

## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2544). **เกณฑ์ มาตรฐาน และ**  
**แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน.** กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2552). **รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2550.** กรุงเทพฯ: เจริญบุญ  
การพิมพ์ (1988).
- \_\_\_\_\_. **กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2552). สรุปสถานการณ์มลพิษของ**  
**ประเทศไทย ปี 2551.** กรุงเทพฯ: กชกร พิมพ์ซิง.
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. (2552). **โครงการสำรวจประเมินสถานการณ์ด้านคุณภาพน้ำบาดาลใน**  
**พื้นที่ใกล้เคียงแหล่งฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รายงาน**  
**ความก้าวหน้า ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2552.** ขอนแก่น: สยาม-เทค กรุ๊ป.
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2552). **คู่มือหลักสูตรอบรมการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ**  
**(HIA) ระดับท้องถิ่น.** กรุงเทพฯ: สำนักกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- \_\_\_\_\_. (2553). **เกณฑ์คุณภาพน้ำประปากรมอนามัย พ.ศ. 2553.** ค้นเมื่อ 1 เมษายน 2554, จาก  
[http://rldc.anamai.moph.go.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11&Itemid=158](http://rldc.anamai.moph.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=158)
- โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาดูงานการบริหารจัดการขยะชุมชนในประเทศ  
สหรัฐอเมริกา สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2553). **เอกสารวิชาการด้านเทคโนโลยีการจัดการ**  
**ขยะมูลฝอย.** ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- ชวลีรัตน์ พรหมเหล่า. (2551). **การปนเปื้อนของแคดเมียม โครเมียม และ ตะกั่วบริเวณรอบสถานที่**  
**ฝังกลบมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตร**  
**มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.**
- เดชรัตน์ สุขกำเนิด, วิชัย เอกพลากร, & ปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์. (2545). **การประเมินกระทบทาง**  
**สุขภาพเพื่อการสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ: แนวคิด แนวทาง และแนวปฏิบัติ.**  
นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

- ประสงค์ คงเจริญสุข. (2548). การศึกษาการกระจายตัวของตะกั่วในน้ำจากบริเวณฝั้กกลบมูลฝอย อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี และบริเวณสถานที่กำจัดมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เทศบาลตำบลโนนท่อน. (2553). การตรวจสอบบ้านจากทะเบียนบ้าน เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553. ขอนแก่น: เทศบาลตำบลโนนท่อน. (เอกสารอัดสำเนา).
- เทศบาลตำบลบ้านค้อ. (2553). การตรวจสอบบ้านจากทะเบียนบ้าน เดือนเมษายน พ.ศ. 2553. ขอนแก่น: เทศบาลตำบลบ้านค้อ. (เอกสารอัดสำเนา).
- เทศบาลนครขอนแก่น. (2550). รายงานการติดตามตรวจสอบอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอยติดเชื้อเทศบาลนครขอนแก่น. ขอนแก่น: พอลลูชั่นแคร์.
- \_\_\_\_\_. (2551). การจัดการขยะในเขตเทศบาลนครขอนแก่น. ค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2553, จาก [http://www.kkmuni.go.th/center/images/data/data\\_public/environment-data/waste-management.pdf](http://www.kkmuni.go.th/center/images/data/data_public/environment-data/waste-management.pdf)
- \_\_\_\_\_. (2552). สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการกำจัดมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น ประจำปี 2552. ขอนแก่น: สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครขอนแก่น.
- นันทิกา สุนทรไชยกุล. (2551). การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ: แนวปฏิบัติ. วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ [ฉบับอิเล็กทรอนิกส์], 1(3), 63-72.
- ประภาพร จำดี. (2546). ผลกระทบทางสุขภาพในการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านสบป้อง ตำบลสบป้อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พิรันดร นิตยสุทธิ. (2547). สิทธิพลเมืองกับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติภายใต้ภาวะมลพิษของเทศบาลนครขอนแก่น. วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์, 22(1), 95-107.
- พีรพงษ์ สุนทรเดชะ. (2546). การสะสมของโลหะหนักในดินใต้หลุมฝั้กกลบสุขาภิบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- เลิศชัย เจริญธัญญ์และคณะ. (2545). โครงการศึกษาเพื่อประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น: ขอบเขตและระเบียบวิธีวิจัย. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วาทินี แจ่มใส & ปิยนันท์ ปักกุนนันท์. (2552). ยุทธศาสตร์การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ.

วารสารศูนย์อนามัยที่ 6, 1(2), 15-20.

วีระชัย อิ่มน้ำขาว. (2549). คุณภาพชีวิตของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ศรัณย์ กীরติธร. (2547). กระแสของมูลฝอยอันตรายในเทศบาลนครขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ศิริพร สุชีทัศนีย์. (2550). ผลกระทบภายนอกจากการจัดการขยะมูลฝอยของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนจังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากร โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศูนย์จัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2550). รายงานการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น. ขอนแก่น: ศูนย์จัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สถานีอนามัยโนนท่อน. (2553). รายงานสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรคแยกตามผู้ป่วย (รง.504) ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2552. ขอนแก่น: สถานีอนามัยโนนท่อน.

สถานีอนามัยชำจาน. (2553). รายงานสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรคแยกตามผู้ป่วย (รง.504) ระหว่างปี พ.ศ. 2548-2552. ขอนแก่น: สถานีอนามัยชำจาน.

สุภาภรณ์ ศิริโสภณา. (2549). ขยะชุมชน สถานที่ฝังกลบและการฟื้นฟู. วารสารวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรจน์, 22(2), 104-121.

สุเมณี พิจิตรศิริ. (2551). การศึกษาภาวะสุขภาพของกลุ่มคนคู่ขยะ กรณีศึกษา บ้านคำบอน ตำบลโนนท่อน อ.เมือง จ.ขอนแก่น. วารสารสาธารณสุขขอนแก่น, 20(231), 99-101.

ส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2552). การกำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill). กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น ร่วมกับศูนย์บริการเทคโนโลยีสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2549). แผนแม่บทการจัดการมูลฝอยชุมชนจังหวัดขอนแก่น ปี พ.ศ. 2550-2569. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2552). **แนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพฯ: เอสพีทีอ็อปปีร์.

ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2539 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม. (2539, 13 กุมภาพันธ์). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่มที่ 113 ตอนที่ 13จ. หน้า 20-26.

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2542 ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ. (2542, 13 เมษายน). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 116 ตอนที่ 29 ง. หน้า 7-10.

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ. (2546, 25 ธันวาคม). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่มที่ 120 ตอนที่พิเศษ 147 ง. หน้า 5-9.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2548). **คู่มือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการน้ำเสียและมูลฝอยชุมชน**. ขอนแก่น: สำนักงาน.

\_\_\_\_\_. (2552). **แผนปฏิบัติการการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน เทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น พ.ศ. 2551-2554**. ขอนแก่น: สำนักงาน.

\_\_\_\_\_. (2553). **ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำบริเวณระบบกำจัดขยะเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เก็บตัวอย่างวันที่ 16 มิถุนายน 2553**. ขอนแก่น: สำนักงาน.

อรุณ จิรวัดน์กุล. (2548). **ชีวนิติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ**. ขอนแก่น: ภาควิชาชีวนิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อมวสี บัวทองจันทร์. (2550). **ผลกระทบของการกำจัดขยะมูลฝอยจากสถานที่กำจัดขยะเทศบาลเมืองร้อยเอ็ดต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อาศัยบริเวณใกล้เคียง**. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อุไรวรรณ อินทร์ม่วง, เลิศชัย เจริญรัฐรักษ์, & Peter Furu. (2551). การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากแผนพัฒนาสามปี ตำบลบึงเนียม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. **วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล**, 60(1), 79-90.

Alejandro, S.C., Cristina, P.M., Ciro Alberto, O.R., & Jacint, N. (2007). Bioaccumulation of metals and effects of a landfill in small mammals. Part II. The wood mouse,

- Apodemussylvaticus [Electronic version]. **Journal of Chemosphere**, **70**(2007), 101-109.
- Avinash, P., Manoj, K., & Eonkar, J. (2008). Solid-waste management in Jalandhar city and its impact on community health [Electronic version]. **Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine**, **12**(2), 76–81.
- Chiemchaisri, C., Juanga, J.P., & Visvanathan, C. (2007). Municipal solid waste management in Thailand and disposal emission inventory [Electronic version]. **Journal of Environmental Monitoring Assessment**, **135**(1-3), 13-20.
- Chu Chen, I., Ullas, H., Cheng, H.C., & Shang, S.Y. (2007). Methane and carbon dioxide emissions from closed landfill in Taiwan [Electronic version]. **Journal of Chemosphere**, **70**(2008), 1484–1491.
- European center for health policy, World Health Organization regional office for Europe. (1999). **Gothenburg consensus paper Health impact assessment: main concepts and suggested approach**. Retrieved September 22, 2010, from [http://www.hiaconnect.edu.au/files/Gothenburg\\_Consensus\\_Paper.pdf](http://www.hiaconnect.edu.au/files/Gothenburg_Consensus_Paper.pdf)
- Fraczek, K., & Barabasz, W. (2004). Municipal landfill site in Krzyz near Tarnów as source of microbiological factors harmful to environment and human health [Electronic version]. **Journal of Przegląd lekarski**, **61**(3), 36-9.
- Giusti, L. (2009). A review of waste management practices and their impact on human health [Electronic version]. **Journal of Waste Management**, **29**(8), 2227-2239.
- Ian, M. (2005). Landfill. In R. Milne (Eds.). **Science Report: Health Impact Assessment of Waste Management: Methodological Aspects and Information Sources**. (pp.23-28). Bristol: Environment Agency Wales.
- Kelvin, T.W., & Irene, M.C. (2010). Fines migration from soil daily covers in Hong Kong landfills [Electronic version]. **Journal of Waste Management**, **30**(11), 2047-2057.
- Prabpai, S., Charemtanyarak, L., Siri, B., & Moored, M.R. (2007). Agronomic Properties and Heavy Metals Content in Soil Reclaimed from Municipal Solid Waste Landfill Development of a Knowledge-Based System for Foundry Waste Recycling [Electronic version]. **Journal of Solid Waste Technology and Management**, **33**(2), 92-97.
- Public Health Agency of Canada. (2004). **Determinants of Health**. Retrieved September 20, 2010, from <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/determinants/index-eng.php#determinants>

- Sarkar, U., Hobbs, S.E., & Longhurst, P. (2003). Dispersion of odour: a case study with a municipal solid waste landfill site in North London, United Kingdom [Electronic version]. **Journal of Environmental Management**, 68(2), 153-160.
- Schrapp, K., & Al-Mutairi, N. (2010). Associated Health Effects among Residences Near Jeleeb Al-Shuyoukh Landfill [Electronic version]. **American Journal of Environmental Sciences**, 6(2), 184-190.
- Solid-waste-management. (2011). In Encyclopaedia Britannica. (2553). **วิธีการฝังกลบแบบพื้นราบ (Area Method)**. Retrieved March 20, 2011, from <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/553362/solid-waste-management>
- \_\_\_\_\_. (2011). In Encyclopaedia Britannica. (2553). **ภาพวิธีการฝังกลบแบบขุดร่อง (Trench Method)**. Retrieved March 20, 2011, from <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/553362/solid-waste-management>
- Thompson, J., & Anthony, H. (2008). **The Health Effects of Waste Incinerators (4th Report of the British Society for Ecological Medicine)** [Electronic version]. 2<sup>nd</sup> Edition: British Society for Ecological Medicine.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสืออนุมัติการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

โครงการวิจัยเรื่อง : การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบบริเวณสถานที่ฝังกลบมูลฝอย  
เทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น

Health Impact Assessment of Communities near a Landfill Site of Khon Kaen  
Municipality, Khon Kaen Province

ผู้วิจัย : 1. นางพัชรี ศรีภูตา  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
2. รองศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ อินทร์ม่วง  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สำหรับเอกสาร :

1. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ Version 1.1 ฉบับลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2554
2. โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ Version 1.0 ฉบับลงวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2553
3. แบบคำชี้แจงอาสาสมัคร สำหรับตอบแบบสอบถาม Version 1.0 ฉบับลงวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2553
4. แบบคำชี้แจงอาสาสมัคร สำหรับสนทนากลุ่ม Version 1.1 ฉบับลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2554
5. แบบยินยอมอาสาสมัคร สำหรับตอบแบบสอบถาม Version 1.1 ฉบับลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2554
6. แบบยินยอมอาสาสมัคร สำหรับสนทนากลุ่ม Version 1.1 ฉบับลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2554
7. แนวทางการสนทนากลุ่ม Version 1.0 ฉบับลงวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2553
8. แบบสอบถามการวิจัย Version 1.0 ฉบับลงวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2553

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยยึดหลักเกณฑ์  
ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH GCP)

ให้ไว้ ณ วันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2554

(นายแพทย์เกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ลำดับที่ : 4.3.15 : 21/2553

เลขที่ : HE532366

วันหมดอายุ : 26 ธันวาคม พ.ศ. 2554

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Institutional Review Board Number ; IRB00001189

สำนักงาน : อาคารสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี อนุสรณ์ (ชั้น 17)

Federal Wide Assurance ; FWA00003418

โทร. (043) 366616, (043) 366617 โทรสาร (043) 366617

ภาคผนวก ข  
แบบชี้แจงสำหรับอาสาสมัคร

## แบบชี้แจงสำหรับอาสาสมัคร (กลุ่มตอบแบบสอบถาม)

เนื่องด้วยข้าพเจ้า นางพัชรี ศรีกุดา นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ กำลังศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบบริเวณสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพ มาตรการป้องกัน ควบคุม ลดผลกระทบต่อสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบบริเวณสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น โดยผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ชุมชนและหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นดังนี้

1. ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับนำไปใช้ในการวางแผนและกำหนดมาตรการป้องกัน ควบคุม และลดผลกระทบต่อสุขภาพจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยชุมชน รวมทั้งการวางแผนงานด้านการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

2. เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจสำหรับโครงการก่อสร้างสถานที่ฝังกลบมูลฝอยชุมชนในอนาคต

ท่านเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามร่วมกับการสัมภาษณ์ ระยะเวลาตอบแบบสอบถาม ร่วมกับการสัมภาษณ์ นานประมาณ 30 นาที ในระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกถ่ายภาพ ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องของเนื้อหา ผู้วิจัยจะใช้รหัสแทนชื่อและนามสกุลจริงของท่านลงในแบบสอบถาม และจะทำลายเมื่อการศึกษาครั้งนี้สิ้นสุด ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ และจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ท่านแต่ประการใด จะไม่มีการระบุชื่อ/ข้อมูลส่วนตัวของท่าน “หากผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องแสดงภาพถ่ายที่มีรูปของท่าน ผู้วิจัยจะระมัดระวังไม่ให้เห็นภาพหน้าทั้งหมดของท่าน และจะใช้แสดงเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น” ในการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครของโครงการวิจัยครั้งนี้ ท่านเข้าร่วมด้วยความสมัครใจและสามารถถอนตัวเมื่อใดก็ได้โดยไม่เสียสิทธิ์ใดๆ ทั้งสิ้น ไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ ท่านจะไม่เสียสิทธิ์ใด และจะไม่ระบุชื่อ/ข้อมูลส่วนตัวของท่าน จึงไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้งานของท่านแต่ประการใด หากท่านมีปัญหาสงสัยหรือต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัยสามารถติดต่อสอบถามผู้วิจัยได้ที่ นางพัชรี ศรีกุดา เบอร์โทร 086-8257374

หากท่านมีปัญหาสงสัยเกี่ยวกับสิทธิ์ของท่านขณะเข้าร่วมการวิจัยนี้ โปรดสอบถามได้ที่ ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฯ อาคารสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชชนนิคณะแพทยศาสตร์ ชั้น 17 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002 หรือทางโทรศัพท์หมายเลข (043) 366616-7 ต่อ 66616, 66617

## แบบชี้แจงสำหรับอาสาสมัคร (กลุ่มการประชุมเชิงปฏิบัติการ)

เนื่องด้วยข้าพเจ้า นางพัชรี ศรีฤดา นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ กำลังศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบบริเวณสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพ มาตรการป้องกัน ควบคุม ลดผลกระทบต่อสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบบริเวณสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น โดยผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ชุมชนและหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นดังนี้

1. ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับนำไปใช้ในการวางแผนและกำหนดมาตรการป้องกัน ควบคุม และลดผลกระทบต่อสุขภาพจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยชุมชน รวมทั้งการวางแผนงานด้านการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่
2. เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจสำหรับโครงการก่อสร้างสถานที่ฝังกลบมูลฝอยชุมชนในอนาคต

ท่านเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ระยะเวลาในการประชุมนาน 4 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 08.00-12.00 น. ซึ่งรวมเวลาในการนำเสนอผลการสำรวจด้วยแบบสอบถาม อาสาสมัครจะได้รับค่าชดเชยการเข้าร่วมประชุมท่านละ 200 บาทต่อวัน ในระหว่างการประชุมผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกเสียงและถ่ายภาพ ทั้งนี้ เพื่อความถูกต้องของเนื้อหา ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะถูกเก็บเป็นความลับและจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ท่านแต่ประการใด จะไม่มีการระบุชื่อ/ข้อมูลส่วนตัวของท่าน “หากผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องแสดงภาพถ่ายที่มีรูปของท่าน ผู้วิจัยจะระมัดระวังไม่ให้เห็นภาพหน้าทั้งหมดของท่าน และจะใช้แสดงเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น” ในการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครของโครงการวิจัยครั้งนี้ ท่านเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ และสามารถถอนตัวเมื่อใดก็ได้โดยไม่เสียสิทธิ์ใดๆ ทั้งสิ้น ไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ ท่านจะไม่เสียสิทธิ์ใด และจะไม่ระบุชื่อ/ข้อมูลส่วนตัวของท่าน จึงไม่เกิดผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด หากท่านมีปัญหาสงสัยหรือต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัยสามารถติดต่อสอบถามผู้วิจัยได้ที่ นางพัชรี ศรีฤดา เบอร์โทร 086-8257374

หากท่านมีปัญหาสงสัยเกี่ยวกับสิทธิของท่านขณะเข้าร่วมการวิจัยนี้ โปรดสอบถามได้ที่ ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฯ อาคารสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีคณะแพทยศาสตร์ ชั้น 17 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002 หรือทางโทรศัพท์หมายเลข (043) 366616-7 ต่อ 66616, 66617

ภาคผนวก ค  
แบบยินยอมอาสาสมัคร

### แบบยินยอมอาสาสมัคร (กลุ่มตอบแบบสอบถาม)

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว..... อายุ.....ปี ได้รับฟัง  
คำอธิบายจาก นางพัชรี ศรีฤดา นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุข  
ศาสตร เกี่ยวกับการเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัยเรื่อง “การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของ  
ชุมชนที่อาศัยอยู่รอบบริเวณสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น” โดยข้อความ  
ที่อธิบายประกอบด้วยการขออนุญาตในการจดบันทึก พร้อมทั้งบันทึกเทปในการประชุมเชิงปฏิบัติการ/  
หรือถ่ายภาพ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล หากผู้วิจัยมี  
ความจำเป็นต้องแสดงภาพถ่ายที่มีรูปของข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะระมัดระวังไม่ให้เห็นภาพหน้าทั้งหมดของ  
ข้าพเจ้า และใช้แสดงเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น “ในการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครของ  
โครงการวิจัยครั้งนี้ข้าพเจ้าร่วมด้วยความสมัครใจ” และข้าพเจ้าสามารถถอนตัวจากการศึกษานี้ เมื่อใดก็ได้  
ถ้าข้าพเจ้าปรารถนา

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจตามคำอธิบายข้างต้นแล้ว จึงได้ลงนามยินยอมเข้าร่วม  
โครงการวิจัยนี้

(ลงชื่อ).....อาสาสมัคร  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

### แบบยินยอมอาสาสมัคร (กลุ่มการประชุมเชิงปฏิบัติการ)

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว..... อายุ.....ปี ได้รับฟังคำอธิบายจาก นางพัชรี ศรีฤดา นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ เกี่ยวกับการเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัยเรื่อง “การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบบริเวณสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น” โดยข้อความที่อธิบายประกอบด้วย การขออนุญาตในการจัดบันทึก พร้อมทั้งบันทึกเทปในการประชุมเชิงปฏิบัติการ/หรือถ่ายภาพ ใช้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมง ซึ่งรวมเวลาในการนำเสนอผลการสำรวจด้วยแบบสอบถาม โดยนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล หากผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องแสดงภาพถ่ายที่มีรูปของข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะระมัดระวังไม่ให้เห็นภาพหน้าทั้งหมดของข้าพเจ้า และใช้แสดงเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น “ในการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครของโครงการวิจัยครั้งนี้ข้าพเจ้าร่วมด้วยความสมัครใจ” และข้าพเจ้าสามารถถอนตัวจากการศึกษานี้ เมื่อใดก็ได้ ถ้าข้าพเจ้าปรารถนา

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจตามคำอธิบายข้างต้นแล้ว จึงได้ลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้

(ลงชื่อ).....อาสาสมัคร  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก ง  
แบบสอบถามตัวแทนครัวเรือน

เลขที่แบบสอบถาม

ID No. \_\_\_

## แบบสอบถาม

## การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชน

ที่อาศัยอยู่รอบสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ใช้สอบถามหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือน (อายุ 18 ปี ขึ้นไป) ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่บ้านคำบอน หมู่บ้านหนองเบ็ญ หมู่บ้านบึงแก หมู่บ้านโนน หมู่บ้านท่อน หมู่บ้านท่อนใหม่ ซึ่งอยู่ในตำบลโนนท่อน อ.เมือง จ.ขอนแก่น และหมู่บ้านเนินทอง หมู่บ้านชาจาน ซึ่งอยู่ในตำบลบ้านค้อ อ.เมือง จ.ขอนแก่น

2. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพทางกายจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพจิตจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพทางสังคมจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย

ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะแนวทางลดผลกระทบต่อสุขภาพชุมชน และการส่งเสริมสุขภาพชุมชน  
ที่มีสาเหตุมาจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย

3. วิธีการกรอกข้อมูล

1) กรณีคำถามที่ให้เลือกตอบ กรุณาทำเครื่องหมาย / ใน ( ) ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

2) กรณีที่มีช่องว่าง กรุณาเติมข้อความในช่องว่างให้สมบูรณ์ โดยขอให้ระบุรายละเอียดที่ตรงกับความเป็นจริง

วันที่ตอบแบบสอบถาม.....บ้านเลขที่..... หมู่บ้าน.....  
หมู่ที่ ..... ตำบล..... อ.เมือง จ.ขอนแก่น

ส่วนที่ 1 (A) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	สำหรับผู้วิจัย
1. เพศ ( ) 1.หญิง ( ) 2.ชาย	A1 _
2. อายุ.....ปี	A2 __
3. สถานะในครอบครัว	A3 _
( ) 1. เป็นหัวหน้าครอบครัว ( ) 4. บุตร/ธิดา	
( ) 2. คู่สมรส ( ) 5. พี่/น้อง	
( ) 3. บิดา/มารดา ( ) 6. อื่นๆ ระบุ.....	
4. ระดับการศึกษาสูงสุด	A4 _
( ) 1. ไม่ได้เรียน	
( ) 2. ชั้นประถมศึกษา (ป.1-ป.6/เทียบเท่า)	
( ) 3. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3/เทียบเท่า)	
( ) 4. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6/เทียบเท่า)	
( ) 5. ระดับ ปวส. / อนุปริญญาเทียบเท่า	
( ) 6. ระดับปริญญาตรี	
( ) 7. สูงกว่าปริญญาตรี	
5. อาชีพซึ่งเป็นที่มาของรายได้หลักของครัวเรือน (อาชีพหลัก)	A5 _
( ) 1. เกษตรกรรม ( ) 5. รับราชการ /รัฐวิสาหกิจ	
( ) 2. เลี้ยงสัตว์ ( ) 6. เกือบขะชะยา	
( ) 3. รับจ้างทั่วไป ( ) 7. ค้าขาย	
( ) 4. นักเรียน/นักศึกษา ( ) 8. อื่นๆ ระบุ .....	
6. อาชีพรอง	A6 _
( ) 1. ไม่มี ( ) 5. รับราชการ /รัฐวิสาหกิจ	
( ) 2. เกษตรกรรม ( ) 6. เกือบขะชะยา	
( ) 3. รับจ้างทั่วไป ( ) 7. ค้าขาย	
( ) 4. เลี้ยงสัตว์ ( ) 8. อื่นๆ ระบุ .....	
7. จำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่จริงในครอบครัว..... คน (รวมผู้ตอบ)	A7 __
8. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน.....บาท	A8 _____
9. ท่านอาศัยอยู่ที่หมู่บ้านนี้มาแล้ว.....ปี	A9 __
10. ในรอบปีที่ผ่านมาท่านอาศัยอยู่ที่หมู่บ้านนี้.....เดือน	A10 __
11. ท่านเคยคิดจะย้ายครอบครัวไปอยู่ที่อื่นหรือไม่	A11 _
( ) 1. ไม่เคย ( ) 2. เคย เนื่องจาก.....	

ส่วนที่ 1 (A) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)	สำหรับผู้วิจัย																					
12. ท่านมีโรคประจำตัวต่อไปนี้หรือไม่ 12.1 โรคภูมิแพ้ ( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี 12.2 วัณโรค/ปอดอักเสบ ( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี 12.3 โรคกระเพาะ ( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี 12.4 โรคผิวหนัง ( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี 12.5 โรคหัวใจ ( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี 12.6 โรคเบาหวาน ( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี 12.7 โรคความดันโลหิต ( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี 12.8 อื่นๆระบุ..... ( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี	A12.1 _ A12.2 _ A12.3 _ A12.4 _ A12.5 _ A12.6 _ A12.7 _ A12.8 _																					
13. ท่านมีพฤติกรรมสุขภาพใดบ้าง <table border="1" data-bbox="76 908 988 1384"> <thead> <tr> <th>พฤติกรรมสุขภาพ</th> <th>ความถี่ / สัปดาห์</th> <th>ปริมาณต่อวัน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ออกกำลังกายด้วยวิธี.....</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. พักผ่อนอย่างน้อยวันละ 6 ชม.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. กินอาหารสุกๆดิบๆ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. ดื่มสุรา/ของมีแอลกอฮอล์</td> <td></td> <td>.....แก้ว/วัน</td> </tr> <tr> <td>5. สูบบุหรี่</td> <td></td> <td>.....มวน/วัน</td> </tr> <tr> <td>หมายเหตุ: 1 หมายถึง สม่ำเสมอ (มากกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์) 2 หมายถึง ปานกลาง (1-4 ครั้ง/สัปดาห์) 3 หมายถึง ไม่เคย (0 ครั้ง/สัปดาห์)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	พฤติกรรมสุขภาพ	ความถี่ / สัปดาห์	ปริมาณต่อวัน	1. ออกกำลังกายด้วยวิธี.....			2. พักผ่อนอย่างน้อยวันละ 6 ชม.			3. กินอาหารสุกๆดิบๆ			4. ดื่มสุรา/ของมีแอลกอฮอล์		.....แก้ว/วัน	5. สูบบุหรี่		.....มวน/วัน	หมายเหตุ: 1 หมายถึง สม่ำเสมอ (มากกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์) 2 หมายถึง ปานกลาง (1-4 ครั้ง/สัปดาห์) 3 หมายถึง ไม่เคย (0 ครั้ง/สัปดาห์)			A13.1 _ A13.2 _ A13.3 _ A13.4 _ A13.4Q _ - A13.5 _ A13.5Q _ -
พฤติกรรมสุขภาพ	ความถี่ / สัปดาห์	ปริมาณต่อวัน																				
1. ออกกำลังกายด้วยวิธี.....																						
2. พักผ่อนอย่างน้อยวันละ 6 ชม.																						
3. กินอาหารสุกๆดิบๆ																						
4. ดื่มสุรา/ของมีแอลกอฮอล์		.....แก้ว/วัน																				
5. สูบบุหรี่		.....มวน/วัน																				
หมายเหตุ: 1 หมายถึง สม่ำเสมอ (มากกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์) 2 หมายถึง ปานกลาง (1-4 ครั้ง/สัปดาห์) 3 หมายถึง ไม่เคย (0 ครั้ง/สัปดาห์)																						
14. ระยะห่างจากชุมชนไปยังสถานที่ฝังกลบมูลฝอย ประมาณ.....กิโลเมตร 15. ลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นอย่างไร (ผู้วิจัยประเมินจากการสังเกตตอบได้ > 1 ข้อ) 15.1 โครงสร้างทำจากวัสดุที่มีความคงทนถาวร ( ) 1.ใช่ ( ) 2.ไม่ใช่ 15.2 มีหลังคา และผนังครบทุกด้าน ( ) 1.ใช่ ( ) 2.ไม่ใช่ 15.3 บริเวณรอบบ้านโดยรวมสะอาด เป็นระเบียบ ( ) 1.ใช่ ( ) 2.ไม่ใช่	A14 _ A15.1 _ A15.2 _ A15.3 _																					
<b>ส่วนที่ 2 (B) ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย</b>	<b>สำหรับผู้วิจัย</b>																					
1. เมื่อเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันเทียบกับในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา สภาพแวดล้อมในชุมชนเป็นอย่างไร ( ) 1. เหมือนเดิม ( ) 2. ดีขึ้น ( ) 3. เลวลง	B1 _																					

ส่วนที่ 2 (B) ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย (ต่อ)			สำหรับผู้วิจัย	
2. แหล่งน้ำสำหรับใช้อุปโภคบริโภคในปัจจุบันของท่านได้มาจาก				
2.1 น้ำบริโภค			B2.1 _ B2.1.3 _	
<input type="checkbox"/> 1. ชื่อน้ำถัง/ขวด <input type="checkbox"/> 2. น้ำฝน <input type="checkbox"/> 3. น้ำประปา (บาดาล / ผิวดิน) <input type="checkbox"/> 4. น้ำผิวดิน <input type="checkbox"/> 5. น้ำบาดาล <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆระบุ.....				
2.2 น้ำใช้			B2.2 _ B2.2.3 _	
<input type="checkbox"/> 1. ชื่อน้ำถัง/ขวด <input type="checkbox"/> 2. น้ำฝน <input type="checkbox"/> 3. น้ำประปา (บาดาล / ผิวดิน) <input type="checkbox"/> 4. น้ำผิวดิน <input type="checkbox"/> 5. น้ำบาดาล <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆระบุ.....				
2.3 น้ำเพื่อการเกษตร			B2.3 _ B2.3.3 _	
<input type="checkbox"/> 1.ชลประทาน <input type="checkbox"/> 2. น้ำฝน <input type="checkbox"/> 3. น้ำประปา (บาดาล / ผิวดิน) <input type="checkbox"/> 4. น้ำผิวดิน <input type="checkbox"/> 5. น้ำบาดาล <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆระบุ.....				
2.4 น้ำเพื่อเลี้ยงสัตว์			B2.4 _ B2.4.3 _	
<input type="checkbox"/> 1.ชลประทาน <input type="checkbox"/> 2. น้ำฝน <input type="checkbox"/> 3. น้ำประปา (บาดาล / ผิวดิน) <input type="checkbox"/> 4. น้ำผิวดิน <input type="checkbox"/> 5. น้ำบาดาล <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆระบุ.....				
3. แหล่งน้ำใดบ้างที่ได้รับผลกระทบจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น			B3 _	
<input type="checkbox"/> 1.ชลประทาน <input type="checkbox"/> 2. น้ำฝน <input type="checkbox"/> 3. น้ำประปา (บาดาล / ผิวดิน) <input type="checkbox"/> 4. น้ำผิวดิน <input type="checkbox"/> 5. น้ำบาดาล <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆระบุ.....				
4. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น ดังต่อไปนี้หรือไม่				
การได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความรุนแรงของผลกระทบ		สำหรับผู้วิจัย	
4.1 กลิ่นเหม็นรบกวน	มาก	ปานกลาง	น้อย	B4.1 _
<input type="checkbox"/> 1. ได้รับผลกระทบ (ให้ระบุความรุนแรง) <input type="checkbox"/> 2. ไม่ได้รับผลกระทบ				B4.1S _
4.2 ฝุ่นละออง/ควันไฟ				B4.2 _
<input type="checkbox"/> 1. ได้รับผลกระทบ (ให้ระบุความรุนแรง) <input type="checkbox"/> 2. ไม่ได้รับผลกระทบ				B4.2S _
4.3 ขยะปลิวมาในพื้นที่เกษตรกรรม/เลี้ยงสัตว์				B4.3 _
<input type="checkbox"/> 1. ได้รับผลกระทบ (ให้ระบุความรุนแรง) <input type="checkbox"/> 2. ไม่ได้รับผลกระทบ				B4.3S _

ส่วนที่ 2 (B) ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย (ต่อ)				
การได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความรุนแรงของผลกระทบ			สำหรับผู้วิจัย
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
<b>4.4</b> น้ำเสียจากกองขยะ (น้ำชะขยะ) ( ) 1. ได้รับผลกระทบ (ให้ระบุความรุนแรง) ( ) 2. ไม่ได้รับผลกระทบ				B4.4 _ B4.4S _
<b>4.5</b> พายุหรือน้ำท่วม เช่น แมลงวัน ยุง หนู ..... ( ) 1. ได้รับผลกระทบ (ให้ระบุความรุนแรง) ( ) 2. ไม่ได้รับผลกระทบ				B4.5 _ B4.5S _
<b>4.6</b> ทัศนียภาพไม่น่าดู ( ) 1. ได้รับผลกระทบ (ให้ระบุความรุนแรง) ( ) 2. ไม่ได้รับผลกระทบ				B4.6 _ B4.6S _
<b>4.7</b> ดินเสื่อมสภาพ ( ) 1. ได้รับผลกระทบ (ให้ระบุความรุนแรง) ( ) 2. ไม่ได้รับผลกระทบ				B4.7 _ B4.7S _
<b>4.8</b> ผลผลิตด้านการเกษตร/เลี้ยงสัตว์ลดลง ( ) 1. ได้รับผลกระทบ (ให้ระบุความรุนแรง) ( ) 2. ไม่ได้รับผลกระทบ				B4.8 _ B4.8S _
<b>4.9</b> ขาดแคลนแหล่งน้ำสะอาด ( ) 1. ได้รับผลกระทบ (ให้ระบุความรุนแรง) ( ) 2. ไม่ได้รับผลกระทบ				B4.9 _ B4.9S _
<b>4.10</b> อื่นๆ ระบุ..... ( ) 1. ได้รับผลกระทบ (ให้ระบุความรุนแรง) ( ) 2. ไม่ได้รับผลกระทบ				B4.10 _ B4.10S _
ส่วนที่ 3(C) ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพทางกายจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย				สำหรับผู้วิจัย
1. สุขภาพทางกายของท่านในปัจจุบันเมื่อเทียบกับในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมาสุขภาพทางกายของท่านเป็นอย่างไร ( ) 1. ดีขึ้น                      ( ) 2. เหมือนเดิม                      ( ) 3. เลวลง				C1 _



## ส่วนที่ 3 (C) ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพทางกายจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย (ต่อ)

ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย	การได้รับผลกระทบ			สำหรับผู้วิจัย
	ได้รับผลกระทบ	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้รับผลกระทบ	
2. สถานที่ฝังกลบมูลฝอย เป็นแหล่งกำเนิดแมลงและสัตว์นำโรค ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดโรคติดต่อต่างๆ ในชุมชน เช่น โรคอุจจาระร่วง ตาแดง ไข้เลือดออก เป็นต้น (-)				C2_
3. สถานที่ฝังกลบมูลฝอย ทำให้เกิดฝุ่นละออง ควั่นกลิ่นเหม็น ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจในชุมชน เช่น ภูมิแพ้ ไข้หวัด หลอดลมอักเสบ เป็นต้น (-)				C3_
4. สถานที่ฝังกลบมูลฝอย เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคผิวหนัง ผื่นคัน และผิวหนังอักเสบในชุมชน (-)				C4_
5. กลิ่นรบกวนจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยทำให้ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวรู้สึกเวียนศีรษะ/คลื่นไส้/อาเจียน (-)				C5_
6. สถานที่ฝังกลบมูลฝอย ทำให้สมาชิกในครอบครัวของท่านเคยเจ็บป่วยด้วยอุบัติเหตุจากมูลฝอยมีคม (-)				C6_
7. ขนพาหนะที่เข้าออกสถานที่ฝังกลบมูลฝอย เคยทำให้สมาชิกในครอบครัวของท่านเจ็บป่วยด้วยอุบัติเหตุ (-)				C7_
8. การมีสถานที่ฝังกลบมูลฝอยใกล้ชุมชนทำให้เกิดปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและเกี่ยวข้องกับ การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนของท่าน (-)				C8_
9. สถานที่ฝังกลบมูลฝอยเป็นสาเหตุให้สมาชิกในครอบครัวของท่าน เจ็บป่วยจนต้องไปรับการรักษาจากสถานบริการสุขภาพ (-)				C9_

ส่วนที่ 4 (D) ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย				สำหรับ ผู้วิจัย
1. สุขภาพจิตของท่านในปัจจุบัน เมื่อเทียบกับในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา สุขภาพจิตของท่านเป็นอย่างไร ( ) 1. ดีขึ้น ( ) 2. เหมือนเดิม ( ) 3. เลวลง				D1_
ผลกระทบต่อสุขภาพจิต	การได้รับผลกระทบ			สำหรับ ผู้วิจัย
	ได้รับ ผลกระทบ	ไม่ แน่ใจ	ไม่ได้รับ ผลกระทบ	
2. ท่านรู้สึกมีความสุขดีกับการอยู่อาศัยในชุมชน (+)				D2_
3. ท่านรู้สึกสะดวกสบาย ด้านคมนาคมขนส่งในชุมชน (+)				D3_
4. ท่านรู้สึกพอใจกับการแก้ไขปัญหามลพิษจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น (+)				D4_
5. ท่านรู้สึกพอใจที่เทศบาลจัดหน่วยพยาบาลเข้ามาตรวจรักษาโรคในชุมชนเป็นระยะ (+)				D5_
6. ท่านรู้สึกกังวลหากต้องใช้น้ำผิวดินในการอุปโภคบริโภค (-)				D6_
7. ท่านรู้สึกกังวลหากต้องใช้น้ำบาดาลในการอุปโภคบริโภค (-)				D7_
8. ท่านรู้สึกเดือดร้อน ราคาหมูที่มีแมลงวัน/หนู/ขง/แมลงหิว/แมลงสาบ/สุนัขจรจัด จำนวนมากมารบกวนในชีวิตประจำวัน (-)				D8_
9. ท่านรู้สึกเดือดร้อน ราคาหมูที่ได้รับกลิ่นเหม็นจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย (-)				D9_
10. ท่านรู้สึกไม่พอใจที่มีขยะปลิวเข้ามาในสถานที่อยู่อาศัย/พื้นที่เกษตรกรรม/เลี้ยงสัตว์ (-)				D10_
11. ท่านรู้สึกกังวลหากต้องตั้งบ้านเรือนใกล้กับสถานที่ฝังกลบมูลฝอย (-)				D11_
12. ท่านรู้สึกกังวลว่าผลกระทบจากการฝังกลบมูลฝอยจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของตนเองและครอบครัว (-)				D12_

ส่วนที่ 5 (E) ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพทางสังคมจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย			สำหรับผู้วิจัย	
1. สภาพความเป็นอยู่ของคนในชุมชนในปัจจุบัน เมื่อเทียบกับช่วง 5 ปี ที่ผ่านมาความเป็นอยู่ของคนในชุมชนเป็นอย่างไร ( ) 1. ดีขึ้น ( ) 2. เหมือนเดิม ( ) 3. เลวลง			E1_	
ผลกระทบต่อสุขภาพทางสังคม	การได้รับผลกระทบ			สำหรับผู้วิจัย
	ได้รับผลกระทบ	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้รับผลกระทบ	
2. สถานที่ฝังกลบมูลฝอยตั้งอยู่ใกล้ชุมชนทำให้มีการสร้างอาชีพหรือเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน (+)				E2_
3. การร้องเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อมจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยทำให้ชาวบ้านมีบทบาทปกป้องสิทธิของตนเองและชุมชนมากขึ้น (+)				E3_
4. สถานที่ฝังกลบมูลฝอยตั้งอยู่ใกล้ชุมชนทำให้ชาวบ้านมีความสามัคคีในการแก้ไขปัญหามากขึ้น (+)				E4_
5. ถ้ามีการแก้ไขปัญหาด้านมลพิษสิ่งแวดล้อมจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยให้ดีขึ้น ชุมชนจะนำอยู่ มากขึ้น (+)				E5_
6. ท่านได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยในชุมชนอย่างทั่วถึง (+)				E6_
7. การมีสถานที่ฝังกลบมูลฝอยตั้งอยู่ใกล้ชุมชนทำให้รายได้ของครอบครัวลดลง (-)				E7_
8. สถานที่ฝังกลบมูลฝอยตั้งอยู่ใกล้ชุมชนทำให้ชุมชนอื่นรังเกียจ (-)				E8_
9. การมีสถานที่ฝังกลบมูลฝอยอยู่ใกล้ชุมชนทำให้ชาวบ้านย้ายบ้านเรือนไปอยู่ชุมชนอื่น (-)				E9_
10. สถานที่ฝังกลบมูลฝอยตั้งอยู่ใกล้ชุมชนทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างชุมชนกับเทศบาลนครขอนแก่น (-)				E10_
11. สถานที่ฝังกลบมูลฝอยตั้งอยู่ใกล้ชุมชนทำให้เพิ่มความขัดแย้งขึ้นภายในชุมชน (-)				E11_

ส่วนที่ 5 (E) ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพทางสังคมจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย (ต่อ)				
ผลกระทบต่อสุขภาพทางสังคม	การได้รับผลกระทบ			สำหรับผู้วิจัย
	ได้รับผลกระทบ	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้รับผลกระทบ	
12. สถานที่ฝังกลบมูลฝอยตั้งอยู่ใกล้ชุมชนทำให้ชาวบ้านไม่เข้าร่วมกิจกรรมส่วนรวมของชุมชนเหมือนอดีต (-)				E12_
13. สถานที่ฝังกลบมูลฝอยตั้งอยู่ใกล้ชุมชนทำให้งานบุญ/ประเพณี/วัฒนธรรมบางอย่างหายไป(-)				E13_
ส่วนที่ 6 (F) ข้อเสนอแนะแนวทางลดผลกระทบต่อสุขภาพชุมชน และการส่งเสริมสุขภาพชุมชนที่มีสาเหตุมาจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย				สำหรับผู้วิจัย
1. ท่านคิดว่ามีแนวทางใดบ้างที่สามารถลดผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนที่มีสาเหตุมาจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย	.....			F1 __
	.....			
	.....			
	.....			
2. ท่านคิดว่าหน่วยงานใดบ้างที่ควรมีส่วนสนับสนุนการแก้ไขปัญหาที่มีสาเหตุมาจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอย	.....			F2 __
	.....			
	.....			
	.....			
3. ท่านคิดว่าแนวทางใดบ้างที่สามารถช่วยส่งเสริมสุขภาพชุมชนให้มีสุขภาพทางกายและสุขภาพจิตดีขึ้น	.....			F3 __
	.....			
	.....			
	.....			

ภาคผนวก จ

รายนามผู้เชี่ยวชาญและทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

## รายนามผู้เชี่ยวชาญและทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้เชี่ยวชาญและทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบเครื่องมือ มีดังนี้

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. รศ. ดร.เลิศชัย เจริญธัญรักษ์ | ภาควิชาพยาบาลวิทยา<br>คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น                 |
| 2. ผศ. ดร. จิราพร เขียวอยู่     | ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์<br>คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น    |
| 3. ผศ. ดร. ขรรขงศ์ อินทร์ม่วง   | ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม<br>คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น |

ภาคผนวก ฉ  
แบบสังเกตผลกระทบต่อสุขภาพชุมชน  
ที่อยู่รอบสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น

## แบบสังเกตผลกระทบต่อสุขภาพชุมชน ที่อยู่รอบสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น

### 1. สถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น

- สภาพและลักษณะของการฝังกลบมูลฝอยในปัจจุบัน
- ลักษณะของการจัดเก็บมูลฝอยระหว่างรอกำจัด
- ระบบบำบัดน้ำเสีย และเส้นทางระบายน้ำทิ้ง
- อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการฝังกลบมูลฝอย
- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง
- อื่นๆ ระบุ (ถ้ามี)

### 2. ชุมชนที่อยู่รอบสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น

- ลักษณะสภาพแวดล้อมภายในชุมชน และสภาพที่พื้กอาศัยโดยรวมในชุมชน
- ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนมีอาการแสดง หรือร่องรอยของการเจ็บป่วยหรือไม่
- สิ่งคุกคามสุขภาพชุมชนขณะอยู่ในชุมชน เช่น กลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง คิววันไฟ น้ำชะมูลฝอย  
แมลงวัน เป็นต้น
- พฤติกรรมสุขภาพของประชาชน
- สภาพจิตใจของประชาชนที่อาศัยในชุมชน
- สภาพของพื้นที่การเกษตรรอบสถานที่ฝังกลบมูลฝอย
- การใช้น้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค และสภาพของแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตประปาหมู่บ้าน
- สถานที่สำคัญที่อยู่ใกล้สถานที่ฝังกลบมูลฝอย
- อื่นๆ ระบุ (ถ้ามี)

ภาคผนวก ข  
แบบรวบรวมข้อมูลการกำจัดมูลฝอย  
ของสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น

## แบบรวบรวมข้อมูลการกำจัดมูลฝอยของสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น

### 1. การกำจัดมูลฝอยชุมชน

- รูปแบบการกำจัดมูลฝอยในปัจจุบัน

.....

.....

- ปริมาณมูลฝอยเฉลี่ยต่อวัน.....กิโลกรัม

- ศักยภาพในการกำจัดมูลฝอยต่อวัน.....กิโลกรัม

- หน่วยงานที่ส่งมูลฝอยชุมชนมากำจัด ณ สถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น

.....

.....

อัตราค่าบริการกำจัดมูลฝอยชุมชน.....บาท/ตัน

- จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานในสถานที่ฝังกลบมูลฝอย.....คน

- รูปแบบระบบบำบัดน้ำเสีย.....

- ผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม

- น้ำเสีย.....

- อากาศ.....

- ดิน.....

- อื่นๆระบุ.....

### 2. การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

- รูปแบบการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อในปัจจุบัน

.....

.....

- ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อเฉลี่ยต่อวัน.....กิโลกรัม

- ศักยภาพในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อต่อวัน.....กิโลกรัม

- หน่วยงานที่ส่งมูลฝอยติดเชื้อมากำจัด ณ สถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น

.....

.....

- อัตราค่าบริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ.....บาท/กิโลกรัม

- จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ.....คน

- ความถี่ในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ.....เวลา.....

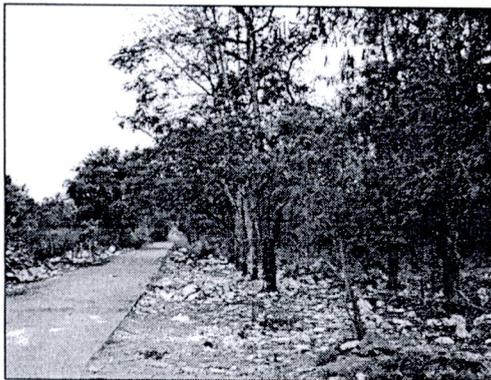
ภาคผนวก ข  
ภาพแสดงสภาพแวดล้อมบริเวณสถานที่ฝังกลบมูลฝอย  
เทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

ภาพแสดงสภาพแวดล้อมบริเวณสถานที่ฝังกลบมูลฝอย

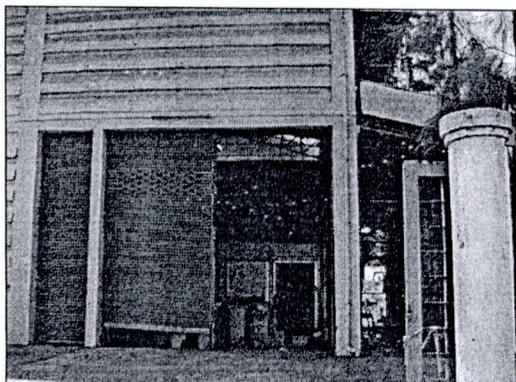
เทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น



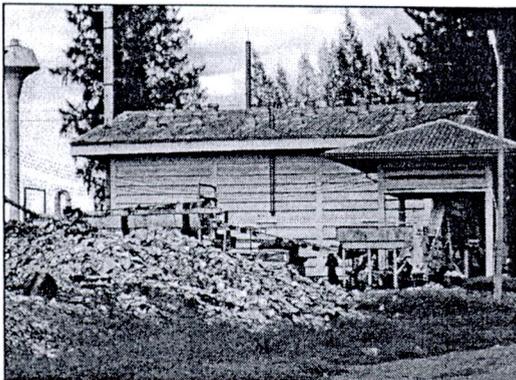
ถนนเข้าสู่สถานที่ฝังกลบมูลฝอยฯ



ถนนจากสถานที่ฝังกลบฯไปยังหมู่บ้านคำบอน



อาคารเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ



บริเวณที่นำมูลฝอยเก่ามาร่อนเพื่อนำไปทำปุ๋ย



กองมูลฝอยในบริเวณสถานที่ฝังกลบฯ



น้ำชะมูลฝอยที่ไหลออกมาจากสถานที่ฝังกลบฯ

ภาคผนวก ฅ  
กำหนดการ การประชุมเชิงปฏิบัติการ

กำหนดการ  
การประชุมเชิงปฏิบัติการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชน  
กลุ่มตัวแทนชุมชนที่ได้รับผลกระทบทางสุขภาพ  
จากการฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น  
วันที่ 2 มีนาคม 2554

---

วันที่ 2 มีนาคม 2554

เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 09.15 น.	เปิดการประชุม โดย รศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์ม่วง
09.15 – 09.30 น.	ชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ของการประชุม โดย นางพัชรี ศรีกุดา
09.30 – 11.30 น.	แสดงความคิดเห็น จากตัวแทนชุมชนที่อยู่รอบ สถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น - ปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชน ในมิติทางร่างกาย จิตใจ และสังคม - ข้อห่วงกังวลต่อสุขภาพของประชาชนใน ชุมชน
11.30 – 12.00 น.	ปิดการประชุมและรับประทานอาหารว่าง

### กำหนดการ

การประชุมเชิงปฏิบัติการการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชน  
กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบทางสุขภาพของชุมชน  
จากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น  
วันที่ 3 มีนาคม 2554

---

วันที่ 3 มีนาคม 2554

เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 09.15 น.	เปิดการประชุม
09.15 – 09.30 น.	โดย รศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์ม่วง ชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ของการประชุม โดย นางพัชรี ศรีกุดา
09.30 – 11.30 น.	แสดงความคิดเห็น จากตัวแทนหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบทางสุขภาพ ของชุมชนจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยเทศบาล นครขอนแก่น จ.ขอนแก่น - การดำเนินการลดผลกระทบต่อสุขภาพใน ปัจจุบัน - ข้อจำกัด/อุปสรรคในการจัดการผลกระทบทาง สุขภาพชุมชน - แนวทางลดผลกระทบต่อสุขภาพชุมชน - แนวทางส่งเสริมสุขภาพของประชาชนใน ชุมชน
11.30 – 12.00 น.	ปิดการประชุมและรับประทานอาหารว่าง

ภาคผนวก ๓

สรุปผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย  
จากการดำเนินการฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น

## สรุปผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จากการดำเนินการฝังกลบมูลฝอยเทศบาลนครขอนแก่น

### 1. ปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชน

- 1) กลิ่นเหม็นรบกวน
- 2) ขยะปลิวเข้าสู่ที่พักอาศัยและพื้นที่การเกษตร
- 3) น้ำชะขยะเข้าสู่พื้นที่การเกษตร แหล่งน้ำ และที่พักอาศัย
- 4) กลิ่นคับและฝุ่นละอองจากเตาเผาขยะ
- 5) โรคระบบทางเดินหายใจ (จาม ไอ หายใจขัด ตาแดง)
- 6) โรคผิวหนัง เช่น ผื่นคัน
- 7) โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องร่วง
- 8) วัสดุที่เค็ดร้อนรำคาญ
- 9) มีแมลงวันมาก สุนัขจรจัด หนูชุกชุม
- 10) ปลา สัตว์น้ำลดน้อยลง
- 11) รู้สึกกังวลต่อผลกระทบต่อสุขภาพของตนเองและครอบครัว
- 12) พิธีขอน้ำ (บ้านคำบอน) ช่วงสงกรานต์ใกล้สูญหาย เพราะกลัวผลกระทบจากกองขยะ
- 13) ที่ดินไม่มีราคา เนื่องจากใกล้พื้นที่กองขยะ
- 14) รถขยะใช้เส้นทางผ่านชุมชน ทำให้ถนนชำรุดเร็ว
- 15) ผลผลิตทางการเกษตรลดลง เนื่องจากน้ำชะขยะ
- 16) ฟาร์มไก่ที่เลี้ยง ไก่เลี้ยง ไก่ตายจากกลิ่นเหม็น

### 2. ข้อห่วงกังวลต่อสุขภาพของประชาชนในชุมชน

- 1) น้ำชะมูลฝอยไหลเข้าสู่พื้นที่การเกษตร
- 2) กลิ่นเหม็นรบกวน และกลิ่นคับจากเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ
- 3) ปริมาณมูลฝอยที่มีปริมาณมากเกินไป กำจัดได้ไม่หมดกลายเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น
- 4) เทศบาลยังไม่ดำเนินการแก้ไขปัญหอย่างจริงจัง

### 3. การดำเนินการลดผลกระทบต่อสุขภาพในปัจจุบัน

- 1) จัดหน่วยแพทย์ออกตรวจสุขภาพให้กับประชาชนในชุมชน รอบสถานที่ฝังกลบ 6 หมู่บ้าน ทุก 3 เดือน
- 2) ลดปริมาณมูลฝอยด้วยการจัดกิจกรรมรณรงค์ เช่น ถังข้าวหมกพื้นฟูชีวิต ขยะพิษแลกแถม เป็นต้น
- 3) นำมูลฝอยเก่ามาร้อนทำปุ๋ย
- 4) เปลี่ยนมูลฝอยให้เป็นน้ำมัน/ไฟฟ้า (อยู่ระหว่างดำเนินการ)
- 5) ดำเนินการตามข้อร้องเรียนของชุมชน

#### 4. ข้อจำกัด/อุปสรรคในการจัดการผลกระทบทางสุขภาพชุมชน

- 1) ขาดการร่วมมือของประชาชน เอกชน ในการลดคัดแยกและการนำขยะกลับมาใช้ใหม่
- 2) ค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอยสูงกว่ารายได้จากค่าธรรมเนียมเก็บขนและกำจัดที่จัดเก็บได้
- 3) พื้นที่กำจัดแบบฝังกลบที่สถานีกำจัดขยะมีการใช้งานเต็มพื้นที่แล้ว แต่ยังไม่สามารถจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมหรือจัดหาสถานที่แห่งใหม่ได้ จึงทำให้การกำจัดไม่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีน้ำชะขยะไหลล้นออกนอกพื้นที่
- 4) เครื่องจักรและครุภัณฑ์การจัดขยะไม่เพียงพอและมีการใช้งานมานานต้องหยุดซ่อมแซมบ่อย
- 5) บุคลากรที่รับผิดชอบไม่เพียงพอ

#### 5. แนวทางลดผลกระทบต่อสุขภาพชุมชน

- 1) อยากรให้เทศบาลแต่ละแห่งกำจัดขยะเอง
- 2) ชดเชยความเสียหายต่อพื้นที่การเกษตร และฟาร์มเลี้ยงสัตว์ที่ได้รับผลกระทบ
- 3) มีอุปกรณ์ เครื่องมือที่ทันสมัยในการบริหารจัดการ กำจัดขยะ
- 4) ปรับปรุงสร้างรางระบายน้ำชะขยะ ด้วยปูนซีเมนต์ หรือรองพลาสติก จากร่องน้ำที่ออกมาจากกองขยะ
- 5) กำจัดพาหะนำโรคและสุนัขจรจัดรอบกองขยะ
- 6) กำหนดเส้นทางจราจรสำหรับรถขนขยะที่ชัดเจน
- 7) ควบคุมรถขนขยะให้มีการปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันการหกหล่นของขยะ
- 8) มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพ คุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานตามกฎหมาย
- 9) ขุดลอกคลองที่น้ำเสียไหลผ่าน (ห้วยคำบอน และห้วยหมากง)
- 10) เปลี่ยนพื้นที่ฝังกลบเป็นพื้นที่ใหม่
- 11) เปลี่ยนระบบฝังกลบเป็นการกำจัดแบบใหม่ เช่น เปลี่ยนขยะเป็นน้ำมัน/ไฟฟ้า
- 12) เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหา
- 13) ปลุกจิตสำนึกประสานร่วมกับวิถชุมชน ส่งเสริมโครงการลดขยะ เช่น หมู่บ้านลดถุงพลาสติก คัดแยกขยะก่อนนำมากำจัด

#### 6. แนวทางส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในชุมชน

- 1) มีหน่วยพยาบาลออกตรวจสุขภาพอย่างต่อเนื่อง
- 2) มีสวัสดิการรักษายาบาลให้แก่ผู้สูงอายุ เด็ก ผู้พิการ
- 3) จัดให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน (โดย สอ.) จัดให้มีโรงอาหารที่มีมุ่งลดลงในโรงเรียนใกล้เคียง
- 4) ส่งเสริมการออกกำลังกาย สนับสนุนด้านอุปกรณ์กีฬา และงบประมาณด้านการออกกำลังกาย
- 5) ออกหน่วยตรวจสุขภาพในการจัดการต่อปัญหาสุขภาพจิต
- 6) สร้างความตระหนักด้านการดูแลสุขภาพและด้านความปลอดภัยแก่กลุ่มผู้สูงอายุ
- 7) ประสานความร่วมมือในการให้บริการสุขภาพระหว่างเทศบาลนครขอนแก่น เทศบาลตำบล และสถานีอนามัยในพื้นที่

## ประวัติผู้เขียน



ชื่อ	นางพัชรี ศรีกูตา
เกิด	11 กันยายน 2523
บิดา	นายนิพนธ์ บับพาน
มารดา	นางเจริญศรี บับพาน
ภูมิลำเนา	27 ซอยประดับศรี ถนนชยางกูร ข ตำบลมุกดาหาร อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร 49000
อาชีพ	ผู้ช่วยโครงการวิจัย
สถานที่ปฏิบัติงาน	โครงการวิจัยภาพฉายการพัฒนาในอนาคตของภาคอีสาน (Northeast Thailand Futures Project) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ประวัติการศึกษา	ปี 2541 มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนมุกดาหาร ตำบลมุกดาหาร อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร ปี 2545 ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2552 ศึกษาต่อระดับปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร มหาบัณฑิต สาขานามัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
ความเชี่ยวชาญ	ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

