

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ฟันตกกระ(Dental fluorosis) เป็นสภาวะการเจริญพร่องของผิวเคลือบฟัน ทำให้เคลือบฟันมีสีขาวขุ่นประปราย เป็นเส้นสีขาวบางๆ หรือหย่อมขาวๆ ใกล้เคียงหน้าตัดของฟันหน้าหรือยอดแหลมของฟันหลังจนถึงผิปกุดรุนแรงที่ผิวเคลือบฟันที่ตกกระแตกออกจนเห็นสีเหลืองของเนื้อฟัน สาเหตุเกิดจากการได้รับปริมาณฟลูออไรด์เข้าสู่ร่างกายมากเกินไปปริมาณที่เหมาะสมแล้วไปรบกวนกระบวนการสร้างแร่ธาตุที่เคลือบฟันในระยะที่มีการสร้างฟัน โดยเฉพาะใน 6 ปีแรกของชีวิต เด็กดื่มน้ำมากกว่าของเหลวอื่นๆ จึงได้รับฟลูออไรด์ส่วนใหญ่จากน้ำดื่ม ดังนั้นปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำดื่มจึงเป็นสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดฟันตกกระได้ และถ้าได้รับฟลูออไรด์ในปริมาณที่มากเป็นเวลานานจะส่งผลกระทบต่อระบบต่างๆ ของร่างกายโดยเกิดการสะสมของแคลเซียมในกระดูกโครงสร้าง ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวลำบาก ปวดตามข้อ ขาโก่ง นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหาร ไต การเกิดโรคคอพอก (ชัชวาล, 2546)

จากผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 5 พ.ศ. 2543-2544 และครั้งที่ 6 พ.ศ. 2549 – 2550 พบว่าความชุกของสภาวะฟันตกกระ(กลุ่มอายุ 12 ปี) มีค่าร้อยละ 10.6 และ 6.1 ตามลำดับ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับนำสงสัย และภาคที่มีฟันตกกระมากที่สุดคือ ภาคเหนือ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการตรวจพบปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำสูงกว่าภาคอื่น เนื่องจากฟันตกกระเป็นลักษณะเฉพาะท้องถิ่น ที่จะเกิดเฉพาะในพื้นที่ที่มีฟลูออไรด์สูงเท่านั้น ข้อมูลที่ได้ในระดับประเทศจึงค่อนข้างต่ำกว่าความเป็นจริง เห็นได้จากผลการสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัด เขต10 ระหว่างปี 2533-2542 พบเด็กอายุ 12 ปี ของจังหวัดลำพูน ในปีพ.ศ. 2535 มีฟันตกกระร้อยละ 30.3 โดยมีค่าดัชนีฟันตกกระชุมชน 2.09 แสดงว่าสภาวะฟันตกกระอยู่ในระดับที่เป็นปัญหาที่สังเกตได้ชัดในชุมชน การสำรวจสภาวะทันตสุขภาพของจังหวัดลำปาง พ.ศ.2538 พบฟันตกกระในเด็กอายุ 12 ปี ร้อยละ 59.8 ค่าดัชนีฟันตกกระชุมชน 1.51 แสดงถึงสภาวะฟันตกกระระดับที่เป็นปัญหาปานกลางในชุมชน ดังนั้นสภาวะฟันตกกระจึงเป็นปัญหาเฉพาะพื้นที่ที่มีฟลูออไรด์สูงเท่านั้นไม่สามารถที่จะนำมาพิจารณาในภาพรวมของประเทศได้ ซึ่งการเกิดฟันตกกระนั้นจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตและสังคมของผู้ที่เป็นเนื่องจากมีปัญหาในเรื่องของความสวยงามทำให้ไม่กล้ายิ้มอย่าง

เปิดเผย หรือเกิดความไม่มั่นใจในการเข้าสังคมและในคนที่มีความผิดปกติรุนแรง เคลือบฟันแตกก่อน ออกไปอาจทำให้เกิดการเสียวฟันหรือฟันผุได้ถ้าไม่ได้รับการดูแลที่ดี

การแก้ไขปัญหามือเกิดสภาวะฟันตกรกระแล้วนั้นทำได้โดยการไปพบทันตแพทย์เพื่อ ให้การรักษาโดยการอุดปิดด้วยวัสดุอุดสีเหมือนฟันหรือทำครอบฟันในรายที่เป็นรุนแรงซึ่งวิธีเหล่านี้ เป็นการแก้ไขปัญหามือที่ปลายเหตุ ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูงมาก และ ไม่สามารถแก้ไขให้กลับมา เป็นปกติได้ การป้องกันการได้รับฟลูออไรด์ในน้ำบริโภคในปริมาณที่มากเกินไปเกินความเหมาะสมซึ่ง ได้แก่ การเปลี่ยนแหล่งน้ำดื่ม เช่น การดื่มน้ำฝน หรือน้ำจากแหล่งอื่นที่มีฟลูออไรด์ต่ำ หรือการ กำจัดฟลูออไรด์จากน้ำดื่ม เช่น เครื่องกรองน้ำระบบรีเวอร์ส ออสโมซิส (Reverse Osmosis) ดังนั้น วิธีการป้องกันการได้รับฟลูออไรด์ในน้ำจึงเป็นการแก้ไขปัญหามือฟันตกรกระในชุมชนที่เหมาะสม

ในประเทศไทยได้มีความพยายามในการแก้ไขปัญหามือฟันตกรกระมานานแล้วในหลาย ลักษณะทั้งในแง่ของการศึกษาปริมาณฟลูออไรด์ในแหล่งน้ำของท้องถิ่นต่างๆ จัดทำแผนที่ ฟลูออไรด์ การค้นคว้าการประดิษฐ์เครื่องกรองฟลูออไรด์ออกจากน้ำดื่ม(ICOH Defluoridation) ตลอดจนการให้ความรู้แก่ประชาชนเรื่องสาเหตุของการเกิดสภาวะฟันตกรกระและการป้องกันแต่ใน กระบวน การแก้ไขปัญหามือในอดีตยังไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากการเน้นที่การเผยแพร่ เทคโนโลยีในการแก้ไขปัญหามือ และ ส่วนใหญ่การแก้ไขปัญหามือจากการที่เจ้าหน้าที่ของรัฐเป็นฝ่ายที่ คิดและเข้าไปทำการแก้ไขปัญหามือให้กับชุมชน หรือ ไม่ก็ชี้แนะให้ชุมชนทำตามที่รัฐต้องการ โดยที่ ชุมชนไม่ได้เห็นความสำคัญของปัญหาและขาดการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหามือของชุมชนเอง ผลก็คือไม่ ประสบความสำเร็จในระยะยาว ด้วยเหตุนี้ สิ่งที่สำคัญมากในกระบวนการการแก้ไขปัญหามือให้ สำเร็จและยั่งยืน คือ การมีส่วนร่วมของชุมชน โดยประชาชนต้องรับรู้ว่าเป็นปัญหา มีความ ต้องการที่จะแก้ไขปัญหามือ ริเริ่มและดำเนินการในการแก้ไขปัญหามือนั้นด้วยตนเอง โดยที่บทบาทของ เจ้าหน้าที่รัฐที่จะเป็นเพียงผู้ที่ให้ข้อมูลหรือผู้จุดประกาย(เฉลิมชัย, 2544)

อำเภอสนก้าแพงเป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีสายแร่ฟลูออไรท์พาดผ่านทำให้ ประสบปัญหาฟันตกรกระในพื้นที่ ในเดือนพฤษภาคมปี 2551 ได้ทำการสุ่มตรวจแหล่งน้ำทุกหมู่บ้าน ในเขตอำเภอสนก้าแพงพบว่า มี 2 ตำบลด้วยกันที่มีปริมาณฟลูออไรด์ที่สูงมากคือในตำบลแม่ปูลา พบอยู่ในค่า 0.87-4.38 มิลลิกรัมต่อลิตรและตำบลบวกค้างพบอยู่ในค่า 0.41 -7.46 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนใหญ่จะเป็นน้ำบาดาลและน้ำประปาหมู่บ้าน จากการศึกษาของขวัญชัย และคณะ(2524) ทำ การสำรวจสภาวะฟันตกรกระของเด็กนักเรียนอายุระหว่าง 5-15 ปีในตำบลแม่ปูลา พบฟันตกรกระ ร้อยละ 100 และจากข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนในตำบลแม่ปูลาในปีพ.ศ.2551 พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีโรคทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาเป็นเรื่อง ของโรคระบบทางเดินอาหารซึ่งเกิดจากการได้รับยาบรรเทาปวดประเภท NSAID เป็นส่วนใหญ่ทำ

ให้เกิดโรคกระเพาะตามมาจากการทานยาที่มากเกินไป สำหรับการดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ ได้มีการดำเนินการแก้ไขปัญหาฟลูออไรด์ในชุมชนตำบลแม่ปูกาหลายพื้นที่โดย ใช้ถ่านกระดูกสัตว์กรองฟลูออไรด์ออกจากน้ำบริโภค (ตันสณี และคณะ, 2545)แต่ไม่ประสบผลสำเร็จเนื่องจากการเผากระดูกทำได้ค่อนข้างยาก ถ้าเตรียมไม่ได้มาตรฐานทำให้ถ่านที่ได้มีประสิทธิภาพในการกรองฟลูออไรด์ต่ำและ น้ำหลังกรองมีกลิ่นเหม็นประกอบด้วยชุมชนไม่เข้มแข็งพอ การริเริ่มดำเนินการมาจากคณะกรรมการหมู่บ้านบางคนเท่านั้น โดยที่กลุ่มอื่นๆในชุมชนไม่ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการแก้ไข เมื่อนำข้อมูลที่ได้จากตำบลแม่ปูกาและจากจังหวัดลำปางมาเป็นบทเรียน ผู้แนวทางแก้ไขปัญหาฟลูออไรด์สูงในตำบลบวกค้าง โดยใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนเข้ามาแก้ไขปัญหานี้ พบว่าควรมีการสำรวจหาข้อมูลระดับความรุนแรงของฟันตกระ พดกิจกรรมการใช้ น้ำบริโภคของชุมชน แหล่งน้ำที่ใช้ การรับรู้ในปัญหาฟันตกระ และความสนใจที่จะแก้ปัญหานี้ของชุมชนก่อน โดยเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อให้ชุมชนเกิดความตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เกิดการมีส่วนร่วมในการดำเนินการแก้ไขปัญหานี้และจัดสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดีตามวิถีชีวิตของชุมชน

ในฐานะที่ผู้ศึกษาเป็นทันตแพทย์ที่ประจำการในโรงพยาบาลสันกำแพงซึ่งศึกษาและร่วมแก้ไขปัญหานี้ฟันตกระในชุมชน จึงต้องการศึกษาถึงสภาวะฟันตกระในเด็กนักเรียนอายุ10-12 ปี ว่าฟันตกระมีความรุนแรงในระดับ ไหนเนื่องจากเด็กในวัยนี้มีฟันแท้ขึ้นค่อนข้างจะครบแล้ว และความรุนแรงของฟันตกระที่เกิดขึ้นจะเป็นการสะท้อนถึงความสัมพันธ์ของปริมาณของฟลูออไรด์ในแหล่งน้ำที่ใช้บริโภคในปัจจุบันกับฟันตกระที่เกิดขึ้นได้เนื่องจากฟลูออไรด์ในน้ำจะไปรบกวนเฉพาะช่วงที่มีการสร้างฟันเท่านั้นเมื่อฟันขึ้นขึ้นแล้วก็จะไม่มีผลต่อฟันอีกต่อไปซึ่งสำหรับเด็กในเขตตำบลบวกค้างพบสภาวะฟันตกระจนสังเกตเห็นได้ชัดเมื่อเทียบกับเด็กในเขตตำบลอื่นในอำเภอสันกำแพงและต้องการศึกษาการรับรู้และความคิดเห็นของประชาชนต่อการแก้ไขปัญหานี้ฟันตกระของชุมชนตำบลบวกค้างอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ว่า ประชาชนมีการรับรู้ต่อสภาวะฟันตกระหรือไม่ และมีความคิดเห็นต่อการแก้ไขปัญหานี้ฟันตกระเป็นอย่างไร เนื่องจากการรับรู้ต่อสภาวะฟันตกระและความคิดเห็นของประชาชนต่อการแก้ไขปัญหานี้ฟันตกระนั้นสามารถบอกได้ว่าประชาชนมีความสนใจในปัญหาฟันตกระที่เกิดขึ้นในชุมชนมากน้อยแค่ไหนและเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินความพร้อมของประชาชนที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหานี้ฟันตกระเพื่อให้การแก้ปัญหานี้ประสบความสำเร็จในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาระดับความรุนแรงของฟันตกระของเด็กนักเรียนอายุ 10-12 ปี ในเขตตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาการรับรู้ต่อสถานะฟันตกระของประชาชนในเขตตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการแก้ไขปัญหาฟันตกระของประชาชนในเขตตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตของการศึกษา

1. รูปแบบการศึกษา เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study)
2. เป็นการสำรวจสถานะฟันตกระในเด็กอายุ 10-12 ปี ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาที่ตั้งอยู่ในเขตตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาในเด็กนักเรียนที่เกิดและอาศัยอยู่ในเขตตำบลบวกค้างเท่านั้น
3. ศึกษาการรับรู้ต่อฟันตกระและความคิดเห็นต่อการแก้ไขปัญหาฟันตกระของประชาชนในหมู่บ้านที่มีปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำบริโภคสูงมากกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตรในเขตตำบลบวกค้างอำเภอ สันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
4. การศึกษานี้ไม่ศึกษาในกลุ่มบุคคลต่างด้าว หรือกลุ่มเด็กที่ย้ายมาจากอำเภออื่นแล้วเข้ามาศึกษาในโรงเรียนในเขตตำบลบวกค้างบวกค้าง
5. การศึกษานี้ศึกษาเฉพาะในผู้ที่อ่านออก เขียนได้ และเป็นผู้ที่ยินยอมร่วมในการศึกษาเท่านั้น

ความจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

สถานะฟันตกระ

หมายถึงสถานะการเจริญพร่องของเคลือบฟันที่เกิดจากการได้รับฟลูออไรด์ เข้าสู่ร่างกายมากเกินไปจนถึงที่เหมาะสม พบลักษณะตกระเป็นรอยขวางพาดผ่านตัวฟัน พบตั้งแต่เป็นจุดขาวประปรายไปจนถึงมีหลุมตามขวางเคลือบฟันเป็นสีน้ำตาลหรือแตกออก วัดความรุนแรงโดยใช้ดัชนีฟันตกระของดิน และ พิจารณาเฉพาะในฟันแท้

หมู่บ้านที่มีฟลูออไรด์สูง

หมายถึง หมู่บ้านหมู่ 1, 2, 3, 4 และ 9 ในเขตตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีค่าฟลูออไรด์ในน้ำสูงมากกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

หมู่บ้านที่มีฟลูออไรด์ปกติ

หมายถึง หมู่บ้านหมู่ 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 และ 13 ในเขตตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีค่าฟลูออไรด์ในน้ำสูงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.7 มิลลิกรัมต่อลิตร

การรับรู้

หมายถึง การรู้จักฟันตกกระ รู้จักสาเหตุของการเกิดฟันตกกระ รู้จักการป้องกันการเกิดฟันตกกระ และ รู้จักวิธีการรักษาฟันตกกระ

การรู้จักฟันตกกระ

หมายถึง การระบุลักษณะฟันตกกระได้ถูกต้องและบอกผลเสียที่เกิดขึ้นจากฟันตกกระได้

ลักษณะฟันตกกระ

หมายถึง สามารถระบุจากภาพฟันตกกระได้ บอกลักษณะความสมมาตร และสีของฟันตกกระได้ถูกต้อง

ผลเสียของฟันตกกระ

หมายถึง สามารถระบุผลเสียที่เกิดขึ้นจากฟันตกกระได้ทั้งด้านความสวยงามและการเกิดฟันผุได้ถูกต้อง

การรู้จักสาเหตุฟันตกกระ

หมายถึง การรู้จักสาเหตุการเกิดฟันตกกระว่าเกิดจากน้ำที่ใช้บริโภค

การรู้จักการป้องกันการเกิดฟันตกรกระ

หมายถึง การรู้จักวิธีป้องกันการเกิดฟันตกรกระที่ถูกต้อง โดยทราบว่า การบริโภคน้ำที่มีฟลูออไรด์ต่ำสามารถป้องกันการเกิดฟันตกรกระได้ และเครื่องกรองน้ำทั่วไปและการใช้ความร้อนในการต้มน้ำไม่สามารถกำจัดฟลูออไรด์ออกไปจากน้ำได้

การรู้จักการรักษาฟันตกรกระ

หมายถึง การรู้จักวิธีการรักษาฟันตกรกระที่ถูกวิธี

แหล่งน้ำที่ปลอดภัย

หมายถึง การนำน้ำจากแหล่งน้ำที่มีฟลูออไรด์ในน้ำต่ำ ในการศึกษาี้หมายถึงการบริโภคน้ำจากน้ำดื่มบรรจุขวด น้ำจากประปาภูมิภาค น้ำจากแม่น้ำ หนอง บึง ห้วย บ่อน้ำตื้น

แหล่งน้ำที่ไม่ปลอดภัย

หมายถึง การนำน้ำจากแหล่งที่มีฟลูออไรด์สูงมาใช้บริโภค ในการศึกษาี้ หมายถึง แหล่งน้ำที่นอกเหนือจากการบริโภคน้ำดื่มบรรจุขวด น้ำประปาส่วนภูมิภาค น้ำจากแม่น้ำ หนอง บึง ห้วย บ่อน้ำตื้น

ความคิดเห็น

หมายถึง การให้ ข้อมูล การแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ต่อวิธีการแก้ไขปัญหาฟันตกรกระในหมู่บ้านที่มีฟลูออไรด์สูง

ความเห็นแบบปัจเจกบุคคล

หมายถึง ความคิดเห็นต่อการแก้ไขปัญหาฟันตกรกระโดยการบริโภคน้ำดื่มบรรจุขวด เพียงอย่างเดียว เพียงพอแล้วต่อการป้องกันการเกิดฟันตกรกระ

ความคิดเห็นแบบชุมชนมีส่วนร่วม

หมายถึง ความคิดเห็นต่อการแก้ไขปัญหาฟันตกรกระ โดยมีความเห็นว่านอกจากการบริโภคน้ำดื่มบรรจุขวดแล้วการดำเนินการแก้ไขแหล่งน้ำของชุมชนเป็นเรื่องที่ควรมีการดำเนินการให้มีแหล่งน้ำที่มีฟลูออไรด์ต่ำเหมาะสมสำหรับการบริโภค

เด็กนักเรียน

หมายถึง เด็กนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 ในเขตตำบล บวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้แก่ โรงเรียนป่าตาล โรงเรียนกอสะเลียม และ โรงเรียนบวกค้าง

ประชาชน

หมายถึง ประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่มีปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำบริโภคสูงกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตรในเขตตำบลบวกค้างอำเภอ สันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้แก่ หมู่ 1,2,3,4 และ หมู่ 9

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ข้อมูลพื้นฐานของสภาวะฟันตกระในเด็กนักเรียน การรับรู้ และความคิดเห็นของ ประชาชนต่อการแก้ไขปัญหาฟันตกระซึ่งจะเป็นฐานข้อมูลสำหรับการนำไปใช้ในการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขปัญหาฟันตกระและวางแผนการดำเนินการแก้ไขปัญหาฟันตกระในตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่