

## บทที่ 5

### อภิปรายผลการศึกษา สรุป และข้อเสนอแนะ

#### การอภิปรายผลการศึกษา

##### การปรับเปลี่ยนแหล่งน้ำที่สัมพันธ์กับการสนับสนุนภาครัฐ

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้ปรับเปลี่ยนมาใช้น้ำดื่มบรรจุขวดและน้ำฝนซึ่งเป็นน้ำที่ปลอดภัย ในการดื่มและประกอบอาหารแทนน้ำประปาที่มีปริมาณฟลูออไรด์สูง ร้อยละ 100 และ 97.6 ตามลำดับ (ตารางที่ 10) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.5 รู้จักสถานการณ์ฟลูออไรด์ในพื้นที่ (คือ รู้จักฟลูออไรด์ ฟันตกกระ โรคกระดูกที่เกิดจากการบริโภคฟลูออไรด์ไม่เหมาะสม และทราบว่าปัญหาฟันตกกระและโรคกระดูกที่เกิดจากการบริโภคฟลูออไรด์ไม่เหมาะสม เป็นปัญหาของพื้นที่และทราบว่าน้ำประปาหมู่บ้านที่ บริโภคอยู่ปัจจุบันมีปริมาณฟลูออไรด์สูง) (ตารางที่ 3) และส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ไม่มีปัญหาใดในการปรับเปลี่ยนแหล่งน้ำมาบริโภคน้ำที่ปลอดภัย แม้มี ค่าใช้จ่ายในการปรับเปลี่ยนแหล่งน้ำ เพิ่มขึ้นก็มิได้เป็นปัญหา ซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักต่อปัญหาและสามารถแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำบริโภค โดย การปรับเปลี่ยนแหล่งน้ำบริโภคมาบริโภคน้ำที่มีปริมาณเหมาะสมได้เองในแต่ละครัวเรือน

เมื่อมาพิจารณาการดำเนินการของภาครัฐ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ พบว่าเมื่อ สทป จบการดำเนินงานในบ้านสันคะยอมเมื่อปี 2544 แล้ว ไม่มีหน่วยงานภาครัฐเข้าไปดำเนินงานใดๆที่ เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้อีกเลยจน จนถึงปี 2552 สุรางค์ หมั่นกัณฑ์ ได้ทำการเก็บข้อมูลในงานวิจัยเรื่อง สภาวะฟันตกกระและพฤติกรรมก่อกันการได้รับฟลูออไรด์สูงจากน้ำบริโภคของประชาชน บ้านสันคะยอม ตำบลมะเขือแจ้ อำเภอเมือง ซึ่งผลการศึกษาของสุรางค์ หมั่นกัณฑ์ ก็แตกต่างกับ การศึกษาในครั้งนี้ อย่างเห็นได้ชัด (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ร้อยละของครัวเรือนจำแนกตามชนิดของน้ำที่ใช้ดื่มและประกอบอาหารตามปีที่สำรวจ

	แหล่งน้ำ	น้ำขวด/น้ำถัง	ประปาหมู่บ้าน	น้ำฝน	น้ำบ่อ
		เอชชน			
น้ำดื่ม	* ปี 2542	55.4	27.7	52.5	5.9
	**ปี 2552	83.5	6.5	43.9	1.9
	ปี 2553	99.2	0	0.8	0
น้ำประกอบอาหาร	* ปี 2542	26.3	81.3	42.6	43.2
	**ปี 2552	38.1	31.3	50.9	26.1
	ปี 2553	93.7	0.8	5.5	1.6

ที่มา \* Augusto Bravo, 2542

\*\* สุรางค์ หมั่นกัณฑ์, 2552

จากข้อมูลในตารางที่ 10 จะเห็นว่าพฤติกรรมการบริโภคน้ำที่ปลอดภัยของประชาชนบ้านสันคะยอม จากช่วงที่เริ่มเข้าไปให้การสนับสนุนของภาครัฐ(ปี 2542) มาจนถึงปี 2553 คีขึ้นเป็นลำดับ แต่การเปลี่ยนแปลงจากปี 2552 ถึงปี 2553 เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างมาก และรวดเร็วอาจเนื่องจากว่า เมื่อสุรางค์ หมั่นกัณฑ์ ได้สำรวจสถานะฟันตกกระแล้ว ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการเกิดฟันตกกระแก่ครอบครัวของเด็กที่มีฟันตกกระเป็นรายครอบครัว เสมือนเป็นการให้การกระตุ้น (Reinforce) แก่ชุมชนในประเด็นที่ชุมชนตระหนักอยู่แล้ว แต่อ่อนด้อยในการปฏิบัติไปเนื่องจากไม่เห็นโทษ แต่เมื่อผู้มากระตุ้นให้เห็นโทษจึงมีการปรับเปลี่ยน ได้อย่างรวดเร็ว

ดังนั้นอาจอนุมานได้ว่า การที่ ภาครัฐได้เข้าไปสนับสนุน โดยการเสริมสร้างพลัง (Empowerment) รวมถึงการใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหา ฟันตกกระและปริมาณฟลูออไรด์สูงในน้ำบริโภค โดยผ่านกระบวนการ AIC ซึ่งเป็นวิธีการระดมความคิดในการวางแผน โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้มาร่วมคิดหารือ และร่วมพลังในเชิงสร้างสรรค์ เป็นการสร้างความเข้าใจระหว่างบุคคลในสังคม องค์กร และเป็นเทคนิคที่ช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลสามารถร่วมกันคิดหาวิธีการเพื่อใช้แก้ปัญหาที่ยุ่ยาก ซับซ้อนได้ส่งผลให้ชุมชนมีความตระหนักในปัญหาและชุมชนได้แก้ไขปัญหาแหล่งน้ำที่มีปริมาณฟลูออไรด์สูง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ด้วยตนเอง และการเปลี่ยนแปลงนั้นยังยืนด้วยตัวของชุมชนเอง มาเป็นเวลาเกือบ 10 ปี แต่ทั้งนี้เมื่อเวลาผ่านไป ความสะดวกต่อการเข้าถึงน้ำที่ไม่ปลอดภัยมีอยู่ พฤติกรรมที่ดีจึงลดน้อยลงจนเกิดกระบวนการกระตุ้นให้เห็นปัญหาอีกครั้ง พฤติกรรมที่ดีจึงกลับมาในเวลาอันรวดเร็ว แต่ทั้งนี้

มีข้อสังเกตที่ผลการศึกษของผู้วิจัยครั้งนี้แตกต่างจากของสุรางค์ หมั่นกัณฑ์ อย่างชัดเจน แม้เวลาผ่านไปไม่นานนัก นอกจากผลของการกระตุ้นของสุรางค์แล้ว อาจเนื่องมาจาก

1. กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลต่างกัน กล่าวคือผู้วิจัยเก็บข้อมูลในผู้จัดหาแหล่งน้ำในครัวเรือน ซึ่งน่าจะเป็นผู้ที่มีความรู้ดีในเรื่องความปลอดภัยของน้ำ ส่วนของ สุรางค์ หมั่นกัณฑ์ เก็บข้อมูลในผู้ใหญ่ที่อาศัยอยู่ในครัวเรือน
2. เวลาที่เก็บข้อมูลแตกต่างกัน กล่าวคือสุรางค์เก็บข้อมูลในเดือนสิงหาคม ซึ่งเป็นฤดูฝน ส่วนของผู้วิจัยเก็บในเดือนเมษายน ซึ่งเป็นฤดูแล้ง ของปีที่แล้งมาก

### แนวทางการแก้ไขปัญหา

พบว่ารูปแบบการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยการเสริมสร้างพลัง (Empowerment) และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเองและปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไขปัญหาเรื่อยมาตามสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป นั่นถือได้ว่าเป็นรูปแบบที่เหมาะสม แต่ควรมีการกระตุ้นและติดตามเป็นระยะเพื่อไม่ให้ชุมชนเกิดการลืมนั่นในการนำเครื่องกรองน้ำ ระบบ reverse osmosis มาใช้เพื่อผลิตน้ำบริโภคสำหรับชุมชนซึ่งเป็นวิธีการที่รัฐให้การสนับสนุนอยู่ในปัจจุบันนี้ ต้องเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อให้เกิดความยั่งยืน โดยชุมชนควรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่ามีความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาด้วย reverse osmosis หรือไม่ โดยรัฐต้องเป็นผู้ให้ข้อมูล ข้อดีข้อเสียแก่ชุมชนให้แจ่มชัดแล้วให้ชุมชนเป็นผู้ตัดสินใจเอง

### สรุปผลการศึกษา

#### ผลจากการเก็บข้อมูล

##### ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างผู้ที่จัดหาน้ำบริโภคของครัวเรือน 253 คน ส่วนใหญ่เป็นหญิงร้อยละ 56.5 อายุเฉลี่ย 44.9 ปี มี ระยะเวลาที่อาศัยในหมู่บ้าน สันกะยอมเฉลี่ย 36.24 ปี และจบการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างหรือลูกจ้าง ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.5 รู้จักสถานการณ์ฟลูออไรด์ในพื้นที่ คือ รู้จักฟลูออไรด์ ฟันตกกระ โรคกระดูกที่เกิดจากการบริโภคฟลูออไรด์ไม่เหมาะสม และทราบว่าปัญหาฟันตกกระและ โรคกระดูกที่เกิดจากการบริโภคฟลูออไรด์ไม่เหมาะสม เป็นปัญหาของพื้นที่และทราบว่าน้ำประปาหมู่บ้านที่ทานบริโภคอยู่ปัจจุบันมีปริมาณฟลูออไรด์สูง

### 1. ความคิดเห็นต่อการปรับเปลี่ยนแหล่งน้ำบริโภคที่มีปริมาณฟลูออไรด์สูง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นด้วยอย่างยิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงแหล่งน้ำบริโภคที่มีปริมาณฟลูออไรด์สูง และส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งที่จะใช้น้ำดื่มและประกอบอาหารจากน้ำบรรจุขวด / น้ำอาร์โอ/ น้ำฝน แทน น้ำประปาที่มีฟลูออไรด์สูง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ว่าการหลีกเลี่ยงการดื่ม และประกอบอาหารด้วยน้ำประปาหมู่บ้านเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก

### 2. การยอมรับแหล่งน้ำบริโภคที่มีปริมาณฟลูออไรด์สูง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการปรับเปลี่ยนแหล่งน้ำบริโภคง่ายและส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งที่จะบริโภคน้ำจากแหล่งน้ำเดิมที่มีปริมาณฟลูออไรด์สูงเพราะความรุนแรงของการเกิดฟันตกกระและโรคกระดูกกอลดแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับความเห็นที่ว่า จะบริโภคน้ำจากแหล่งน้ำเดิมที่มีปริมาณฟลูออไรด์สูงเพราะคิดว่าฟันตกกระไม่สำคัญและไม่ต้องรักษาและ ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับความเห็นที่ว่า จะบริโภคน้ำจากแหล่งน้ำเดิมที่มีปริมาณฟลูออไรด์สูงเพราะไม่สามารถจ่ายค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับความเห็นที่ว่า จะบริโภคน้ำจากแหล่งน้ำเดิมที่มีปริมาณฟลูออไรด์สูงเพราะการเข้าถึงแหล่งน้ำที่มีปริมาณเหมาะสมนั้นยุ่งยาก

### 3. ค่าใช้จ่ายในการปรับเปลี่ยนแหล่งน้ำ

กลุ่มตัวอย่างได้ปรับเปลี่ยนมาใช้ น้ำดื่มบรรจุขวดและน้ำฝนในการดื่มและประกอบอาหารแทนน้ำประปาที่มีปริมาณฟลูออไรด์สูง ร้อยละ 100 และ 97.6 ตามลำดับและส่วนใหญ่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการ ปรับเปลี่ยนแหล่งน้ำบริโภค สำหรับน้ำดื่ม 101 - 150 บาท/เดือน/ครัวเรือน ค่าเฉลี่ย 141.36 บาท/เดือน/ครัวเรือน ส่วนใหญ่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการปรับเปลี่ยนแหล่งน้ำบริโภค สำหรับน้ำประกอบอาหาร 51 - 100 บาท/เดือน/ครัวเรือน ค่าเฉลี่ย 97.68 บาท /เดือน/ ครัวเรือน

### 4. ความยากง่ายในการเข้าถึงแหล่งน้ำที่มีปริมาณฟลูออไรด์เหมาะสม

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงแหล่งน้ำดื่มและน้ำประกอบอาหาร โดยมีการบริการส่งถึงบ้าน

## 5. การสนับสนุนจากภาครัฐ

ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศได้ เข้าไปให้การสนับสนุนตั้งแต่ปี พ.ศ.2541 โดยการใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนผ่านกระบวนการเสริมสร้างพลังชุมชน โดยการให้ความรู้ ข้อมูลสถานะฟันตกระของพื้นที่ สาเหตุของฟันตกระและข้อมูลปริมาณฟลูออไรด์ในแหล่งน้ำ บริโภคแล้วกระตุ้นให้ชุมชนร่วมกันคิดหาแนวทางการแก้ไขและวางแผนการดำเนินงาน โดยใช้กระบวนการ AIC ทำให้ชุมชน เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการแก้ปัญหาด้วยตนเองและปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ปัญหาเรื่อยมาตามสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป

## 6. ผลจากการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้

การที่ภาครัฐได้เข้าไปสนับสนุนโดยการเสริมสร้างพลัง (Empowerment) รวมถึงการใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหา ฟันตกระและปริมาณฟลูออไรด์สูงในน้ำ บริโภค โดยผ่านกระบวนการ AIC ส่งผลให้ชุมชนมีความตระหนักในปัญหาและชุมชนได้แก้ไขปัญหาแหล่งน้ำที่มีปริมาณฟลูออไรด์สูงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ด้วยตนเอง และการเปลี่ยนแปลงนั้นยั่งยืนด้วยตัวของชุมชนเองเมื่อเวลาผ่านไปชุมชนอาจลืมเลือนควรมีการ กระตุ้น (reinforce) เป็นระยะๆ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

กระบวนการที่ศูนย์ทันตสาธารณสุขใช้คือ การเสริมสร้างพลัง (Empowerment) รวมถึงการใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขโดยผ่านกระบวนการ AIC เป็นกระบวนการที่พื้นที่อื่นหรือการแก้ไขปัญหาโรคเรื้อรังอื่นๆควรจะนำไปใช้ แต่เป็นกระบวนการที่ต้องทำติดต่อกันเป็น เวลาพอสมควร แต่เมื่อทำแล้วจะ ได้ผลที่ยั่งยืน โดยชุมชนสามารถดำเนินการได้ด้วยตัวเอง ชุมชน รู้จักปรับตัวแม้บริบทเปลี่ยนไป นอกจากนี้ยังเป็นแบบอย่างให้พื้นที่อื่นนำไปใช้ แต่ต้อง มีการ กระตุ้น (reinforce) เป็นระยะๆ

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาเรื่องการปรับเปลี่ยนแหล่งน้ำบริโภคที่มีปริมาณฟลูออไรด์เหมาะสมจะ สัมพันธ์กับการเกิดโรคที่เห็นได้ชัดเจนคือฟันตกระแต่ในการเกิดฟันตกระไม่ใช่โรคที่เกิดทันที เช่น โรคอาหารเป็นพิษ กลไกการเกิดโรคคือเด็กได้รับฟลูออไรด์สูงตั้งแต่การสร้างหน่อฟันจะ

แสดงผลให้เห็นตอนฟื้นขึ้นมาในช่องปาก จึงควรศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนแหล่งน้ำของประชาชนว่าในอนาคตส่งผลต่อความรุนแรงและความชุกของฟันตกระในเด็กอย่างไร

2. การศึกษาการใช้กระบวนการเสริมสร้างพลัง (Empowerment) และการใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขโดย ผ่านกระบวนการ AIC ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาโรคเรื้อรังอื่นๆ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved