

“นวัตกรรม” อุปกรณ์กล้องเว็บแคมประกอบสำหรับถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์

A NOVEL REFORMED WEBCAM TO ACHIEVE IMAGE FORM MICROSCOPE

อังคณา แซ่เจ็ง Ph.D. (Insect Immunology)

Aungkana Saejeng, M.T., Ph.D. (Insect Immunology)

นารดลดา ขันธิกุล ปร.ด.(อายุรศาสตร์เขตร้อน)

Nardlada Khantikul, Ph.D. (Tropical Medicine)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่

Office of Diseases Prevention and Control 10 Chiang Mai

บทนำ

การเชื่อมต่อกล้องถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์ในปัจจุบันมีหลายวิธีให้เลือกใช้สำหรับห้องปฏิบัติการขนาดใหญ่ที่มีทุนสนับสนุนมักจะเลือกใช้ คือ การใช้อุปกรณ์ชุดถ่ายภาพที่ประกอบสำเร็จมาจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ซึ่งมีราคาแพงมาก ทำให้ไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างแพร่หลายในห้องปฏิบัติการทั่วไป โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนา แม้กระทั่งในห้องปฏิบัติการระดับภูมิภาคหลายแห่งในประเทศไทยยังไม่สามารถจัดหาได้ อีกทั้งวิธีการใช้งานของกล้องถ่ายภาพค่อนข้างยุ่งยาก ต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนบางส่วนของกล้องจุลทรรศน์ออกก่อน เช่นเปลี่ยนจากหัวกล้อง 2 ตา เป็น 3 ตา เพื่อต่อกับกล้องถ่ายภาพได้ และพบว่าข้อจำกัดเฉพาะรุ่นเช่นขนาดของกระบอกเลนส์ต่างกัน ขนาดกล้องใหญ่พกพาไม่สะดวกและไม่สามารถใช้ในลักษณะออนไลน์ผ่านระบบ

อินเทอร์เน็ตแบบ Real time ได้ เนื่องจากความละเอียดของภาพที่ค่อนข้างสูง และความจำเพาะของโปรแกรมที่ต้องใช้ร่วมกับกล้องถ่ายภาพซึ่งมีความซับซ้อนและไม่มีคำอธิบายเป็นภาษาไทยจึงยากต่อผู้ใช้ โดยทั่วไป ต่อมามีการนำเทคโนโลยีจากกล้องถ่ายภาพชนิดอื่น ที่ราคาถูกกว่ามาใช้ทดแทน โดยเริ่มจากชุดประกอบที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อกับเลนส์ตาของกล้องจุลทรรศน์ ซึ่งมีความละเอียดของภาพ (Resolution) ตั้งแต่ 100 กิโลพิกเซล (Kilopixel) จนถึง 20 ล้านพิกเซล (Megapixels) โดยราคาขึ้นกับความละเอียดของภาพ (Resolution) เช่น 1.3 ล้านพิกเซลราคาต่ำสุดที่ 20,000 บาท ถ้า 2 ล้านพิกเซล ราคาต่ำสุดที่ 40,000 บาท และถ้าต้องการความละเอียดของภาพสูงกว่านี้ ก็จะมีราคาที่สูงขึ้นตามคุณภาพ นอกจากนี้พบว่าถ้าความละเอียดของภาพยิ่งสูงการส่งสัญญาณภาพ

(Frame rate) ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในรูปแบบของ Video Conference จะช้าลงอย่างมาก ทำให้ภาพสะดุดและขาดความต่อเนื่อง รวมทั้งสัญญาณภาพขาดหายขณะ เช่น กล้องที่มีความชัด 1.3 ล้านพิกเซล การส่งสัญญาณภาพ 16 ภาพต่อวินาที ภาพที่ได้จะสะดุด และหยุดนิ่งเมื่อเปลี่ยนภาพ เมื่อพิจารณาถึงความคุ้มค่าของกล้องถ่ายภาพที่ประกอบสำเร็งนี้กับราคาแล้วพบว่ายังคงมีราคาแพงเมื่อเทียบกับความละเอียดชัดของภาพที่ได้ ประกอบกับกล้องถ่ายภาพระบบ Digital และกล้องถ่ายภาพจากมือถือ เช่น iPhone หรือ กล้องจากโทรศัพท์มือถืออื่นได้ถูกพัฒนาให้มีความละเอียดของภาพที่ได้มากขึ้นจึงมีผู้นามาใช้ถ่ายภาพจากเลนส์ตาของกล้องจุลทรรศน์ แต่ปัญหาที่พบคือการปรับระยะตำแหน่งของภาพที่เหมาะสมชัดเจน รวมทั้งการทำให้กล้องอยู่ในสภาพนิ่งเพื่อให้ภาพชัดเจนค่อนข้างยุ่งยาก การใช้ขาตั้งกล้องช่วยเพื่อให้กล้องนิ่งยังเป็นการยากที่จะหาระยะโฟกัสและตำแหน่งที่เหมาะสม โดยเฉพาะการปรับมุมมองของเลนส์กล้องถ่ายภาพ กับเลนส์ตาให้ได้ระยะโฟกัสที่เหมาะสม อีกทั้งความแตกต่างของเลนส์กล้องถ่ายภาพที่เป็นแบบมุมกว้าง Wide-angle กับเลนส์ตาที่เป็นลักษณะของวงกลม ทำให้ประสิทธิภาพความละเอียดชัดของที่กล้องที่มี

อยู่ลดลง ภาพที่ได้ไม่ชัดเจน นอกจากนี้กล้อง Digital และ โทรศัพท์มือถือที่คุณภาพของเลนส์กล้องดี มีความละเอียดสูงยังคงมีราคาแพง

ดังนั้น โครงการนวัตกรรมนี้ได้มีการค้นคิดประดิษฐ์จากกล้องเว็บแคม (Web camera) หรือ กล้องวิดีโอ (Video camera) ซึ่งเป็นกล้องที่ใช้สำหรับการส่งสัญญาณภาพผ่านจากเครื่องคอมพิวเตอร์หนึ่งไปยังอีกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบทันที (Real time) และการส่งสัญญาณภาพผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่ Frame Rate 30 ภาพต่อวินาที มีราคาถูกและสะดวกกว่า ใช้งานง่าย จึงเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ได้แก่ การสื่อสารสนทนาทั่วไปรวมถึงการแพร่ภาพผ่านทางอินเทอร์เน็ต การประชุมออนไลน์สำหรับธุรกิจ โดยที่ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถประชุมร่วมกันโดยไม่จำเป็นต้องเดินทางมาอยู่ในสถานที่เดียวกัน นอกจากนี้ยังสามารถใช้เชื่อมต่อเข้ากับวิดีโอเกมส์ จับการเคลื่อนไหวของผู้เล่นในวิดีโอเกมส์เพลย์สเตชัน 2 เกมส์เอกซ์บอกซ์ 360 ซึ่งการพัฒนาคุณภาพความละเอียดชัดของภาพ Resolution มากขึ้นถึง 5 ล้านพิกเซล และเพิ่มความละเอียดชัดของภาพให้มากขึ้นด้วยโปรแกรมถึง 20 ล้านพิกเซล คาดว่าจะถูกพัฒนาให้มีความละเอียดของภาพมากขึ้นอย่างรวดเร็วในอนาคต แต่เนื่องจากการนำมาเชื่อมต่อกับกล้องจุลทรรศน์นั้นยังไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากการวางตำแหน่งกล้องเพื่อให้ตรงกับช่วงระยะโฟกัส และศูนย์กลางของ

ตำแหน่งภาพยังทำได้ยาก และจะต้องนั่งไม่ขยับ เพื่อให้การถ่ายภาพชัดเจน และการส่งสัญญาณภาพเป็น Video conference ชัดเจนตลอดเวลา ซึ่งผู้รับสัญญาณภาพที่อยู่คนละสถานที่สามารถดูภาพได้อย่างละเอียดก่อนเลื่อนตำแหน่ง นอกจากนี้พบว่า การใช้ขาตั้งกล้องสำเร็จที่มีจำหน่ายทั่วไปเพื่อวางกล้องเว็บแคมให้ตรงตำแหน่งที่เหมาะสมใช้งานยาก ต้องใช้เวลาปรับหาตำแหน่งทุกครั้ง ที่เคลื่อนย้ายอีกทั้งมีอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ ที่แยกส่วนทำให้การพกพาไม่สะดวก ดังนั้นผู้ประดิษฐ์จึงค้นหากำหนดเว็บแคมที่มีคุณลักษณะเฉพาะที่เหมาะสม มาดัดแปลง เพื่อให้สะดวกกับผู้นำไปใช้ได้อย่างแพร่หลาย

ลักษณะและความมุ่งหมายของการประดิษฐ์

การประดิษฐ์นี้เป็นการประกอบและปรับปรุงอุปกรณ์ขึ้นใหม่เพื่อให้กล้องเว็บแคมที่มีคุณลักษณะเหมาะสมสำหรับการตรวจวินิจฉัยเชื้อโรคที่มีขนาดเล็กประมาณ 1 ไมครอน เช่น เชื้อมาลาเรีย ได้อย่างชัดเจน โดยเพียงนำไปต่อกับเลนส์ตาของกล้องจุลทรรศน์เมื่อต้องการถ่ายภาพหรือ Video Conference โดยไม่ต้องปรับหาระยะโฟกัส หรือปรับตำแหน่งของภาพ เพียงปรับปุ่มปรับภาพหาความชัดของภาพตามปกติที่ดูด้วยตา และปรับปุ่มภาพละเอียดของกล้องจุลทรรศน์ การประดิษฐ์อุปกรณ์สำหรับถ่ายภาพที่

ดัดแปลงมาจากกล้องเว็บแคม เพื่อเชื่อมต่อกับกล้องจุลทรรศน์ มีความประสงค์ดังนี้

1. เพื่อการติดตั้งอุปกรณ์เข้าตัวกล้องโดยไม่จำเป็นต้องดัดแปลงใดๆที่ตัวกล้อง
2. การติดตั้งกล้องเว็บแคมสามารถทำได้ง่าย
3. อุปกรณ์สามารถใช้งานได้ง่ายด้วยโปรแกรมที่มาพร้อมกับกล้องเว็บแคม
4. สามารถถอดอุปกรณ์ออกจากกล้องจุลทรรศน์ได้ง่ายเมื่อไม่ใช้งาน
5. การพกพาทำได้สะดวก

คุณลักษณะของกล้อง webcam ที่เลือกใช้

1. ต้องมีเลนส์อย่างดี Carl Zeiss®
2. มีระบบปรับระยะความชัดเจนของภาพอัตโนมัติ(autofocus)
3. ความละเอียดของภาพ (Resolution) ขึ้นต่ำ 2 ล้านพิกเซล (Native 2 MP)
4. สามารถปรับความละเอียดของภาพได้ถึง 8 ล้านพิกเซล โดยใช้โปรแกรมที่มาพร้อมกับกล้องเว็บแคม
5. ความเร็วในการส่งสัญญาณภาพ 30 ภาพต่อวินาที (30 Frames per second video)
6. เป็นระบบ HD (High definition sensor)
7. มีไมโครโฟนในตัว สามารถบันทึกเสียง หรือสนทนาออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้

คำอธิบายรูปแบบเขียนโดยย่อ

อุปกรณ์กล้องประกอบเว็บแคมสำหรับถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์ มีลักษณะเป็นทรงกระบอกแบบท่อข้อต่อลด มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร เป็น 30 มิลลิเมตร ขึ้นกับขนาดของเลนส์ตาก้องจุลทรรศน์และใช้แผ่นยางรองด้านในเพื่อให้กระชับและกันรอยขีดข่วนบนเลนส์ตาของกล้องจุลทรรศน์ สำหรับส่วนบนที่ต่อกับกล้องเว็บแคมต่อกับท่อเกลียวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 30 มิลลิเมตร เพื่อใช้ปรับระยะห่างของเลนส์กล้องกับเลนส์ตาให้เหมาะสม รองกล้องกับอุปกรณ์อื่นด้วยแหวนยางที่มีความยืดหยุ่นและมีความเหนียวจะช่วยให้การเชื่อมต่อแน่นกระชับขึ้น และเป็นการป้องกันรอยที่เกิดขึ้นบนกล้อง Webcam จากการต่อกับท่อ

สำหรับท่อส่วนล่างที่ใช้ต่อกับเลนส์ตาเป็นท่อที่ปรับขนาดให้พอดีกับเลนส์ตาของกล้องจุลทรรศน์ชนิด Olympus รุ่น CH20 CX21 CX31

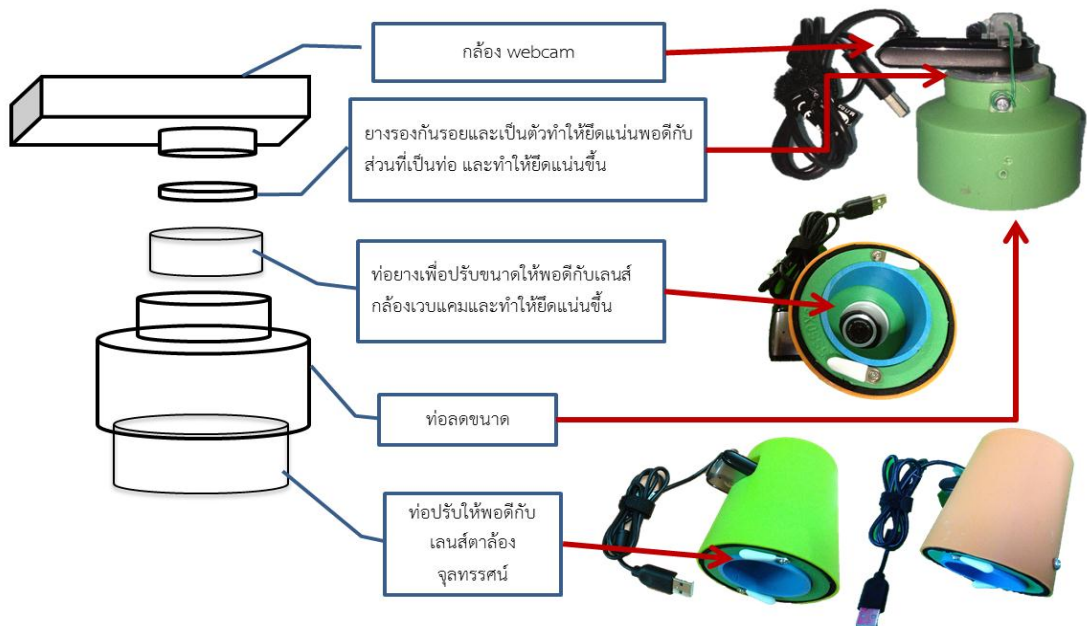
รวมทั้งกล้องอื่นที่มีขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลางเลนส์ตาเท่ากับรุ่นที่กล่าวมาแล้วเพื่อให้ภาพจากเลนส์ตาของกล้องจุลทรรศน์อยู่ในตำแหน่งของเลนส์กล้องเว็บแคมตามรูปที่ 1

ส่วนของตัวครอบเป็นพลาสติกแข็งเพื่อป้องกันกันการกระแทกและกันไม่ให้ตัวกล้อง Webcam หลุดออกจากส่วนประกอบอื่น สะดวกในการขนย้าย ตามรูปที่ 2

ชนิดของกล้อง Webcam ผู้ประดิษฐ์ใช้กล้อง Webcam Logitech รุ่น C905 เนื่องจากมีรายละเอียดของภาพ 2 ล้านเมกะพิกเซล และสามารถปรับได้ถึง 8 ล้านเมกะพิกเซล ซึ่งทำให้สามารถวินิจฉัยเชื้อมาลาเรียที่มีขนาดเล็กได้

โปรแกรมที่ใช้นั้นเป็นโปรแกรมสำเร็จที่มามีพร้อมกับกล้อง และสามารถ Download ได้ฟรีจาก Website ของบริษัท โดยไม่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ตามรูปที่ 3

ส่วนประกอบของกล้องเว็บแคมสำหรับสำหรับถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์



รูปที่ 1 แสดงถึงส่วนประกอบการประดิษฐ์อุปกรณ์กล้องเว็บแคมเพื่อถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์

วิธีการใช้อุปกรณ์กล้องประกอบเว็บแคมสำหรับถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์

วิธีการใช้คือ เมื่อลงโปรแกรมกล้องเว็บแคมเรียบร้อยแล้ว ต่อกล้องประกอบเว็บแคมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดตั้งโต๊ะหรือนโน้ตบุ๊คก็ได้ ปรับภาพวัตถุที่ต้องการถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์ให้ชัดเจน จากนั้นสวมกล้องประกอบเว็บแคมที่เลนส์ตาของกล้องจุลทรรศน์ เปิดโปรแกรม ซึ่งสามารถใช้งานได้ง่ายจากกล้องเครื่องมือของโปรแกรม ผู้ประดิษฐ์

ได้จัดทำวิธีการใช้อย่างละเอียดสำหรับผู้ใ้ใช้ คือ เชื่อมต่อกับเลนส์ตาของกล้องจุลทรรศน์ชนิด Olympus รุ่น CH20 CX21 CX31 รวมทั้งกล้องอื่นที่มีขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลางเลนส์ตาเท่ากับรุ่นที่กล่าวมาแล้วสำหรับกล้องที่มีขนาดของเลนส์แตกต่างจากนี้ สามารถปรับได้โดยใช้ท่อ PVC ที่ตัดเพื่อปรับขนาด หรือแหวนยางรองเสริมให้พอดีได้จากที่ทดสอบคือกล้อง Carl Ziezz รุ่น Primo Star



รูปที่ 2 แสดงวิธีการติดตั้ง อุปกรณ์ชุดกล้องประกอบเว็บแคมเพื่อถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์



รูปที่ 3 ตัวอย่างภาพที่ปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์ และวิธีการใช้โปรแกรมที่ใช้ร่วมกับกล้องเว็บแคม สามารถปรับขยายภาพให้เห็นได้ชัดขึ้นแม้จะเป็นการเตรียมฟิล์มเลือดหนา (Thick film) ที่ไม่เห็นเม็ดเลือดแดง และดูได้ยากกว่าฟิล์มเลือดบาง (Thin film)

ปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางการแก้ไข

เทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ซึ่งในอนาคตก็จะมีกล้อง Webcam ที่มีคุณลักษณะดีกว่า ให้ภาพที่ชัดเจนกว่า ก็อาจทำให้กล้องที่ใช้อยู่นี้ต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ซึ่งโดยหลักการของการประกอบกล้องนี้สามารถเปลี่ยนกล้อง Webcam ที่มี

คุณลักษณะที่ดีกว่าได้ รวมทั้งกล้องจุลทรรศน์ที่ใช้ต่อเพื่อถ่ายภาพอาจมีขนาดของเลนส์ตาที่ไม่เท่ากัน ซึ่งก็สามารถปรับแก้ไขได้โดยใช้ท่อพีวีซีที่มีขนาดเท่ากับเลนส์ตา หรือใช้แหวนยางรองเสริมให้พอดีกับเลนส์ตา

บทสรุปการประดิษฐ์

อุปกรณ์ประกอบกล้องเว็บแคมสำหรับถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายภาพในรูปแบบของภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และใช้ส่งสัญญาณภาพจากกล้องจุลทรรศน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตมีขนาดเล็กสามารถพกพาได้ง่าย สะดวกในการใช้งานอยู่ในเป็นแบบ user- friendly และมีราคาถูกกว่ากล้องที่กำหนดทั่วไป

อุปกรณ์กล้องประกอบเว็บแคมสำหรับถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์นี้ได้รับการจดสิทธิบัตรการประดิษฐ์ จากกรมทรัพย์สินทาง

ปัญญา เลขที่ 1201002920 วันที่ 15 มิถุนายน 2555

โดยข้อถือสิทธิคือการออกแบบการประดิษฐ์ที่ใช้ส่วนประกอบต่าง ๆ มาดัดแปลง โดยไม่รวมกล้องเว็บแคมและโปรแกรมสำเร็จที่นำมาพร้อมกล้องเนื่องจากผลิตโดยบริษัท Logitech®

ผลงานนวัตกรรมอุปกรณ์กล้องประกอบเว็บแคมสำหรับถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์ได้รับรางวัลชนะเลิศ ในการสัมมนาวิชาการของกรมควบคุมโรคเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ณ เมืองทองธานี กรุงเทพมหานคร โดยใช้ชื่อเรื่องว่า “เรื่องนี้ถึงกล้อง ดร.อังคณาเน่” ตามรูปที่ 4



รูปที่ 4 ใบเกียรติบัตรจากกรมควบคุมโรค

ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

การศึกษาวิจัยต่อเนื่องคือการนำนวัตกรรมกล้องถ่ายภาพเว็บแคมจุลทรรศน์ไปใช้ประโยชน์ในการให้บริการตรวจวินิจฉัยยืนยันและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวินิจฉัยเชื้อมาลาเรียมออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับเจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องแม่นยำมาก โดยจะประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการที่เป็นผู้ใช้กล้องถ่ายภาพเว็บแคมจุลทรรศน์ รวมทั้งประเมินความถูกต้องในการตัดสินใจของเชื้อจากภาพผ่านระบบออนไลน์

การพัฒนาให้ภาพที่ได้มีความละเอียดชัดเจนมากขึ้นเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาดำเนินการต่อไป เนื่องจากเทคโนโลยีกล้องเว็บแคมได้ถูกพัฒนาอย่างรวดเร็ว การใช้กล้องเว็บแคมที่มีคุณภาพความละเอียดชัดเจนมากขึ้นเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ประจักษ์ต้องขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ หัวหน้ากลุ่มพัฒนาวิชาการ หัวหน้างานสนับสนุนส่งเสริมวิชาการคุณสุภา มาละวรรณ และคุณชัยรัตน์ มูลละ พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรคในห้องปฏิบัติการ

ชั้นสูตรโรคติดต่อมาโดยแมลง ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางด้านการตรวจวินิจฉัยเชื้อมาลาเรีย เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำเรื่องการวินิจฉัยเชื้อมาลาเรีย และร่วมดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของกล้องขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง 10.1 แม่ฮ่องสอน เจ้าหน้าที่หน่วยควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง (นคม.) 10.1.3 อำเภอแม่สะเรียง และ นคม. 10.1.7 ตำบลผาบ่อง อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลปาย รวมทั้งเจ้าหน้าที่จาก นคม. 10.1.1 แม่สามแลบ นคม. 10.1.2 อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอนที่ให้ความสนใจและให้ความร่วมมือในการทดสอบอุปกรณ์กล้องประกอบเว็บแคมสำหรับถ่ายภาพจากกล้องจุลทรรศน์

เอกสารอ้างอิง

- http://microscopy.zeiss.com/microscopy/en_de/products/microscope-cameras.html
- <http://news.discovery.com/tech/iphone-case-microscopes-120412.htm>
- <http://th.wikipedia.org/wiki>
- <http://www.microbehunter.com/2012/01/06/connecting-a-camera-to-a-microscope>
- <http://www.microscope.com/microscope-cameras>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Webcam>

ปัจจัยกำหนดสุขภาพทางสังคม

SOCIAL HEALTH DETERMINANTS

สามารถใจเตี้ย ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Samart Jaitae , M.P.H (Public Health)

Faculty of Science and Technology,

Chiang Mai Rajabhat University

บทนำ

สุขภาพทางสังคมหรือสภาวะทางสังคม เป็นการอยู่ร่วมกันด้วยดีในครอบครัว ชุมชน ที่ทำงาน สังคมและโลก ซึ่งรวมถึงการมีบริการทางสังคมที่ดีและมีสันติภาพ แต่ด้วยความพร้อมทางวัตถุดิบที่อุดมกว่าจิตใจหรือคุณค่าของความเป็นคนที่มีได้ทำให้คนในสังคมมีวิถีชีวิตที่เป็นสุขกลับนำไปสู่การบั่นทอนสุขภาพทั้งทางกาย จิต สังคมและจิตวิญญาณอย่างมาก การทำมาหากินที่จำเป็นต้องดิ้นรนต่อสู้กับความผิดพลาดทางเศรษฐกิจ ตลอดจนการแก่งแย่งกันในอาชีพการงานและรายได้ทำให้เกิดความเครียด ปัญหาสุรา ยาเสพติด อาชญากรรม การฆ่าตัวตาย การเอารัดเอาเปรียบ รวมทั้งอิทธิพลทางลบของสื่อมวลชนและการรับวัฒนธรรมต่างชาติเข้ามาโดยขาดการเลือกสรรคัดกรอง เหล่านี้ล้วนมีผลกระทบต่อสุขภาพตามมา นอกจากนี้ภาวะความเป็นเมืองหรือ

ภาวะความทันสมัยไม่ได้มีผลต่อประชากรในด้านเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังมีผลต่อรูปแบบทางสังคมอื่นๆ ด้วย เช่น การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในด้านค่านิยมและรูปแบบการประกอบอาชีพ รวมถึงการดูดซับวัฒนธรรม (Cultural assimilation) ที่ไม่อาจปฏิเสธได้ว่ามีอิทธิพลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางการดำเนินชีวิตของประชาชนไทยได้สอดคล้องกับสถานการณ์ในสังคมไทยยุคใหม่ ที่สังคมกับวิทยาศาสตร์มิได้แบ่งเขตแดนกันแบบต่างคนต่างอยู่ ตรงกันข้ามมีขอบเขตที่เลือนลางและผสมผสานเข้าหากันมากขึ้น ทั้งสังคมและวิทยาศาสตร์มีวิวัฒนาการร่วมกันภายใต้แรงผลักดันร่วม การวิวัฒน์ร่วมของวิทยาศาสตร์และสังคมมีผู้วิเคราะห์แนวโน้มที่น่าวิตกไว้หลายประการ คือ การขยายอำนาจของชนชั้นนำทางเทคนิควิธีการร่วมมือกันของชนชั้นนำทางการเมืองและชนชั้นนำทางเทคนิควิธี ปฏิญยานิยมที่มองข้ามความรู้

ท้องถิ่นและมองผ่านการให้คุณค่าเชิงอัตวิสัย ลักษณะดังกล่าวข้างต้นทำให้อำนาจในการตัดสินใจเรื่องทางวิทยาศาสตร์ในสังคมตกอยู่ภายใต้ผู้ที่ขนานนามตนเองว่า “ผู้เชี่ยวชาญ” เท่านั้น ซึ่งอาจนำไปสู่ “สังคมเสี่ยงภัย” (Risk society) ใน “สังคมเสี่ยงภัย” นี้ประชาชนส่วนหนึ่งจะได้รับภัยที่ตนเองไม่ได้ก่อแต่ภัยเหล่านั้นเกิดจากการตัดสินใจของ “ผู้เชี่ยวชาญ” บางกลุ่มเท่านั้น ภัยที่ได้รับนี้อาจจะแสดงออกมาในรูปอาการป่วยทั้งทางสังคม ร่างกาย และจิตใจ (สุริชัย หวันแก้ว และคณะ, 2549)

ปัจจัยกำหนดสุขภาพทางสังคม

ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพหรือปัจจัยที่กำหนดสุขภาพ (Health determinants) หมายถึง สิ่งใดๆ ก็ตามที่เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางบวกและทางลบแล้วมีผลต่อสุขภาพ ส่วนคำว่าปัจจัยกำหนดสุขภาพทางสังคม (Social determinants of health) เป็นผลมาจากการกระจายของเงิน พลังงาน และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับนโยบายทั้งระดับชาติและระดับท้องถิ่น สิ่งเหล่านี้ได้สร้างความแตกต่างและความไม่เป็นธรรมให้กับประชากรในแต่ละพื้นที่ ตั้งแต่การเจริญเติบโต การอยู่อาศัย การทำงาน รวมถึงระบบสุขภาพ (WHO, 2010) การระบุถึง

ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพมักมีความแตกต่างกันไปตามกรอบความคิดต่างๆ ในแต่ละกรอบความคิดมักมีลักษณะจำเพาะและมีจุดเด่นจุดด้อยของตนเอง และอาจยังมีการพัฒนากรอบความคิดต่างๆ เพิ่มขึ้นได้ในอนาคต ทั้งนี้ในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างสังคมในปัจจุบันได้ก่อให้เกิดปัจจัยกำหนดสุขภาพทางสังคม ดังนี้

ความยากจน (Poverty)

ความยากจนกลายเป็นปัญหาเชิงระบบและโครงสร้างระดับชาติที่สั่งสมมานาน จนเป็นอุปสรรคสำคัญต่อความยั่งยืนของการพัฒนาประเทศ แม้ว่าภาครัฐจะให้ความสนใจในการแก้ไขปัญหาคความยากจนมาโดยตลอดแต่ยังไม่สามารถแก้ไขให้บรรลุผลที่จริงจัง ขณะที่สภาพแวดล้อมทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน ได้ส่งผลให้ปัญหาคความยากจนมีความสลับซับซ้อนยิ่งขึ้นฐานความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับสุขภาพมีลักษณะเป็นพลวัตรแปรเปลี่ยนตามปัจจัยทางสังคม ดังนั้นการเข้าใจถึงการต่อเชื่อมระหว่างปัจจัยทางสังคมที่นำไปสู่ผลลัพธ์ที่เกิดกับสุขภาพและความยากจนจึงเป็นสิ่งสำคัญ การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ

เป็นสาเหตุหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงทางระบบนิเวศน์วิทยาซึ่งส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนที่ยากจน หากระบบนิเวศน์วิทยาเสื่อมถอยลงคนยากจน โดยเฉพาะผู้หญิงและเด็กจะได้รับผลกระทบมากที่สุดจากปัญหาด้านสุขภาพอนามัยอันเนื่องมาจากน้ำที่ขาดแคลนหรือน้ำสกปรก และอากาศเป็นพิษ อีกทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาจากการนำทรัพยากรธรรมชาติ เช่น น้ำและฟืนมาใช้ในชีวิตประจำวัน คนยากจน คือ กลุ่มที่เสี่ยงต่อพิษภัยในสิ่งแวดล้อมมากที่สุดยิ่งกว่านั้นการค้นพบปรากฏชัดยิ่งขึ้นว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพมากที่สุดนั้น มีส่วนสัมพันธ์กับแรงกดดันที่มีต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การเพิ่มของประชากร การกระจายทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่เสมอภาค แบบแผนการบริโภค การพัฒนาเทคโนโลยี และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ เป็นต้น เนื่องจากแรงกดดันเหล่านี้กับผลลัพธ์ที่ตามมาเกี่ยวพันกับกิจกรรมของหลายหน่วยงาน ดังนั้นการคุ้มครองสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพจึงต้องการการประสานงานและช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน ระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ความยากจนและความด้อยการศึกษายังส่งผลให้ประชาชนขาดความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพตนเอง (สุรเกียรติ์ อาชานานุกาพ, 2551)

ความไม่เสมอภาค (Inequality)

ในประเทศไทยมาตรา 51 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 บัญญัติว่า "บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับบริการทางสาธารณสุขที่เหมาะสมและได้มาตรฐาน และผู้ยากไร้มีสิทธิได้รับการรักษาพยาบาลจากสถานบริการสาธารณสุขของรัฐโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และบุคคลย่อมมีสิทธิได้รับการบริการสาธารณสุขจากรัฐซึ่งต้องเป็นไปอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ" สอดคล้องกับสายสิริ ดำวันฉนะ (2553) ที่กล่าวว่า สิทธิของพลเมืองถือเป็นสิทธิขั้นพื้นฐาน เป็นสิทธิและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ซึ่งสิทธิด้านหนึ่งที่สำคัญก็คือสิทธิที่เขาจะไม่สูญเสียสุขภาพะ แต่ในการปฏิบัติได้ก่อให้เกิดความไม่เสมอภาคในการดูแลสุขภาพของประชาชนโดยเฉพาะสถานบริการสุขภาพภาครัฐในต่างจังหวัด ที่ประสบปัญหาความไม่เสมอภาคในการเข้าถึงและได้รับบริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานที่จำเป็น ปัญหาการกระจายตัวที่ไม่เหมาะสมของระบบบริการสาธารณสุขและปัญหาความแตกต่างในระบบกองทุนประกันสุขภาพทั้ง 3 ระบบ ซึ่งทำให้การส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาระบบสุขภาพที่เน้นการเสริมสร้างสุขภาพอันนำไปสู่สุขภาพะที่ยั่งยืนของประชาชนและการจัดหรือส่งเสริมให้ประชาชนได้รับบริการ

สาธารณสุขที่มีมาตรฐานอย่างทั่วถึง นั้น ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร นอกจากนี้ในสังคมยังเกิดการแบ่งระดับชั้นทางสังคม รายได้ การกีดกันทางสังคมซึ่งทำให้เกิดแนวโน้มสังคมที่โดดเดี่ยว

การกีดกันทางสังคม (Social exclusion)

จันทร์เพ็ญ จีระวารักษ์ (2552) กล่าวว่า การกีดกันทางสังคมส่วนใหญ่เกิดจากการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล เพราะเหตุแห่งความแตกต่างในเรื่องถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจหรือสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษาอบรมหรือความคิดเห็นทางการเมือง สิ่งเหล่านี้ได้กำหนดสุขภาพ เช่น กรณีผู้ป่วยเอดส์คนหนึ่งถูกบริษัทสายการบินปฏิเสธที่จะให้หญิงชาวไทยที่ป่วยเป็นโรคเอดส์ขึ้นเครื่องบินจากประเทศญี่ปุ่นกลับมายังประเทศไทย ซึ่งในขณะนี้ยังไม่ได้มีการยืนยันในรายละเอียดข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นออกมาให้ชัดเจน แต่ข่าวกรณีนี้ก็เป็นการสะท้อนว่าคนในสังคมบางส่วนได้มีความหวงวิตกต่อโรคเอดส์จนถึงขั้นที่มองคนเป็นเอดส์ด้วยทัศนคติที่แปลกแยกแตกต่างไปจากคนทั่วไป และบางคนก็แสดงออกถึงขั้นรังเกียจต้องการจะแบ่งแยกผู้ป่วยโรคเอดส์ออกไปจากวิถีชีวิตปกติ

ของสังคม จนทำให้เกิดข้อวิพากษ์วิจารณ์ประเด็นเกี่ยวกับทัศนคติต่อการยอมรับผู้ป่วยโรคเอดส์ของผู้คนอย่างกว้างขวาง สิ่งเหล่านี้ย่อมสะท้อนถึงภาวะสุขภาพโดยเฉพาะสุขภาพจิตของตัวผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้องอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การแตกแยกทางสังคม (Social discrimination)

โดยเฉพาะความแตกแยกทางความคิดในสังคมไทยที่ทวีความรุนแรงขึ้นทุกขณะนับแต่การทำรัฐประหารเมื่อวันที่ 19 กันยายน 2549 เป็นต้นมา ความขัดแย้งในมวลหมู่ประชาชนที่ถูกปลูกปั่นให้แบ่งแยกเป็นฝักเป็นฝ่ายจนเสื่อมสลายความรู้สึกสามัคคีของชนในชาติอันเป็นวิกฤติการณ์รุนแรงทางสังคม แม้หลายภาคส่วนจะได้ใช้ความพยายามแก้ไขวิกฤติการณ์ ดังกล่าวแล้วแต่ก็ไม่เป็นผล กลับทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นจนถึงขั้นใช้กำลังเข้าปะทะกัน มีการสูญเสียทรัพย์สิน ชีวิตและเลือดเนื้อในช่วงที่ผ่านนับว่าเป็นภัยอันตรายใหญ่หลวงต่อระบอบการปกครอง ระบบเศรษฐกิจ ความสงบเรียบร้อยของประเทศ และความเชื่อมั่นในเวทินานาชาติ ซึ่งความแตกแยกดังกล่าวส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองซึ่งเชื่อมโยงไปถึงการปรับเปลี่ยนนโยบายทางด้านสุขภาพ และมี

ความสำคัญอย่างยิ่งต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพของ
ประชาชน (Bayard *et al.*, 2009)

ภาวะการจ้างงาน (Employment conditions)

กระแสโลกาภิวัตน์ทำให้คนหมกมุ่นอยู่แต่
ในเรื่องค้าขาย ขาดทุนกำไรทางวัตถุนิยมนเป็น
ใหญ่ คนทำงานหามรุ่งหามค่ำโดยไม่มีวันพักผ่อน
ทำให้ร่างกายอ่อนเพลียและเครียดส่งผลกระทบต่อ
สุขภาพ ในกระแสสังคมปัจจุบันกระตุ้นให้คนไทย
ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการหาเงินหารายได้
โดยไม่ตระหนักถึงสุขภาพ ประกอบกับระบบการ
บริหารทรัพยากรบุคคลส่วนใหญ่ในปัจจุบันกลับ
ถูกออกแบบเพื่อการควบคุมเพิ่มพฤติกรรมที่เป็น
มาตรฐานเดียว ให้รางวัลกับการทำตามระเบียบ
กติกาอย่างเคร่งครัด จากกระแสการเปลี่ยนแปลง
ของโลกภายนอกเมื่อผนวกเข้ากับโครงสร้างการ
ทำงานและการบริหารทรัพยากรบุคคลแบบนี้ยิ่ง
ก่อให้เกิดวัฒนธรรมการทำงานแบบต่างคนต่างอยู่
ไม่มีการประสานกิจกรรมระหว่างกันนำไปสู่การ
แก่งแย่งชิงดีชิงเด่น ตัวใครตัวมันเอาเปรียบกันไม่มี
ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เหมือนแต่ก่อนที่สังคมมีความ
รักความสามัคคีกัน สิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่ปัญหา
ความเครียด และปัญหาสุขภาพจิตตามมา ส่วนการ
เข้าสู่ภาวะการทำงานนั่งโต๊ะ (Sedentary activities)

หรือพนักงานบริษัท (ที่เรียกว่า White-collar worker)
มีมากขึ้น

ปัญหาการว่างงานถือเป็นวาระสำคัญ
เร่งด่วนอันดับต้นๆ ของประเทศที่ภาครัฐต้องเร่ง
หาแนวทางป้องกัน รวมทั้งเตรียมมาตรการรองรับ
กับจำนวนผู้ถูกเลิกจ้างโดยธุรกิจภาคเอกชนที่มี
แนวโน้มเพิ่มขึ้น ที่ผ่านมารัฐบาลได้บรรจุมาตรการ
แก้ไขปัญหาลูกจ้างไว้ในมาตรการกระตุ้น
เศรษฐกิจหลายแนวทาง (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย,
2555) อย่างไรก็ตามมาตรการส่วนใหญ่มุ่ง
ช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนระยะสั้น เช่น การ
ลดค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค การให้เงินช่วยเหลือค่า
ครองชีพซึ่งมุ่งไปที่ผู้รายได้น้อย การสนับสนุน
สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ ขณะที่มาตรการช่วยเหลือไปที่
หัวใจหลักของปัญหาคือการทำให้คนมีงานทำนั้น
ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจน ซึ่งการมีงานทำและการ
ตกงานมีผลมากต่อสถานะทางสุขภาพคนตกงานจะ
เผชิญกับภาวะกดดันทางจิตใจสูง มีความวิตก
กังวล อัตราการเจ็บป่วยและการเข้ารับการรักษา
ในโรงพยาบาลสูงกว่าผู้ที่มีการมีงานทำแต่คนที่มีการมี
งานทำก็มีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ เช่น งานที่มี
ความเครียด งานที่มีความเสี่ยง งานที่ไม่มี

ความก้าวหน้าหรือมั่นคง การบาดเจ็บและโรคจากการทำงาน

ปัจจัยกำหนดสุขภาพสังคมดังกล่าวข้างต้นได้สะท้อนการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างสังคมที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงทั้งในแง่ของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงในหลายรูปแบบทั้งจำนวนคนที่อาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากการเคลื่อนย้ายประชากรในสังคมหรือรูปแบบของความสัมพันธ์ของบุคคลภายในสังคมที่อาจมีการปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ที่ปรับเปลี่ยนไป หรือแม้แต่สภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในสังคม ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ได้ส่งผลกระทบต่อการอยู่ร่วมกันของคนในสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนี้ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการกระจายรายได้และความเหลื่อมล้ำทางสังคมที่ยังคงเกิดขึ้นและมีแนวโน้มรุนแรงในเขตเมือง (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, 2556)

แนวโน้มปัจจัยกำหนดสุขภาพทางสังคมในประเทศไทย

การเปลี่ยนแปลงทั้งสภาพสังคม เศรษฐกิจและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในประเทศไทยจะทำให้แนวโน้มพื้นที่เขตเมืองจะมีขนาดขยายใหญ่ขึ้นรุกกล้าเข้าไปในพื้นที่เขตชนบท พื้นที่

บางแห่งจะเกิดปัญหาที่ซับซ้อนของความเป็นเมืองใหญ่ (Mega Cities) เช่น ปัญหาขยะ น้ำเสีย น้ำไม่พอใช้ พลังงานขาดแคลน จากความเร่งรีบและแข่งขันในทางเศรษฐกิจของสังคมเมือง ลักษณะการเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ปัญหาสุขภาพมีรูปแบบเปลี่ยนไป การดำรงชีวิตในสถานการณ์ที่การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้ประชาชนต้องปรับตัวอย่างมากเพื่อการดำรงอยู่ให้ได้ ซึ่งแนวโน้มปัจจัยทางสังคมที่กำหนดสุขภาพจะมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสังคม ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ

สังคมโลกมีวิถีบริโภคนิยมเป็นหลักทำให้เกิดการแข่งขันทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ รุนแรงประเทศไทยต้องเผชิญกับสภาพการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น คนไทยจำต้องก้าวไปสู่ความเป็นสากลในเวทีการแข่งขันระดับโลก ความได้เปรียบอย่างหนึ่งของไทย คือ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านและประเทศในเอเปค ให้โอกาสแก่ผู้ประกอบการของไทย แต่การที่สังคมโลกมีการแข่งขันกันอย่างเสรี ความได้เปรียบของประเทศต่างๆ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วมาก แต่หากประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงคงรักษา

แนวโน้มการขยายตัวที่สูงกว่าภาคอื่นๆ ของโลก ภูมิภาคนี้รวมถึงประเทศไทยจะเป็นแหล่งที่น่าลงทุนต่อไป สิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้เกิดการจ้างงานมากขึ้น เมื่อประชาชนมีงานทำย่อมก่อให้เกิดรายได้ มีทางเลือกในการรับบริการด้านสุขภาพและการบริโภคอาหารมากขึ้น และมีทางเลือกในการอยู่อาศัยในสภาพที่เอื้อต่อสุขภาพ นอกจากนี้ยังมีรายงานการวิเคราะห์สาเหตุของการฆ่าตัวตายของประชากรไทยในระดับจังหวัด พบว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ สัดส่วนคนจน สามารถอธิบายความผันแปรของการฆ่าตัวตายของประชากรในระดับจังหวัดได้ร้อยละ 60 (ดร.วรรณ สมใจ, 2553)

การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Information technology (IT) จะทำให้มีการพัฒนาสินค้า บริการ รวมถึงเป็นแหล่งข้อมูลที่ผู้บริโภคสามารถเลือกได้มากขึ้น และผู้ผลิตสามารถผลิตได้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค สิ่งเหล่านี้กระทบต่อวิถีชีวิตของประชาชนคนไทยอย่างมาก สื่อยังกำหนดจิตสำนึกของคนในสังคมได้ หรือการครอบงำทางวัฒนธรรม (Cultural domination) หรือ การครอบงำความคิด (Hegemony) นั่นเอง การดูโทรทัศน์จะทำให้คนมีเวลาในการทำกิจกรรมอย่างอื่นน้อยลง ซึ่งรวมถึง

กิจกรรมที่ใช้แรง (Physical activities) ต่างๆ และทำให้เกิดความอ้วนได้ ทั้งนี้การเปิดรับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีก็ทำให้ชีวิตมีความสะดวกสบายมากขึ้น แต่ยังมีคนไทยบางส่วนที่นำเทคโนโลยีมาใช้ในทางที่ผิดเพื่อผลประโยชน์ของตัวเอง เช่น เทคโนโลยีที่เชื่อมโยงกับเทคนิคการผลิตอาหารและการทำฟาร์มสมัยใหม่ซึ่งได้รับอิทธิพลจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอย่างมาก เช่น สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้อย่างแพร่หลายและได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงในปัจจุบัน ในส่วนของ การทำฟาร์มปศุสัตว์ เกษตรกรเองได้ใช้ฮอร์โมนและยาปฏิชีวนะประกอบกิจกรรมดังกล่าวบางคนให้ความเห็นว่าเทคนิคการทำฟาร์มลักษณะนี้ส่งผลต่ออาหารปลอดภัยและมีผลกระทบในทางตรงข้ามต่อมนุษย์แม้แต่ความเสี่ยงจาก เชื้อ *Bovine Spongiform Encephalopathy* (BSE) อันเป็นที่มาของเชื้อวัวบ้า แต่เทคโนโลยีเหล่านี้ก็ทำให้ประชาชนมีรายได้มากขึ้นถ้าคนส่วนใหญ่มีฐานะดีขึ้นจนสามารถเลือกได้อย่างคุ้มค่าที่สุด จะพบว่าพลังสังคมจะนำสู่อำนาจในการเลือกบริโภคสินค้าและบริการที่เป็น Green product

การเปลี่ยนแปลงด้านวัฒนธรรม

การติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนทั้งทางด้านวัตถุและทางวัฒนธรรมมากขึ้น มีผลกระทบต่อจริยธรรม คุณค่า ค่านิยมซึ่งส่งผลต่อไปถึงพฤติกรรมของคนรุ่นใหม่ในสังคม เช่น การบริโภคสื่อที่ไม่มีจิตสำนึกในการถ่ายทอดทำให้เกิดการเลียนแบบและสิ่งสมประสบการณ์ในกลุ่มวัยรุ่น ทุกคนจะคิดเพียงแก่ตัวเอง เอาตัวรอดเป็นหลักไม่สนใจว่าจะต้องรับผิดชอบสังคมที่ตัวเองอาศัยอยู่ คำนึงถึงเพียงการแข่งขันเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง ชีวิตเร่ร่อน เครียดมากขึ้น กรอบประเพณีวัฒนธรรมที่เคยควบคุมไว้ถูกลดความสำคัญลง แต่ละคนสามารถเลือกรับข้อมูล การสั่งซื้อสินค้า และการบริการผ่านทางเทคโนโลยีการสื่อสารต่างๆ ทั้งยังนำเอารูปแบบสากลนิยม (Cosmopolitan style) และรสนิยมการแต่งกาย การใช้เวลาว่าง งานอดิเรก ที่ถูกทำให้เป็นรูปแบบโลกาภิวัตน์มาใช้อีกด้วยทำให้สังคมไทยกลายเป็นสังคมกึ่งตะวันตกที่วิถีชีวิตยึดติดกับเทคโนโลยีมากขึ้น ส่งผลต่อความฟุ้งเฟ้อของวัยรุ่นและวัยทำงานที่ต้องการตอบสนองความอยากของตนเอง โดยยอมเป็นหนี้เพื่อซื้อเทคโนโลยีรับประทานอาหารขยะตามแบบตะวันตกรวมถึงปรับเปลี่ยนการดำรงชีวิตแบบตะวันตกมากขึ้น

เช่น การทดลองอยู่ก่อนแต่ง การใช้ชีวิตแบบครอบครัวเดียว เป็นต้น

นอกจากนี้วิถีชีวิตที่มีหลากหลายคู่และขาดการมีพัวเดียวเมียเดียวการพัฒนาที่นำไปสู่ภาวะทันสมัยโดยทำให้คนมีความพร้อมทั้งทางด้านวัตถุ คนรุ่นใหม่ไม่เห็นความสำคัญของวัฒนธรรมเดิม ทำให้สูญเสียวัฒนธรรมทางค่านิยม วิถีชีวิตที่ดีงามของชุมชนไป เช่น การรกร้างสวนตัวขาดหายไป นำไปสู่การล่าสอนทางเพศเปลี่ยนคู่นอนกันบ่อย แต่ภาวะทันสมัยไม่ได้ทำให้คนในสังคมมีชีวิตที่มีความสุขและเกิดการแสวงหาออกใหม่ ทำให้เกิดการแสวงหาการบริโภคสิ่งแปลกใหม่ ประสิทธิภาพแปลกใหม่ทางเพศซึ่งนำไปสู่พฤติกรรมการล่าสอนทางเพศ ไม่มีความรู้สึกผูกพันกันและเป็นช่องทางนำไปสู่การแพร่ระบาดของโรคเอดส์และการฆ่าตัวตาย

การเปลี่ยนแปลงด้านการเมือง

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวว่า ประเทศไทยมีรูปแบบการปกครองประชาธิปไตยเพียงเปลือกนอกซึ่งในอนาคตจะถูกกดดันจากสังคมโลกให้ปรับตัวสู่ความเป็นประชาธิปไตยที่แท้จริงเพื่อผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ การค้า และ การเมือง ทำให้คนไทยสามารถเข้าถึงการศึกษา ข้อมูลข่าวสาร

และ ค่านิยมประชาธิปไตยตะวันตกที่แผ่มาทับ
สื่อสารสนเทศต่างๆ ระบบการเมืองจะโปร่งใสมาก
ขึ้นจากอิทธิพลการค้าเสรีและอิทธิพลของเทคโนโลยี
การสื่อสาร กดดันให้แก้ปัญหาคอรัปชันในหมู่
นักการเมือง นักธุรกิจ และระบบราชการอย่างจริงจัง
ถ้าสิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นจริงในสังคมไทยก็เป็นเรื่อง
ที่น่ายินดีเป็นอย่างจริง ปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นจะ
ได้จบลง ฝ่ายการเมืองก็จะทำงานเชิงนโยบายที่เป็น
ประโยชน์ต่อประชาชนมากขึ้น นโยบายต่าง ๆ ที่
สร้างขึ้นมาก็มักจะถูกนำไปปฏิบัติเข้าถึงชีวิตความเป็น
อยู่ของประชาชน ลดความขัดแย้ง การกีดกันและ
ความไม่เสมอภาคในสังคมไทยได้ และท้ายที่สุด
ประเทศไทยก็จะกลับมาเป็นสยามเมืองยิ้มอีกครั้ง

วิถีชีวิตที่ฟุ่มเฟือย

ในกระแสโลกาภิวัตน์สร้างให้เกิดค่านิยม
ทางสังคมที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เช่น คนที่
สวยต้องผอมขาว ขาว สูง หุ่นดี ดังนั้นผลิตภัณฑ์ผิว
ขาวสัลยกรรมตกแต่ง ศูนย์เสริมความงาม เสื้อสาย
เดี่ยว เป็นต้น โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชนมีลักษณะ
ลอกเลียนแบบกัน เพราะเชื่อว่าจะสวยคู่ใจ เช่น เสื้อ
เล็กแคบรัดแน่น กระโปรงสั้น หวีกระเป๋ายิบเล็ก
พกโทรศัพท์มือถือ ความฟุ่มเฟือยทำให้คนหันเห
การบริโภคจากสินค้าจำเป็นสู่สินค้าฟุ่มเฟือยและ

การบริการมากขึ้น สังคมไทยในปัจจุบันมีแนวโน้ม
นิยมความฟุ้งเฟ้อโดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นซึ่งนิยม
การบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือยการใช้สินค้าที่มีราคาสูง
โดยเฉพาะสินค้าจากต่างประเทศการมีข้าวของ
เครื่องใช้ที่ไม่เหมาะสมกับวัยและฐานะ เช่น
โทรศัพท์มือถือ รถยนต์ เป็นต้น ค่านิยมที่ไม่
ถูกต้องทำให้คนกลุ่มนี้อยากได้ต้องหามาให้ได้
อยากมีต้องมีให้ได้ ไม่ว่าจะด้วยวิธีการอย่างไร
วัยรุ่นบางคนสร้างปัญหาสังคม เช่น ขาดบริการทาง
เพศหรือก่ออาชญากรรม เนื่องจากต้องการมีทุก
อย่างทัดเทียมเพื่อน ผู้ที่อยู่ในวัยทำงานบางคนแม้
สามารถหารายได้แล้วก็ไม่รู้จักรักษาเงิน
โดยเฉพาะวัยรุ่น พรรณพพร สิริโรจน์ (2552)
กล่าวว่า อีกด้านหนึ่งลักษณะนิสัยคนเปลี่ยนไปเป็น
วัตถุนิยมมากขึ้น คนมีความต้องการสินค้าและ
บริการต่างๆ สูงมาก ใช้จ่ายในชีวิตประจำวันจึงสูง
เป็นเงาตามตัว ทั้งใช้จ่ายเพื่อความบันเทิง การ
ท่องเที่ยว รวมถึงรายจ่ายเพื่อสังคมและความ
ต้องการมีคุณภาพชีวิตที่ดีทำให้มีความต้องใช้เงิน
มากขึ้นกว่าคนสมัยก่อน ซึ่งมักจะทำงานอยู่กับบ้าน
มีนิสัยการกินอยู่อย่างประหยัด มักไม่ค่อยมีเรื่องให้
ต้องใช้เงินมากมายนัก มีเงินเก็บออมไว้ได้สภาพ
สังคมอย่างในอดีตเช่นนี้พอจะยังพบเห็นได้ใน

ท้องถิ่นชนบทที่ยังห่างไกลความเจริญในแบบ
สังคมเมืองคนสมัยใหม่

จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น
เกิดจากปัจจัย คือ ความเจริญก้าวหน้าทาง
เทคโนโลยีซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีพของ
บุคคลในสังคม ซึ่งในปัจจุบันทุกประเทศให้
ความสำคัญต่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี ทั้งนี้การพัฒนาประเทศให้
เจริญก้าวหน้าทุกด้านจะต้องอาศัยความรู้ทาง
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาช่วยจึงจะทำให้
การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพรวมถึง
การพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านต่างๆ โดยมุ่งเน้นด้าน
ความสะดวกสบายให้กับบุคคลในสังคมให้มีสภาพ
ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เช่น อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ
โรงงานขนาดใหญ่หรือระบบรถไฟฟ้า
ใต้ดิน เป็นต้น แต่การนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้โดยไม่มีความรู้ความเข้าใจใน
หลักการของวิทยาศาสตร์ ประมาทหรือมุ่งหวังแต่
ผลประโยชน์ของตนเองเพียงฝ่ายเดียว สิ่งเหล่านี้จะ
ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม
วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ในสังคมไทยคนชั้นกลาง
ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ (Majority) พยายามจะพัฒนา
ขีดความสามารถในการเลือกกว่าประเทศควรจะก้าว

ไปในทิศทางใด ถ้าโอกาสที่จะเลือกได้มีมากขึ้น
ตามการเติบโตของการศึกษาและฐานะจะเกิดแรง
ผลักดันใหม่ กดดันสถาบันของรัฐ องค์กรเอกชน
บริษัท ชุมชน และตัวประชาชนเองให้เกิดภาพของ
สังคมใหม่ตามทิศทางของแรงผลักดันนั้น เมื่อใดก็ตาม
เมื่อประเทศก้าวมาถึงจุดนี้ชีวิตความเป็นอยู่ของ
ประชาชนก็จะดีขึ้น ปัญหาในสังคมที่รุนแรงก็จะ
ลดลงและส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพของประเทศใน
ที่สุด

บทสรุป

แนวโน้มปัจจัยกำหนดสุขภาพทางสังคม
ของประเทศไทยในอนาคตจะมีความสลับซับซ้อน
มากขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ
เทคโนโลยี วัฒนธรรมและการเมือง การ
เปลี่ยนแปลงเหล่านี้เป็นผลมาจากการที่ประเทศ
จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อให้ทันกับการแข่งขันกับ
ประเทศต่างๆ ซึ่งแนวทางการพัฒนาสำหรับ
ประเทศไทยยังไม่ชัดเจน มีผลประโยชน์ของกลุ่ม
ต่างๆ เป็นเป้าหมายของการพัฒนา คนจนเป็นผู้
เสียเปรียบในสังคม สิ่งเหล่านี้สะท้อนถึงความ
ล้มเหลวในการพัฒนาของประเทศไทย การพัฒนา
ที่ผิดพลาดที่เน้นความมั่งคั่งในที่สุดตกเป็นเหยื่อ
ของโลกาภิวัตน์ ในขณะที่เดียวกันสังคมไทยยังไม่

สามารถนำเอาวัฒนธรรมของประเทศอุตสาหกรรม ที่อาศัยความรู้ ความคิดความเข้าใจ ทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานมาเป็นเครื่องนำทาง ประกอบกับความอ่อนแอของระบบต่างๆ จึงทำให้ เราไม่สามารถรับมือกับแรงกดดันของกระแส โลกาภวัตน์ได้ ความมั่งคั่งเป็นระบบการผลิตและ บริโภคที่มีนัยว่าฟุ่มเฟือยไร้ขีดจำกัด ไม่คำนึงถึง ความเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรนำไปสู่ปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติและการดำรงชีวิตของมนุษย์ และนำมาสู่ปัญหามากมาย โดยเฉพาะปัญหา สุขภาพ หากเปลี่ยนกระบวนการคิดที่เน้นความมั่ง คั่งมาเป็นการมีวิถีชีวิตที่พอดี เป็นการอยู่กันอย่าง พอดี มีการผลิตและบริโภคที่ไม่ฟุ่มเฟือยคำนึงถึง ความสมดุลระหว่างความต้องการของมนุษย์กับ ความสามารถรองรับของฐานทรัพยากร ที่นำไปสู่ ความยั่งยืนทั้งของทรัพยากรและการดำรงชีวิตของ มนุษย์ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะนำไปสู่ภาวะสุขภาพที่ดี ในที่สุด

เอกสารอ้างอิง

จันทร์เพ็ญ จิระวารักษ์.การกีดกันแบ่งแยกเป็นสิ่งที่ผิด. 2552. จาก <http://www.thaifamilylink.net/?p=232>

ดร.วรรณ สมใจ. ผลกระทบของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจสังคมที่มีต่อแนวโน้มการฆ่าตัวตายของประชากรในระดับจังหวัดของประเทศไทย.วารสารวิชาการสาธารณสุข 2555; 21(2): 251–262.

พรรณปพร ลีวิโรจน์. วิถีชีวิตพอเพียงกับสุขภาพ. 2552. จาก <http://swwhcu.net/km/mk-articles/sw-km/104-w-health.html>.

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. รายงานสุขภาพคนไทย 2556: ปฏิรูปประเทศไทย ปฏิรูปโครงสร้างอำนาจเพิ่มพลังพลเมือง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล. 2556. 195.

สายศิริ ด่านวัฒนะ.ออกกำลังกายการเมืองภาคพลเมืองเพื่อสุขภาวะสังคมประชาธิปไตย. มุลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ. 2553: 149.

สุริชัย หวันแก้ว, ปกรณ์ เลิศเสถียรชัย, อติสา หะสาเมาะ และชาญชัย ชัยสุข โกศล. วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาวะทางสังคม: การริเริ่มจากเยาวชน. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). 2549: 172.

สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ. ความสุขกับสุขภาพ. 2551. จาก <http://www.doctor.or.th/article/detail/1164>

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย.ธุรกิจไทยกับความเสี่ยงสูง

ภาวะการจ้างงาน. 2555. จาก [http:// www.](http://www.bangkokbiznews.com)

[bangkokbiznews.com](http://www.bangkokbiznews.com)

Bayard R, *et al.* An exploration of social

determinants of health amongst internally

displaced persons in northern Uganda. 2009.

From <http://www.conflictandhealth.com/>

World Health Organization. Social determinants

of health. 2010. From [http://](http://www.who.int/social_determinants/en/)

www.who.int/social_determinants/en/

ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกใน

ภาคเหนือตอนบน ประเทศไทย

SOCIAL AND ENVIRONMENTAL FACTORS AFFECT DENGUE HEMORRHAGIC FEVER EPIDEMICS IN UPPER NORTHERN THAILAND

นารลดา ขันธิกุล**ปร.ด.(อายุรศาสตร์เขตร้อน)*

Nardlada Khantikul, Ph.D. (Tropical Medicine)*

ประยูทธ สุคาทิพย์***Dr.P.H. (Epidemiology)*

*Prayuth Sudathip**, Dr.P.H. (Epidemiology)*

อังคณา แซ่เจ็ง**Ph.D. (Insect Immunology)*

Aungkana Saejeng, Ph.D. (Insect Immunology)*

รุ่งระวี ทิพย์มนตรี***ปร.ด.(อายุรศาสตร์เขตร้อน)*

*Rungrawee Tipmontree**, Ph.D. (Tropical Medicine)*

วรรณภา สุวรรณเกิด**Ph.D. (Medical Entomology)*

Wannapa Suwonkerd, Ph.D. (Medical Entomology)*

* สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่10 เชียงใหม่

* Office of Disease Prevention and Control 10, Chiang Mai

** สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงกรมควบคุมโรค

** Bureau of Vector Borne Disease, Department of

Disease Control

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงประยุกต์ (Applied research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกและเพื่อสร้างรูปแบบการพยากรณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกใน 8 จังหวัดภาคเหนือ โดยคัดเลือกพื้นที่ที่มีการป่วยด้วยไข้เลือดออกซ้ำ หรือมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกใน หมู่บ้าน/ชุมชนติดต่อกัน ภายใน 28 วัน หรือหมู่บ้านที่โรคไม่สงบภายใน 28 วัน (Second generation) ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงสูงต่อการระบาด ใช้วิธีเก็บข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้แก่ ข้อมูลทางด้านภูมิศาสตร์ ยุงพาหะ ระบาดวิทยาไข้เลือดออก ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความชื้น ความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย ระดับตำบล ตั้งแต่ปี 2549 - 2553 ส่วนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านระบาดวิทยาเชิงสังคม ใช้วิธีสำรวจข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้แก่ ลักษณะทางประชากรและการเคลื่อนย้าย ความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรม การป้องกันควบคุมไข้เลือดออกของประชาชน ประวัติการป่วยเป็นไข้เลือดออก การมีส่วนร่วมของ

ประชาชน ด้วยแบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ 16 หมู่บ้านใน 8 จังหวัดได้จำนวนรวม 1,090 คน วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าไคสแควร์ และการวิเคราะห์ การถดถอยพหุโลจิสติกส์ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรค ได้แก่ ค่าดัชนีลูกน้ำ ยุงลาย (Container index) ที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้การระบาดของโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 1.76 เท่า การไม่ นอนในมุ้งเวลากลางวันทำให้การระบาดของไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 3.25 เท่า ความชื้นเฉลี่ยลดลง 1 หน่วย ทำ ให้การระบาดของไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 8.96 เท่า และปริมาณน้ำฝนที่ลดลง 1 หน่วยทำให้การระบาดของ ไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 1.05 เท่าโดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับร้อยละ 80.7 และได้สมการการ ทำนายใช้เป็นรูปแบบได้ดังนี้

$$Y' = -145.525 + 0.566CI + 1.180Bn + 2.193Humid - 0.052Rainfall$$

คำสำคัญ: ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม, รูปแบบพยากรณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออก, ค่าดัชนีลูกน้ำ ยุงลาย ความชื้น, ปริมาณน้ำฝน, นอนกางมุ้ง

Abstract

This applied research aimed to investigate the determinants affecting dengue haemorrhagic fever (DHF) and to create a predictive model of the disease epidemic with the boundary of 8 provinces in northern Thailand. Areas of the investigation were classified as a high-risk consistency of a secondary DHF infection cases or an outbreak of DHF cases, or a second generation of disease within 28 consecutive days. The method of data collection was to collect the secondary data concerning geographical settings, mosquito vectors, DHF epidemiological reports, rainfall, temperature, humidity, *Aedes* larvae density in a sub-district level consecutively between 2006 – 2010. Including the data relating to social epidemiology, the primary data had been collected in the field survey including population and migration, knowledge, perception, and behaviors of the disease prevention, age, occupation, history of DHF infection, and community participation. The method of field survey was to

construct a questionnaire to interview with 1,090 villagers in 16 villages of 8 provinces. The data analyses performed percentages, mean, S.D., χ^2 test, and multiple logistic regression analysis. The results showed that the determinants of the DHF epidemics comprised an increasing container index (CI) with every one unit increased DHF cases as high as 1.76 times. Children who did not sleep under bednet during the day time increased DHF epidemics 3.25 times. The average humidity decreased for every one unit increased DHF epidemics 8.96 times, and an excess rainfall decreased one unit would increase DHF epidemics 1.05 times ($R^2 = 0.807$) as the equation model shown below.

$$Y' = -145.525 + 0.566CI + 1.180Bn - 0.624Ws + 2.193Humid - 0.052Rainfall$$

Keywords: Social and environmental factors, Dengue Haemorrhagic Fever Epidemic, Container index, Humid, Rainfall, Bednet

บทนำ

โรคไข้เลือดออกมีสาเหตุจากเชื้อไวรัสเดงกี ซึ่งเป็นอาร์เอ็นเอไวรัส (RNA virus) มี 4 ซีโรไทป์ (Serotypes) ได้แก่ DEN-1, DEN-2, DEN-3 และ DEN-4 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2496 - 2507 โรคไข้เลือดออกระบาดใหญ่ในหลายประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียแปซิฟิกเช่น ประเทศฟิลิปปินส์ ไทย เวียดนาม สิงคโปร์ และที่เมืองกัลกัตตาในประเทศอินเดีย (Gubler, 1997a) ประเทศไทยพบโรคไข้เลือดออกตั้งแต่ปีพ.ศ. 2492 โดยปี พ.ศ. 2501 เกิดการระบาดขึ้นครั้งแรกที่กรุงเทพฯ (Hammon *et al.*, 1960) ปัจจุบันโรคได้

แพร่กระจายไปเกือบทุกพื้นที่ในทุกจังหวัด แม้กระทั่งหมู่บ้านชนบทของประเทศไทย ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 106 ง หน้าที 16 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2552 โรคติดต่อที่ต้องแจ้งความเป็นอันดับที่ 20 คือ ไข้เลือดออก ดังนั้นจึงได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์โรคติดต่อนำโดยแมลงระดับชาติ ในปี 2555 – 2559 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดอัตราป่วยและอัตราตายด้วยโรคไข้เลือดออกและลดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสุขภาพของประชาชนจากการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกตั้งแต่ครัวเรือน ชุมชน โรงเรียน โรงพยาบาล

จากการศึกษาที่ผ่านมาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของไข้เลือดออกนั้นได้แก่การปรับตัวและความหนาแน่นของยุงพาหะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาประกอบกับผลกระทบของโลกร้อนทำให้มีขยายวงกว้างเข้าไประบาดในทุกพื้นที่ (Martens *et al.*, 1997; Gubler, 2002; Hales *et al.*, 2002) นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมสภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความชื้น มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงความชุกชุมและพฤติกรรมของยุงหลายชนิด (Martens *et al.*, 1999; Suwonkerd *et al.*, 2006; Shekhar & Huat, 1992; Biswas *et al.*, 1993; Schultz, 1993) และการเคลื่อนย้ายของประชากรเพื่ออพยพไปอยู่ในเมือง หรือทำกิจกรรมอื่นๆ เป็นปัจจัยสนับสนุนต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกที่ต่อเนื่องและความชุกของโรคที่เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ได้แก่ กลุ่มอายุ ภูมิคุ้มกันโรค และการได้รับเชื้อในอดีต ด้านชนิดของเชื้อเด็งกีไวรัสที่ระบาดในพื้นที่นั้นในปีนั้น และปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย ลักษณะความหนาแน่นของชุมชนเขตเมือง หรือเขตชนบท สภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝน ความชื้น อุณหภูมิ การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ทำกินประวัติการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก (Van Benthem *et al.*, 2005; Van Wambeke *et al.*, 2006) นอกจากนี้ปัจจัย

ทางด้านสังคมได้แก่ ความรู้ การรับรู้ และการป้องกันตนเองจากโรคไข้เลือดออก การมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่อาจทำให้เสี่ยงต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกได้ การพยากรณ์การเกิดโรคในในการศึกษานี้มีการใช้ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคระดับจังหวัด/อำเภอ วิเคราะห์การระบาดซึ่งส่วนใหญ่ มักจะเป็นแบบระบาดปีเว้นสองปีบางจังหวัดอาจมีรูปแบบแตกต่างกันวิธีการหนึ่งที่จะใช้เป็นตัวชี้แนะการควบคุมโรคไข้เลือดออกได้ โดยจะต้องหาปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวพยากรณ์การเกิดโรคของแต่ละพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์และมีส่วนเกี่ยวข้องกับการระบาด โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีผู้ป่วยติดเชื้อซ้ำ (Secondary infection) ซึ่งการนำข้อมูลทางด้านระบาดวิทยาเชิงสังคมเข้ามาช่วยในการพยากรณ์การเกิดโรค อาจเป็นปัจจัยสำคัญในการศึกษาหาความสัมพันธ์กับการเกิดโรคล่วงหน้า เพื่อจะสามารถดำเนินการควบคุมโรคมีประสิทธิภาพนำไปสู่การหยุดยั้งโรคได้ภายในเวลาอันสั้นได้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ใช้ในพยากรณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกใน 8 จังหวัดภาคเหนือ

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงประยุกต์ (Applied research) ดำเนินการสุ่มตัวอย่างจากประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ที่มีการป่วยด้วยไข้เลือดออกซ้ำ หรือเกิดผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้าน/ชุมชนติดต่อกันภายใน 28 วัน หรือหมู่บ้านที่โรคไม่สงบภายใน 28 วัน (Second generation) จากข้อมูลการรายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 27 สิงหาคม 2554 พื้นที่ศึกษาถูกเลือกแบบเจาะจง จากอำเภอที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกต่อเนื่องทุกปีและมีอัตราการเกิดโรคซ้ำในชุมชนจังหวัดละ 2 อำเภอ จากนั้นคัดเลือกอำเภอละ 1 ตำบล และคัดเลือกตำบลละ 1 หมู่บ้าน รวมหมู่บ้านที่จะดำเนินการ 16 หมู่บ้าน กำหนดขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละตำบล (Probability Proportional to size) โดยสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic sampling) ตามบัญชีบ้านเลขที่ของหมู่บ้านตามลำดับ เพื่อหาช่วงการสุ่มหลังคาเรือนละ 1 คน แล้วเริ่มนับหน่วยเริ่มต้น ทำเช่นเดียวกันกับหลังคาเรือนต่อไปตามช่วงของการสุ่ม จนครบจำนวนของประชากรในตำบลตัวอย่าง จึงจะเก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์

ประชาชนด้วยแบบสอบถาม 1 คนต่อหลังคาเรือน การศึกษาต้องการแบ่งกลุ่มประชากรออกเป็น 3 กลุ่ม ตามสัดส่วนของอายุได้แก่ อายุผู้ใหญ่ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี กลุ่มเด็กอายุ 15 – 17 ปี และกลุ่มเด็กอายุ 10 - 14 ปี คิดเป็นอัตราส่วน 85: 8: 7 ตามลำดับ (ข้อมูลสถิติประชากรกลางปี สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2553)

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิทำได้ดังนี้

- 1) เก็บข้อมูลปฐมภูมิจากประชาชนในพื้นที่จากการคำนวณตัวอย่างได้ทั้งสิ้นจำนวน 1,090 คน (Lemeshow *et al.*, 1990) การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยกำหนดระดับคะแนนความรู้ที่ต้องแก้ไขมีคะแนนน้อยกว่า 20 คะแนน ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกระดับดีมากกว่าหรือเท่ากับ 20 – 25 (>ร้อยละ 80) คะแนนการรับรู้เกี่ยวกับไข้เลือดออกในระดับที่ต้องแก้ไขน้อยกว่า 28 คะแนนคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกระดับดีมากกว่า หรือเท่ากับ 28 - 36 ($\geq$ ร้อยละ 80) และคะแนนพฤติกรรม การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกระดับที่ต้อง

แก้ไข น้อยกว่า 6 คะแนน และคะแนนการป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออกในระดับคิมากกว่าหรือเท่ากับ 6 (>ร้อยละ 80)

2) ข้อมูลพฤติกรรมของ ปี พ.ศ. 2549 – 2553 ด้านระบาดวิทยาของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ เช่น อัตราป่วยของโรคไข้เลือดออกจากงานระบาดวิทยาของ สคร.10 ข้อมูลดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลาย ทั้ง House index และ Container index ระหว่าง พ.ศ. 2549 – 2553 ข้อมูลอุณหภูมิต่ำ ความชื้น ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย จากอุตุนิยมิวิทยาภาคเหนือ ในช่วงปีเดียวกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแสดง ค่าร้อยละค่ามัธยฐาน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน χ^2 Test และ Multiple Logistic Regression Analysis

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,090 คน พบว่า เป็นผู้อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล ร้อยละ 33.9 และนอกเขตเทศบาล ร้อยละ 66.1 เพศหญิงมากกว่าชาย (1.88:1) มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 21.6) อายุเฉลี่ย (Median) 45.00 ปี (S.D.=18.27) อายุ น้อยที่สุด 10 ปี อายุมากที่สุด 84 ปี สถานภาพสมรสคู่

ร้อยละ 65.32 เรียนจบระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 50.92 เป็นผู้ไม่ได้ทำงาน/นักเรียน/นักศึกษา/แม่บ้าน ร้อยละ 30.18 รองลงมามีอาชีพเกษตรกร/ทำไร่/ทำสวน ร้อยละ 27.52 ขนาดของครอบครัวเฉลี่ย 4 คนต่อหลังคาเรือน (S.D.= 1.59) ค่ามัธยฐานรายได้ของครอบครัว (Median) 5,000 บาทต่อเดือน

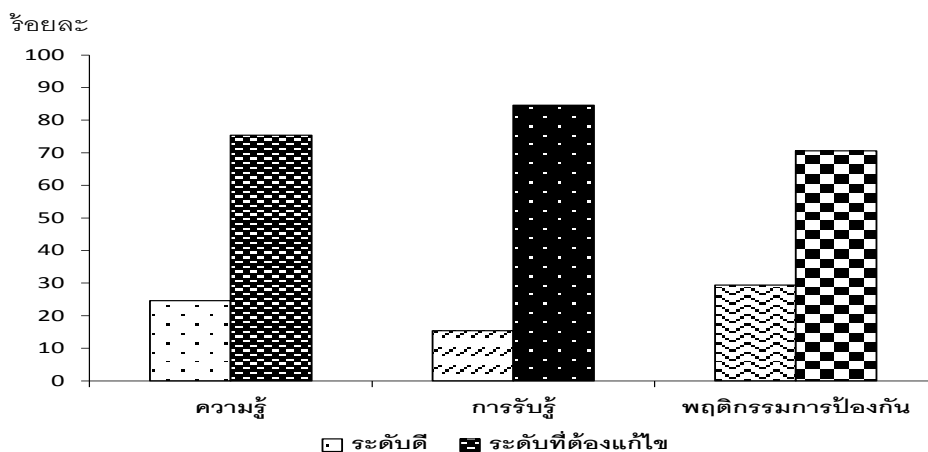
ประวัติการเคลื่อนย้ายของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เป็นผู้ที่เกิดในหมู่บ้านนี้ ร้อยละ 70.9 ในช่วง 2 อาทิตย์ ที่ผ่านมาใช้เวลาอยู่ที่บ้านมากที่สุด โดยใช้ เวลาช่วงกลางวัน ร้อยละ 47.2 และเวลากลางคืนร้อยละ 79.0 ประวัติการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก พบว่า ส่วนใหญ่ไม่เคยป่วย ร้อยละ 90.9 ที่เคยป่วยมีเพียง ร้อยละ 9.1 ผู้ที่เคยป่วยส่วนใหญ่ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล ร้อยละ 93.9 รองลงมาไปที่สถานอนามัย และคลินิก ร้อยละ 4.0 และ 2.0 ตามลำดับ ไม่มีใครซื้อยากินเอง หรือปล่อยให้หายเอง ภายใน 1 ปี ที่ผ่าน มาท่านมีญาติ/ผู้ใกล้ชิดป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 9.0

ในด้านสิ่งแวดล้อมของบ้านพักอาศัยพบว่า วัสดุที่ใช้สร้างบ้านเป็นคอนกรีต ร้อยละ 38.3 ลักษณะบ้านพักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียว ร้อยละ 52.9 ไม่มีการติดมุ้งลวดที่หน้าต่าง ร้อยละ 60.6 มีมุ้งสภาพดีไว้ใช้นอนในบ้าน ร้อยละ 64.5 น้ำดื่มในบ้าน

ซื้อน้ำถังไว้ดื่ม ร้อยละ 68.9 รองลงมาดื่มน้ำประปาที่
 บำบัดโดยกรอง/ต้ม ร้อยละ 21.5 ส่วนน้ำใช้เป็น
 น้ำประปา ร้อยละ 68.4 รองลงมาเป็นน้ำบ่อและน้ำ
 บาดาล ร้อยละ 18.0 การเก็บขยะของครัวเรือนก่อน
 นำไปกำจัด โดยทิ้งใส่ถุงขยะ ร้อยละ 89.6 มีการกำจัด
 ขยะครัวเรือนโดยมีรถเทศบาล/อบต. จัดเก็บมากที่สุด
 ร้อยละ 66.1 รองลงมาจะนำไปเผา ร้อยละ 25.2 มี
 ภาชนะที่อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ ร้อยละ 59.1
 และจากการสำรวจพบลูกน้ำยุงลายในภาชนะภายใน
 บ้านและรอบบ้าน ร้อยละ 8.0

**การวิเคราะห์ระดับความรู้เรื่องไข้เลือดออก การรับรู้
 เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกและพฤติกรรมการป้องกัน
 ควบคุมโรคไข้เลือดออก**

ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้การรับรู้เกี่ยวกับ
 โรคไข้เลือดออกและพฤติกรรมการป้องกันควบคุม
 โรคไข้เลือดออกของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ความรู้เรื่อง
 ไข้เลือดออก อยู่ในระดับที่ต้องแก้ไขร้อยละ 75.4
 และมีความรู้ระดับดี ร้อยละ 24.6 ค่าเฉลี่ยคะแนน
 ความรู้เท่ากับ 17.81 (S.D = 3.85) มีการการรับรู้
 เกี่ยวกับโรคพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรค
 ไข้เลือดออก ไข้เลือดออก ระดับที่ต้องแก้ไขร้อยละ
 84.6 และ ระดับดี ร้อยละ 15.4 ค่าเฉลี่ยคะแนนการ
 รับรู้เท่ากับ 25.03 (S.D.=3.59) และมีพฤติกรรมการ
 ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ระดับที่ต้องแก้ไข
 ร้อยละ 70.6 ระดับดีร้อยละ 29.4 โดยค่าคะแนนเฉลี่ย
 พฤติกรรมปฏิบัติเท่ากับ 8.25 (S.D.=2.54) ตาม
 ภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ร้อยละของระดับความรู้ การรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกและพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรค
 ไข้เลือดออกของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประวัติ การเคลื่อนย้าย ประวัติการป่วยด้วยไข้เลือดออก สิ่งแวดล้อม สภาพที่อยู่อาศัย และการจัดการขยะ ความรู้เรื่องไข้เลือดออก การรับรู้เกี่ยวกับ ไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก และการมีส่วนร่วมในการป้องกัน ควบคุมไข้เลือดออกของประชาชนในพื้นที่

ผลการวิเคราะห์โดยสมการถดถอยพหุโลจิสติกส์ ระหว่างการระบาดของไข้เลือดออกในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือกับตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยทางสังคม สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก จำนวน 18 ตัวแปร โดย คัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการ พบว่า มีเพียง 5 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการระบาดของโรค ไข้เลือดออก คือ จำนวนภาชนะที่พบถูกน้ำขังลาย เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมีโอกาสเกิดการระบาดของ ไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 1.76 เท่า คนที่ไม่นอนในมุ้ง เวลากลางวันมีโอกาสเสี่ยงต่อการระบาดของ ไข้เลือดออก 3.25 เท่าของคนที่ไม่นอนในมุ้ง ผู้ที่อยู่ใน บ้านที่ติดมุ้งลวดที่หน้าต่างทุกบานมีโอกาสเสี่ยง ต่อการระบาดของไข้เลือดออก 1.87 เท่าของบ้านที่ไม่ติดมุ้งลวดที่หน้าต่าง ความชื้นเฉลี่ยค่าที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมีโอกาสเกิดการระบาดของไข้เลือดออก 8.96 เท่า และปริมาณน้ำฝนที่ลดลง 1 หน่วยทำให้

โอกาสเสี่ยงต่อการระบาดเพิ่มขึ้น 1.05 เท่าตาม ตารางที่ 1 ซึ่งสามารถเสนอสมการการพยากรณ์การ ระบาดของไข้เลือดออก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การ พยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 80.7%ตามสมการดังนี้ $Y' = -145.525 + 0.566CI + 1.180Bn - 0.624Ws + 2.193 Humid - 0.052Rainfall$

สรุป อภิปรายผล

จากการศึกษารูปแบบการพยากรณ์การ ระบาดของโรคไข้เลือดออกใน 8 จังหวัดภาคเหนือ สามารถอภิปรายผลได้ว่า ประชาชนที่มีบ้านติดมุ้ง ลวด ครัวเรือนที่มีการเก็บขยะในครัวเรือนไม่เป็น ระเบียบ/ไม่ได้ใส่ถัง บ้านที่ไม่มีการขัดล้างภาชนะ กักเก็บน้ำ บ้านที่ไม่มีการปล่อยปลาถิ่นลูกน้ำใน ภาชนะที่ไม่มีฝาปิด และคนที่ไม่ได้ใช้สารจับไล่ยุง มีโอกาสเสี่ยงต่อการระบาดของไข้เลือดออก สอดคล้องกับการศึกษาของ Koenraad *et al.* (2006) ที่ศึกษาเรื่องความรู้ การปฏิบัติของประชาชนที่มี ผลกระทบต่อประชากรยุงลายในจังหวัด กำแพงเพชรซึ่งพบว่า การเข้าใจว่าแหล่งเพาะพันธุ์ ยุงลายนำไข้เลือดออกคือแหล่งน้ำสกปรกไม่ใช้น้ำ สะอาด อาจทำให้พฤติกรรมการดูแลแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงและการป้องกันยุงลายที่ถูกต่อนั้นถูก ละเลยรวมถึงความความรู้เรื่องไข้เลือดออก

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์พหุโลจิสติกระหว่างตัวทำนายปัจจัยทางสังคม สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกกับการระบาดของไข้เลือดออกในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือ

ปัจจัย	b	Adjusted OR	95%CI
ลักษณะบ้านตึกมุงลวดที่หน้าต่างทุกบาน	-0.163	0.850	0.469-1.539
การเก็บขยะในครัวเรือนไม่เป็นระเบียบ/ไม่ได้ใส่ถุง	0.145	1.157	0.579-2.312
ความรู้เรื่องไข้เลือดออกในระดับที่ต้องแก้ไข	-0.185	0.831	0.529-1.306
ร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลายเกิน 10	-0.018	0.982	0.904-1.066
ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย(CI)	0.566	1.760	1.558-1.990
ไม่มีการจัดล้างภาชนะกักเก็บน้ำ	0.573	1.774	0.948-3.318
ไม่เปลี่ยนน้ำทุกสัปดาห์	0.152	1.165	0.643-2.110
ไม่ปิดฝาภาชนะให้มิดชิด	-0.162	0.850	0.558-1.297
ไม่มีการปล่อยปลาในลูกน้ำในภาชนะที่ไม่สามารถปิดฝาได้	0.130	1.139	0.752-1.725
ไม่ใส่ทรายเคลือบสารเคมีในภาชนะเก็บน้ำ	-0.156	0.856	0.495-1.479
ไม่นอนในมุ้งเวลากลางวัน (Bn)	1.180	3.254	1.872-5.656
ตึกมุงลวดที่หน้าต่างทุกบาน (Ws)	-0.624	0.536	0.311-0.922
ไม่กำจัด/ทำลายภาชนะที่ไม่ได้ใช้แล้ว	0.212	1.236	0.727-21.02
ไม่ฉีดพ่นด้วยสเปรย์ฆ่ายุง	-0.008	0.992	0.656-1.506
ไม่ได้ใช้สารขับไล่ยุง (Repellent)	0.313	1.368	0.907-2.063
อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำ (Temp)	-0.273	0.761	0.512-1.132
ความชื้นเฉลี่ยต่ำ (Humid)	2.193	8.959	6.018-13.336
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูง (Rainfall)	-0.052	0.949	0.936-0.963
ค่าคงที่ (Constant)	-145.525		

ของประชาชนในพื้นที่อยู่ในระดับที่ต้องแก้ไข วิธีหนึ่งที่จะป้องกันการระบาดของไข้เลือดออกในพื้นที่นั้น ในกรณีที่ยุงพาหะนำไข้เลือดออกเมื่อเข้าไปอยู่ในบ้านที่ติดมุ้งลวด มีโอกาสแพร่เชื้อได้ หากมีแหล่งพันธุ์ยุงในบ้านเช่น มีน้ำขังในภาชนะกักเก็บน้ำ ทำให้มีโอกาสรแพร่เชื้อได้ ดังนั้นควรมีการใช้มาตรการเสริมอื่นๆ การป้องกันยุงและกำจัดยุงลายในบ้านเช่น การจุดยากันยุง การใช้สเปรย์กำจัดยุง การใส่ทรายเคลือบสารเคมีในภาชนะน้ำใช้ที่ไม่ได้ปิดฝา การทำความสะอาดภาชนะที่มีน้ำขังเป็นประจำและสม่ำเสมอ ซึ่งวิธีการกำจัดแหล่งพันธุ์ยุงลายเหล่านี้จะช่วยป้องกันการระบาดของไข้เลือดออกได้ (Butraporn *et al.*, 1999) สอดคล้องกับการศึกษาของ Koopman และคณะ (1991) ที่พบว่าสัดส่วนของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลายมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไข้เลือดออก นอกจากนี้คนที่มีความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกในระดับที่ต้องแก้ไขมีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดการระบาดของไข้เลือดออกได้นั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Van Benthem *et al.* (2002); Rosenbaum *et al.* (1995) ที่พบว่าคนที่มีความรู้เรื่องไข้เลือดออกระดับดีจะใช้วิธีการป้องกันไข้เลือดออกได้ดีเช่นกัน นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่าคนที่นอนในมุ้งเวลากลางวันมีโอกาเสี่ยง

ต่อการระบาดของไข้เลือดออกซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Vu DinhThiem *et al.*, (2010) ที่ศึกษาว่าการนอนในมุ้งที่ไม่ได้ชุบสารเคมีในเวลากลางวันไม่มีผลต่อการป่วยด้วยไข้เลือดออกของกลุ่มเด็กอายุ 2 - 10 ปี ในเมือง NhaTrang ประเทศเวียดนาม นอกจากนี้ผลการศึกษาที่พบว่า ค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมีโอกาสดเกิดการระบาดของไข้เลือดออก 8.96 เท่า แต่ไม่พบว่าอุณหภูมิมีอิทธิพลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกในภาคเหนือประเทศไทย ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของสุวิษ ธรรมปาโล และคณะ (Thammapalo *et al.*, 2006; Thammapalo *et al.*, 2008) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยด้านภูมิอากาศได้แก่ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ที่เพิ่มขึ้นมีอิทธิพลต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยโดยพบว่าอุณหภูมิที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไข้เลือดออกใน 9 จังหวัดของประเทศไทย อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเป็นรายภาคพบว่าปริมาณน้ำฝนที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์ทางลบกับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกในภาคใต้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าปริมาณน้ำฝนที่ลดลง 1 หน่วยทำให้โอกาสที่จะเกิดการระบาดของไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 1.05 เท่า อย่างไรก็ตามการศึกษารั้งนี้ ไม่สามารถเก็บข้อมูลทุติยภูมิด้านยุงพาหะได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูล

ความหนาแน่นของยุงพาหะในพื้นที่ศึกษา คำดัชนี ร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย และร้อยละของ ภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายที่เก็บในพื้นที่ โครงการวิจัยนั้นเป็นข้อมูลที่ขาดความต่อเนื่อง สม่่าเสมอ อาจทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลเกิดความ ผิดพลาดได้ ดังนั้นหากต้องการวิเคราะห์ปัจจัยที่มี ผลต่อการระบาดของไข้เลือดออกควรใช้ข้อมูลที่มี ความต่อเนื่อง และมีการเก็บข้อมูลที่สม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

1. ระดับความรู้ การรับรู้และพฤติกรรม การ ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ต้องแก้ไข ดังนั้นช่องทาง สำคัญที่ประชาชนสามารถรับข้อมูลข่าวสารได้ดี เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและมีการป้องกัน ไข้เลือดออกได้ดี คือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข กำนัน/ ผู้ใหญ่บ้าน/อบต. ซึ่งเป็นสื่อบุคคลที่สำคัญ รองลงมา คือโทรทัศน์ และหอกระจายข่าว/เสียงตามสายใน หมู่บ้าน ดังนั้นในพื้นที่ที่มีการระบาดของ ไข้เลือดออก ควรมีการเพิ่มศักยภาพให้กับสื่อ บุคคลทุกรูปแบบเพื่อให้สามารถนำข้อมูลข่าวสาร ที่ถูกต้องและเหมาะสมเกี่ยวกับการป้องกันควบคุม โรคไข้เลือดออกในแต่ละพื้นที่ซึ่งอาจจำเป็นต้อง

เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพในพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติมเพื่อ ความสมบูรณ์ของการดำเนินการต่อไป

2. แม้ว่าผลการศึกษาจะพบว่าการมีส่วนร่วม ของประชาชนไม่มีผลต่อการระบาดของโรค ไข้เลือดออก อย่างไรก็ตามผู้เกี่ยวข้องยังจำเป็นต้อง ให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อไป เพื่อ เป็นการกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม การปฏิบัติในการ ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับบุคคล ส่งผลให้การป้องกันควบคุมโรคมีประสิทธิภาพ ป้องกันการเกิดการระบาดของไข้เลือดออกในพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่จากศูนย์ ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 10.1 แม่ฮ่องสอน, 10.2 ลำปาง 10.3 เชียงราย และ 10.4 เชียงใหม่ รวมถึง เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน พื้นที่วิจัย และอาสาสมัครสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องทุก ท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะรัตน์ บุตรภรณ์ ที่ปรึกษาโครงการวิจัยจากมหาวิทยาลัย มหิดล การศึกษาครั้งนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค รหัส 1/55-512 และ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกรมควบคุม โรค กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2555

เอกสารอ้างอิง

ข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี 2553. สำนัก
นโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงาน
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข 2553 available
from [http://bps.ops.moph.go.th/index.php?](http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc=5_1)
[mod=bps&doc=5_1](http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc=5_1)

Biswas D., Dey S., Dutta RN, Hati Ak. Observation on
the breeding habitats of *Aedes aegypti* in
Calcutta following an episode of dengue
hemorrhagic fever. Indian J Med Res 1993;
97: 44 - 6.

Butraporn P., Saelim W, Sitaputra P, Tantawiwat
S. Establishment of environmental master
team to Control dengue haemorrhagic fever
by local wisdom in Thailand. Dengue
Bulletin 1999; 23: 99 -104.

Gubler DJ. (a). Epidemic dengue/dengue
haemorrhagic fever: A global public Health
problem in the 21st century in the World
Health organization, the South East Asia and
Western pacific Region. Dengue Bulletin
1997; 21: 1 - 13.

Gubler DJ. Epidemic dengue/dengue hemorrhagic
fever as a public health, social and
economic problem on the 21st century.
Trends Microbiol 2002; 10(2): 100 - 3

Hales S, We Neil de, Maindonald J, Woodward
A. Potential effect of population and
climate Changes on global distribution of
dengue fever: an empirical model. THE
LANCET 2002; 360; 830 - 4.

Hammon WM, Rudnik A, Sather GE. Viruses
associated with epidemic hemorrhagic
fever of the Philippines and Thailand.
Science 1960; 131: 1102 - 3.

Koopman JS, Prevots R, Martin MA, *et al.*
Determinant and predictors of Dengue
infection in Mexico. Am J Epidemiol 1991;
133; 1168-78.

Koenraadt C, Tuiten W, Sithiprasasna R,
Kijchalao U, Jones J, Scott T. Dengue
knowledge and practices and their impact
on *Aedes aegypti* populations in Kamphaeng
Phet, Thailand. American J of Trop Med
Hyg 2006; 74(4): 692-700.

- Lemeshow S, Hosmer DW, Klar J, Lwanga SK. Adequacy of Sample Size in Health Studies. World Health Organization. John Wiley and Sons Ltd., 1990; p.1-8.
- Martens P, Kovas R., Nijhof S *et al.* Climate change and future populations at risk of malaria. *Global Environ Change* 1999; 9: 89-107.
- Martens WJM, Jetten TH, Focks DA. Sensitivity of malaria, schistosomiasis and dengue to global warming. *Climate change* 1997; 35: 145-56
- Rosembaum J, Nathan MB, Ragoonanansign R, Rawlins S, Gayle C, Chadee DD, Lloyd LS. Community participation in dengue prevention and control: a survey of knowledge, attitudes, and practice in Trinidad and Tobago. *Am J Trop Med Hyg* 1995; 53(2); 111-7.
- Schultz GW., Seasonal abundance of dengue vectors in Manila, Republic of Philippines. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 1993; 24: 369-75.
- Shekhar KC., Huat OL. Epidemiology of Dengue/ Denge Hemorrhagic Fever in Malaysia-a retrospective epidemiological study 1973-1987. Part I. Dengue Hemorrhagic fever. *Asia Pac J Public Health* 1992; 6: 15-25.
- Suwonkerd W, Mongkalngkoon P, Parbaripai A, Grieco J, Achee N, Roberts D and Viriyaphap T. The effect of host type on movement patterns of *Aedes aegypti* (Diptera:Culicidae) into and out of experimental huts in Thailand. *J of Vector Ecology* 2006; 31(2): 311-18.
- Thammapalo S, Chongsuwiwatwong V, McNell D, Geater A. The Climate Factors influencing the occurrence of Dengue Hemorrhagic Fever in Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2006; 36(1): 191- 96.
- Thammapalo S, Nagao Y, Sakamoto W, Sangtharatip S, Tsujitani M, Nakamura Y, Colema PG, Davies C. Relationship between Transmission Intensity and Incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in Thailand. *PLOS Neglected Tropical Diseases* 2008; 2(7): 1-13.

- Vu Dinh Thiem, Motoi Suzuki, Hideki Yanai, Toru Matsubayashi, Lay-Myint Yoshida, Le HuuTho, Truong Tan Minh, Dang DucAnh, Paul E. Kilgore, Masahiro Takagi, and KoyaAriyoshi. Can Daytime Use of BedNets Not Treated with Insecticide Reduce the Risk of Dengue Hemorrhagic Fever Among Children in Vietnam?. *Am J Trop Med Hyg* 2010; 82(6): 1157–59.
- Van Benthem B. H. B, Khantikul N., Panart K., Kessels P. J., Somboon P. and Oskam L. Knowledge and use of prevention measures related to dengue in Northern Thailand. *Trop Med Int Health* 2002; 7(11): 993 - 1000.
- Van Benthem B.H.B, Vanwambeke SO, Khantikul N, Burghoorn-maas C, Panart K, Oskam L, LambinE.F., Somboon P. Spatial Patterns of and Risk Factors for Seropositivity for Dengue Infection. *Am J Trop Med Hyg* 2005; 72(2): 201- 8.
- Van Wambeke SO, Van Benthem B.H.B, Khantikul N, Burghoorn-Maas C, Panart K, Oskam L, Lambin E.F., Somboon P. Multi-level analyses of spatial and temporal determinants for dengue infection. *International Journal of Health Geographics* 2006; 5: 5.

ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดื่มสุราของนักเรียนมัธยม
ในอำเภอลี่ จังหวัดลำพูน

PREVALENCE AND FACTORS INFLUENCED TO ALCOHOL CONSUMPTION BEHAVIOR
OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN LI DISTRICT LAMPHUN PROVINCE

เผ่าพงศ์ สุนทร พ.บ.,อ.ว. เวชศาสตร์ป้องกัน แขนงสุขภาพจิตชุมชน Paopong Suntorn M.D.

โรงพยาบาลลี่ ลำพูน

Li Hospital, Lamphun Province

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดื่มสุราของนักเรียนชั้นมัธยมในอำเภอลี่ จังหวัดลำพูน จำนวน 356 คน ในช่วงเวลาดังแต่เดือน มกราคม 2554 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2554 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสอบถาม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.87 ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า ความชุกของการดื่มสุราของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอำเภอลี่ จังหวัดลำพูน มีจำนวน 72 รายคิดเป็นร้อยละ 20.22 โดยมีปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดื่มสุรา ด้านปัจจัยส่วนบุคคลอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ ระดับความเชื่อมั่นในตนเอง ความมีคุณค่าในตนเอง ความมีวินัยในตนเอง ค่านิยมการไม่ดื่มสุรา การรับรู้ผลกระทบจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และมีทัศนคติเชิงบวกต่อการดื่มสุรา การรับรู้สมรรถภาพแห่งตน และมีความคล้อยตามต่อการดื่มสุรา ส่วนปัจจัยครอบครัวที่อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ มีระดับการรับรู้ความสัมพันธ์ในครอบครัว บิดา มารดามีความรักใคร่กัน และการควบคุมการดื่มสุราของพ่อแม่ โดยมีบุคคลในครอบครัว คือ บิดา มารดา พี่น้อง มีพฤติกรรมการดื่มสุราทุกคน รวมทั้งดื่มในเทศกาลและโอกาสพิเศษ มากที่สุด

สำหรับด้านปัจจัยสังคมและสิ่งแวดล้อมในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ เพื่อนสนิทที่มีพฤติกรรมการดื่มสุรา การเข้าถึงแหล่งสุราได้ง่าย มีร้านขายสุรามากในชุมชน มีผลส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มสุรา แต่สำหรับอิทธิพลจากสื่อโฆษณา กลับมีระดับเห็นด้วยน้อย หรือไม่เห็นด้วย มากที่สุด

คำสำคัญ: พฤติกรรมการดื่มสุรา, นักเรียนมัธยม

Abstract

This descriptive study was conducted to examine the factor of personals, family and environmental influenced to alcohol consumption behavior of high school students. Data were collected from 356 high school students in Li district, Lamphun Province between January and February 2011. The questionnaire was confirmed by three experts for content validity and the content validity index was 0.87. Reliability was tested by Cronbach's alpha coefficient and the value was 0.82. Data were analyzed using descriptive statistics. The study revealed that, the prevalence rate of high school students with alcohol abuse was 20.22% and the factors, overall most of the high had self-confidence self-esteem, self-discipline. They had negative for their family and whom drunk alcoholic, only agreed with beliefs to a high degree and were aware of danger of alcohol to a high degree. As for family factors, overall, the high had perceived that they had good relationships with their parents and sibling and the felt that parents had good control over their alcohol abuse. Their father and mother drank alcohol. Most drank always on holiday or festival. As for environmental factors, overall, the high school students had their friend drank and invited them to alcohol abuse and access to places where alcohol beverage are sold. But the media don't influence to alcohol abuse behavior in high school students.

Keywords: Alcohol consumption behavior, High school students

บทนำ

พฤติกรรมการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ของประชาชนไทยนั้น จัดเป็นปัญหาสังคม เนื่องจากพฤติกรรมการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพผู้ที่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม มีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้นในวัยรุ่นและเยาวชน จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกพบว่า ประเทศไทยมีปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์มากเป็นอันดับ 5 ของโลก โดยมีจำนวนผู้ดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นกลุ่มวัยรุ่นมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นเพศชายอายุ 11 – 19 ปี (WHO, 2002) จากการสำรวจพฤติกรรมการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ของประชาชนไทยของกรมสุขภาพจิตพ.ศ.2550 พบว่า วัยรุ่นที่เริ่มดื่มสุราครั้งแรกเมื่ออายุ 15 ปี มีความสัมพันธ์กับการติดสุรา (Alcohol Dependent) มากกว่าวัยรุ่นที่ดื่มสุราครั้งแรกเมื่ออายุ 20 ปีถึง 5 เท่า นอกจากนี้การดื่มสุราถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้วัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกโดยไม่ตั้งใจและมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย รวมทั้งก่อให้เกิดความรุนแรงระหว่างวัยรุ่นด้วยกันและต่อผู้ใหญ่

นำไปสู่สาเหตุการตาย 3 อันดับจากอุบัติเหตุรถยนต์การฆ่าตัวตาย และการฆ่าผู้อื่นตายล้วนมีการดื่มสุราและของมึนเมา จากข้อมูลของงานอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน โรงพยาบาล्ली จังหวัดลำพูน ปี พ.ศ. 2553 พบว่าผู้ที่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรที่เป็นวัยรุ่นมีพฤติกรรมดื่มสุราจำนวน 115 ราย และข้อมูลการฆ่าตัวตายของงานสุขภาพจิตและจิตเวช โรงพยาบาล्ली จังหวัดลำพูน ปี พ.ศ. 2553 พบว่าวัยรุ่นที่ดื่มสุรา ร่วมกับการพยายามฆ่าตัวตาย จำนวน 18 ราย ประกอบกับยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความชุกและปัจจัยต่างๆ ที่ส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มสุราในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยม หรือวัยรุ่นที่มีอายุ 12- 19 ปี ในอำเภอ्ली จังหวัดลำพูน จึงทำการศึกษาความชุกและปัจจัยส่งเสริมพฤติกรรมการเสพสุราของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ 1- 6 ในอำเภอ्ली จังหวัดลำพูน โดยการศึกษาครั้งนี้ศึกษาในนักเรียนชั้นมัธยมที่มีอายุ 12- 19 ปี ในโรงเรียนมัธยมศึกษา 3 แห่งในพื้นที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและกำหนดกิจกรรมป้องกัน แก้ไขปัญหาการดื่มสุราในนักเรียนมัธยม และลดการดื่มสุราของวัยรุ่นในพื้นที่ สำหรับทีมสุขภาพและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยศึกษาเรื่องความชุก และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมดื่มสุราของนักเรียนชั้นมัธยม ในอำเภอสี จังหวัดลำพูนซึ่งเป็นวัยรุ่นอายุ 12-19 ปี กำลังศึกษาชั้นมัธยมปีที่ 1-6 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอสีทั้งหมด 3 โรงเรียน ได้แก่โรงเรียนแม่ตืนวิทยา โรงเรียนนาทรายวิทยาคม และโรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยาระหว่างเดือน มกราคม 2554 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2554 ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากการเทียบตาราง Yamane (1967) โดยเทียบจากจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาทั้งหมด 3,500 คนได้ จำนวนประชากร 359 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ด้วยการจับฉลาก ห้องเรียนละ 8 คนจนครบ จำนวนที่กำหนดคือ 359 คน แล้วคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยเลือกเฉพาะนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามว่ามีพฤติกรรมการดื่มสุราอย่างน้อย 1 ครั้งในระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา ได้จำนวน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 72 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัย

ส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มสุรหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา

จากการศึกษาจำนวน 359 คนมีผู้ยินยอมตอบแบบสอบถามจำนวน 356 คน (ร้อยละ 99.16) ผลการวิเคราะห์ พบว่า อัตราความชุกในการเสพสุราของนักเรียนระดับมัธยมในสถานศึกษาเท่ากับร้อยละ 20.22 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามการดื่มสุรา (N = 356 คน)

การดื่มสุรา	จำนวน	ร้อยละ
ดื่มสุรา	72	20.22
ไม่ดื่มสุรา	284	79.78

กลุ่มตัวอย่างที่ดื่มสุราเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อยจำนวนเท่ากับ 37 และ 35 คนคิดเป็นร้อยละ 51.4 และ 48.6 ตามลำดับ โดยมีอายุระหว่าง 16 - 19 ปี ร้อยละ 69.6 และ อายุระหว่าง 12-15 ปี ร้อยละ 30.4 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความถี่ และ ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างที่
ดื่มสุรา จำแนกตาม เพศ อายุ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	37	51.4
หญิง	35	48.6
อายุ (ปี)		
12-15	29	30.4
16-19	43	69.6
($\bar{X}$ =16.4, S.D.=1.31, range =12-19)		

พฤติกรรมการดื่มสุราของคนในครอบครัว พบว่า
มีพ่อดื่มมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 84.7 พฤติกรรม
การดื่มสุราของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างดื่มครั้งแรก
ช่วงอายุ 11-15 ปีมากที่สุดร้อยละ 72.3 โดยกลุ่ม
ตัวอย่างดื่มครั้งแรกเมื่ออายุ 15 ปี มากที่สุด ร้อยละ
26.4 มีเหตุจูงใจในการดื่มคือเพื่อนชักชวนร้อยละ
65.3 และดื่มเบียร์เป็นชนิดแรกร้อยละ 59.7 ดัง
ตารางที่ 3

การเข้าถึงแหล่งขายสุราพบว่ามีร้านขายของ
ชำขายสุราในชุมชนมาก ร้อยละ 83.3และยัง
สามารถเข้าไปซื้อสุราได้ด้วยตนเองร้อยละ 50 ตาม
ตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ความถี่ และ ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง
ประสบการณ์ดื่มสุราของครอบครัว ประสบการณ์
ดื่มสุราและการใช้สารเสพติดอื่นของประชากร

ประสบการณ์เกี่ยวกับการดื่มสุรา	จำนวน	ร้อยละ
การดื่มสุราของคนในครอบครัว		
พ่อ	61	84.7
แม่	33	45.8
พี่น้อง	48	66.7
ญาติ	64	88.8
ผู้อาศัย	50	69.4
อายุที่เริ่มดื่ม		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี	9	12.5
11-15 ปี	52	72.3
16-18 ปี	11	15.2
19 ปีขึ้นไป	0	0
เหตุจูงใจในการดื่มครั้งแรก		
อยากลองดื่ม	12	16.7
กินตามเพื่อน/เพื่อนชักชวน	47	65.3
มีความทุกข์/ผิดหวัง	6	8.3
เพื่อความโก้เก๋	4	5.5
ดื่มเพื่อนฉลองความสำเร็จ	3	4.2
ชนิดของสุราที่ดื่มในครั้งแรก		
เหล้า	29	40.3
เบียร์	43	59.7

ตารางที่ 4 ความถี่ และ ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม การเข้าถึงแหล่งซื้อ - ขายสุรา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
การเข้าถึงแหล่งซื้อ-ขายสุรา	52	
ในชุมชนสามารถหาซื้อสุราได้ง่าย	15	72.2
บริเวณชุมชนที่อาศัยมีสถานบันเทิง	60	20.8
ร้านขายของชำในชุมชนมีสุราขาย	42	83.3
ร้านขายสุราในชุมชนขายสุราให้ผู้ที่มีอายุ 18 ขึ้นไป	36	58.3
สามารถเข้าไปซื้อสุราได้ด้วยตนเอง		50

นักเรียนชั้นมัธยมที่ดื่มสุรา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 72 ราย พบว่า ปัจจัยบุคลิกลักษณะส่วนบุคคล เรื่องความเชื่อมั่นในตนเองนักเรียนมีระดับความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด คือ สามารถทำอะไรได้เหมือนคนอื่น ร้อยละ 30.6 มักถ้อยตามผู้อื่นง่ายโดยไม่คำนึงถึงเหตุผล ร้อยละ 45.8 ความคิดเห็นของท่านมักถูกเสมอ ร้อยละ 40.3 รู้สึกประหม่าเมื่อต้องเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้อื่น ร้อยละ 36.1 และมักเป็นผู้นำในกลุ่มเพื่อนฝูง ร้อยละ 40.3 และระดับไม่เห็นด้วย/เห็นด้วยน้อย ในข้อเมื่อมีปัญหาท่านพึ่งผู้อื่นเสมอ ร้อยละ 33.3 และสามารถกำหนดชะตาชีวิตของตนเองร้อยละ 34.7

ส่วน ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง นักเรียนมีระดับความคิดเห็น เห็นด้วยมาก ในเรื่อง พอใจและภูมิใจในชีวิตความเป็นอยู่ร้อยละ 40.3 เป็นที่รักของเพื่อนเสมอ ร้อยละ 40.3 และ ระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ในเรื่อง เป็นที่รักของพ่อแม่ และคนใน

ครอบครัวร้อยละ 45.8 และระดับไม่เห็นด้วย มากที่สุด เรื่องรู้สึกว่าเป็นคนไม่มีประโยชน์ ร้อยละ 47.3 และอยากเกิดเป็นลูกของคนในครอบครัวอื่นร้อยละ 62.5, เพื่อนไม่มีใครจริงจังร้อยละ 62.5

สำหรับ ความมีวินัยในตนเองของนักเรียนมีระดับความคิดเห็น เห็นด้วยระดับที่มากที่สุด คือ เห็นด้วยในเรื่อง ไม่ดื่มสุราแม้เพื่อนๆ จะชักชวนให้ดื่ม ร้อยละ 40.3 รู้สึกหงุดหงิดมากเมื่อถูกขัดใจ และออกกำลังกายเป็นประจำทุกวันเท่ากัน ร้อยละ 38.9 เบื่อหน่ายต่อคำสอนของพ่อแม่ ร้อยละ 45.8 เมื่อขับรถยนต์/ขี่มอเตอร์ไซด์ ท่านปฏิบัติตามกฎจราจรเสมอ ร้อยละ 36.1 และเห็นด้วยน้อย/ไม่เห็นด้วย ในเรื่อง มักถูกตำหนิว่าไม่มีความอดทนไม่รู้จักโกรธร้อยละ 37.1

ความรู้สึกต่อการดื่มสุรานักเรียนมีระดับความคิดเห็น เห็นด้วยมากที่สุด ในเรื่อง ไม่ชอบให้คนในครอบครัวดื่มสุรา ร้อยละ 37.5 คนเมาสุรา

เป็นที่รังเกียจของผู้อื่น ร้อยละ 31.9 และ การฉลองความสำเร็จต้องมีการดื่มสุราคด้วย ร้อยละ 34.7 สำหรับ ในระดับเห็นด้วยน้อย/ไม่เห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ เรื่อง การดื่มสุราทำให้เกิดความกล้าหาญมากขึ้น ร้อยละ 38.9 และการดื่มสุราเป็นเรื่องปกติวิสัยร้อยละ 50

ส่วนความเชื่อเกี่ยวกับการดื่มสุรา ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เรื่อง การดื่มสุราเป็นการแสดง

ความเป็นลูกผู้ชาย ร้อยละ 34.7 การดื่มสุราแสดงถึงความเป็นผู้ใหญ่ ร้อยละ 36.1 และระดับเห็นด้วยน้อย/ไม่เห็นด้วยในเรื่องการดื่มสุราของสตรีแสดงถึงความเท่าเทียมกับชาย ร้อยละ 47.2 การดื่มสุราแสดงถึงความเท่ทันสมัย ร้อยละ 56.9 และการดื่มสุราแสดงถึงความจริงใจ/ได้เพื่อนแท้ ร้อยละ 52.8 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ปัจจัยบุคลิกลักษณะส่วนบุคคล (n =72)

ข้อมูลทั่วไป	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย น้อย/ไม่ เห็น ด้วย	
ความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียน				
สามารถทำอะไรได้เหมือนคนอื่น	29.2	20.8	30.6	19.4
เมื่อมีปัญหาท่านพึ่งผู้อื่นเสมอ	8.3	25.0	33.3	33.3
มักคล้อยตามผู้อื่นง่ายโดยไม่คำนึงถึงเหตุผล	2.8	12.5	45.8	38.9
ความคิดเห็นของท่านมักถูกเสมอ	5.6	23.6	40.3	30.6
สามารถกำหนดชะตาชีวิตของตนเอง	18.1	19.4	27.8	34.7
รู้สึกประหม่าเมื่อต้องเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้อื่น	8.3	19.4	36.1	36.1
มักเป็นผู้นำในกลุ่มเพื่อนฝูง	4.2	22.2	40.3	33.3
ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของนักเรียน				
พอใจและภูมิใจในชีวิตความเป็นอยู่	33.3	40.3	19.4	6.9
รู้สึกว่าตนเองเป็นคนไม่มีประโยชน์	9.7	18.1	25.0	47.2
เป็นที่รักของพ่อแม่ และคนในครอบครัว	45.8	27.8	19.4	6.9
อยากเกิดเป็นลูกของคนในครอบครัวอื่น	5.6	11.1	20.8	62.5
เป็นที่รักของเพื่อนเสมอ	22.2	40.3	33.3	4.2
เพื่อนไม่มีใครจริงใจ	2.8	11.1	23.6	62.5

ตารางที่ 5 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ปัจจัยบุคลิกลักษณะส่วนบุคคล (n=72) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย	เห็นด้วย น้อย/ไม่ เห็น ด้วย
ความมีวินัยในตนเองของนักเรียน				
ไม่ดื่มสุรา แม้เพื่อนๆ จะชักชวนให้ดื่ม	6.9	26.4	40.3	26.4
มักถูกตำหนิว่าไม่มีความอดทน ไม่รู้จักรอ	6.9	13.9	31.9	47.2
รู้สึกหงุดหงิดมากเมื่อถูกขัดใจ	16.7	27.8	38.9	16.7
ออกกำลังกายเป็นประจำทุกวัน	20.8	31.9	38.9	8.3
เบื่อหน่ายต่อคำสอนของพ่อแม่	1.4	19.4	45.8	33.3
เมื่อขับรถยนต์/รถจักรยานยนต์ปฏิบัติตามกฎจราจร	18.1	26.4	36.1	19.4
เสมอ				
ความรู้สึกรู้สึกต่อการดื่มสุรา				
การดื่มสุราเป็นเรื่องปกติวิสัย	6.9	13.9	29.2	50.0
การดื่มสุราทำให้เกิดความกล้าหาญมากขึ้น	11.1	12.5	37.5	38.9
ไม่ชอบให้คนในครอบครัวดื่มสุรา	29.2	13.9	37.5	19.4
คนเมาสุราเป็นที่รังเกียจของผู้อื่น	18.1	25.0	31.9	25.0
การฉลองความสำเร็จต้องมีการดื่มสุราด้วย	15.3	22.2	34.7	27.8
ความเชื่อเกี่ยวกับการดื่มสุรา				
การดื่มสุราเป็นการแสดงความเป็นลูกผู้ชาย	6.9	23.6	34.7	34.7
การดื่มสุราของสตรีแสดงถึงความเท่าเทียมกับชาย	6.9	19.4	26.4	47.2
การดื่มสุราแสดงถึงความเป็นผู้ใหญ่	5.6	23.6	36.1	34.7
การดื่มสุราแสดงถึงความเท่ทันสมัย	9.7	11.1	22.2	56.9
การดื่มสุราแสดงถึงความจริงใจ/ ได้เพื่อนแท้	6.9	15.3	25.0	52.8

ปัจจัยด้านครอบครัวในกลุ่มตัวอย่าง 72 ราย พบว่า พ่อแม่มีความรักใคร่กลมเกลียวกันดี ร้อยละ 47.2 มารดาเสียใจ หรือร้องไห้เพราะบิดา บ้าง ร้อยละ 23.6 กลุ่มตัวอย่างมีเรื่องขัดแย้งกับพ่อแม่บ้าง ร้อยละ 27.8 ไม่มีโอกาสพุดจากับพ่อแม่บางเวลา ร้อยละ 36.1 พ่อ และแม่ ดื่มสุราให้เห็นบ้าง ร้อยละ 33.3 พ่อ และแม่บอกว่าสุราไม่ดี ร้อยละ 50 พ่อแม่ให้ไปซื้อสุราให้ ร้อยละ 34.7 และ จะลงโทษถ้าดื่มสุรา ร้อยละ 29.2 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนก ปัจจัยครอบครัว ($n = 72$)

ข้อมูลทั่วไป	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย	เห็นด้วยน้อย/ ไม่เห็น ด้วย
ความสัมพันธ์ในครอบครัว				
พ่อแม่ของท่านรักใคร่กลมเกลียวกันดี	47.2	26.4	12.5	13.9
แม่ต้องเสียใจ/ร้องไห้เพราะพ่อบ่อยๆ	8.3	15.3	23.6	52.8
มักมีเรื่องขัดแย้งกับพ่อแม่ของท่าน	4.2	20.8	27.8	47.2
ไม่ค่อยมีโอกาสพุดจากับพ่อแม่	8.3	13.9	36.1	41.7
การควบคุมการดื่มสุราของพ่อแม่				
พ่อ/แม่ดื่มสุราให้เห็นเป็นประจำ	11.1	22.2	33.3	33.3
พ่อ/แม่ บอกว่าสุราเป็นสิ่งที่ไม่ดี	50.0	23.6	19.4	6.9
พ่อ/แม่ให้ไปซื้อสุราให้	15.3	15.3	34.7	34.7
พ่อ/แม่บอกว่าจะลงโทษหากดื่มสุรา	16.7	29.2	27.8	26.4

อิทธิพลของสื่อในกลุ่มตัวอย่าง 72 รายพบ มากที่สุดของระดับความคิดเห็น ในระดับเห็นด้วย น้อย หรือไม่เห็นด้วย ในเรื่อง เมื่อเห็นภาพโฆษณา สุราในสื่อทำให้รู้สึกอยากดื่มสุรา ร้อยละ 55.6 และ การโฆษณาทำให้ท่านอยากลองดื่มสุราชนิดใหม่ๆ ร้อยละ 48.6 การโฆษณาทำให้รู้สึกว่าการดื่มสุรา ทำให้มีเพื่อนฝูงมาก ร้อยละ 44.5 การใช้ดาราน/ บุคคลที่มีชื่อเสียงมาโฆษณาสุรา ทำให้อยากดื่ม ชนิดนั้น ร้อยละ 59.7 สื่อโฆษณาทำให้รู้สึกว่าการ ดื่มสุราเป็นพฤติกรรมของคนทันสมัย ร้อยละ 58.3 และ สื่อโฆษณาทำให้เห็นว่าการดื่มสุราช่วยทำให้ ชีวิตผ่อนคลาย ร้อยละ 59.7 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ปัจจัยสังคมและสิ่งแวดล้อม (n =72)

ข้อมูลทั่วไป	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย	เห็นด้วย น้อย/ไม่ เห็นด้วย
อิทธิพลของสื่อ				
เมื่อเห็นภาพโฆษณาสุราในสื่อทำให้รู้สึกอยากดื่มสุรา	11.1	12.5	20.8	55.6
การโฆษณาทำให้ท่านอยากลองดื่มสุราชนิดใหม่ๆ	8.3	15.3	27.8	48.6
การโฆษณาทำให้รู้สึกว่า การดื่มสุราทำให้มีเพื่อนฝูงมาก	13.9	19.4	22.2	44.5
การใช้คารา/บุคคลที่มีชื่อเสียงมาโฆษณาสุรา ทำให้อยากดื่ม ชนิดนั้น	6.9	12.5	20.8	59.7
สื่อโฆษณาทำให้รู้สึกว่า การดื่มสุราเป็นพฤติกรรมของคน ทันสมัย	6.9	12.5	22.2	58.3
สื่อโฆษณาทำให้เห็นว่าการดื่มสุราช่วยทำให้ชีวิตผ่อนคลาย	8.3	16.7	15.3	59.7

การอภิปรายผล

การศึกษาพบว่าอัตราความชุกในการเสพสุราของนักเรียนมัธยม พบว่ามีอัตราร้อยละ 20.22 สอดคล้องกับการศึกษาของ รัชดาภรณ์ กาวิวงศ์ (2548) ที่ศึกษาความชุกในการเสพสุราของวัยรุ่น และพฤติกรรมการสื่อสารในครอบครัวตามการรับรู้ของวัยรุ่นที่เสพสุราในกิ่งอำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาในวัยรุ่นที่เป็นนักเรียนมัธยม และการศึกษาในนักเรียนปรับสภาพชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และปีที่ 4 ในจังหวัดสุโขทัย (กรมสุขภาพจิต, 2547) พบว่าความชุกใกล้เคียงกัน

และผลการศึกษาในปัจจัยต่างๆ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศชายดื่มมากกว่าเพศหญิง โดยเริ่มดื่มเมื่ออายุ 15 ปี มากที่สุดสอดคล้องกับการศึกษา การทำหน้าที่ของครอบครัวตามการรับรู้ของเด็กวัยรุ่นที่เสพสุราในจังหวัดแพร่ของสุนันทา ศิริวาท (2548) พบมากในเพศชาย มีอายุเฉลี่ยที่เริ่มดื่ม 17.5 ปี และการศึกษาของรัชดาภรณ์ กาวิวงศ์ (2548) ที่ศึกษาความชุกการเสพสุราของวัยรุ่นและพฤติกรรมการสื่อสารในครอบครัวตามการรับรู้ของวัยรุ่นที่เสพสุราในกิ่งอำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาในนักเรียนมัธยม พบเป็นเพศ

ชายมากกว่าเพศหญิงเริ่มดื่มเมื่อมีอายุ 15 ปี มากที่สุดเช่นกันซึ่งในวัยรุ่นเป็นวัยที่มีความต้องการที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่อยากทดลองจึงมีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพได้ง่าย (รุจา ภูไพบูลย์, 2547) โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วย มากที่สุด ในข้อ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความมีคุณค่าในตนเอง ความมีวินัยในตนเอง ค่านิยมการไม่ดื่ม การรับรู้ผลกระทบจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และมีทัศนคติต่อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และมีความคล้อยตามต่อการดื่มสุราสอดคล้องกับกับการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคสุราของเยาวชนไทย ในการสำรวจองค์ความรู้ สถานการณ์ และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมบริโภคสุรา ของ บุญเสริม หุตะแพทย์ และคณะ (2547) ที่พบว่า ความมีคุณค่า ความมีวินัย ความเชื่อมั่นในตนเอง ค่านิยมการไม่ดื่ม และการรับรู้ผลกระทบจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในระดับสูงเช่นกัน และการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมบริโภคสุราในนักเรียนมัธยมของ จิราภรณ์ เทพหนู (2540) พบว่า เพศชาย ดื่มมากกว่าเพศหญิง ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า เพศชาย ที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการดื่มสุรา ซึ่งมีการรับรู้สมรรถภาพแห่งตนสูง จึงส่งผลทำให้มีพฤติกรรม การดื่มสุรามากกว่าเพศหญิง

นอกจากนี้ผลการศึกษาปัจจัยครอบครัว ข้อ ที่บุคคลในครอบครัว คือ บิดา มารดา พี่น้อง มีพฤติกรรมการดื่มสุราให้เห็นอาจเป็นสาเหตุหนึ่งของการดื่มสุราของนักเรียนมัธยมที่จัดว่าเป็นวัยรุ่นตอนต้น ถึงวัยรุ่นตอนกลาง ซึ่งเป็นวัยที่อยากรู้ อยากลองและเนื่องจากอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีคน ในครอบครัวดื่มสุรา (ศรีเรือน แก้วกังวาน, 2545) อีกทั้งตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) พบว่า การเสพสุราและการติดสุรา มีผลมาจากประสบการณ์ทางสังคมที่เคยได้รับ คือ บิดา มารดาและบุคคล อื่นๆในครอบครัวดื่มสุรา อันจะเป็นแบบอย่างทำให้เห็นว่าการดื่มสุราเป็นสิ่งที่ไม่ผิด (Becker & Sutherland, อ้างใน ปรีทรรศ ศิลปกิจ และคณะ, 2542) และเด็กวัยรุ่นที่เสพสาร เสพติด มาจากครอบครัวที่ขาดความอบอุ่น และได้รับการเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (ฝนทิพย์ จักรทอง, 2543)

ผลการศึกษาปัจจัยสังคมและสิ่งแวดล้อม ที่ส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มสุราในนักเรียนชั้นมัธยมพบว่า มีระดับเห็นด้วยมากที่สุด ในข้อ พฤติกรรม การดื่มของเพื่อนสนิทมีผลในการเสพสุรา และเพื่อนมีอิทธิพลต่อการดื่มสุรา เพราะ พัฒนาการทางสังคมของนักเรียนมัธยมที่เป็นวัยรุ่นนั้น ต้องการยอมรับจากบุคคลอื่น การเข้าร่วมกลุ่ม จึงมีการดื่มให้เหมือนเพื่อน อยากให้เพื่อนยอมรับ

และมีการชักชวนให้เพื่อนดื่ม (ทศพร ภูมิคำ. 2542; ฝนทิพย์ จักรทอง, 2543) นอกจากนี้การเข้าถึง แหล่งสุรา พบว่า การซื้อ-หาได้ง่ายในชุมชน มีร้าน ขายสุราในชุมชนมากขึ้น และมีการจำหน่ายให้แก่ นักเรียนมัธยมได้ จึงทำให้นักเรียนจะซื้อหาสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์มาดื่ม ได้โดยง่าย

ในส่วนอิทธิพลจากสื่อโฆษณา พบว่า มี ระดับความคิดเห็น ในระดับเห็นด้วยน้อย หรือไม่ เห็นด้วยมากที่สุด ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ บุญเสริม หุตะแพทย์และคณะ (2547) ที่ศึกษา พฤติกรรมการบริโภคสุราของเยาวชนไทย ในการ สำรวจองค์ความรู้ สถานการณ์ และปัจจัยที่มีผลต่อ พฤติกรรมบริโภคสุรา พบว่า การรับอิทธิพลจาก สื่อโฆษณา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการดื่ม เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมแอลกอฮอล์ในกลุ่มเยาวชน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอำเภอถือเป็นพื้นที่ชนบทยังขาด ความหลากหลายและความเจริญในเรื่องสื่อโฆษณา จึงทำให้มีผลต่อพฤติกรรมการดื่มสุราของนักเรียน มัธยมที่เป็นกลุ่มประชากรน้อย แต่พบว่ามี วัฒนธรรม ประเพณี ในการเลี้ยงสุรา เพื่อแสดงถึง การนับถือผีบรรพบุรุษ อีกทั้งชุมชนมีค่านิยม ของ การเลี้ยงสุราเวลาที่มียานทำบุญ เทศกาล หรือ ประเพณีต่าง ๆ จึงอาจมีผลต่อพฤติกรรมการดื่มสุรา

ของนักเรียนมัธยมได้มากกว่าอิทธิพลจากสื่อ โฆษณา

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ข้อเสนอแนะที่อาจเป็น ประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในการที่จะวางแผน หรือ ดำเนินการป้องกัน แก่ไขการดื่มสุราในนักเรียน หรือเยาวชน ดังนี้

ด้านนโยบาย ควรมีมาตรการในการบังคับ ใช้กฎหมายตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์อย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันการเข้าถึงสุรา ของเยาวชนและปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด

ด้านการปฏิบัติ ควรส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วน ร่วมในการกำหนดมาตรการของชุมชนในการ ป้องกันการดื่มสุราของนักเรียน หรือวัยรุ่น เช่นการ ควบคุมการเข้าถึงแหล่งซื้อ-ขาย สุราในชุมชน

ควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม ระหว่างครอบครัวและนักเรียนมัธยม หรือเยาวชน เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับครอบครัว สร้างความ ตระหนักในผลเสียจากการดื่มสุรา ปรับความเชื่อ เรื่องพฤติกรรมการดื่มสุรา

ควรมีการดำเนินกิจกรรมสุขภาพลดปัญหา การดื่มสุราแบบเชิงรุกที่มีชุมชน ครอบครัว และ เยาวชนร่วมกันวางแผน และร่วมแลกเปลี่ยนความ

คิดเห็นกันทั้งในสถานศึกษา ชุมชนและทำอย่างต่อเนื่อง

ในสถานศึกษาควรร่วมมือกับหน่วยงานด้านสาธารณสุข ให้ความรู้ด้านโทษของการดื่มสุรากลั่นให้มีการเรียน การสอนเสริมทักษะเกี่ยวกับการสร้างความเข้มแข็งทางใจสำหรับนักเรียน สร้างเจตคติและความเชื่อ ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดื่มสุรา

การศึกษาครั้งต่อไป

ควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในเรื่องผลกระทบของพฤติกรรมการดื่มสุราต่อตัวผู้ดื่ม ครอบครัว และ ชุมชน ตลอดจนถึงการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อหาปัจจัยที่ส่งเสริมการลดพฤติกรรมการดื่มสุราของเยาวชนจะได้นำไปสู่การแก้ไขและป้องกันปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการดื่มสุราต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการ และคณาจารย์โรงเรียนแม่ต๋นวิทยา โรงเรียนนาทรายวิทยาคม และโรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา ที่กรุณาอนุญาตให้ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูล ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดี และ ขอขอบคุณนักเรียนมัธยมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือ

ตอบแบบสอบถาม จนทำให้การศึกษาสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. กรอบการวิจัยสุขภาพจิต. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัดอุดมศึกษา, 2547: 12-13.

จิราภรณ์ เทพหนู. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมบริโภคสุราในนักเรียนมัธยม.นักเรียนมัธยมที่ดื่มสุรามีการรับรู้ในความสามารถของตนเอง, 2540: 30-77.

ทศพร ภูมิคำ. การป้องกันการติดยาเสพติดในโรงเรียนไทยวิจิตรศิลป์ จังหวัดเชียงใหม่. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2542: 14

บุญเสริม หุตะแพทย์, ชินรัตน์ สมสืบ, ประกายรัตน์ ภัทรธิดิ, สุรพร เสียนสลาย และกุลกานต์ อภิวัฒนลังการ. พฤติกรรมการบริโภคสุราของเยาวชนไทย: การสำรวจองค์ความรู้ สถานการณ์ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคสุรา.สำนักงานกองทุน สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2547: 89 - 91.

ปรีทรรศ ศิลปกิจ, วนิดา พุ่มไพศาลชัย, และพันธุ์
นภา กิตติรัตนไพบูลย์. รายงานวิจัยเรื่อง
ความชุกและ ภาวะสุขภาพจิตของไทยที่ติด
สุรา. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรุง. 2542; 164 -
167.

ฝนทิพย์ จักรทอง. ความคิดเห็นต่อปัญหาการใช้น้ำ
เสพติดในวัยรุ่นของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดเทศบาล
เมืองลำพูน. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว.
บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่;
2543: 54 - 61

รุจา ภูไพบูลย์. การสร้างเสริมสุขภาพวัยรุ่นแบบมี
ส่วนร่วม. กรุงเทพฯ: โนเบิล, 2547: 15-22.

รัชดาภรณ์ กาวิวงศ์. ความชุกในการเสพยาของ
วัยรุ่นและพฤติกรรม การสื่อสารใน
ครอบครัวตาม การรับรู้ของวัยรุ่นที่เสพยา
ในเขตอำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่.
วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสุขภาพจิตและพยาบาลจิตเวช.
บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2548: 21-27.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. จิตวิทยาพัฒนาการชีวิต
ทุกช่วงวัย. กรุงเทพฯ: ศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2545: 161-165.

สุนันทา ศิริวาท. การทำหน้าที่ของครอบครัวตาม
การรับรู้ของเด็กวัยรุ่นที่เสพยาในจังหวัด
แพร่. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา สุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช.
บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่;
2548: 42 - 49.

World Health Organization. World Report on
Alcohol and Health. WHO publications.
2002: 32 - 61.

Yamane T. Statistics. An introductory analysis.
New York: Harper & Row, 1967.

ความสัมพันธ์ของการสนับสนุนจากองค์กรกับการปฏิบัติงานการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
ของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา

ASSOCIATION BETWEEN THE LOCAL ADMINISTRATIVE ORGANIZATION SUPPORT
AND EMERGENCY MEDICAL SERVICE PERFORMANCE IN DOK KHUM TAI DISTRICT,
PHAYAO PROVINCE

นิตยา ขอนพิกุล, ป.พย.

Nittaya Kkhonpikul, Dip in N.EQU BN.

ทิพวัลย์ ไชยวงศ์, พย.ม.

Tippawan Chaiwong, M.S.N

โรงพยาบาลดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา

Dok Khum Tai Hospital, Phayao Province

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการสนับสนุนจากองค์กร
ระดับการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินและความสัมพันธ์ของการสนับสนุนจากองค์กรกับการปฏิบัติงาน
การบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา
ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือเจ้าหน้าที่หน่วยกู้ชีพที่ผ่านการอบรมกู้ชีพขั้นพื้นฐานของกระทรวง
สาธารณสุขในสังกัดองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยาและขึ้นทะเบียนกับสำนัก
บริการการแพทย์ฉุกเฉินประจำจังหวัดพะเยา จำนวน 85 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย
แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป การสนับสนุนขององค์กร และการปฏิบัติงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
ของหน่วยกู้ชีพองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น วิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษา พบว่า ระดับการสนับสนุนจาก
องค์กรโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.95 (S.D. = 0.69)ระดับการปฏิบัติงานการแพทย์
ฉุกเฉินโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.42 (S.D. = 0.96)และการสนับสนุนจากองค์กร
ด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การบริหารจัดการ และการสนับสนุนจากองค์กรฯโดยรวมมี
ความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.635, p < 0.001$) ดังนั้นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอคำใต้ควรให้การสนับสนุนการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชนในทุกด้านเพื่อให้หน่วยกู้ชีพสามารถออกปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุมพื้นที่รับผิดชอบรวมทั้งสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และวางแผนสนับสนุนการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่กู้ชีพ กู้ภัยในจังหวัดพะเยาต่อไป

คำสำคัญ: การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, หน่วยกู้ชีพ, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

Abstract

This study aimed to describe level of advocacy from a local government for emergency medical service performance and an association between the local administrative organization support and an emergency medical service performance in Dok Kham Tai district. The sample of 85 rescues staff who received a training from the basic emergency medical service curriculum of the Ministry of Public Health, and were registered as emergency medical service officers in Phayao province. The research instrument was a questionnaire comprising the demographical data, local administrative organization (LAO) supports and an emergency medical service performance. The statistics analyses explored the personal demographic data of the samples, and associations between the LAO support and the emergency medical services. The results showed that the means of scoring from all levels of the LAO support were moderate. The average score was 2.45 (SD. = 0.69). The emergency medical service performance was moderate. The average score was 3.42 (SD. = 0.96), and the relation between 4 Ms (Man, Money, Material and Management) and the LAO support was a positive correlation with a significant difference value of $r = 0.635$, and $p < \text{value} = .001$. In conclusion, the local administrative organization in Dok Kham Tai is likely to provide a support with 4Msto the emergency medical service system for a suitable performance, coverage, guide and planning of development for its.

Keywords: Emergency Medical Service, Rescue Staff, Local Organization

บทนำ

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินภายนอกโรงพยาบาล โดยการจัดให้มีบุคลากร เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ยานพาหนะ ระบบแจ้งเหตุ ระบบประสานงาน สถานพยาบาล และระบบลำเลียงนำส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลในเครือข่ายที่มีความพร้อมในการรักษาพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยบาดเจ็บและผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพอย่างทันทั่วถึง ซึ่งได้ แบ่งหน่วยบริการออกเป็น 3 ระดับ คือ หน่วยบริการขั้นสูง Advance Life Support: ALS) หน่วยบริการระดับพื้นฐาน (Basic Life Support: BLS) และหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Responder: FR) โดยกำหนดให้มีการใช้เลขหมายเพื่อเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นหมายเลขเดียวกันทั่วประเทศ คือ หมายเลข 1669 เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ (ศูนย์กู้ชีพนเรนทร, 2550)

ในปี พ.ศ. 2548 ศูนย์นเรนทรภายใต้การสนับสนุนของกระทรวงสาธารณสุขและสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้จัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินครอบคลุม 76 จังหวัด ทั่วประเทศ รวมทั้งได้ร่วมกับกรมส่งเสริมการปกครองส่วน

ท้องถิ่นสนับสนุนให้เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลจัดตั้งทีมกู้ชีพในเขตปกครองเพื่อให้บริการประชาชนในพื้นที่ โดยการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติมีการกำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ให้มีการจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จุดเกิดเหตุภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาหลักประกันด้านสุขภาพและคุณภาพการบริการขึ้นเพื่อลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิตรวมถึงลดความพิการจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุและเจ็บป่วยฉุกเฉิน (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2548)

โรงพยาบาลดอกคำใต้เริ่มดำเนินการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินตั้งแต่ พ.ศ. 2547 มีสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินอยู่ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา ทำหน้าที่ออกแบบและจัดระบบ การเบิกจ่ายเงิน ควบคุมคุณภาพการปฏิบัติงานของหน่วยบริการ และส่งเสริมให้หน่วยบริการในเครือข่ายอำเภอดอกคำใต้ จัดตั้งทีมกู้ชีพพร้อมทั้งกระตุ้นให้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยเหลือผู้ป่วยขั้นพื้นฐาน และออกปฏิบัติการครอบคลุมพื้นที่ 12 ตำบล ในอำเภอดอกคำใต้ มีการแบ่งพื้นที่ในการ

ดำเนินงานเพื่อให้สามารถออกให้บริการประชาชนในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม ซึ่งปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาล ได้รับการนโยบายให้มีการจัดการจัดตั้งหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินรวมทั้งหมด 11 แห่ง โดยแต่ละแห่งจะใช้งบประมาณของตนเองในการจัดยานพาหนะ เครื่องมือสื่อสารและเบี้ยเลี้ยงในการปฏิบัติการ โดยมีสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติสนับสนุนเรื่องการส่งต่อผู้ป่วย อุบัติเหตุ ปรภูมิพยาบาลและยารักษาโรค นอกจากนี้ทางโรงพยาบาลดอกคำใต้ยังได้จัดอบรมฟื้นฟูวิชาการเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล การยกและเคลื่อนย้าย รวมทั้งการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานให้แก่เจ้าหน้าที่กู้ชีพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุกปี

ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ในปี 2552, 2553 และ 2554 พบว่า จำนวนครั้งของการออกปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 214, 268 และ 450 ครั้ง คิดเป็น ร้อยละ 31.75, 39.46 และ 57.03 ตามลำดับ สภาพของผู้ป่วยขณะออกปฏิบัติงานส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยฉุกเฉิน ร้อยละ 67.75, 69.78 และ 73.50 ตามลำดับร้อยละของ

หน่วยกู้ชีพทั้ง 11 หน่วย ที่ออกปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 3, 6 และ 6 หน่วย คิดเป็น ร้อยละ 18.18, 54.54 และ 54.54 ตามลำดับ (งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลดอกคำใต้, 2554) ซึ่งร้อยละของหน่วยกู้ชีพที่ออกปฏิบัติการดังกล่าวพบว่า ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ศูนย์นเรนทรได้กำหนดไว้ คือ อย่างน้อย ร้อยละ 60 ดังนั้นการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินร่วมกัน จึงเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึง เท่าเทียมมีคุณภาพ และได้มาตรฐาน โดยได้รับการช่วยเหลือและรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์มากขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการปฏิบัติงานการบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการบริหารจัดการ

เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่หน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเพื่อพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานให้มีมาตรฐาน โดยผู้รับบริการได้รับความช่วยเหลือและรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ ทันท่วงทีเหตุการณ์และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ถึง เดือนกันยายน 2555 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เจ้าหน้าที่หน่วยกู้ชีพกู้ภัยที่ผ่านการอบรมกู้ชีพขั้นพื้นฐานของกระทรวงสาธารณสุขในสังกัดองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยาและขึ้นทะเบียนกับสำนักบริการการแพทย์ฉุกเฉินประจำจังหวัดพะเยาทุกคนในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 7 แห่ง เทศบาลตำบล จำนวน 3 แห่งและเทศบาลเมือง จำนวน 1 แห่ง รวมทั้งสิ้น จำนวน 85 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม3ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ภูมิลำเนา สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการสนับสนุนขององค์กร ประกอบด้วยด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการบริหารจัดการลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) 5 ระดับ กำหนดการให้คะแนนการสนับสนุนจากองค์กรในระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีช่วงคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 - 5.00, 3.50 - 4.49, 2.50 - 3.49, 1.50 - 2.49 และ 1.00 - 1.49 คะแนน ตามลำดับ มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือ เท่ากับ 0.90

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) 5 ระดับ กำหนดการให้คะแนนเช่นเดียวกับแบบสอบถามเกี่ยวกับการสนับสนุนขององค์กร มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือ เท่ากับ 0.97

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม ตรวจสอบคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดลงรหัสคะแนน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยการแจกแจงความถี่และร้อยละระดับการสนับสนุนจากองค์กรและการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยาโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและหาความสัมพันธ์ของการสนับสนุนจากองค์กรกับการปฏิบัติงานการบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยาโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษา

ประชากรที่ศึกษาเป็นเพศชายทั้งหมด มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มากที่สุด ร้อยละ 41.20 รองลงมา

อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 36.50 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 82.40 ระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 35.30 รองลงมามัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 25.90 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระหว่าง 5001-10,000 บาท ร้อยละ 56.50 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 2-5 ปี ร้อยละ 44.70 รองลงมา 6 เดือน - 1 ปี ร้อยละ 30.6 ดังแสดงในตารางที่ 1

สำหรับการสนับสนุนจากองค์กรโดยรวมพบว่า มีการสนับสนุนจากองค์กรอยู่ในระดับ ปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.95 (S.D. = 0.69) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทั้ง 4 ด้าน โดยด้านบุคลากร มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.16 (S.D. = 0.90) รองลงมา ด้านการบริหารจัดการ ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.97 (S.D. = 0.73) ด้านวัสดุอุปกรณ์ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.84 (S.D. = 0.74) และด้านงบประมาณ ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.72 (S.D. = 0.66) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	85	100.00
อายุ		
20-30 ปี	8	9.40
31-40 ปี	31	36.50
41-50 ปี	35	41.20
51-60 ปี	9	10.60
มากกว่า 60 ปี	2	2.40
สถานภาพ		
โสด	12	14.10
คู่	70	82.40
หย่า	2	2.40
หม้าย/แยก	1	1.20
การศึกษา		
ประถมศึกษา	30	35.30
มัธยมศึกษาตอนต้น	10	11.80
มัธยมศึกษาตอนปลาย	22	25.90
ปวช/ปวส	10	11.80
ปริญญาตรี/สูงกว่า	13	15.30
รายได้เฉลี่ย/เดือน		
น้อยกว่า 5000 บาท	19	22.40
5,001 - 10,000 บาท	48	56.50
10,001- 15,000 บาท	12	14.10
15,000 - 20,000 บาท	6	7.10

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาในการปฏิบัติงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		
น้อยกว่า 6 เดือน	15	17.60
6 เดือน - 1 ปี	26	30.60
2- 5 ปี	38	44.70
มากกว่า 5 ปี	6	7.10
รวม	85	100.00

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการสนับสนุนจากองค์กรของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา

การสนับสนุนจากองค์กร	Mean	S.D.	ระดับการสนับสนุน
ด้านบุคลากร	3.16	0.90	ปานกลาง
ด้านงบประมาณ	2.72	0.66	ปานกลาง
ด้านวัสดุอุปกรณ์	2.84	0.74	ปานกลาง
ด้านการบริหารจัดการ	2.97	0.73	ปานกลาง
รวม	2.95	0.69	ปานกลาง

ส่วนระดับการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมพบว่า การปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินอยู่ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.42 (S.D.= 0.96) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีเพียงด้านการออกปฏิบัติงานของ หน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน ที่อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.50 (S.D. = 1.14) ส่วนด้านอื่นๆ อยู่ในระดับปานกลาง ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา

การปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉิน	Mean	S.D.	ระดับปฏิบัติงาน
การเจ็บป่วยและการพบเหตุ (Detection)	3.27	1.01	ปานกลาง
การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ (Reporting)	3.46	1.11	ปานกลาง
การออกปฏิบัติงานของหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน (Response)	3.50	1.14	มาก
การรักษาพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุ (On scene care)	3.45	0.99	ปานกลาง
การลำเลียงขนย้ายและการดูแลระหว่างนำส่ง (Care in transit)	3.40	1.04	ปานกลาง
การนำส่งสถานพยาบาล (Transfer to definitive care)	3.47	1.04	ปานกลาง
รวม	3.42	0.96	ปานกลาง

เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุน หน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยาพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกจากองค์กรด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่4 การบริหารจัดการ และการสนับสนุนจากองค์กร โดยรวมกับการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินของ

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนจากองค์กรกับการปฏิบัติงานการบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา

การสนับสนุนจากองค์กร	การปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉิน		ระดับความสัมพันธ์
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ	P-value	
	เพียร์สัน (r)		
ด้านบุคลากร	0.658	0.001	ปานกลาง
ด้านงบประมาณ	0.428	0.001	ปานกลาง
ด้านวัสดุอุปกรณ์	0.583	0.001	ปานกลาง
ด้านการบริหารจัดการ	0.465	0.001	ปานกลาง
การสนับสนุนจากองค์กรโดยรวม	0.635	0.001	ปานกลาง

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การสนับสนุนจากองค์กรโดยรวม และรายด้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง กับการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอโคกคำใต้ จังหวัดพะเยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ในการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอโคกคำใต้ จังหวัดพะเยา จึงจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากองค์กรที่เกี่ยวข้อง เพื่อมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพ และมีการออกปฏิบัติงานอย่างครอบคลุมและต่อเนื่องในชุมชน เนื่องจาก บุคคลที่มีลักษณะตรงกับความต้องการงานและได้รับการสนใจในระดับสูง อาจเป็นผู้ปฏิบัติงานที่ดีไม่ได้ หากได้รับการสนับสนุนที่ไม่เพียงพอจากหน่วยงาน เช่น งบประมาณ เครื่องมือ เครื่องใช้และวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับงานไม่ชัดเจน ระดับความคาดหวังของผลการปฏิบัติงานไม่เหมาะสม ขาดอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับงาน ขาดการช่วยเหลือจากผู้ที่เกี่ยวข้องและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ไม่ยืดหยุ่น เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคล (Schermerhorn *et al.*, 2003) สอดคล้องกับ

การศึกษาของอังคราณี ล่ามสมบัติ (2553) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น พบว่า การสนับสนุนจากองค์กรมีความสัมพันธ์ระดับสูงทางบวกกับการปฏิบัติงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณารายด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง กับการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของประดิษฐ์ สารรัตน์ (2551) ที่ศึกษาการสนับสนุนองค์กรที่มีผลต่อการบริหารงานพัสดุของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน พบว่า การสนับสนุนจากองค์กรมีความสัมพันธ์ระดับสูงทางบวกกับการปฏิบัติงานการบริหารพัสดุของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดหนองคาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นอกจากนี้ ผลการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า การสนับสนุนจากองค์กรด้านงบประมาณ มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด (คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.72) ดังนั้น

ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอคอกคำใต้จึงต้องให้ความสำคัญและจัดทำให้สอดคล้องกับการดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ เนื่องจาก ปัจจัยด้านงบประมาณ คือ ปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมากในการทำระบบการบริหารในการปฏิบัติงาน เกิดความคล่องตัว นอกจากนี้ยังเป็นปัจจัยที่นำมาซึ่งปัจจัยทางการบริหารอย่างอื่น เช่น คน วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร เป็นปัจจัยที่ทำให้การปฏิบัติงานของบุคลากรมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ดังเช่น การศึกษาของวิลาวรรณ แก้วลาน (2551) ที่ศึกษาคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ณ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า การนำนโยบายสู่การปฏิบัติเป็นไปค่อนข้างยากเนื่องจากขาดระบบการสนับสนุนที่ดีในการดำเนินงาน ขาดแคลนบุคลากร เครื่องมือ อุปกรณ์ และยานพาหนะ ด้านผู้ปฏิบัติต้องทำหน้าที่หลายอย่าง ไม่มีทีมงานที่พร้อมตลอดเวลาทำให้ปฏิบัติงานค่อนข้างลำบาก ทำให้ขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับ สุทนต์ ทั้งศิริ และคณะ (2551) ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ในอำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย พบว่า ระบบ

บริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลศรีสัชนาลัย ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นที่ราบสลับภูเขา พบปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการคมนาคมและการติดต่อสื่อสารสัญญาณโทรศัพท์ และวิทยุไม่ครอบคลุมพื้นที่ ประชาชนยังไม่ทราบการให้บริการ และพบว่า รูปแบบการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ โรงพยาบาลศรีสัชนาลัยต้องมีบทบาทหลักในการกำหนดแนวทางการพัฒนาร่วมกับการขอความคิดเห็น ทำข้อตกลงประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่และประชาชนในอำเภอ

สรุปและข้อเสนอแนะ

การสนับสนุนจากองค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้ชีพ กู้ภัย ในอำเภอคอกคำใต้ จึงจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งในด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ และการบริหารจัดการ เพื่อให้หน่วยกู้ชีพ กู้ภัย สามารถออกปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสม และครอบคลุมพื้นที่รับผิดชอบ รวมทั้งสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และวางแผนสนับสนุนการปฏิบัติงาน

การแพทย์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่กู้ชีพ กู้ภัยในจังหวัด
พะเยาต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ แพทย์หญิงอารีย์ ต้นบรรจง
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพะเยา นายแพทย์
สมนึก ชีวาเกียรติยิ่งยงผู้อำนวยการโรงพยาบาล
ดอกคำใต้ และคุณพงษ์ลัดดา พันธุ์สืบ หัวหน้า
พยาบาล โรงพยาบาลดอกคำใต้ ที่ให้การสนับสนุน
ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จนแล้วเสร็จ

ขอขอบคุณ ดร.ประจวบ แหลมหลัก ดร.รุ่ง
วงศ์วัฒน์ และดร.เทียนทอง ต๊ะแก้ว อาจารย์ประจำ
คณะแพทยศาสตร์ สาขา สาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยาที่ปรึกษางานวิจัย

ขอขอบคุณ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ใน
อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา และเจ้าหน้าที่ทุก
ท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลดอกคำใต้.
สรุปรายงานประจำปี พ.ศ. 2554.
โรงพยาบาลดอกคำใต้ สำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดพะเยา, 2554.

ประดิษฐ์ สารรัตน์. การสนับสนุนองค์การที่มีผล
ต่อการบริหารพัสดุของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
ชุมชน จังหวัดหนองคาย.การศึกษานิพนธ์
ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.

วิลาวรรณ แก้วลาน. คุณภาพการบริการการแพทย์
ฉุกเฉิน ณ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งใน
จังหวัดร้อยเอ็ด.รายงานการศึกษานิพนธ์
ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการ
พยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.

ศูนย์กู้ชีพเรนทร. คู่มือการพัฒนาระบบบริการ
การแพทย์ฉุกเฉินของศูนย์เรนทร.
กรุงเทพมหานคร: เอ.ที.เพรส, 2550.

สุทนต์ ทั้งศิริและคณะ. การพัฒนารูปแบบระบบ
บริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของ
ชุมชน ในอำเภิศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย
โดย โรงพยาบาลศรีสัชนาลัย .
วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2551; 17 (ฉบับ
เพิ่มเติม): หน้า 491-500.

สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน. คู่มือการ
จัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินพ.ศ. 2548.
พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร: แอล. ที.
เพลส, 2548.

อังคราณี ล่ามสมบัติ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ
การปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยกู้
ชีพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอชุม
แพ จังหวัดขอนแก่น. การศึกษาอิสระ
ปริญญาสาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
การบริหารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยขอนแก่น,
2553.

Schermerhorn R, Hunt G, and Osborn N.
Organizational Behavior. New York: John
Wiley and Sons, 2003.