย	รายได้/ รายจ่าย
2543	3,358/2,722	7,794/6,046	3,715/2,966	2,538/2,146	1,990/1,678	2,897/2,400
2544	3,404/2,800	7,520/5,818	3,659/3,126	2,690/2,227	2,129/1,771	2,895/2,546
2545	3,913/3,102	8,509/6,354	4,108/3,264	2,963/2,408	2,489/2,025	3,305/2,832

จากตารางที่ 11 พบว่า ประชากรในกรุงเทพมหานครมีรายได้และรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนสูงที่สุด รองลงมาเป็นประชากรในภาคกลาง ภาคใต้ และภาคเหนือ สำหรับประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีรายได้และรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่ำกว่าภาคอื่น ๆ แต่อยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงกับ จำนวนรายได้และรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนในทั่วราชอาณาจักร

ตารางที่ 12 รายได้และรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือน จำแนกเป็นรายภาค พ.ศ.2543-2545

ปี	ทั่วราชอาณาจักร	กทม/ ปริมณฑล	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้
	รายได้/ รายจ่าย	รายได้/ รายจ่าย	รายได้/ รายจ่าย	รายได้/ รายจ่าย	รายได้/ รายจ่าย	รายได้/ รายจ่าย
2543	12,150/9,848	25,242/19,582	13,012/10,389	8,652/7,318	7,765/6,546	11,186/9,268
2544	12,185/10,025	24,365/18,850	12,807/10,941	8,930/7,395	8,281/6,888	10,914/9,597
2545	13,736/10,889	28,239/21,087	14,128/11,227	9,530/7,747	9,279/7,550	12,487/10,701

จากตารางที่ 12 พบว่าประชากรในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีรายได้และรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือนสูงที่สุด รองลงมาเป็นประชากรในภาคกลาง ภาคใต้และภาคเหนือ สำหรับประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีรายได้และรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือนต่ำที่สุด และต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยทั่วราชอาณาจักร ซึ่งเป็นจุดเปรียบเทียบให้เห็นว่าการพัฒนาด้านเศรษฐกิจในภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังด้อยกว่าภาคอื่น ๆ จึงเป็นปัจจัยและแรงจูงใจที่ทำให้ประชากรในภาคนี้ต้องมีการอพยพไปแสวงหาโอกาสที่ดีกว่ายังถิ่นอื่น

บทที่ 4

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

ในห้วงระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึง พฤษภาคมของทุกปี ประเทศไทยจะประสบปัญหาหมอกควันและมลพิษทางอากาศจากประเทศจีน พัดผ่านสู่ประเทศไทย ซึ่งจะทำให้สภาวะอากาศที่หนาวเย็นและแห้งแล้งเกิดขึ้นในหลายพื้นที่เกือบทั่วทุกภาคของประเทศไทย เกิดภาวะฝนทิ้งช่วง พื้นที่ส่วนใหญ่มีความแห้งแล้งเป็นเหตุให้เกิดสถานการณ์ภัยแล้งโดยทั่วไป และจากการคาดการณ์ลักษณะอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา ที่พยากรณ์อากาศในช่วงฤดูร้อนของแต่ละปีที่ผ่านมาจะมีลักษณะอุณหภูมิสูง อากาศร้อนอบอ้าว ปริมาณน้ำฝนน้อย ส่งผลให้หลายพื้นที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภคและน้ำเพื่อการเกษตร ประชาชนจะประสบปัญหาความเดือดร้อนจากสภาวะความแห้งแล้งและไม่สามารถประกอบอาชีพการเกษตรได้ ซึ่งส่วนใหญ่เหตุการณ์เช่นนี้จะเริ่มตั้งแต่ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี และจะบรรเทาลงในช่วงปลายเดือน พฤษภาคมเนื่องจากย่างเข้าปีฤดูฝนในช่วงเดือนเมษายนจะเป็นช่วงวิกฤต เพราะเป็นช่วงเดือนที่มีอุณหภูมิสูงและร้อนที่สุด ด้วยเหตุดังกล่าวในทุกปีหลังช่วงฤดูการเก็บเกี่ยว จะเกิดสภาพปัญหาการว่างงานในชนบททำให้ประชาชนในพื้นที่ทำการเกษตรอพยพเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ไปหางานทำในเขตเมืองเป็นจำนวนมาก ซึ่งมูลเหตุแห่งการอพยพเกิดจากสภาพปัญหาความยากจน คนไร้ที่ทำกิน สภาวะความแห้งแล้งไม่สามารถประกอบอาชีพการเพาะปลูกได้ และจากปัญหาอื่น ๆ แรงงานที่อพยพจากพื้นที่เพื่อไปหางานทำดังกล่าวส่วนใหญ่มีความรู้ต่ำ เป็นแรงงานไร้ฝีมือ เมื่ออพยพเข้ามาอยู่ในเขตเมืองอาจก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ที่ยากต่อการแก้ไขตามมา อาทิ ปัญหาอาชญากรรม ชุมชนแออัด ครอบครัวแตกแยก ปัญหาการใช้แรงงานเด็กและสตรี เด็กเร่ร่อนและปัญหาโสเภณี เป็นต้น

จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้นที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี ได้มีส่วนราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องพยายามที่จะแก้ไขปัญหมาให้บรรเทาเบาบางลง ดังเช่นกระทรวงมหาดไทย ได้จัดน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคแจกจ่ายแก่ราษฎร และการแจกเมล็ดพันธุ์พืชของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แต่การดำเนินการเช่นนี้ก็ไม่สามารถทำให้ปัญหาต่าง ๆ ยุติลงได้ โดยเฉพาะปัญหาการอพยพเคลื่อนย้ายแรงงานซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กระทรวงแรงงานเป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่ได้มีความพยายามในการแก้ไขปัญหการอพยพเคลื่อนย้ายแรงงานของประชาชนในชนบทเข้าสู่เมือง โดยมีแนวความคิดว่าคงจะเป็นการยากที่จะห้ามมิให้ประชาชนในชนบทมีการอพยพเคลื่อนย้าย แต่หากเป็นการชะลอการอพยพและหาวิธีการดึงให้แรงงานอยู่ในพื้นที่จะเป็นวิธีการที่เหมาะสม ทั้งนี้จึงได้จัดทำแนวทางการให้ความช่วยเหลือผู้ประสพภัยแล้งโดยการจัดตั้งศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสพภัยธรรมชาติกระทรวงแรงงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคและแต่งตั้งคณะกรรมการศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสพภัยธรรมชาติกระทรวงแรงงานและนำภารกิจความรับผิดชอบของหน่วยงานในสังกัดออกให้บริการประชาชน อาทิ โครงการสร้างอาชีพใหม่ให้คนตกงานหรือว่างงาน การให้บริการฝึกอาชีพเพื่อสร้างฝีมือแรงงานโครงการประกันสังคมเคลื่อนที่ การให้บริการความรู้เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ด้านแรงงาน การจัดงานนัดพบแรงงานเพื่อให้ประชาชนได้ทราบตำแหน่งงานว่างและได้รับการบรรจุงานอย่างเป็นระบบ ตลอดจนการเฝ้าระวังการอพยพเคลื่อนย้ายแรงงานเพื่อป้องกันการถูกหลอกลวงแก่คนหางาน โดยในปี 2546 ซึ่งมีพื้นที่ประสพภัยแล้งในทั่วทุกภาคของประเทศ แต่บางพื้นที่ไม่ถึงขั้นรุนแรง มีประชาชนมาติดต่อขอรับบริการจำนวน 238,625 คน ในจำนวนนี้เป็นประชาชนที่อพยพเคลื่อนย้ายและมาประสานขอรับบริการแนะแนวการทำงานและขอคำปรึกษาบริเวณสถานีขนส่งผู้โดยสารต่าง ๆ จำนวน 109,920 คน (ข้อมูลจากสรุปรายงานการช่วยเหลือผู้ประสพภัยแล้ง ของกระทรวงแรงงานเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2546) และเมื่อนับย้อนหลังไปอีก 2 ปี คือปี 2544 มีพื้นที่ประสพภัยแล้งจำนวน 32 จังหวัด มีประชาชนอพยพเคลื่อนย้ายจำนวน 284,764 คน สำหรับประชาชนที่ไม่มีอาการอพยพเคลื่อนย้ายและได้รับการบริการจำนวน 490,066 คน ซึ่งรวมถึงการให้บริการของกรม

ประชาสงเคราะห์ ซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงแรงงานในขณะนั้น (จากข้อมูลสรุปผลการดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้ง ปี 2544 ของกระทรวงแรงงาน)

จากการดำเนินงานของกระทรวงแรงงานที่ผ่านมานับว่าเป็นการแก้ไขปัญหาการอพยพเคลื่อนย้ายแรงงานจากชนบทเข้าสู่เมืองได้ผลในระดับหนึ่ง เพราะพิจารณาจากจำนวนผู้อพยพเคลื่อนย้ายแรงงาน มีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้อาจจะประมาณได้ว่าเป็นเพราะภาครัฐได้ขยายการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจลงไปสู่ภูมิภาคทำให้เศรษฐกิจในพื้นที่ที่มีความเจริญและมีความต้องการแรงงานในพื้นที่มากขึ้นทำให้การอพยพเคลื่อนย้ายไปหางานทำต่างถิ่นลดน้อยลงก็เป็นได้ แต่อย่างไรก็ตามจำนวนผู้อพยพเคลื่อนย้ายแรงงาน ยังเป็นตัวเลขที่ค่อนข้างสูง ซึ่งยังไม่อาจสรุปได้ว่ามีปัจจัยอะไรที่เป็นสาเหตุให้ประชาชนต้องมีการอพยพเคลื่อนย้ายแรงงาน โดยเฉพาะประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาจึงได้ศึกษากรณีปัญหาภัยแล้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา ดังนี้

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากรณีปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 19 จังหวัด เป็นการศึกษาในภาพรวมเกี่ยวกับพื้นที่ประสบภัยแล้ง สถานการณ์และสภาพความแห้งแล้ง ประชาชนที่ได้รับผลกระทบรวมถึงความต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง

วิธีการศึกษา

ศึกษาในเชิงภาพรวม โดยดูจากลักษณะแนวโน้มและนโยบายจากการดำเนินงานด้านการแก้ไขปัญหามหาผู้ประสบภัยแล้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของหน่วย

งานที่เกี่ยวข้องและจากการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ รายงานประจำปี รายงานผลการดำเนินงาน รายงานการศึกษา ผลการวิจัย สัมภาษณ์เพื่อสอบถามความคิดเห็นจากนักวิชาการและผู้เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และการรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากแบบสอบถามไปยังหน่วยงานในสังกัดกระทรวงแรงงาน ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีผลจากการศึกษา ดังนี้

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามไปยังสำนักงานแรงงานจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัด จำนวน 19 ฉบับ ทางไปรษณีย์ ได้รับการตอบกลับจำนวน 19 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละร้อย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มากกว่าเพศหญิง อายุระหว่าง 34-49 ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีและเป็นข้าราชการระดับ 5-6 เป็นระดับ 7-8 จำนวน 2 รายและเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งที่เป็นผู้แทนประชาชนในพื้นที่จำนวน 1 ราย ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามจะเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ผ่าน ๆ มา พื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัด ล้วนเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้งเกือบเต็มพื้นที่ทุกจังหวัด ยกเว้นบางอำเภอที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำจะได้รับผลกระทบน้อยกว่า สถานการณ์ภัยแล้งส่วนใหญ่เป็นแล้งตามฤดูกาล ร่องลงมาเป็นพื้นที่แล้งซ้ำซากและแล้งในบางปี สภาพความแห้งแล้งเกิดจากการขาดแคลนน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่ต้องอาศัยแหล่งน้ำจากธรรมชาติคือน้ำฝน ในบางพื้นที่ถึงแม้จะมีการชลประทานแต่ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการประกอบอาชีพการเพาะปลูก เพราะต้องกักตุนน้ำไว้เพื่อการอุปโภคบริโภค ระยะเวลาความแห้งแล้งจะอยู่ในช่วงหลังฤดูการเก็บเกี่ยวคือช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน เมื่อถึงช่วงเดือนพฤษภาคม สถานการณ์ภัยแล้งเริ่มบรรเทาลง เพราะเริ่มเข้าสู่ฤดูฝน ประชาชนได้รับความเดือดร้อนคิดเป็นร้อยละ 10.99 ของประชากรทั้งภาค ในจำนวนประชากรที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้ง มีความต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือคิดเป็นร้อยละ 92.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนต้องการความช่วยเหลือเกือบทั้งหมด เพราะประชาชนเหล่านี้ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตร เมื่อขาดแคลนน้ำจึงไม่สามารถดำเนินการได้ เป้าหมายของประชาชนในช่วงฤดู

แล้งหลังฤดูการเก็บเกี่ยวจึงต้องอพยพเคลื่อนย้ายไปหางานทำยังถิ่นอื่นเพื่อเพิ่มพูนรายได้ในช่วงที่ไม่สามารถประกอบอาชีพปกติได้ สิ่งที่ประชาชนต้องการความช่วยเหลือเพื่อเป็นการบรรเทาปัญหาเฉพาะหน้าคือการหาน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การจัดให้มีการทำฝนเทียม การฝึกออาชีพและการจัดหาอาชีพเสริมในฤดูแล้ง และการให้บริการจัดหางาน เพราะที่จริงแล้วประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่ได้มีความต้องการอพยพไปหางานทำที่อื่น ส่วนมากอยากมีงานทำในพื้นที่ สิ่งที่ประชาชนต้องการให้หน่วยงานภาครัฐเข้าไปดำเนินการแก้ไขเกี่ยวกับปัญหาพื้นที่ประสบภัยแล้ง คือการพัฒนาแหล่งน้ำในระบบชลประทาน การจัดหาแหล่งน้ำถาวร การฟื้นฟูสภาพป่าให้สมบูรณ์เหมือนเดิม การจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในลักษณะประปาหมู่บ้าน เป็นต้น หน่วยงานของรัฐที่เข้าไปดำเนินการให้ความช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบภัยแล้ง ได้แก่ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงแรงงาน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมประชาสัมพันธ์ และองค์การเอกชนภาคธุรกิจในพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเกือบจะทุกหน่วยงานที่เข้าไปให้ความช่วยเหลือ การช่วยเหลือของหน่วยงานต่าง ๆ ดังที่กล่าวส่วนมากจะเป็นลักษณะเป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อน มิได้เป็นการแก้ไขปัญหาด้านเหตุอย่างแท้จริง ดังนั้นเมื่อถึงฤดูกาลที่ประชาชนต้องเสี่ยงภัยกับธรรมชาติ ประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือก็ต้องประสบกับปัญหาเหล่านี้เหมือนเช่นเดิม จากผลการศึกษาโดยรวมแล้วจะเห็นว่าอันที่จริงแล้วประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตรมีความต้องการดำเนินชีวิตตามแนวทางพระราชดำริตามแบบเศรษฐกิจพอเพียง มิได้มีความประสงค์จะอพยพเคลื่อนย้ายไปหางานทำยังถิ่นอื่น แต่อย่างไร ในที่นี้ได้แสดงผลการศึกษาเป็นสังเขป ดังปรากฏตามตารางที่ 13 – ตารางที่ 21 ดังนี้

ตารางที่ 13 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	13	68.42
หญิง	6	31.58
รวม	19	100

จากตารางที่ 13 ผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายมากกว่าเพศหญิง

ตารางที่ 14 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
18-33	-	-
34-49	18	94.74
50 ปีขึ้นไป	1	05.26
รวม	19	100

จากตารางที่ 14 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 34-49 ปี

ตารางที่ 15 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวุฒิการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-
ปริญญาตรี	17	89.47
สูงกว่าปริญญาตรี	2	10.53
รวม	19	100

จากตารางที่ 15 วุฒิการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษา
ระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 16 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ

ข้าราชการ(ระดับ)/ ผู้แทนประชาชน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3-4	-	-
5-6	16	84.21
7-8	2	10.53
ผู้แทนประชาชน	1	05.26
รวม	19	100

จากตารางที่ 16 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ ระดับ 5-6

ตารางที่ 17 จำนวนร้อยละพื้นที่ที่ประสบภัยแล้ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

พื้นที่	จำนวน (จังหวัด)	ร้อยละ
จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (19 จังหวัด)	19	100
รวม	19	100

จากตารางที่ 17 พบว่าจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประสบปัญหา
ภัยแล้งทุกจังหวัด

ตารางที่ 18 จำนวนร้อยละสถานการณ์ความแห้งแล้งและสภาพความแห้งแล้ง
ของพื้นที่

สถานการณ์ความแห้งแล้ง/สภาพความแห้งแล้ง	ร้อยละ
1.แล้งตามฤดูกาล	57.89
2.แล้งซ้ำซาก	26.34
3.แล้งเป็นบางปี ที่มีปริมาณฝนตกน้อย	15.79
4.การขาดแคลนน้ำฝน	78.95
5.ขาดน้ำจากแหล่งน้ำชลประทาน	26.34
6.อยู่ในเขตชลประทานแต่ปริมาณน้ำไม่พอต่อการเพาะปลูก	-

จากตารางที่ 18 พบว่าสถานการณ์และสภาพความแห้งแล้งเกิดจากการขาดแคลนน้ำ โดยเฉพาะน้ำฝนเป็นอันดับสูงสุด รองลงมาเป็นการแล้งตามฤดูกาลซึ่งบางฤดูอาจแล้งหรือไม่แล้งขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำจากแหล่งน้ำและบางพื้นที่แล้งซ้ำซากและโอกาสที่จะไม่ประสบภัยแล้งในฤดูกาลค่อนข้างน้อยมาก

ตารางที่ 19 จำนวนร้อยละการเกิดสถานการณ์ภัยแล้งในรอบปีจำแนกตามระยะเวลา
การเกิดภัยในแต่ละครั้ง

ระยะเวลาการเกิดสถานการณ์ภัยแล้ง (เดือน)	ร้อยละ
1-2	05.26
2-3	42.11
มากกว่า 3 เดือน	26.34

จากตารางที่ 19 ระยะเวลาความแห้งแล้งในแต่ละปีจะอยู่ในช่วง 2-3 เดือน

ตารางที่ 20 จำนวนร้อยละของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้ง จากจำนวนประชากรทั้งภาคและจำนวนร้อยละของประชาชนที่ได้รับผลกระทบและ ต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐ

ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ประชาชนที่ได้รับกระทบ	1,965,560	10.99
2. ประชาชนที่ต้องการความช่วยเหลือ	1,810,213	92.00

จากตารางที่ 20 ประชาชนจะได้รับผลกระทบเป็นบางส่วน โดยเฉพาะ ผู้ประกอบอาชีพการเกษตรเป็นหลักและในจำนวนผู้ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ต้องการ ให้องค์กรของรัฐเข้าไปให้ความช่วยเหลือ

ตารางที่ 21 จำนวนร้อยละของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้ง จำแนกตามความต้องการความช่วยเหลือ

ประเภทความต้องการ	ร้อยละ
1. ต้องการอพยพเข้าเมืองใหญ่เพื่อหางานทำ	78.95
2. หางานอื่นทำในท้องถิ่นนอกเหนืออาชีพเดิม	15.79
3. รอคอยความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐ	26.32
4. ให้จัดหาน้ำกินน้ำใช้และน้ำเพื่อการเกษตร	78.95
5. การให้บริการจัดหางาน	78.95
6. ความต้องการฝึกอาชีพ	63.16
7. การพัฒนาแหล่งน้ำในระบบชลประทาน	73.68
8. การจัดทำอ่างเก็บน้ำถาวร	42.11
9. การได้รับการส่งเสริมพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่	42.11
10. ความต้องการอื่น ๆ อาทิ ระบบประปาหมู่บ้าน อาชีพเสริม ในฤดูแล้ง การฟื้นฟูสภาพป่าไม้ เป็นต้น	15.79

จากตารางที่ 21 พบว่าประชากรส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้ง ต้องการอพยพเคลื่อนย้ายไปหางานทำที่ต่างถิ่นเพื่อเป็นการเพิ่มพูนรายได้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะงานในท้องถิ่นไม่สามารถรองรับการว่างงานของประชาชนได้ การจัดหาแหล่งน้ำกินน้ำใช้ น้ำเพื่อการเกษตร การให้บริการจัดหางาน ความต้องการให้พัฒนาแหล่งน้ำในระบบชลประทาน รวมถึงความต้องการฝึกอาชีพเป็นสิ่งที่ประชาชนต้องการความช่วยเหลือซึ่งอาจจะเป็นความช่วยเหลือจากรัฐ หรือหน่วยงานอื่น ๆ สำหรับความต้องการอื่น ๆ ที่เป็นทั้งลักษณะการพัฒนาแบบถาวรหรือแบบบรรเทาความเดือดร้อนก็พร้อมที่จะรับ หากมีหน่วยงานเข้าไปดำเนินการให้ความช่วยเหลือ

สภาพปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

จากแบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งทำลักษณะคำถามแบบเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และมีประสบการณ์ในการดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้ง ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหา อุปสรรคและให้ข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อที่จะเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้นำไปใช้ประโยชน์การดำเนินงานแก้ไขปัญหาดังต่อไปซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 19 ราย ได้แสดงให้เห็นสภาพปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ดังนี้

สภาพปัญหาอุปสรรค

1. พื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นลักษณะดินร่วนปนทราย เก็บซึบน้ำไม่อยู่เมื่อฝนตกน้ำจะถูกดูดซึมอย่างรวดเร็วจึงมีสภาพแห้งโปร่ง พืชใช้ประโยชน์ได้น้อย ประกอบกับในช่วงฤดูแล้งปริมาณน้ำฝนไม่เพียงพอจึงทำให้เกิดสถานการณ์ความแห้งแล้งโดยทั่วทั้งภาค และบางพื้นที่เป็นพื้นที่แล้งซ้ำซากที่แก้ไขได้ยากและเป็นเช่นนี้มาอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้จะมีหลายหน่วยงานที่พยายามจะดำเนินการแก้ไขเกี่ยวกับปัญหาพื้นที่ที่ประสบภัยแล้งแต่ยังไม่สามารถดำเนินการให้เกิดผลได้

2. ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแหล่งน้ำจากธรรมชาติค่อนข้างน้อยไม่ครอบคลุมพื้นที่และแหล่งน้ำเหล่านั้น เมื่อถึงฤดูแล้งน้ำมีน้อยไม่เพียงพอต่อการประกอบอาชีพการเกษตร การพัฒนาแหล่งน้ำแบบระบบชลประทานยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ บางพื้นที่สามารถพัฒนาได้แต่ยังมีไม่มีหน่วยงานใดเข้าไปดำเนินการแก้ไขอย่างจริงจัง

3. การแก้ไขปัญหาของหลายหน่วยงานที่ผ่าน ๆ มาส่วนใหญ่จะเป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ เพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนไม่ใช่เป็นการแก้ปัญหาที่ถาวรหรือแก้ปัญหาที่ต้นเหตุจึงไม่ทำให้ปัญหายั่งยืนลุกล้างหรือหมดสิ้นไปได้

4. การจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาภัยแล้งจะได้รับการพิจารณาค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับการแก้ไขปัญหาผู้ประสบภัยจากภัยธรรมชาติอื่น ๆ หลายหน่วยงานจะดำเนินการจากงบประมาณปกติที่มีจำนวนจำกัดและเจียดจ่ายไปดำเนินการในพื้นที่ประสบภัยแล้งทำให้การดำเนินการไม่ทั่วถึงและเพียงพอต่อความต้องการ ในขณะที่การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากภัยธรรมชาติอื่นที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการดำเนินการมีใช้น้อย

5. การให้การช่วยเหลือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบางครั้งล่าช้าไม่ทันเหตุการณ์ กว่าที่หน่วยงานในส่วนกลางจะกำหนดแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณเพื่อมอบหมายให้หน่วยงานในพื้นที่ดำเนินการสภาพปัญหาภัยแล้งเริ่มคลี่คลายเพราะย่างเข้าฤดูฝน ประชาชนเริ่มลงมือประกอบอาชีพการเกษตรและบางครั้งกิจกรรมที่หน่วยงานนำไปให้ความช่วยเหลือไม่เพียงพอ หรือตรงกับความต้องการ ประชาชนจึงไม่สนใจเข้าร่วมโครงการ

6. ปัญหาอื่น ๆ เช่น ค่านิยม ทางด้านการบริโภคและค่านิยมทางวัตถุนิยม ซึ่งเป็นลักษณะการเอาอย่างมีความฟุ้งเพื่อทำให้รายได้ไม่พอกับรายจ่ายต้องดิ้นรนหาอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มพูนรายได้ให้กับครอบครัวทำให้มีการอพยพเคลื่อนย้ายถิ่นฐานไปหางานทำยังถิ่นอื่น ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความเจริญทางด้านสื่อเข้ามามีอิทธิพลต่อประชาชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาสภาพพื้นที่ให้เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพด้านการเกษตรซึ่งเป็นอาชีพหลักของประชาชน
2. จัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำ ซึ่งควรดำเนินการแบบถาวร เช่น การพัฒนาระบบชลประทานให้มีคลองส่งน้ำให้ครอบคลุมทุกพื้นที่และหาวิธีการผลักดันน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติส่งไปตามคลองส่งน้ำต่าง ๆ ให้ทั่วถึง หรือควรสร้างอ่างเก็บกักน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนกระจายไปตามพื้นที่ต่าง ๆ
3. จัดทำแผนงบประมาณการให้ความช่วยเหลือให้เพียงพอและทันต่อความต้องการและสถานการณ์ภัยแล้งในแต่ละปี
4. การดำเนินการแก้ไขปัญหากล้งในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือควรจัดทำเป็นนโยบายระดับชาติ และควรเน้นการป้องกันมากกว่าการแก้ไข
5. ควรมอบหมายให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการแก้ไขปัญหากล้งเพราะเป็นหน่วยงานที่เข้าใจสภาพปัญหาได้ดี กว่าหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งนี้โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องถ่ายโอนอำนาจหน้าที่และงบประมาณเพื่อการดำเนินงาน
6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรได้มีการสำรวจความต้องการของประชาชน และจัดทำแผนงาน โครงการ รวมทั้งการเตรียมการจัดสรรงบประมาณเพื่อดำเนินการให้ความช่วยเหลือ
7. ให้มีการผ่อนผันหรือยกเว้นดอกเบี้ยเงินกู้ ภาษีบำรุงท้องที่ แก่เกษตรกรที่ประสบปัญหากล้ง
8. ควรมีการพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือการพัฒนาอาชีพเป็นการสร้างรายได้ ป้องกันการอพยพแรงงาน และให้ประชาชนสามารถพึ่งตนเองตามระบบเศรษฐกิจแบบพอเพียงตามแนวพระราชดำริ
9. ควรให้มีการเพิ่มเบี้ยยังชีพรายเดือนแก่ผู้สูงอายุให้มากกว่าเดิม

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือภาคอีสาน เป็นภูมิภาคที่มีประชากรมากที่สุดและในขณะเดียวกันก็ยากจนที่สุดของประเทศเช่นกัน ความยากจนมีสาเหตุเนื่องมาจากสภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติไม่เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพหลักคือ การเกษตร เช่น สภาพดิน ขาดความอุดมสมบูรณ์ ไม่อุ้มน้ำและสภาพดินเค็มที่ปรากฏอยู่ทั่วไป การกระจายของฝนที่ไม่เหมาะต่อการเพาะปลูก ทั้งนี้อาจมีปัจจัยที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมโลก ภาวะเรือนกระจกทำให้เกิดสถานการณ์ภัยธรรมชาติ ความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมเช่นป่าไม้ถูกทำลาย ดินเสื่อมสภาพ น้ำขาดแคลน ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ ทำให้เกิดความแปรปรวนของภูมิอากาศ การเพิ่มของประชากรทำให้เกิดชุมชน การเพิ่มพื้นที่ทำกิน การขยายตัวการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทำให้พื้นที่ป่าลดลง พื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น ก่อให้เกิดภาวะมลพิษทำให้ธรรมชาติขาดความสมดุล ฤดูกาลเปลี่ยนแปลงก่อให้เกิดภัยธรรมชาติและเป็นผลกระทบต่อประชาชน ความแห้งแล้งมักจะเป็นปรากฏการณ์ที่ได้พบเป็นประจำ ประกอบกับโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรที่จะช่วยบรรเทาปัญหาเหล่านี้ก็ยังมีอยู่ไม่เพียงพอ จึงทำให้ประชากรในชนบทของภูมิภาคนี้ประสบกับความอดอยากและยากจนอย่างกว้างขวาง

ด้วยเหตุนี้ทำให้ประชากรในภูมิภาคนี้ต้องดิ้นรน ต่อสู้ ขวนขวายเพื่อหาทางอยู่รอด และสู่ทางหนึ่งซึ่งเป็นทางออกของประชากรในภาคอีสานก็คือ การอพยพเคลื่อนย้ายไปขายแรงงานซึ่งเป็นทรัพยากรสุดท้ายที่มีอยู่ยังต่างถิ่น ไม่ว่าจะเป็นในเมืองต่าง ๆ ในภาคอีสาน กรุงเทพฯ ภูมิภาคอื่น ๆ แม้แต่ในต่างประเทศทั่วโลก แรงงานอีสาน เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่าเป็นแรงงานที่มีราคาถูก มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความอดทนการ

กินอยู่ ง่ายไม่ยุ่งยาก จึงเป็นที่ต้องการของนายจ้างหรือผู้ประกอบการทั่วไป แรงงานอีสานจะเข้าไปแทรกซึมในธุรกิจและอุตสาหกรรมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นแรงงานในโรงงาน คนงานก่อสร้าง ลูกจ้างในธุรกิจร้านค้า คนใช้ในบ้าน หรือคนงานในเรือประมงทะเล คนงานในเมืองแร่ และสวนยางภาคใต้ ฯลฯ การประกอบอาชีพอิสระ เช่น ขับรถแท็กซี่ การค้าขายเบ็ดเตล็ด หรือช่างฝีมือต่าง ๆ ก็มีให้พบเห็นกันทั่วไป โดยบางกิจการจะทำได้โดยคนอีสานเป็นส่วนใหญ่ ในระยะหลัง ๆ ที่การเจริญเติบโตของธุรกิจอุตสาหกรรมของประเทศไทย ได้เป็นไปอย่างรวดเร็วจนก้าวเข้าไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่นั้น ความต้องการแรงงานโดยเฉพาะจากอีสานมีสูง จนกระทั่งเกิดสภาวะการขาดแคลนแรงงานขึ้นมา บางธุรกิจโดยเฉพาะธุรกิจที่ต้องใช้แรงงานสูงถึงกับต้องโยกย้ายที่ประกอบการเข้ามาตั้งอยู่ในภาคอีสาน เพื่อที่จะสามารถหาแรงงานได้ง่าย

การอพยพแรงงานของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีทั้งในแง่ผลดีและผลเสีย กล่าวคือ ผลดีของการอพยพก็เป็นการแก้ไขปัญหาความอดอยากและความยากจนของชาวบ้านในชนบทอีสาน โดยการสร้างงานหรือให้มีงานทำ มีรายได้แต่อย่างใดก็ตาม ผลเสียที่ติดตามมากก็มีหลายประการ เช่น สร้างความแออัดให้เกิดขึ้นในเมือง ทั้งที่อยู่อาศัยและการจราจร ปัญหาเรื่องการหลอกลวงและต้มตุ๋นต่าง ๆ ปัญหาเรื่องสุขภาพอนามัยของคนงาน ปัญหาเรื่องภาวะโภชนาการของเด็ก ๆ ที่ถูกปล่อยทิ้งไว้ในหมู่บ้าน ปัญหาเรื่องการศึกษาของเด็กและปัญหาสังคมต่าง ๆ ที่ติดตามมาเนื่องจากการแยกกันอยู่ของหัวหน้าครัวเรือน นอกจากนั้นการอพยพแรงงานออกจากพื้นที่ยังทำให้แรงงานภาคการเกษตรของภูมิภาคนี้ได้เกิดการขาดแคลน คนหนุ่มสาวที่น่าจะเป็นแรงงานหลักของการทำการเกษตรได้เข้าไปทำงานในเมืองกันเป็นอันมาก ส่งผลให้การประกอบอาชีพการเกษตร หรือการพัฒนาด้านอาชีพการเกษตรในพื้นที่ได้รับผลกระทบ

จากการศึกษาในครั้งนี้นอกจากจะได้ทราบถึงสาเหตุแห่งปัญหาการเกิดภัยแล้งในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นยังทำให้ทราบถึงเหตุที่มาแห่งการอพยพของแรงงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เกิดจากสภาพความไม่เอื้ออำนวยในการประกอบอาชีพที่ได้ดำเนินมาแต่ครั้งบรรพบุรุษอีกด้วย ซึ่งนับว่าเป็น

ประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้ใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

ข้อเสนอแนะ

มาตรการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาตินับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องกำหนดกลยุทธ์แนวทางการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ เพื่อช่วยลดความรุนแรงและความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ดังนั้นจึงขอเสนอแนะมาตรการป้องกันและบรรเทาภัยแล้ง และมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดภัยแล้ง ดังนี้

มาตรการป้องกันและบรรเทาภัยแล้ง

1. แนวทางการจัดการพื้นที่เพื่อบรรเทาภัยแล้ง

ภัยแล้งเป็นภัยธรรมชาติที่มีสาเหตุมาจากมีปริมาณของฝนตกน้อยกว่าปกติ ซึ่งอาจจะครอบคลุมหลายจังหวัด ทำให้เกิดภาวะการขาดแคลนน้ำตามมา การขาดแคลนน้ำจะไม่รุนแรงมากนักถ้ามีแหล่งน้ำสำรองทั้งน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน ดังนั้น มาตรการแนวทางการจัดการพื้นที่เพื่อบรรเทาภัยแล้งจึงมีความสำคัญเพื่อให้พื้นที่สามารถกักเก็บน้ำไว้ให้ได้มากที่สุด ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งสามารถดำเนินการได้ ดังนี้

- (1) รณรงค์และเร่งรัดให้มีการปลูกป่าและป้องกันรักษาป่าต้นน้ำลำธาร
- (2) ใช้มาตรการอนุรักษ์ต้นน้ำและน้ำในบริเวณพื้นที่ลาดชันที่มีการทำ

การเกษตร

- (3) ส่งเสริมให้มีการจัดสรรน้ำในพื้นที่เกษตรของเกษตรกรที่มีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 20 ไร่ ตามแนวพระราชดำริเรื่องทฤษฎีใหม่เกี่ยวกับน้ำเพื่อการเกษตร

- (4) ใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยอินทรีย์ช่วยเพิ่มความสามารถในการเก็บความชื้นไว้ในดิน

(5) มาตรการการการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร ให้เหมาะสมกับลักษณะของดินเพื่อให้การใช้น้ำ เพื่อการเพาะปลูกมีประสิทธิภาพดีขึ้น

2. แนวทางการเพิ่มแหล่งน้ำต้นทุน เพื่อบรรเทาภัยแล้ง

การเพิ่มแหล่งน้ำต้นทุน สามารถดำเนินการได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งทางตรงดำเนินการโดยสร้างเขื่อน ทำนบ อ่างเก็บน้ำขนาดต่าง ๆ ตลอดจนขุดลอกคูคลองหนองบึงต่าง ๆ ส่วนทางอ้อมนั้น ได้แก่ การหามาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ ทั้งนี้ โดยการสำรวจข้อมูลพื้นฐานเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการแก้ไขปัญหาเพื่อการอุปโภคบริโภค น้ำเพื่อการเกษตร รวมถึงการอุตสาหกรรม จัดหาที่เก็บกักน้ำ ตลอดจนควรให้มีประปาสำหรับหมู่บ้าน เป็นต้น

3. แนวทางการดำเนินการแก้ไขปัญหา

ให้จังหวัดในพื้นที่จัดทำแผนบูรณาการ ส่วนราชการ ประชาชน ผู้นำท้องถิ่นโดยทำเป็นแผนระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว เพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้งแบบเบ็ดเสร็จ ยั่งยืนและครอบคลุมทั้งพื้นที่ โดยแผนดังกล่าวต้องเตรียมการให้พร้อมทั้งก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัยและหลังภัยสงบ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกระดับ

มาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดภัยแล้ง

มาตรการการการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้งในแต่ละระดับแบ่งการการใช้ประโยชน์แต่ละประเภท ดังนี้

1. การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร มีมาตรการการใช้ที่ดินแบ่งตามระดับความเสี่ยงดังนี้

(1) พื้นที่เสี่ยงภัยสูง ต้องกำหนดรูปแบบและระบบการเพาะปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ นอกจากนี้ต้องกำหนดชนิดพืช และช่วงระยะเวลาการเพาะปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และปริมาณน้ำที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่

(2) พื้นที่เสี่ยงภัยปานกลาง ควรกำหนดรูปแบบและระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่และต้องคัดเลือกชนิดพืชและกำหนดช่วงการเพาะปลูกให้เหมาะสมกับระยะเวลาที่มีน้ำโดยเฉพาะหน้าฝน

(3) พื้นที่เสี่ยงภัยต่ำ ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรทราบถึงโอกาสที่จะเกิดภัยแล้งควรมีการคัดเลือกชนิดของพืชให้เหมาะสมกับพื้นที่และปริมาณน้ำที่มีอยู่

2. การใช้ที่ดินเพื่อชุมชนและที่อยู่อาศัย การเกิดภัยแล้งแม้ไม่รุนแรงจนกระทั่งสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนมากนัก แต่ได้สร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนไม่น้อยเช่นกัน มาตรการการใช้ที่ดินแบ่งตามระดับความเสี่ยงดังนี้

(1) พื้นที่เสี่ยงภัยสูง ควรดำเนินการดังนี้

- ไม่ควรมีการตั้งชุมชนและที่อยู่อาศัย
- รัฐควรให้ความสำคัญในการพัฒนาแหล่งน้ำ
- ประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงโอกาสหรือความเสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้ง

(2) พื้นที่เสี่ยงภัยปานกลาง ควรให้ความสำคัญกับชุมชนที่มีอยู่แล้ว ในการหาและพัฒนาแหล่งน้ำและหาทางป้องกันการขาดแคลนน้ำและวางแผนการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่เสี่ยงภัยต่ำ ควรดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบโอกาสของการเกิดภัยแล้งเพื่อหลีกเลี่ยงการใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย

บรรณานุกรม

หนังสือและเอกสารทางวิชาการ

กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงคมนาคม ข้อมูลอุณหภูมิจนเฉลี่ยรายปี จำแนกตามรายภาค ปี 2535-2544

กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงคมนาคม ข้อมูลอุณหภูมิจนเฉลี่ยรายเดือน ปี 2535-2544

กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงคมนาคม ข้อมูลปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี จำแนกตามรายภาค ปี 2535-2544

กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงคมนาคม ข้อมูลปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน ปี 2535-2544

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สถิติประชากรจากการทะเบียนของประเทศไทย ปี 2519-2545

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สถิติประชากรจากการทะเบียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2519-2545

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย จำนวนประชากรจากการทะเบียน จำแนกตามเพศ เป็นรายภาคและรายจังหวัด ปี 2545

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม คู่มือการปฏิบัติงาน แผนชะลอการอพยพแรงงาน ในฤดูกาลเพาะปลูกใหม่ (พิมพ์ครั้งที่ 2) ปี 2536

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม สรุปรายงานการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้ง ปี 2544 และ 2546

นักบริหารการพัฒนาสังคม รุ่นที่ 1 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ รายงานการศึกษา เรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบการ/วิธีการทำงาน ของสำนักงานพัฒนาสังคมและสวัสดิการจังหวัด 2546

ศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แผนการป้องกันและแก้ไขปัญหายาในช่วงฤดูแล้ง ปี 2543

สังศรี บุญมา การบรรเทาปัญหาการลออกดวงคนหางานไปทำงานต่างประเทศด้วย
กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ ผลงานเสนอขอประเมินเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญ
เฉพาะด้านนโยบายและแผน กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงานและ
สวัสดิการสังคม 2544

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น รายงานการวิจัย เรื่อง แรงงานอพยพและ
การเคลื่อนย้ายแรงงานของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2536

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย รายงานสรุปย่อสำหรับผู้บริหาร
โครงการศึกษาเพื่อกำหนดพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยและภัยธรรมชาติ
ในเขตลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2539

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ข้อมูลรายได้เฉลี่ยต่อคน
ของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นรายจังหวัด ปี 2532-2543

สำนักสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ รายงานการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคม
ของครัวเรือน รายได้และรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่อเดือน จำแนกเป็นรายภาค
ปี 2524-2545

สำนักสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ รายงานการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคม
ของครัวเรือน รายได้และรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือน จำแนกเป็นรายภาค
ปี 2524-2545

สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรื รายงานสถิติสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย
ฉบับที่ 5 ปี 2545

สำนักเลขาธิการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน กรมการปกครอง เอกสารประกอบการประชุม
คณะทำงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและบรรเทาสถานการณ์
ความแห้งแล้ง ครั้งที่ 4/2545 27 มีนาคม ปี 2545

องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เอกสารเผยแพร่ความรู้
เรื่อง อุ้มน้ำ 2541

