

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนจากปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ตำบลเวียงคุก อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

จริญญา ศรีเดช * และอุไรวรรณ อินทร์ม่วง **

* นักศึกษาลัทธิศาสตรสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธาณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** รองศาสตราจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์นามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธาณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่ประสบอุทกภัย เมื่อปี พ.ศ. 2551 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างหัวหน้าครัวเรือนที่ประสบอุทกภัย จำนวน 187 ครัวเรือน ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มีนาคม พ.ศ. 2553 และเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดโรคที่เกี่ยวกับน้ำเป็นสื่อจากสำนักงานควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวนและค่าร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า อุทกภัยที่เกิดขึ้นระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงกันยายน ปีพ.ศ. 2551 มีผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่เกิดจากอุทกภัย ร้อยละ 25.1 ซึ่งมีสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการลื่นล้ม/หกล้ม และมีผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวกับน้ำเป็นสื่อถึงร้อยละ 64.2 โดยป่วยเป็นโรคน้ำกัดเท้ามากที่สุด รองลงมาคือ ผดผื่น/ผื่นคัน/ลมพิษ และตาแดง/ตาอักเสบ โดยทั้งหมดเป็นโรคที่เกิดจากการขาดแคลนน้ำสะอาดในการชำระล้างทำความสะอาดร่างกายและเสื้อผ้า ทำให้เป็นโรคติดเชื้อตามเยื่อตาและผิวหนัง ประชาชนส่วนใหญ่มีความกังวลใจเรื่องความเสียหายที่เกิดขึ้นกับที่พักอาศัยและทรัพย์สินในบ้าน ร้อยละ 27.3 ส่งผลให้เกิดการนอนไม่หลับถึงร้อยละ 72.7 และจากสถิติการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับน้ำเป็นสื่อ พบว่า ช่วงที่เกิดอุทกภัยเมื่อเดือนสิงหาคม ปีพ.ศ. 2551 เกิดการระบาดของโรคตาแดง ปัญหาด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมในขณะที่เกิดอุทกภัยพบว่า เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่มและน้ำใช้ ไม่มีสถานที่หรืออุปกรณ์สำหรับประกอบอาหาร มีขยะลอยมาติดที่บ้าน ส้วมอุดใช้ไม่ได้และพบว่า ยุงเป็นแมลงนำโรคที่พบมากในช่วงหลังน้ำลด โดยขณะที่เกิดอุทกภัยพบว่า ประชาชนมีความสามัคคีและช่วยเหลือกันในชุมชนเพิ่มขึ้นและส่วนใหญ่ต่างรู้สึกซาบซึ้งใจในการช่วยเหลือจากภาครัฐ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีนโยบาย และแผนการดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมขณะที่เกิดอุทกภัยและหลังจากการเกิดอุทกภัยอย่างเป็นรูปธรรมและควรจัดให้มีรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลสุขภาพอนามัยในขณะที่เกิดอุทกภัย ตลอดจนศึกษาถึงปัญหาอุปสรรคของประชาชนในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพขณะที่เกิดอุทกภัย

คำสำคัญ: ผลกระทบต่อสุขภาพ, โรคที่เกี่ยวข้องกับน้ำเป็นสื่อและปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อม

Original Article

Impacts of Flooding on People's Health in Wieng Kook Sub-district, Muang District, Nongkhai Province

Charinya Sidet * and Uraiwan Inmuong **

* Master Degree in Public Health Student, Environmental Health Program, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

** Associate Professor, Department of Environmental Health Science, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

Abstract

The objective of this investigation was to study the impact of flooding on people's health at the Wieng Kook Sub – district in the year 2008. Data were collected from 187 heads of households through an interview by asking how they had been affected by the flood. The study was conducted from January to March 2010. Additional information about water related diseases in the affected area was obtained from the Office of Disease Control 6, Khon Kaen Province. Conventional descriptive statistics were used for data analysis.

The flooding which lasted from August to September 2008 affected the health of the people in various ways. It was found that 25.1% of the respondents had been injured in an accident largely due to falls because of the slippery conditions of the walking grounds. Suffering from water related diseases during the time of flooding was mentioned from 64.2% of the study participants. The most frequent disease reported had been fungus infection of the feet followed by skin rash and conjunctivitis. The diseases were caused by a shortage of clean water which made it difficult to maintain a good personal hygiene and properly washing clothes, conditions which results in the infection of eyes and the skin. Up to 27.3% of the respondents worried about damages to their homes and property. This resulted in insomnia which was reported by of 72.7% of the study participants. The statistics of the Office of Disease Control proofed that during the flooding, in particular in August 2008, conjunctivitis occurred in epidemic proportions. Besides the shortage of clean water, other environmental problems were related to the shortage of storage room for cooking equipment. It was found that free floating garbage entered the house and the toilets were out of order. After the floods receded mosquitoes became a real nuisance. A positive effect of the environmental disaster had been that people developed a strong feeling of togetherness and much more help were given to neighbors and other villagers and the assistance of the government during this time was very much appreciated.

It is concluded that the local government and other agencies concerned should initiate any tangible policy and plans in remedying environmental health impacts both during and after the flooding events. Public participation in community health care should be advocated as well as monitoring of the health service during inundation should be enhanced.

Keyword: *health impact, water – related disease and environmental sanitation problems*

บทนำ

ในแต่ละปีประเทศไทยประสบปัญหาอุทกภัยเป็นประจำเนื่องจากตั้งอยู่ระหว่างบริเวณแหล่งกำเนิดของพายุหมุนเขตร้อน และอยู่ภายใต้อิทธิพลของมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จากข้อมูลสถิติเกี่ยวกับการเกิดอุทกภัยในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2532 - 2552 พบว่าเกิดอุทกภัยทั้งสิ้น 208 ครั้ง โดยมีผู้ประสบภัยรวมทั้งสิ้น 75,980,907 คน เสียชีวิต 2,885 คน คิดเป็นมูลค่าความเสียหายทั้งสิ้น 110,516,117,089 บาท (ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย, 2551) จากปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นได้สร้างความเสียหายในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัย นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพต่อประชาชน เช่น เกิดการบาดเจ็บ เกิดโรคระบบทางเดินหายใจและโรคท้องร่วงเพิ่มขึ้น ความเสี่ยงจากโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อเพิ่มสูงขึ้น และการได้รับสัมผัสสารเคมีอันตรายที่ปนเปื้อนมาจากแหล่งเก็บกักที่ถูกน้ำท่วมขัง (Kovats et al, 2003)

ปี พ.ศ. 2551 เป็นปีที่จังหวัดหนองคายต้องประสบภาวะน้ำท่วมครั้งใหญ่ในรอบ 40 ปี จากปริมาณน้ำฝนที่ตกสะสมลงมากในปริมาณมากทั้งในประเทศจีนและภาคเหนือของไทย เป็นเหตุทำให้ระดับน้ำโขงเมื่อช่วงต้นเดือนสิงหาคม ปี พ.ศ. 2551 เพิ่มระดับอย่างรวดเร็ว จนกระทั่งเมื่อวันที่ 11 สิงหาคม ระดับน้ำในแม่น้ำโขงบริเวณจังหวัดหนองคายมีปริมาณสูงเอ่อล้นตลิ่ง ไหลเข้าท่วมบ้านเรือนราษฎร ในพื้นที่ 15 อำเภอ 78 ตำบล 819 หมู่บ้าน โดยอำเภอที่ได้รับความเสียหายมากที่สุดได้แก่อำเภอที่อยูริมแม่น้ำโขง ได้แก่ อำเภอท่าบ่อ อำเภอศรีเชียงใหม่ อำเภอเมือง อำเภอโพนพิสัย และอำเภอรัตนวาปี โดยราษฎรเดือดร้อน 53,843 ครัวเรือน (สำนักงานสถิติจังหวัดหนองคาย, 2551) จากเหตุการณ์อุทกภัยครั้งนั้นพื้นที่ตำบลเวียงคุก อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย เป็นหนึ่งในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วม ลักษณะสภาพทั่วไปของตำบลเวียงคุก เป็นที่ราบลุ่มและที่ดอนยาวไปตามลำน้ำโขง ซึ่งมีพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมอยู่ 4 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านนาเหล่า บ้านเวียงคุกใต้ บ้านเวียงคุกกลาง และบ้านเวียงคุกเหนือ (สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดหนองคาย, 2550) จากปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นใน

ปี พ.ศ. 2551 พบว่า ได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ตำบลเวียงคุก โดยมีประชาชนในพื้นที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับน้ำเป็นสื่อ (Water - related diseases) จำนวนมากกว่าปีที่ผ่านมา จากสถิติปี พ.ศ. 2551 มีผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง จำนวน 259 คน โรคตาแดง จำนวน 76 คน ไข้เลือดออก จำนวน 8 คน โรคผิวหนัง 227 คน ซึ่งเป็นจำนวนยอดผู้ป่วยที่สูงกว่าปี พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นปีที่ไม่มีเกิดอุทกภัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนจากปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ตำบลเวียงคุก อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ต้องประสบปัญหาน้ำโขงล้นตลิ่งเกือบทุกปี ซึ่งการศึกษาด้านผลกระทบต่อสุขภาพจะสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญต่องานด้านสาธารณสุขในการเตรียมบุคลากรและการให้สุขศึกษาแก่ประชาชนในการป้องกันโรคและรักษาสุขภาพของตนเอง ตลอดจนการเตรียมยาและเวชภัณฑ์ต่างๆ ของสถานบริการสุขภาพเมื่อเกิดอุทกภัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่ประสบอุทกภัย เมื่อปี พ.ศ. 2551 ในพื้นที่ 4 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านนาเหล่า หมู่บ้านเวียงคุกเหนือ หมู่บ้านเวียงคุกกลาง และหมู่บ้านเวียงคุกใต้ ตำบลเวียงคุก อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบสำรวจ (Survey Research) เชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่ประสบอุทกภัยเมื่อปีพ.ศ. 2551 ในพื้นที่ 4 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านนาเหล่า เวียงคุกเหนือ เวียงคุกกลาง และเวียงคุกใต้ ตำบลเวียงคุก อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนที่ประสบอุทกภัย จำนวน 187 คน ในพื้นที่ 4 หมู่บ้าน โดยใช้คำนวณตัวอย่างด้วยสูตรการประมาณค่าสัดส่วน (ธวัชชัยวรพงศ์, 2538) และกำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าไม่เกิน 5%

คัดเลือกตัวอย่างโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งกำหนดคุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูล คือ เป็นตัวแทนหัวหน้าครัวเรือนแต่ละครัวเรือนที่ประสบ อุทกภัย ครัวเรือนละ 1 คนและมีอายุ 20 ปีขึ้นไป สามารถอ่านออกเขียนได้และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย โดยทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคมถึงมีนาคม ปี พ.ศ. 2553

เครื่องมือที่ใช้และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ประสบ อุทกภัย ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าครัวเรือน ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยกำหนดสุขภาพด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น อุทกภัย ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยกำหนดสุขภาพด้านเศรษฐกิจและสังคม และส่วนที่ 4 ข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพจากปัญหาอุทกภัย ซึ่งเนื้อหาในแบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการรวบรวมข้อมูลการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ จ.หนองคาย เมื่อปี พ.ศ.2551 และจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. แบบรวบรวมข้อมูลทางระบาดวิทยาของโรคที่เกี่ยวข้องกับน้ำ ประกอบด้วย โรคอุจจาระร่วง โรคตาแดง/ตาอักเสบ โรคเลปโตสไปโรซิสและโรคไข้เลือดออกในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2552 จากสำนักงานควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือได้มีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ของแบบสัมภาษณ์ โดยให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ จำนวน 3 ท่านเป็นผู้ตรวจสอบ แล้วนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมอีกครั้ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูลการเกิดอุทกภัยในจังหวัดหนองคาย และทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลแจ้งแก่เทศบาลตำบลเวียงคุก อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

2. ขอความอนุเคราะห์จากคณะกรรมการชุมชนเพื่อช่วยแนะนำ นัดหมาย และชี้แจงให้คนในชุมชนได้ทราบถึงวัตถุประสงค์การวิจัย

3. ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างหัวหน้าครัวเรือนที่ประสบอุทกภัย จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องและทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ แสดงจำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

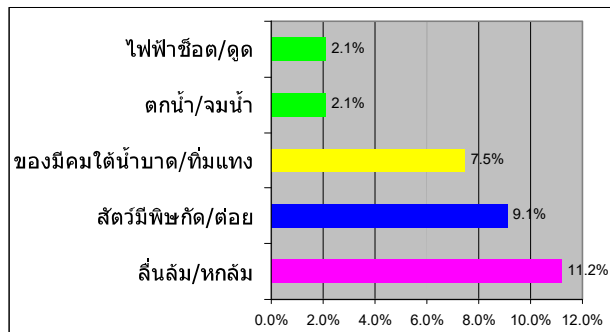
ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.6 มีอายุเฉลี่ย 51.2 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส การศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดร้อยละ 73.3 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 46.5 ซึ่งส่วนใหญ่จัดว่าเป็นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำ (ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน) คิดเป็นร้อยละ 45.5 ส่วนใหญ่แต่ละครัวเรือนเป็นครอบครัวขนาดเล็ก (สมาชิก 1-5 คน) คิดเป็นร้อยละ 77.5 และส่วนใหญ่ตั้งอาศัยอยู่ในชุมชนมาตั้งแต่บรรพบุรุษ คิดเป็นร้อยละ 93.1

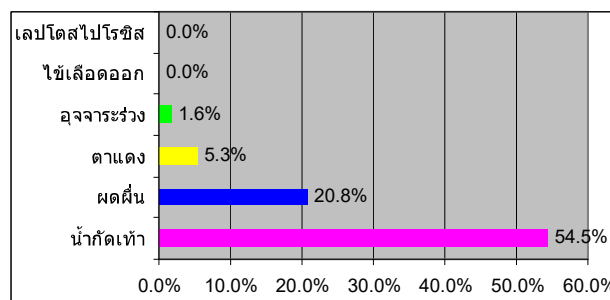
ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่ประสบอุทกภัยเมื่อปี พ.ศ. 2551

พบว่า มีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่เกิดจากอุทกภัย ร้อยละ 25.1 โดยมีสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการลื่นล้ม/หกล้ม ร้อยละ 44.7 รองลงมาเกิดจากการที่ถูกสัตว์มีพิษกัดต่อย (ดังภาพที่ 1) ขณะที่เกิดอุทกภัย พบว่า ส่วนใหญ่มีผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับน้ำเป็นสื่อถึงร้อยละ 64.2 โดยป่วยเป็นโรคน้ำกัดเท้ามากที่สุด ร้อยละ 85.7 รองลงมาคือ เกิดผดผื่น/ผื่นคัน/ลมพิษ (ดังภาพที่ 2) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความกังวลใจเรื่องความเสียหายที่เกิดขึ้นกับที่พักอาศัยและทรัพย์สินในบ้าน ร้อยละ 27.3 รองลงมาคือ กังวลใจเรื่องความไม่สะดวกในการใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งความกังวลใจที่เกิดขึ้นได้ส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพต่างๆ โดยพบว่า ส่วนใหญ่นอนไม่หลับ ถึงร้อยละ 72.7 รองลงมาคือ เกิดภาวะเครียด (ดังภาพที่ 3) การรับบริการด้านสุขภาพขณะที่เกิดอุทกภัย พบว่า ส่วนใหญ่ประสบ

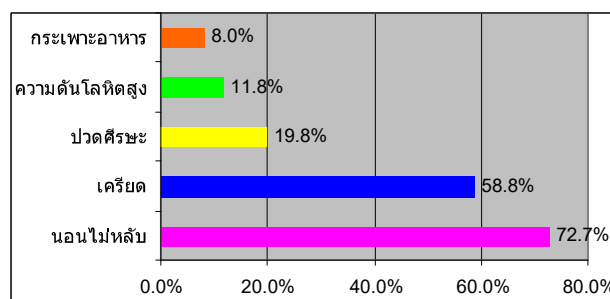
ปัญหาเรื่องเดินทางไปสถานบริการทางสุขภาพไม่สะดวก ร้อยละ 45.4 รองลงมาคือ ขาดแคลนยาสามัญประจำบ้าน และชุดปฐมพยาบาล ร้อยละ 30.5 และพบว่า ส่วนใหญ่ต้องการให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจเยี่ยมประชาชนถึงบ้านเรือน เพื่อตรวจสุขภาพและรับฟังปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในขณะที่เกิดน้ำท่วม ร้อยละ 34.8 รองลงมาคือ ต้องการชุดปฐมพยาบาลและยารักษาโรคที่จำเป็น ร้อยละ 29.4



ภาพที่ 1 สาเหตุการได้รับบาดเจ็บจากปัญหาอุทกภัย



ภาพที่ 2 ประเภทการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวกับน้ำเป็นสื่อ
ขณะเกิดอุทกภัย



ภาพที่ 3 ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากความกังวลใจจากปัญหา
อุทกภัย

ปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อมขณะเกิดอุทกภัย

ในเรื่องแหล่งน้ำอุปโภคบริโภคนั้น พบว่า การขาดแคลนน้ำดื่มและน้ำใช้เป็นปัญหามากที่สุดถึง ร้อยละ 60.8 รองลงมาคือ ปัญหาขาดแคลนภาชนะหรืออุปกรณ์ในการกักเก็บน้ำ ส่วนปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอยในขณะที่เกิดอุทกภัย พบว่า ปัญหาเรื่องมีขยะจากที่อื่นลอยมาติดที่บ้านเป็นปัญหามากที่สุด ถึง ร้อยละ 44.4 รองลงมาคือ ปัญหาถังขยะถูกน้ำท่วมและขยะเน่าเสีย ขณะที่ปัญหาการจัดการสิ่งปฏิกูล พบว่า ส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่องส้วมใช้ไม่ได้ ร้อยละ 85.6 ในขณะที่เกิดอุทกภัยจะพบสัตว์พาหะและแมลงนำโรค ส่วนใหญ่จะพบ หนู ร้อยละ 72.2 รองลงมา คือ แมลงสาบ ยุง และแมลงวัน ร้อยละ 66.3, 42.8 และ 30.5 ตามลำดับ ในขณะที่หลังน้ำลดแล้วพบว่าสัตว์และแมลงนำโรคที่เป็นปัญหามากที่สุดส่วนใหญ่ คือ ยุง ร้อยละ 43.85 รองลงมา คือ แมลงวัน แมลงสาบ และหนู ร้อยละ 29.95, 14.97 และ 11.23 ตามลำดับ และพบว่าส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่องไม่มีสถานที่หรืออุปกรณ์สำหรับประกอบอาหาร ร้อยละ 47.7 รองลงมาคือ ขาดแคลนอาหาร

ความต้องการด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมขณะที่เกิดอุทกภัย

พบว่า ในเรื่องการจัดการแหล่งน้ำบริโภคขณะที่เกิดอุทกภัยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ต้องการการแจกจ่ายน้ำดื่มและน้ำใช้ให้เพียงพอ ร้อยละ 69.0 รองลงมา คือ ต้องการให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ขณะที่การจัดการขยะมูลฝอย พบว่า ส่วนใหญ่จะต้องการให้มีเรือจากเทศบาลเข้ามาเก็บขยะถึงครัวเรือน ร้อยละ 56.2 รองลงมาคือ ต้องการถุงพลาสติกหรือภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อรองรับขยะมูลฝอย และในด้านการจัดการสิ่งปฏิกูล พบว่า ส่วนใหญ่มีความต้องการสุขาเคลื่อนที่ที่เพียงพอ ร้อยละ 56.1 รองลงมาคือ ต้องการถุงพลาสติกหรือภาชนะที่ปิดมิดชิด สำหรับรองรับสิ่งปฏิกูลและต้องการวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในการซ่อมแซมส้วม ร้อยละ 33.2 และ 10.7 ตามลำดับ ส่วนเรื่องการจัดการแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงพาหะนำโรค พบว่า ส่วนใหญ่มีความต้องการให้มีหน่วยพ่นสารเคมีกำจัดแมลงและสัตว์พาหะนำโรค ร้อยละ 63.1 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังต้องการแจกข้าวสารและ

อาหารแห้งอย่างเพียงพอ ร้อยละ 36.9 รองลงมาคือ ต้องการ
การแจกอาหารปรุงสำเร็จใส่กล่อง

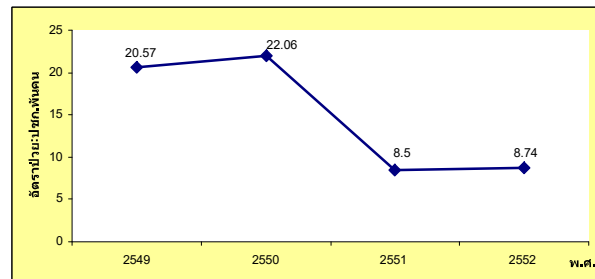
ปัจจัยกำหนดสุขภาพด้านเศรษฐกิจและสังคม

หลังจากเกิดอุทกภัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่
ยังคงประกอบอาชีพเดิม ร้อยละ 93.1 และรายได้แต่ละ
ครัวเรือนหลังจากเกิดน้ำท่วม พบว่าส่วนใหญ่ยังคงมีรายได้
เท่าเดิม ร้อยละ 54.0 รายได้ลดลง ร้อยละ 27.8 และมีรายได้
เพิ่มขึ้น ร้อยละ 18.7 ในขณะที่หนี้สินครัวเรือนหลังจากเกิด
น้ำท่วม พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 52.9 มีหนี้สิน
เท่าเดิม ร้อยละ 25.1 มีหนี้สินเพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.6 และ
มีหนี้สินลดลง ร้อยละ 4.3 ในขณะที่เกิดอุทกภัยจะพบว่า
ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัวนั้นส่วนใหญ่มีความรัก
ใคร่ปรองดองกันเท่าเดิม ร้อยละ 58.3 และมีความรักใคร่
ปรองดองกันมากขึ้น ร้อยละ 41.7 ในขณะที่ความสัมพันธ์ของ
คนในชุมชนในขณะที่เกิดน้ำท่วม พบว่า ส่วนใหญ่มีความ
สามัคคีและช่วยเหลือกันเพิ่มขึ้น ร้อยละ 64.2 ไม่มีอะไร
เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 34.8 และมีความสามัคคีและช่วยเหลือ
กันลดลง ร้อยละ 1.1 ในส่วนความรู้เกี่ยวกับการช่วยเหลือของ
หน่วยงานภาครัฐในขณะที่เกิดน้ำท่วม พบว่า ส่วนใหญ่
ประทับใจและซาบซึ้งใจ ร้อยละ 69.5 รู้สึกเฉยๆ ร้อยละ 21.9
และรู้สึกไม่พึงพอใจ ร้อยละ 8.6

การเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับน้ำเป็นสื่อ (Water – related diseases) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2552

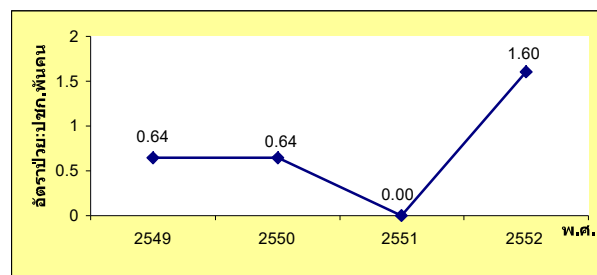
สถานการณ์โรคอุจจาระร่วงในพื้นที่ ต.เวียงคุก
อ.เมือง จ.หนองคาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2552 (สำนักงาน
ป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น, 2552) พบว่าอัตรา
ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงมีอัตราป่วยสูงสุดในปี พ.ศ. 2550
โดยมีอัตราป่วย 22.06 ต่อประชากรพันคนและมีแนวโน้มที่
ลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2550 – 2552 (ดังภาพที่ 4) สำหรับ
สถานการณ์ปี พ.ศ. 2551 ซึ่งเป็นปีที่เกิดอุทกภัยในพื้นที่
ต.เวียงคุก อ.เมือง จ.หนองคาย มีผู้ป่วย 53 ราย อัตราป่วย
9.2 ต่อประชากรพันคนและพบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนพฤษภาคม
จำนวน 12 ราย (อัตราป่วย 1.9 ต่อประชากรพันคน) และ
จำนวนผู้ป่วยลดลงเล็กน้อยในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือน
สิงหาคมซึ่งเป็นเดือนที่เกิดอุทกภัยในปีนั้น พบผู้ป่วย 7 ราย

(อัตราป่วย 1.1 ต่อประชากรพันคน) ซึ่งในพื้นที่ประสบอุทกภัย
4 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านนาเหล่า เวียงคุกใต้ เวียงคุกกลาง
และเวียงคุกเหนือ มีรายงานผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงทั้งสิ้น 27
ราย หมู่บ้านที่มีผู้ป่วยสูงสุดคือ บ้านนาเหล่า 11 ราย (อัตรา
ป่วย 4.01 ต่อประชากรร้อยคน) รองลงมาคือ บ้านเวียงคุกใต้
และบ้านเวียงคุกเหนือ มีจำนวนผู้ป่วยเท่ากัน คือ 6 ราย
(อัตราป่วย 3.50 และ 0.95 ต่อประชากรร้อยคน) และบ้าน
เวียงคุกเหนือ 4 ราย (อัตราป่วย 0.67 ต่อประชากรร้อยคน)



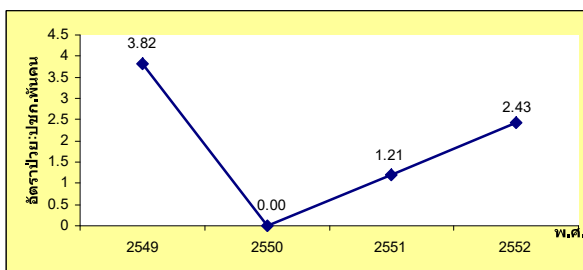
ภาพที่ 4 อัตราป่วยโรคอุจจาระร่วงในพื้นที่ ต.เวียงคุก
อ.เมือง จ. หนองคาย ปี พ.ศ. 2549 - 2552

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในพื้นที่ ต.เวียงคุก
อ.เมือง จ.หนองคาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2552 (สำนักงาน
ป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น, 2552) จะเห็นว่า
อัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกมีอัตราป่วยสูงสุดในปี พ.ศ.
2552 คือ มีอัตราป่วย 1.60 ต่อประชากรพันคน รองลงมาคือ
ปี พ.ศ. 2549 และปี พ.ศ. 2550 ซึ่งมีอัตราป่วยเท่ากัน คือ
อัตราป่วย 0.64 ต่อประชากรพันคน ในขณะที่ปี พ.ศ. 2551
ซึ่งเป็นปีที่เกิดอุทกภัยในพื้นที่ ต.เวียงคุก อ.เมือง จ.หนองคาย
ไม่มีรายงานผู้ป่วย จากแนวโน้มจะพบว่าอัตราการป่วยด้วย
โรคไข้เลือดออกมีความคงที่มาตลอด 2 ปี คือตั้งแต่ปี พ.ศ.
2549 – 2550 และลดลงในปี พ.ศ. 2551 จนกระทั่งได้เพิ่มขึ้น
อย่างมากในปี พ.ศ. 2552 (ดังภาพที่ 5)



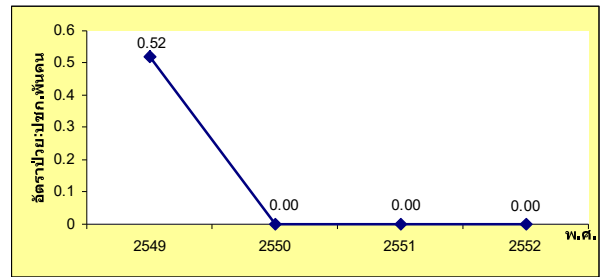
ภาพที่ 5 อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ ต.เวียงคุก
อ.เมือง จ. หนองคาย ปี พ.ศ. 2549 - 2552

สถานการณ์โรคตาแดงในพื้นที่ ต.เวียงคุก อ.เมือง จ.หนองคาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2552 (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น, 2552) จะเห็นว่าอัตราป่วยด้วยโรคตาแดงมีอัตราป่วยสูงสุดในปี พ.ศ. 2549 มีอัตราป่วย 3.82 ต่อประชากรพันคน และในปี พ.ศ. 2550 ไม่พบผู้ป่วยโรคตาแดง จากนั้นช่วงปี พ.ศ. 2551 – 2552 มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีอัตราป่วย 1.21 และ 2.43 ต่อประชากรพันคน ตามลำดับ (ดังภาพที่ 6) สำหรับสถานการณ์ปี พ.ศ. 2551 ซึ่งเป็นปีที่เกิดอุทกภัย มีผู้ป่วย 7 ราย อัตราป่วย 1.21 ต่อประชากรพันคน และพบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนสิงหาคม ซึ่งเป็นเดือนที่เกิดอุทกภัยในปีนั้นพบผู้ป่วย จำนวน 5 ราย (คิดเป็นอัตราป่วย 0.8 ต่อประชากรพันคน) และจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงปลายปี ซึ่งในพื้นที่ประสบอุทกภัย 4 หมู่บ้านได้แก่ หมู่บ้านนาเหล่า เวียงคุกใต้ เวียงคุกกลาง และเวียงคุกเหนือ มีรายงานผู้ป่วยโรคตาแดงทั้งสิ้น 4 ราย ซึ่งหมู่บ้านที่มีผู้ป่วยสูงสุดคือ บ้านเวียงคุกใต้ 3 ราย (อัตราป่วย 1.75 ต่อประชากรร้อยคน) รองลงมา คือ บ้านเวียงคุกเหนือ มีจำนวนผู้ป่วย 1 ราย (อัตราป่วย 0.11 ต่อประชากรร้อยคน)



ภาพที่ 6 อัตราป่วยโรคตาแดง ในพื้นที่ ต.เวียงคุก อ.เมือง จ. หนองคาย ปี พ.ศ.2549 – 2552

สถานการณ์โรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ ต.เวียงคุก อ.เมือง จ.หนองคาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2552 (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น, 2552) จะเห็นว่าอัตราป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรซิสมีอัตราป่วยสูงสุดในปี พ.ศ. 2549 มีอัตราป่วย 0.52 ต่อประชากรพันคนและมีแนวโน้มที่ลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2550 – 2552 โดยไม่ปรากฏผู้ป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรซิสอีก สำหรับสถานการณ์ปี พ.ศ. 2551 ซึ่งเป็นปีที่เกิดอุทกภัยในพื้นที่ ต.เวียงคุก อ.เมือง จ.หนองคาย ไม่พบผู้ป่วยและไม่พบรายงานผู้เสียชีวิต (ดังภาพที่ 7)



ภาพที่ 7 อัตราป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ ต.เวียงคุก อ.เมือง จ. หนองคาย ปี พ.ศ.2549 – 2552

บทสรุปและอภิปรายผล

จากปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2551 พบว่ามีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่เกิดจากอุทกภัย โดยมีสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการลื่นล้ม/หกล้ม รองลงมาเกิดจากการที่ถูกสัตว์มีพิษกัดต่อย ถูกของมีคมได้น้ำบาด/ทิ่มแทง และตกน้ำ/จมน้ำและไฟฟ้าช็อต/ดูด ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า มีผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวกับน้ำเป็นสื่อถึงร้อยละ 63.6 โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยเป็นโรคน้ำกัดเท้ามากที่สุด ร้อยละ 85.7 รองลงมาคือ ผดผื่น/ผื่นคัน/ลมพิษ ตาแดง/ตาอักเสบ ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่า การเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวกับน้ำนั้นจะอยู่ในกลุ่มของโรคที่ขาดแคลนน้ำสะอาด ซึ่งประชาชนขาดแคลนน้ำสะอาดในการชำระล้างทำความสะอาดร่างกาย เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ทำให้เจ็บป่วยเป็นโรคผิวหนังและโรคเยื่อตาอักเสบหรือตาแดงเป็นจำนวนมาก และในขณะที่เกิดอุทกภัยได้เกิดน้ำท่วมขังหลายวันทำให้ประชาชนเจ็บป่วยด้วยโรคน้ำกัดเท้าเป็นจำนวนมาก ประกอบกับการให้สัมภาษณ์ของชาวบ้านที่บอกว่าขาดแคลนรองเท้าบูต และได้รับแจกจ่ายจากทางราชการที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ

จะเห็นว่าในปี พ.ศ.2551 เกิดอุทกภัยครั้งที่มีรุนแรงมากในรอบ 40 ปี ของจังหวัดหนองคาย ทำให้ระดับน้ำท่วมสูงถึง 1 – 1.5 เมตร และต้องใช้เรือท้องแบนในการเดินทางจากการที่น้ำท่วมขังเป็นเวลาหลายวัน ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนของประชาชนเป็นอย่างมาก เพราะขณะที่เกิดน้ำท่วมบางครั้งครอบครัวไม่สามารถอาศัยอยู่ที่บ้านของตนเอง ต้องไปอาศัยบ้านญาติที่ไม่ถูกน้ำท่วม บางครอบครัวต้องไปอยู่จุดที่ปักอาศัยชั่วคราวที่ทางการจัดไว้ให้ ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่เกิดความกังวลใจเรื่อง

ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับที่พักอาศัยและทรัพย์สินในบ้าน
รองลงมาคือ กังวลใจเรื่องความไม่สะดวกในการใช้
ชีวิตประจำวัน เรื่องพืชผลทางการเกษตรเสียหาย เรื่อง
การว่างงานทำให้ไม่มีเงินในการยังชีพตามลำดับ เนื่องจาก
ประชาชนส่วนใหญ่มีประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมาคือ
มีอาชีพรับจ้างทั่วไปจึงมีความกังวลใจในเรื่องดังกล่าว
ซึ่งความกังวลใจที่เกิดขึ้นได้ส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพ
ต่างๆ โดยพบว่า ส่วนใหญ่มีอาการนอนไม่หลับ รองลงมาคือ
เกิดภาวะเครียด ปวดศีรษะ ความดันโลหิตสูงและระบบย่อย
อาหารผิดปกติตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ
Chae et al. (2005) ทำการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจิต
จากปัญหาน้ำท่วมที่เกิดพายุไต้ฝุ่นในเดือนสิงหาคม ปี ค.ศ.
2002 ของประชาชนในประเทศเกาหลีใต้ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง
ที่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยจะเกิดการเจ็บป่วยซึ่งการเจ็บป่วยนั้น
ได้แก่ การนอนไม่หลับ มีอาการปวดศีรษะ ระบบย่อยอาหาร
ผิดปกติและการเดินของหัวใจผิดปกติ นอกจากนี้ขณะที่เกิด
อุทกภัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังประสบปัญหาเรื่อง
เดินทางไปยังสถานพยาบาลที่ไม่สะดวก รองลงมาคือ ประสบ
ปัญหาการขาดแคลนยาสามัญประจำบ้านและชุดปฐม
พยาบาล ตลอดจนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการให้มี
เจ้าหน้าที่ตรวจเยี่ยมประชาชนถึงบ้านเรือน เพื่อตรวจสุขภาพ
และรับฟังปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในขณะที่เกิดน้ำท่วม
ซึ่งใกล้เคียงกับที่ Chae et al. (2005) ได้อธิบายว่า ขณะที่เกิด
อุทกภัย ประชาชนจะมีความต้องการทางด้านการสนับสนุน
ทางการแพทย์ การบริการทางแพทย์ถึงที่บ้านและความ
ต้องการการดูแลจากพยาบาลถึงที่บ้านตนเอง

ขณะที่เกิดอุทกภัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างประสบปัญหา
สุขภาพสิ่งแวดล้อม เช่น เรื่องขาดแคลนน้ำดื่มและน้ำใช้
ขาดแคลนภาชนะหรืออุปกรณ์ในการกักเก็บน้ำ น้ำดื่มและ
น้ำใช้ไม่สะอาด มีขยะจากที่อื่นลอยมาติดที่บ้าน ปัญหาเรื่อง
สิ่งแวดล้อม ดังขยะถูกน้ำท่วมและขยะไม่ได้ถูกกำจัดถูกสะสม
จนเน่าเสีย เป็นต้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการในเรื่อง
ต่างๆ เช่น ต้องการแจกจ่ายน้ำดื่มและน้ำใช้ให้เพียงพอ
ต้องการให้มีเรือจากเทศบาลเข้ามาเก็บขยะถึงครัวเรือน
ต้องการให้มีสุขาเคลื่อนที่ที่เพียงพอ เป็นต้น นอกจากนี้ยัง

พบว่า หลังน้ำลดแล้ว สัตว์และแมลงพาหะนำโรคที่เป็น
ปัญหามากที่สุดส่วนใหญ่ คือ ยุง รองลงมาคือ แมลงวัน
แมลงสาบและหนูตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษา
ของนันทริยา โลหะไพบุลย์กุลและคณะ (2550) ทำการศึกษา
เรื่องศักยภาพการดูแลตนเองของประชาชนในภาวะน้ำท่วม
กรณีศึกษาน้ำท่วมจังหวัดชัยนาท พบว่า เมื่อเกิดน้ำท่วมนาน
ทำให้มีน้ำเน่าเสียเกิดกลิ่นเหม็น จะพบสัตว์และแมลงพาหะ
นำโรคคือ ยุงและแมลงวัน นอกจากนี้จะเห็นว่า ปัญหา
สุขภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในขณะที่เกิดอุทกภัยค่อนข้าง
ใกล้เคียงกับการศึกษาของอาทิตย์ เลิศล้ำ (2546) ที่ศึกษา
ความต้องการของผู้ประสบภัยน้ำท่วมและการจัดการแก้ไข
ปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่บ้านลำปาว อำเภอเขื่อนชัย จังหวัด
กาฬสินธุ์ ซึ่งพบว่า ในขณะที่เกิดน้ำท่วมนั้นบ้านเรือนจะมีขยะ
ทั้งจากเศษอาหาร ขยะจากบ้านเรือน ทำให้เป็นแหล่ง
เพาะพันธุ์ของแมลงวันซึ่งเป็นพาหะนำโรคอุจจาระร่วงและยุง
ซึ่งเป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออกและการศึกษาของ Fewtrell
and Kay (2007) ที่ศึกษาผลกระทบสุขภาพจากปัญหาน้ำท่วม
ในอังกฤษ โดยศึกษาในเขตชุมชนเมือง พบว่า ผลกระทบจาก
ปัญหาน้ำท่วมสามารถพิจารณาทั้งทางตรงและทางอ้อม โดย
ผลกระทบทางอ้อมจะทำลายสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานและ
การจัดหาอาหาร

ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัวในขณะที่เกิด
น้ำท่วมเมื่อปี พ.ศ. 2551 พบว่า ส่วนใหญ่มีความรักใคร่
ปรองดองกันเท่าเดิมร้อยละ 58.3 และมีความรักใคร่ปรองดอง
กันมากขึ้น ร้อยละ 41.7 ในขณะที่ความสัมพันธ์ของคนใน
ชุมชนในขณะที่เกิดน้ำท่วม พบว่า ส่วนใหญ่มีความสามัคคี
และช่วยเหลือกันเพิ่มขึ้น ร้อยละ 64.2 ในส่วนความรู้สึกต่อ
การช่วยเหลือของหน่วยงานภาครัฐในขณะที่เกิดน้ำท่วม
พบว่าส่วนใหญ่ประทับใจและซาบซึ้งใจ ร้อยละ 69.5 สะท้อน
ให้เห็นว่า ขณะที่เกิดอุทกภัยแม้ว่าจะมีผลกระทบด้านลบ
แต่ความสัมพันธ์ของคนในครอบครัว ชุมชนและต่อหน่วยงาน
ภาครัฐเป็นไปในทางบวก ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ
จักรกฤษณ์ พิณญาพงษ์ (2551) ศึกษาผลกระทบทางสุขภาพ
การรับรู้และการปรับตัวของประชาชนที่ประสบภัยพิบัติ
อุทกภัยน้ำป่าและโคลนถล่มในจังหวัดอุดรธานี พบว่า ขณะที่

เกิดอุทกภัยสมาชิกในครอบครัวมีความรักใคร่ปรองดองกันมากขึ้น ส่วนคนในชุมชนก็มีความสามัคคีพึ่งพาอาศัยและช่วยเหลือกัน

สถานการณ์การเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับน้ำเป็นสื่อในพื้นที่ ต.เวียงคุก อ.เมือง จ.หนองคาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2552 พบว่า การเกิดโรคอุจจาระร่วงและโรคเลปโตสไปโรซิสมีแนวโน้มที่ลดลง ในขณะที่โรคไข้เลือดออกและโรคตาแดงมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นและหากพิจารณาการเกิดโรคเป็นรายเดือนจะพบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงตั้งแต่ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเริ่มเข้าสู่ฤดูร้อนจนถึงเดือนตุลาคมซึ่งเป็นช่วงปลายฤดูฝน แต่เมื่อเข้าสู่ฤดูหนาวจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มที่ลดลงอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่การเกิดโรคเลปโตสไปโรซิสจะพบผู้ป่วยในช่วงเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงปลายฤดูฝน ส่วนโรคไข้เลือดออกนั้นจะพบผู้ป่วยในช่วงตลอดฤดูฝนคือตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ขณะที่โรคตาแดงจะพบผู้ป่วยในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม ซึ่งเห็นได้ว่าการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับน้ำเป็นสื่อทั้งหมดที่ได้กล่าวมานั้นจะเกิดการระบาดของโรคอย่างเด่นชัดในช่วงฤดูฝน และลดลงในช่วงฤดูหนาว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Curriero et al. (2001) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดฝนตกกับการระบาดของโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อในประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ.1948 – 1994 พบว่า เกิดการระบาดของโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อสูงสุดในระหว่างช่วงฤดูร้อนและต่ำสุดในช่วงฤดูหนาว 51% ของการระบาดจากโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อมีความสัมพันธ์กับการเกิดฝนตกและ Thomas et al. (2006) ศึกษาผลกระทบจากสภาพอากาศที่มีผลต่อการระบาดของโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อในประเทศแคนาดา ปี ค.ศ. 1975 – 2001 พบว่า ในปี ค.ศ. 1975 – 2001 ได้เกิดการระบาดของโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ 92 ครั้ง โดยปริมาณน้ำฝนสูงสุดเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อในประเทศแคนาดา

สำหรับสถานการณ์ปี พ.ศ. 2551 ซึ่งเป็นปีที่เกิดอุทกภัยในพื้นที่ ต.เวียงคุก อ.เมือง จ.หนองคาย จะพบว่าการระบาดของโรคตาแดงอย่างเด่นชัด โดยมีอัตราป่วย 1.21 ต่อประชากรพันคนและเมื่อพิจารณาเป็นรายเดือน

พบว่า ตลอดทั้งปี พ.ศ. 2551 พบผู้ป่วยด้วยโรคตาแดงเฉพาะเดือนสิงหาคมซึ่งเป็นเดือนที่เกิดอุทกภัยและเดือนกันยายนเท่านั้น ซึ่งเดือนสิงหาคมมีอัตราป่วยสูงสุดคือ 0.8 ต่อประชากรพันคนและเมื่อพิจารณาเฉพาะรายหมู่บ้านที่เกิดอุทกภัยทั้ง 4 หมู่บ้านพบ ผู้ป่วยด้วยโรคตาแดงมากที่สุดอยู่ที่หมู่บ้านเวียงคุกใต้ ดังนั้นสามารถบ่งชี้ได้ว่า การระบาดของโรคตาแดงในขณะที่เกิดอุทกภัย เป็นการระบาดของโรคที่เกี่ยวข้องกับน้ำเป็นสื่อ ในกลุ่มโรคที่เกิดจากการขาดแคลนน้ำสะอาดในการชำระล้าง ทำความสะอาดร่างกายและเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม ทำให้เป็นโรคติดเชื้อตามเยื่อตาหรือโรคตาแดงและโรคผิวหนัง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า ขณะเกิดอุทกภัยประชาชนเจ็บป่วยด้วยโรคน้ำกัดเท้ามากที่สุด ในขณะที่โรคอุจจาระร่วง ไข้เลือดออกและโรคเลปโตสไปโรซิสไม่พบการระบาดอย่างเด่นชัด อาจเนื่องจากโรคเหล่านี้มีมาตรการป้องกันเป็นประจำตามฤดูกาลที่มักเกิดโรคอยู่แล้ว ไม่ว่าจะเป็นโรคอุจจาระร่วงที่มีมาตรการเฝ้าระวังในช่วงเข้าสู่ฤดูร้อน โรคไข้เลือดออกและโรคเลปโตสไปโรซิสที่มีมาตรการเฝ้าระวังในช่วงฤดูฝน แต่ในขณะที่โรคตาแดงเป็นโรคที่ควบคุมการระบาดได้ยากโดยเฉพาะในช่วงที่เกิดอุทกภัยที่มีปัญหาในเรื่องการขาดแคลนน้ำสะอาดในการใช้อุปโภคบริโภค

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการศึกษา ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้จัดทำนโยบายและแผนการดำเนินงานในการแก้ไขปัญหาการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในขณะที่เกิดอุทกภัยและหลังจากเกิดอุทกภัยอย่างเป็นรูปธรรม และควรจัดให้มีรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง ครอบครัว และเพื่อนบ้านในขณะที่เกิดอุทกภัย เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระงานของเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการด้านสุขภาพตลอดจนศึกษาถึงปัญหาอุปสรรคของประชาชนในการเข้าถึงบริการทางด้านสุขภาพและสาธารณสุขในขณะที่เกิดอุทกภัย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ทุกท่านที่ช่วยประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลและผู้ประสพภัยทุกท่านที่ช่วยให้ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- จักรกฤษณ์ พิญาพวงษ์. (2551). ผลกระทบทางสุขภาพ การรับรู้ และการปรับตัวของประชาชนที่ ประสบพื้ดินอุทกภัยน้ำป่าและโคลนถล่มในจังหวัด
อุดรดิตถ์. ว.สาธารณสุขศาสตร์ ฉบับพิเศษ 60 ปี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 9 – 20.
- ธวัชชัย วรพงศธร. (2538). **หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทริยา โลหะไพบุลย์กุล, สะอาด มุ่งสิน, เยาวเรศ ประภาษานนท์, วรางคณา บุตรี, มนต์ภรณ์ พลสมัคร, บุญชัย ภาละกาล และวสันต์ วงษ์อนันต์.
(2550). รายงานการวิจัย เรื่อง ศักยภาพการดูแลตนเองของประชาชนในภาวะน้ำท่วม กรณีศึกษาน้ำท่วมจังหวัดชัยนาท.
[อุบลราชธานี]: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์.
- ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย. (2551). **สถิติเกี่ยวกับการเกิดอุทกภัยในประเทศไทย
ตั้งแต่ ปีพ.ศ.2532 – 2552**. ค้นเมื่อ 8 กันยายน 2552, จาก: <http://www.disaster.go.th/>.
- สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น. (2552). **สถานการณ์เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำปี 2551**. ค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2553, จาก:
<http://www.dpc6.ddc.moph.go.th/>.
- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดหนองคาย. [ม.ป.ป.]. **ข้อมูลพื้นที่ประสบอุทกภัยอำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปี พ.ศ. 2550**.
[ม.ป.ท.: ม.ป.พ.]
- สำนักงานสถิติจังหวัดหนองคาย กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.(2551). **สถานการณ์น้ำท่วมจังหวัดหนองคาย ปี พ.ศ.2551**. ค้นเมื่อ
2 กันยายน 2552, จาก: http://nongkhai.nso.go.th/nongkhai/index_oldversion.htm
- อาทิตย์ เลิศล้ำ. (2546). **ความต้องการของผู้ประสบภัยน้ำท่วมและการจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม กรณีศึกษา:บ้านลำปาว อำเภอเขื่อนขันธ์
จังหวัดกาฬสินธุ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น .
- Chae, E.-H., Kim, T. W., Rhee, S.-J., and Henderson, T.D. (2005). The Impact of Flooding on the Mental Health of Affected People in South
Korea. *Community Mental Health Journal*. 41(6), 633 – 645.
- Curriero, F.C., Patz, J.A., Rose, J.B., and Lele, S. (2001). The Association Between Extreme Precipitation and Waterborne Disease
Outbreaks in the United States 1948 – 1994. *American Journal of Public Health*. 91(8), 1194 – 1199.
- Fewtrell, L., and Kay, D. (2008). An attempt to quantify the health impacts of flooding in the UK using an urban case study. *Public
Health*. 17(122), 446 – 451.
- Kovats, S., Ebi, K. L., and Menne, B. (2003). Methods of assessing human health vulnerability and public health adaptation to climate
change. *World Health and Global Environmental Change, Series No.1*, WHO, Colombo, Rome.
- Thomas, K, Charron, D. F., Waltner – Toews, D., Schuster, C., Maarouf, A. R., and Holt, J.D. (2006). A role high impact weather events in
waterborne disease outbreaks in Canada 1975 – 2001. *International Journal of Environmental Health Research*. 16(3),
167–180.