

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากโครงการก่อสร้างเขื่อนกันดลิ่ง กว้านพะเยารึนี้ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. สุขภาพ
2. ผลกระทบทางสุขภาพ
3. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
4. โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดลิ่งกว้านพะเยา

#### สุขภาพ

##### 1. ความหมายของสุขภาพ

แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ.2545-2549 ได้ให้ความหมายของ สุขภาพว่า สุขภาพคือสุขภาวะที่สมบูรณ์และมีคุณภาพทั้งทางกาย ทางใจ ทางสังคม และทางจิตวิญญาณที่ เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นบูรณาการกับวิถีชีวิตที่จะต้องดำเนินไปบนพื้นฐานของความถูกต้อง พอดีในครอบครัว ชุมชน และสังคมที่พัฒนาอย่างสมดุลและเชื่อมโยงกับเหตุปัจจัยทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง และสิ่งแวดล้อม (กระทรวงสาธารณสุข, 2544, หน้า 27-28)

ร่างพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ ให้ความหมายของสุขภาพว่า คือสุขภาวะที่สมบูรณ์ และเชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล ทั้งทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ สุขภาพ นี้ได้หมายถึงเฉพาะความไม่พิการและการไม่มีโรคเท่านั้น หากยังครอบคลุมการดำเนินชีวิตที่ ยืนยาวและมีความสุขของทุกคนอีกด้วย สุขภาพเป็นวิถีชีวิตทั้งหมด การประเมินสถานะทางสุขภาพ จึงเป็นการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตหรือสุขภาวะทั้งหมดของประชากรแต่ละกลุ่ม ที่ได้รับผลกระทบนั้น (สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ, 2545, หน้า 4)

โดยมี วัฒนธรรมและค่านิยม (2544, หน้า 4) สรุปว่า สุขภาพหมายถึง สุขภาวะ หรือภาวะที่มี ความพร้อมสมบูรณ์ทั้งทางกาย (physical health) ทางจิต (mental health) ทางสังคม (social health) และทางจิตวิญญาณ (spiritual health) สุขภาวะทั้ง 4 มีติกัดขึ้นจากการจัดการจัดการทางสุขภาพ

ในระดับต่าง ๆ เช่น สุขภาพของปัจเจกบุคคล (individual health) สุขภาพของครอบครัว (family health) อนามัยชุมชน (community health) และสุขภาพของสาธารณะ (public health)

สุพัตรา トイราภา (<http://dnfe5.nfe.go.th/ilp/42012/Index.htm>, 26 เมษายน 2546) อธิบายว่า สุขภาพ หมายถึงสภาพร่างกายและจิตใจที่เป็นปกติหรือไม่ปกติ อาจจะในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งหรือตลอดเวลา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของร่างกาย ความมั่นคงของอารมณ์ หรือจิตใจ ซึ่งจะส่งผลต่อการดำรงชีวิตที่เป็นสุขหรือทุกข์ และสุขภาพมีความสำคัญทึ้งต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม

ปัจพงษ์ เกษมบูรณ์และอนุพงษ์ สุจิรยาภุค (2543, ถึงใน เดชรัต สุขกำเนิดและคณะ, 2545, หน้า 10) อธิบายว่าสุขภาพมิได้หมายความเฉพาะการไม่พิการหรือการปราศจากโรคเท่านั้น ยังรวมไปถึงสุขภาวะที่สมบูรณ์และเชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุลทั้งมิติทางจิตวิญญาณ ทางสังคม ทางกาย และทางจิต สุขภาพของมนุษย์มีความสัมพันธ์เชิงพลวัตกับปัจจัยต่าง ๆ ทั้งด้านปัจเจกบุคคล เช่น กรรมพันธุ์ พฤติกรรม จิตวิญญาณ และสภาพแวดล้อม เช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม ภาษาพากย์ รวมทั้งระบบบริการสุขภาพ

ประเวศ วงศ์ (2545, หน้า 4-5) อธิบายว่าสุขภาพหมายถึงสุขภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ โดยที่สุขภาวะที่สมบูรณ์ทางกาย หมายถึงร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง มีเศรษฐกิจพอเพียง มีสิ่งแวดล้อมดี ไม่มีอุบัติภัย สุขภาวะที่สมบูรณ์ทางจิตหมายถึง จิตใจที่เป็นสุข ผ่อนคลาย ไม่เครียด มีความเมตตา กรุณา มีสติ มีสมาธิ สุขภาวะที่สมบูรณ์ทางสังคม หมายถึงการอยู่ร่วมกันด้วยดีในครอบครัว ในชุมชน ในที่ทำงาน มีครอบครัวอบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง สังคมมีความยุติธรรม มีความเสมอภาค มีสันติภาพ สุขภาวะที่สมบูรณ์ทางจิตวิญญาณหมายถึง ความสุขอันเกิดจากการมีจิตใจสูง ลดความเห็นแก่ตัว

จากความหมายที่กล่าวมาอธิบายได้ว่าสุขภาพคือสภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ สุขภาพมีความเกี่ยวพันเชื่อมโยงกับปัจจัยต่าง ๆ ทั้งด้านปัจเจกบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง และสิ่งแวดล้อมภาษาพากย์และชีวภาพ รวมทั้งระบบบริการสุขภาพ

## 2. ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ

สุขภาพของมนุษย์มีความสัมพันธ์เชิงพลวัตกับปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจเจกบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ทั้งทางสังคม ภาษาพากย์ ชีวภาพ รวมทั้งระบบบริการสุขภาพ ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมใด ๆ ของรัฐ ห้องเดินและเอกชนที่มีผลกระทบต่อปัจเจกบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ทั้งทางสังคม ภาษาพากย์ ชีวภาพ ย่อมส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพของมนุษย์ (เกย์ม วัฒนชัยและคณะ, 2544, หน้า 2) ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ

(health determinants) จึงเป็นการระบุปัจจัยและความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่กำหนดหรือมีผลกระทำต่อสุขภาพของมนุษย์ เมื่อมีเหตุหนึ่งเหตุใดหรือการกระทำใดที่มีผลทำให้ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป ย่อมมีผลให้สุขภาพของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปด้วย หากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยเหล่านี้เป็นไปในทางที่ดี ก็จะส่งผลให้สุขภาพของประชาชนดีขึ้น แต่หากเป็นไปในทางตรงกันข้ามสุขภาพของประชาชนก็จะเสื่อมลงด้วยเช่นกัน ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพจึงเป็นกรอบแนวคิดที่ช่วยให้การประเมินผลกระทบทางสุขภาพมีแนวทางที่ชัดเจน สามารถดำเนินการได้อย่างเป็นระบบและรวดเร็ว ทั้งนี้การระบุถึงปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพมักมีความแตกต่างกันไปตามกรอบความคิดต่าง ๆ (เศรษฐ สุขกำหนดและคณะ, 2545, หน้า 46-47)

## ผลกระทบทางสุขภาพ

### 1. ความหมายของผลกระทบทางสุขภาพ(health impact)

ผลกระทบทางสุขภาพ หมายถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญกับสุขภาพมนุษย์จากการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกัน ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ (เศรษฐ สุขกำหนดและคณะ, 2545, หน้า 55) ผลกระทบทางสุขภาพมีได้หลายลักษณะ ได้แก่ผลกระทบทางสุขภาพในแง่บวก คือทำให้สุขภาพดีขึ้นในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน และแบ่งทำให้สุขภาพเสื่อมลงในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน ผลกระทบทางสุขภาพอาจเป็นการแสดงออกได้ทั้งสภาพความเป็นอยู่ที่แย่ลง สภาพจิตใจที่อ่อนล้า ภาวะแปรปรวนทางจิต ปัญหาอาชญากรรม วิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป โรคและความผิดปกติต่าง ๆ ไปจนถึงการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร หรือการเสียชีวิตด้วยเหตุอันพึงหลีกเลี่ยงได้ ผลกระทบทางสุขภาพอาจเป็นได้ทั้งผลกระทบระยะสั้น ซึ่งสามารถรักษาหรือฟื้นฟูให้หายได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว หรือผลกระทบระยะยาว หรือผลกระทบเรื้อรัง ซึ่งไม่สามารถบำบัดหรือฟื้นฟูได้ในระยะเวลาอันสั้นหรืออาจไม่ฟื้นฟูได้เลย ผลกระทบอาจเกิดขึ้นทั้งผลกระทบทางตรง คือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการนั้นโดยตรง เช่น ผลกระทบจากการปล่อยมลพิษทางอากาศ ผลกระทบทางอ้อมคือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการที่การดำเนินการนั้นไปเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่กำหนดสุขภาพหรือปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ เช่น การสร้างพื้นที่สาธารณะในชุมชนทำให้ชุมชนและครอบครัวมีกิจกรรมร่วมกันมากขึ้น จึงส่งผลให้การศึกษาสภาพคล่อง และผลกระทบสะสม คือ ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินการหลายอย่างร่วมกัน เช่น การเกิดโรคภูมิแพ้ในเขตเมืองเนื่องจากมลภาวะจากการจราจร การขาดพื้นที่สีเขียวและการสร้างอาคารสูง และโครงสร้างพื้นฐานบดบังทิศทางลม

**2. ลักษณะของผลกระทบทางสุขภาพ แบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะคือ (เดชรัต สุขกำเนิด และคณะ, 2545, หน้า 56-57)**

2.1 ผลกระทบโดยตรง (direct impact) เป็นผลกระทบทางสุขภาพอันเนื่องมาจากการดำเนินการนโยบาย แผนงานหรือโครงการโดยตรง โดยมีปัจจัยอื่น ๆ มาเกี่ยวข้องน้อยมาก เช่น ผลกระทบจากการปล่อยมลพิษทางอากาศ หรือผลกระทบจากการวิตกังวลในอุบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ผลกระทบลักษณะนี้ง่ายต่อการวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ และการติดตามเฝ้าระวัง

2.2 ผลกระทบโดยอ้อม (indirect impact) เป็นผลกระทบที่มิได้เกิดขึ้นกับสุขภาพโดยตรง แต่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพหลายด้านร่วมกัน จนมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพในที่สุด เช่น ผลกระทบต่อสุขภาพภายอันเนื่องมาจากการวิตกังวลเกี่ยวกับการดำรงชีวิตภายในครอบครัว การทรัพยากรธรรมชาติ เสื่อมลงจากการดำเนินโครงการหรือผลกระทบที่ทำให้สุขภาพจิตดีขึ้น อันเนื่องมาจากการซื้อขายที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนความภูมิใจในความสามารถในการพึ่งตนเอง ซึ่งเป็นผลมาจากการดำเนินการโครงการ การประเมินผลกระทบโดยอ้อมค่อนข้างยากในการวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ เนื่องจากมีปัจจัยประกอบมากขึ้น ต้องวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพ เช่น การสังเกตโดยตรง กรณีศึกษา เพื่อขอรับยาถึงความล้มเหลวของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

2.3 ผลกระทบสะสม (cumulative impact) เป็นผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่สะสมจากการดำเนินนโยบาย แผนงาน และโครงการต่าง ๆ ในพื้นที่เดียวกัน หรือในกลุ่มประชากรเดียวกัน ซึ่งบางครั้งผลกระทบรุนแรงกว่าที่คาดการณ์ไว้ ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในแต่ละโครงการ การประเมินผลกระทบสะสมจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในข้อมูลพื้นฐานรวมถึงสภาพแวดล้อม และโครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมของพื้นที่หรือประชากรแต่ละกลุ่มเป็นอย่างดี และสามารถมองทะลุไปสู่ความเปลี่ยนแปลงที่น่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงเมืองนอกเหนือโครงการนั้น

**3. ระดับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ แบ่งออกได้ 4 ระดับ ได้แก่ (เดชรัต สุขกำเนิด และคณะ, 2545, หน้า 57-59)**

3.1 ผลกระทบในระดับปัจจัยบุคคล ผลกระทบที่มีต่อนักศึกษา ผลกระทบที่มีต่อสถานะภาพของแต่ละบุคคล การประเมินผลกระทบในระดับนี้ง่ายต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำให้เข้าใจถึงผลกระทบที่แตกต่างกันในหมู่สมาชิกของแต่ละครัวเรือน เช่น ผลกระทบที่มีต่อการเจ็บป่วยทางกายและจิต ซึ่งเด็กหรือผู้สูงอายุอาจได้รับผลกระทบมากกว่าผู้อื่น ผลกระทบในระดับบุคคล

จะไม่ครอบคลุมถึงผลกระทบทางสุขภาพในขอบเขตที่กว้างพอ เพราะขาดการมองในความสัมพันธ์ในระดับโครงสร้าง

3.2 ผลกระทบในระดับครอบครัว เช่น ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวซึ่งจะทำให้ผู้ประเมินเห็นถึงข้อความสามารถในการรับมือกับปัญหาในระดับครอบครัว ซึ่งมักจะเกิดขึ้นเนื่องจากการระดม火力พยากร และการหาทางออกร่วมกันของสมาชิกในครัวเรือน ในทางตรงข้ามการประเมินอาจจะพบปัญหาความตื้นแผลร้าวในการรับมือกับปัญหาดังกล่าว จนเกิดเป็นปัญหาในครอบครัวหรือขยายปัญหาสู่ชุมชน การประเมินผลกระทบในระดับนี้จึงเป็นการศึกษาในระดับที่เป็นชุดเชื่อมต่อสำคัญกับสถานะบ้านทางสังคมที่ใหญ่ขึ้นกว่าหนึ่น เช่น ชุมชน หรือองค์กรของรัฐ ทั้งในระยะสั้น และระยะยาว

3.3 ผลกระทบในระดับชุมชน เป็นผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชนทำให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของความร่วมมือในการสร้างเสริมสุขภาพของสมาชิกในชุมชนจากการดำเนินนโยบาย แผนงาน หรือโครงการ เช่น ความร่วมมือในชุมชน

3.4 ผลกระทบในระดับสาธารณสุข เป็นการคุกคามสุขภาพในระดับกว้าง ไม่จำกัดเฉพาะกลุ่มประชากรที่ได้รับผลกระทบโดยตรง เช่น การเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง หรือผลกระทบที่มีต่อทัศนะของสาธารณสุขในแง่ของความสำคัญของสุขภาพ เช่น การมองเห็นทางเลือกในการสร้างเสริมสุขภาพที่แตกต่างไปจากเดิม รวมถึงทัศนะที่มีต่อความเสี่ยงของแต่ละกลุ่มประชากร และภาพรวมที่เปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องมาจากการแพร่ระบาด การประเมินในระดับนี้ แม้จะยาก แต่มีความสำคัญในการสร้างนโยบาย และการเรียนรู้ร่วมกันของสังคม

จากผลกระทบที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าผลกระทบทางสุขภาพมีหลายลักษณะ ทั้งผลกระทบโดยตรง ผลกระทบโดยอ้อม และผลกระทบสะสม นอกจากนี้ยังแบ่งระดับของผลกระทบออกเป็นระดับปัจจัยบุคคล ระดับครอบครัว ระดับชุมชน และระดับสาธารณสุขดังนี้ในการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจึงควรมีการศึกษาในทุกระดับที่เชื่อมโยงกัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดี และชัดเจนในแง่ผลกระทบที่เกิดขึ้น

## การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

### 1. ความหมายของการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ(health impact assessment :HIA) หมายถึงการประเมินการณ์หรือคาดการณ์ผลกระทบของการกระทำใด ๆ ทั้งระดับโครงการ ระดับแผนงาน หรือระดับนโยบาย และครอบคลุมถึงผลกระทบทางสุขภาพในทุกมิติและทุกระดับ ซึ่งมีผลต่อสุขภาพของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง (กรม วัฒนชัย และคณะ, 2544, หน้า 5)

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ หมายถึงกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในสังคม โดยมีการประยุกต์ใช้แนวทางและเครื่องมือที่หลากหลายในการระบุค่าการณ์และพิจารณาผลกระทบทางสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นแล้วกับประชาชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง จากการดำเนินนโยบาย แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อเป็นการสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจอันเป็นประโยชน์ในการสร้างเสริมและคุ้มครองสุขภาพของสาธารณะ (เชชรัต สุขกำเนิด, 2545, หน้า 24)

ดังนี้ การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ หมายถึงกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของประชาชนในการคาดการณ์ และพิจารณาผลกระทบของการกระทำโดยการกระทำหนึ่งที่อาจเกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นแล้ว กับประชาชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งจากการดำเนินนโยบาย แผนงาน หรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งครอบคลุมถึงผลกระทบทางสุขภาพในด้านกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ

### 2. ความมุ่งหมายของการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพมีความมุ่งหมายเพื่อ (เชชรัต สุขกำเนิด, 2545, หน้า 1-3 ถึง 1-4)

2.1 กระตุ้นให้ผู้ตัดสินใจหรือผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเห็นคุณค่าในการสร้างเสริมและคุ้มครองสุขภาพของประชาชน

2.2 นำเสนอข้อมูลหรือหลักฐานอย่างเป็นระบบและน่าเชื่อถือ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจที่จะเป็นประโยชน์แก่ประชาชน

2.3 เสนอทางเลือกและข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน เพื่อประโยชน์ของประชาชนในการสร้างเสริมสุขภาพ และลดภัยคุกคาม หรือปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ

2.4 ระดมศักยภาพและทรัพยากรในชุมชนร่วมกับภาคส่วนอื่น ๆ เพื่อการสร้างเสริมและคุ้มครองสุขภาพของประชาชน

2.5 คุ้มครองสิทธิ ขั้นพื้นฐาน และ ศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์ของชุมชน

2.6 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน สนับสนุนให้เกิดความโปร่งใส และความพร้อมรับผิดชอบจากการกระบวนการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ และผลกระทบต่อสาธารณะ

### 3. ขั้นตอนในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ขั้นตอนในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ 6 ขั้นตอน ได้แก่ (เศรษฐ์ ลูกกำนิด และ คณะ, 2545, หน้า 62 -64)

3.1 ขั้นตอนการกลั่นกรองข้อเสนอแนะนโยบาย แผนงานหรือโครงการ (screening) เป็นการดำเนินการเพื่อพิจารณาว่า นโยบาย แผนงานหรือโครงการมีความจำเป็น หรือมีความเหมาะสมในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยพิจารณาถึงโอกาส ความเป็นไปได้ และความเหมาะสมในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนในเชิงนโยบาย หรือการตัดสินใจในโครงการนั้น รวมถึงการระบุขนาดของการดำเนินการประเมินผลกระทบทางสุขภาพว่าจะดำเนินการในรูปแบบไหน เช่น แบบเร่งด่วน แบบรอบด้าน หรือแบบระดับกลาโง ที่เหมาะสมในการผลักดันนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพให้เหมาะสมกับทรัพยากร และเวลาที่มีอยู่

3.2 ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบโดยสาธารณะ (public scoping) เป็นขั้นตอนการพิจารณาร่วมกันถึงขอบเขต ประเด็น ทางเลือกในการดำเนินกิจกรรมการพัฒนา และแนวทางในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมการพัฒนานั้น โดยเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้แสดงให้เห็นถึงหลักฐาน ข้อมูล ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ทางเลือกในการดำเนินการ และข้อห่วงใยอย่างเต็มที่เพื่อให้การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ แต่ละครั้งสามารถประเมินถึงผลกระทบทางสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง ครอบคลุม และสัมพันธ์กันมากที่สุด ทั้งผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบสะสม ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นกับประชากรส่วนใหญ่หรือเกิดขึ้นกับประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นการเฉพาะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับกลุ่มเดี่ยวและกลุ่มผู้ด้อยโอกาส

3.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ (analysis) และรายงานการประเมินผลกระทบ (reporting) หรือขั้นการประเมิน (appraisal) เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์ ประมาณการณ์ และคาดการณ์ถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตามขอบเขต ประเด็น และแนวทางที่ได้วางไว้ โดยใช้วิธีการประเมินหลาย ๆ วิธี เพื่อให้ผลลัพธ์สุดท้ายหรือรายงานการประเมินผลกระทบที่ถูกต้องและเชื่อมโยงเป็นองค์รวม และพร้อมที่จะรับการพิจารณาร่างรายงานโดยสาธารณะ

3.4 ขั้นตอนการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ (public review) เป็นการรับฟังความคิดเห็นของสาธารณะที่มีต่อร่างรายงานที่ขัดทำขึ้น โดยการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ จะต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง มีการให้ข้อมูลในรูปที่เหมาะสม และเวลา

ที่พึงเพียงต่อการทบทวนร่างรายงาน เพื่อให้รายงานและการตัดสินใจที่จะมีขึ้นเป็นไปอย่างสมบูรณ์ เป็นธรรม และชอบธรรมมากที่สุด ทั้งนี้การทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะอาจนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุงในขั้นตอนของการวิเคราะห์และการร่างรายงาน หรือในบางกรณีอาจต้องย้อนกลับไปปรับปรุงในขั้นตอนของการกำหนดขอบเขต และแนวทางการประเมินผลกระทบโดยสาธารณะ

3.5 ขั้นตอนการมีบทบาทในกระบวนการตัดสินใจ (influencing) เป็นขั้นตอนหลังจาก การรับฟังความคิดเห็นและการทบทวนร่างรายงานแล้ว โดยสถาบันหรือผู้ที่ทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ จำเป็นต้องพยายามให้รายงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพเข้าไป มีส่วนร่วม หรือมีบทบาทในการตัดสินใจโดยผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ ให้มากที่สุด โดยมุ่งหวังให้ การตัดสินใจที่จะเกิดขึ้นคำนึงถึงผลกระทบทางสุขภาพที่คาดการณ์ไว้ ทางเลือกมาตรการ ลดผลกระทบที่เสนอแนะ ความสามารถในการรับมือกับบุคคลต่าง ๆ อย่างจริงจัง ทั้งนี้ โดยการดำเนินการผ่านกระบวนการสร้างการยอมรับในทางวิชาการ การสร้างความตระหนักใน สังคม และการสร้างแรงผลักดันในทางเมืองตามลำดับ ในทางปฏิบัติแล้วบทบาทในกระบวนการตัดสินใจ ต้องดำเนินตั้งแต่กระบวนการกรอกลั่นกรอง และขั้นตอนการกำหนดขอบเขต แนวทางที่เป็นที่ยอมรับต่อการตัดสินใจของฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้มากที่สุด

3.6 ขั้นตอนการติดตามเฝ้าระวังและการประเมินผล (monitoring and evaluation) เป็นการติดตามว่าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีการดำเนินการตามข้อเสนอจากการประเมินผลกระทบทางสุขภาพที่จัดทำขึ้นหรือไม่ เพราะอะไร และจำเป็นที่จะต้องจัดระบบการเฝ้าระวัง เพื่อติดตาม คุณผลกระทบทางสุขภาพที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งที่ได้คาดการณ์ไว้แล้วและไม่ได้คาดการณ์ไว้ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถดำเนินแก้ไขและปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมการพัฒนา ได้อย่างทันท่วงที่ รวมถึงการประเมินผลเป็นระยะตามเวลาที่เหมาะสม

#### 4. กรอบแนวคิดในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ในการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพนั้น สามารถที่จะประเมินโดยพิจารณาถึงปัจจัยที่กำหนดสุขภาพปัจจัยใด ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนิน แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมต่างๆ ทั้งด้านบวกและด้านลบ ในการจำแนกและจัดกลุ่มปัจจัยที่กำหนดสุขภาพมีความแตกต่างกัน

4.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศแคนาดา ได้กำหนดปัจจัยที่กำหนดสุขภาพ(Determinants of health) เพื่อใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยแยกออกเป็น 9 ปัจจัย ได้แก่ (Minister of Public Works and Government Services Canada,1999, p.1-2 )

- 4.1.1 การศึกษา (Education)
- 4.1.2 การมีงานทำและสภาพการทำงาน (Employment and working conditions)
- 4.1.3 รายได้และสถานะทางสังคม (Income and Social Status)
- 4.1.4 พฤติกรรมสุขภาพและทักษะชีวิต (Personal health practices and coping skills)
- 4.1.5 บริการสุขภาพ (Health services)
- 4.1.6 ปัจจัยทางชีวภาพและพันธุกรรม (Biology and genetic endowment)
- 4.1.7 การพัฒนาการในวัยเด็ก (healthy child development)
- 4.1.8 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environment)
- 4.1.9 เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม (Social support networks)
- 4.2 ปัจจัยที่กำหนดสุขภาพของประเทศไทย ได้กำหนดปัจจัยที่กำหนดสุขภาพเพื่อใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ (เศรษฐกิจ ความคิดและคณะ, 2545, หน้า 2-7 ถึง 2-8) คือ
- 4.2.1 ปัจจัยที่อยู่ในตัวบุตรหรือคุณลักษณะประจำตัว เช่น อายุ เพศ และพันธุกรรม
  - 4.2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่วนบุคคลของบุตร เช่น พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการเดินทาง พฤติกรรมการพักผ่อน
  - 4.2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายทางสังคมหรือเครือข่ายในชุมชน เช่น ความสัมพันธ์ภายในชุมชน วัฒนธรรม ประเพณี ความเข้มแข็งของชุมชน
  - 4.2.4 เงื่อนไขในการดำเนินชีวิตและเงื่อนไขในการทำงาน เช่น การผลิตอาหาร และผลผลิตการเกษตร สภาพที่อยู่อาศัย การศึกษา สิ่งแวดล้อมในการทำงาน การวางแผน การจัดหา น้ำสะอาดและสุขาภิบาล การบริการทางสุขภาพ
  - 4.2.5 เงื่อนไขโดยรวมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวพันกับนโยบายสาธารณะในระดับภูมิภาค ระดับชาติ และระดับนานาชาติ
- 4.3 Merseyside Health Impacts Assessment steering group (2001, p.11) ได้กำหนดปัจจัยที่กำหนดสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย 6 ปัจจัย ดังนี้
- 4.3.1 ปัจจัยทางชีวภาพ (Biological factors) เช่น อายุ เพศ พันธุกรรม
- 4.3.2 วิถีชีวิตและสภาพของบุคคลหรือครอบครัว (Personal or family circumstance and lifestyle) เช่น โครงสร้างของครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้

การมีงานทำ พฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ การบริโภคอาหาร การสูบบุหรี่ การดื่มสุราและ การออกกำลังกาย

4.3.3 สิ่งแวดล้อมทางสังคม (Social environment) เช่น ประเพณี วัฒนธรรม การช่วยเหลือทางสังคม และ การมีส่วนร่วมทางสังคม

4.4.4 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environment) เช่น อากาศ น้ำ สภาพที่อยู่อาศัย สภาพการทำงาน ความปลอดภัย เสียง ฯลฯ การกำจัดของเสีย เป็นต้น

4.4.5 บริการสาธารณสุข(Public services )

4.4.6 นโยบายสาธารณะ(Public policy) เช่น นโยบายด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม สุขภาพ ทั้งนโยบายระดับท้องถิ่น และระดับประเทศ

4.4 ปัจจัยที่กำหนดสุขภาพด้านสังคมของ ไอร์แลนด์ (The institute of Public Health in Ireland, 2001, p.11) ได้แก่ สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งสิ่งที่สำคัญที่สุดที่มีผลต่อสุขภาพ คือ นโยบายสาธารณะทั้งส่วนของภาครัฐบาล และการส่งเสริมสุขภาพในการทำงาน

4.5 ปัจจัยที่กำหนดสุขภาพของ Aylesbury Plus New Deal for Communities-rapid health impact assessment-Ruth Barnes (Erica Ison,2000, p.79-89) ประกอบด้วย

4.5.1 ปัจจัยทางชีวภาพ (Biological factors)

4.5.2 วิถีชีวิตและสภาพของบุคคลหรือครอบครัว (Personal or family circumstance and lifestyle)

4.5.3 สิ่งแวดล้อมทางสังคม (Social environment)

4.5.4 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environment)

4.5.5 บริการสาธารณสุข (Public services) และนโยบายสาธารณะ (Public policy)

4.6 ลือชา วนรัตน์ (2545, หน้า 24-29) ได้นำเสนอปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพดังนี้

4.6.1 ปัจจัยทางชีวภาพ ได้แก่ ปัจจัยที่เป็นอยู่โดยธรรมชาติไม่อาจยับยั้งหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ เช่น ความเป็นหลุม หรือเป็นชัย ความเป็นเด็กหรือความเป็นคนชรา ซึ่งจะมีโรคหรือความเจ็บป่วยที่แตกต่างกัน

4.6.2 ปัจจัยทางบริการสาธารณสุขและบริการทางแพทย์ ความรู้ และวิทยาการทางการแพทย์ใหม่ ๆ การคิดกันยาเวชภัณฑ์ วัคซีน และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ชนิดใหม่ ๆ ช่วยให้รู้สภาวะต่าง ๆ ของร่างกายในยามปกติ และสามารถเจ็บป่วยหรือไม่ปกติมากขึ้น

4.6.3 ปัจจัยด้านพฤติกรรมและวิถีชีวิตของคน การประพฤติปฏิบัติของคนมีความแตกต่างกันในแต่ละเชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรม ภาษา ตลอดจนระบบความคิดความเชื่อ ระบบการศึกษา ระบบการเมือง ระบบเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เหล่านี้เป็นแรงจูงใจ

แรงกระตุ้น แรงผลักดัน หรือแรงขัดขวาง ให้ตัดสินใจประพฤติปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติในเรื่องใด ๆ ขึ้นเรียกว่าเป็นพฤติกรรมของคน ๆ นั้น และเมื่อปฏิบัติจนเป็นปกติวิสัยต่อเนื่องสม่ำเสมอ ไม่ว่าจะอยู่ในสภาวะแวดล้อมใด ๆ กลายเป็นสิ่งที่เรียกว่าวิถีชีวิต

**4.6.4 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม วิชาการด้านสิ่งแวดล้อมและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (ecology and environmental sciences)** ได้จำแนกประเภทของสิ่งแวดล้อมไว้สองประเภท คือ สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต เช่น มนุษย์ ตัวร์ พืช เป็นต้น สิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต เช่น พื้นดิน ภูเขา พื้นน้ำ ลักษณะ แม่น้ำ ทะเลสาบ อาคาร บ้านเรือน ถนน ตึ่งปลูกสร้างต่าง ๆ รถยนต์พาหนะอื่น ๆ อากาศ และกําชาตต่าง ๆ ความร้อน แสงสว่าง เสียง กลิ่น การจราจร ฯลฯ น้ำเสีย เป็นต้น นอกจากนี้ยังแบ่งสิ่งแวดล้อมออกเป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ คือ สิ่งแวดล้อมที่สัมผัสได้ด้วยตาหรือประสາทสัมผัสอื่น ๆ สิ่งแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ ผู้คน ค่านิยม ความเชื่อ ภาษา ศาสนา วัฒนธรรม จิตวิญญาณ พฤติกรรม และวิถีชีวิตของผู้ที่อยู่ร่ายรอบ ตนและสิ่งที่เป็นนามธรรมอื่น ๆ ตลอดจนการเมือง สถา渥ทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ องค์การอนามัยโลกได้เสนอประเด็นสุขภาพและสิ่งแวดล้อมว่า สุขภาพเป็นผลเกี่ยวกับระหว่าง มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทั้งหมดทั้งทางกายภาพ และทางสังคม (บุญต้วน แก้วปีนดา, 2545, หน้า 10)

**4.7 ชูชัย ศุภวงศ์ สมศักดิ์ ชุมพรรัมย์ และขวัญ คาดการณ์ไกล (2539, หน้า i – iii) ได้สรุปเหตุปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพในประเทศไทยไว้ดังนี้**

**4.7.1 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิjmีผลกระทบทั้งด้านบวก และด้านลบต่อสุขภาพ เช่น ผลกระทบด้านบวกทำให้ประชาชนมีรายได้ มีการศึกษาสูง ส่งผลต่อการซื้อบริการทางการแพทย์เพิ่มขึ้นและมีความรู้ความสนใจในการดูแลสุขภาพมากขึ้น เป็นต้น ผลกระทบด้านลบ คือการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่กระฉุกตัวอยู่ในเขตเมือง ทำให้มีโรงงาน อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นก่อให้เกิดมลภาวะที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ มีการเคลื่อนย้ายแรงงานจากชนบท ลุ่มน้ำเมือง เกิดชุมชนแออัด มีผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นต้น**

**4.7.2 ปัจจัยด้านประชากร ครอบครัวและชุมชน การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรมีผลกระทบต่อปัญหาทางสังคม และสาธารณสุข เช่น การเพิ่มขึ้นของกลุ่มวัยทำงาน ส่งผลกระทบต่ออัตราการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับเพศสัมพันธ์ และโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ การเพิ่มขึ้นของประชาชนผู้สูงอายุ ส่งผลกระทบต่อบนแบบแผนการเกิดโรคเรื้อรัง เป็นต้น**

**4.7.3 ปัจจัยด้านการศึกษาของประชากร ประชากรวัยแรงงานร้อยละ 76 มีการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่มีผลให้คนงานไม่สามารถดูแลสุขภาพและปกป้องคุ้มครองตนจากการทำงาน ทำให้การบาดเจ็บจากการทำงานเพิ่มขึ้นอย่างมาก**

4.7.4 ปัจจัยด้านระบบสาธารณสุข ยังคงมีความไม่เท่าเทียมกันของ การเข้าถึงบริการ คุณภาพของบริการ โดยเฉพาะความพึงพอใจของระบบบริการ รวมทั้งการขยาย ตัวของสถานบริการเอกชน นำไปสู่ความขัดแย้งในเรื่องราคาก่อต้น คุณภาพบริการและการใช้ เทคโนโลยีสมัยใหม่ ราคาแพงอย่างไม่เหมาะสม

4.7.5 ปัจจัยด้านระบบการเมืองไทย ระบบการเมืองไทยนักการเมืองมักจะเป็นผู้ที่มี อิทธิพลหรืออนายทุนมีการคอร์ปชั่นกันมาก ประชาชนยังไม่มีส่วนร่วมในการบริหารอย่างแท้จริง สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนทั้ง โดยตรงและโดยอ้อม เนื่องจากระบบ การเมืองเป็นระบบการตัดสินใจสำคัญในการกำหนดนโยบาย กำหนดแผนการพัฒนาประเทศ กำหนดงบประมาณ

4.7.6 ปัจจัยด้านพฤติกรรม พฤติกรรมในการสูบบุหรี่ของคนไทย จำนวน 10.4 ล้านคน มีผลทำให้ผู้เสียชีวิตจากโรคอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ปีละ 42,000 คน พฤติกรรม ในการดื่มสุรานำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุร้าย พฤติกรรมทางเพศที่สำคัญทำให้มีผู้ติดเชื้อเอชสี ทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและสูญเสียทรัพยากรัมมูลย์ท่อญี่ ไนวัชแรงงาน

4.7.7 ปัจจัยด้านพัฒนาระบบที่เป็นปัจจัยสำคัญคือ โรคชาลัสซีเมีย พบประมาณ 500,000-600,000 ราย ซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายปีละ 5,000-6,000 ล้านบาท ซึ่งไม่เพียงแต่เสียค่าใช้จ่าย ในการแพทย์และมีผลกระทบต่อสุขภาพเท่านั้น ยังมีผลต่อคุณภาพของทรัพยากรัมมูลย์อีกด้วย

จะเห็นว่าในการกำหนดปัจจัยที่มีกำหนดสุขภาพ (Determinants of health) ของแต่ละ พื้นที่แต่ละชุมชนจะมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบุคลิก หรือสถานการณ์ของพื้นที่หรือ ชุมชนนั้นๆ

## โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดลิ่งกว้านพะ夷า

### 1. ลักษณะของโครงการ

เป็นเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็ก ความยาวเขื่อน 818.00 เมตร บริเวณเขื่อนประกอบด้วย เลนรถจักรยาน กว้าง 3.00 เมตร ยาวตลอดแนวเขื่อน 2) ทางเดินเท้ากว้าง 5.00 เมตร ยาวตลอดแนวเขื่อน 3) ทางลาดเชื่อมระหว่างเลนรถจักรยานกับทางเดินเท้ากว้าง 2 เมตร ยาวตลอดแนวเขื่อน 4) บริเวณปลูกหญ้าและบันไดท่าน้ำ กว้าง 9.00 เมตร มีบันได 5 แห่ง แต่ละแห่งมีทางลงท่าน้ำกว้าง 30.00 เมตร

### 2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดลิ่งกว้านพะ夷ามีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อป้องกันชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการและผู้มาใช้บริการ เนื่องจากเขื่อนเดิมชำรุดก่อสร้างมาหลายปี 2) เพื่อจัดภูมิทัศน์ให้ดีขึ้น โดยก่อสร้างทางเดินเท้าและทางจักรยานเพิ่มเติม 3) เพื่อส่งเสริมด้านนักท่องเที่ยว 4) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว 5) เพื่อส่งเสริมประเพณีพื้นบ้าน เช่น ลอยกระทง แห่เรือสงกรานต์

### 3. ผลกระทบจากการก่อสร้างเขื่อนกันดลิ่งกว้านพะ夷า

#### 3.1. ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดพะ夷า, 2546)

3.1.1 ถนนชายกว้านเดิมมีความกว้าง 10.25 เมตรมีไหหล่ทางด้านติดกับกีดกันพะ夷ากว้างประมาณ 2.00 เมตร และมีทางเท้าขนาดดับด้านส่วนสามเหลี่ยมกว้าง 2.00 เมตร เมื่อก่อสร้างเขื่อนกันดลิ่งแล้วความกว้างของถนนลดลงเหลือ 9.00 เมตร และไม่มีไหหล่ทาง

3.1.2 มีการขยายพื้นที่เข้าไปในกีดกันตั้งแต่ถนนชายกว้านจนถึงด้านหน้าอนุสาวรีย์พ่อขุนจำเมืองริมกีดกันพะ夷าโดยเขื่อนกันดลิ่งกว้านพะ夷ากว้าง 10.00 เมตร ยาว 818.00 เมตร

#### 3.2. ผลกระทบทางสุขภาพ

3.2.1 ผลกระทบทางสุขภาพทางกาย จากการศึกษาของสถาบันวิทย์ สุทธาหลวง (2538, หน้า 89) เรื่องทัศนคติของประชาชนที่มีต่อแผนพัฒนา กีดกันพะ夷า โดยเฉพาะในประเด็น การปรับปรุงภูมิทัศน์ของกีดกันพะ夷าพบว่าการพัฒนาปรับปรุงถนนชายกีดกันทำให้การจราจรคล่องตัวก่อให้เกิดความสวยงาม เป็นระบบที่เรียบง่าย ปลอดภัยต่อการใช้รถใช้ถนน และการศึกษาของบริษัทแอสเดคคอนกรีตปอร์ทเรชั่นจำกัด (2542, หน้า 4,15) เรื่องการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนา กีดกันพะ夷า อำเภอเมือง จังหวัดพะ夷าพบว่าการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ทำให้มีสถานที่เพื่อการพักผ่อนและออกกำลังกาย

และกำไรมหงส์ ปั้นนำ(2543, หน้า 50) ได้ศึกษาผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมที่มีต่อชุมชนในกำแพงเมืองเก่าเชียงแสน พบว่าการดำเนินงานของโครงการที่มีการพัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพจะได้ส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านกายภาพ คือ มีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สะอาด สวยงาม มีการจัดการระเบียนชุมชนทำให้ปัจจัยทางกายภาพ เช่น น้ำเสีย และกลิ่นเหม็นลดลงซึ่งย่อมส่งผลดีต่อสุขภาพทางกาย

แต่ทั้งนี้สำหรับการศึกษาของมนัส สุวรรณ (2534, หน้า 28) เรื่องกว้างพระยา นิเวศวิทยาและศักยภาพในการพัฒนาเป็นสถานที่ท่องเที่ยว พบว่าการมีนักท่องเที่ยวมาเที่ยว กว้างพระยามากขึ้นจะทำให้เกิดปัญหา เช่น ความสกปรกกับตัวกว้างและบริเวณ ๆ กว้างพระยา และการศึกษาของบริษัทที่มีคุณชัลติ๊งเอนจิเนียร์จำกัด (2541, หน้า 4,15) เรื่องการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการออกแบบเบื้องต้นการปรับปรุงหนองเตึงรายจังหวัดพระยา พบว่าการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวหากไม่มีการควบคุมอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะ ด้านการกำจัดขยะและ ลิงป่าภูเขาต่าง ๆ อาจทำให้เกิดปัญหามลภาวะได้

3.2.2 ผลกระทบทางสุขภาพทางจิตใจ จากการศึกษาของมนัส สุวรรณ (2534, หน้า 28) เรื่องกว้างพระยานิเวศวิทยาและศักยภาพในการพัฒนาเป็นสถานที่ท่องเที่ยว พบว่า สิ่งที่นักท่องเที่ยวประทับใจมากที่สุด คือทัศนียภาพและความงดงามตามธรรมชาติของกว้างพระยา และ การศึกษาของบุญลือ คณะทรัพยากรัฐศาสตร์ (<http://www.seub.ksc.net/econews/feb-43/kt-090243-2.htm>, 20 เมษายน 2546) เรื่องการประเมินคุณค่าด้านสุนทรียภาพเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมบริเวณ กว้างพระยา อำเภอเมือง จังหวัดพระยา พบว่ากว้างพระยามีลักษณะภูมิทัศน์แบบเปิดโล่ง อากาศเย็น สบายและถ่ายเทได้สะดวก ประชาชนใช้พื้นที่ร้อน ๆ กว้างพระยาเป็นจุดชมวิวและทัศนียภาพ พื้นน้ำ ภูเขา รวมทั้งสถาปัตยกรรมของวัดวาอารามที่เรียงรายอยู่รอบกว้างพระยา ซึ่งในช่วงเวลาเย็น บริเวณกว้างพระยาจะมีทัศนียภาพสวยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเอ้ออิสรา วงศ์หริรักษ์ (2544, หน้า 145) เรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการกว้างพระยาและพื้นที่โดยรอบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นว่ากว้างพระยาเป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ การเปลี่ยนแปลง ทัศนียภาพ โดยรวมและพื้นที่โดยรอบของกว้างพระยาในปัจจุบันเป็นไปในทางที่ดีขึ้น

3.2.3 ผลกระทบทางสุขภาพทางสังคม จากการศึกษาของบริษัทแอสตี้คุณ คอร์ปอเรชั่นจำกัด (2542, หน้า 4,15) เรื่องการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นและศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนา กว้างพระยา อำเภอเมือง จังหวัดพระยา พบว่าการปรับปรุง สภาพภูมิทัศน์กว้างพระยาทำให้มีลาน naken ประสบการณ์ไว้ใช้ในงานพิธีต่าง ๆ และยังมีส่วนช่วย ส่งเสริมการท่องเที่ยวเกิดการหมุนเวียนของเงินในจังหวัดพระยามากยิ่งขึ้น และการศึกษาของ บริษัทที่มีคุณชัลติ๊งเอนจิเนียร์จำกัด (2541, หน้า 4,16) เรื่องการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

และการออกแบบเบื้องต้นการปรับปรุงหนองเลึงทรายจังหวัดพะเยา ที่เห็นว่าโครงการในลักษณะการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวจะก่อให้เกิดการลงทุนตามมา เช่น การค้าขาย(ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก) กิจกรรมทำของที่ระลึก ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพูนรายได้ให้แก่ประชาชน นอกจากนี้การศึกษาของสุรีย์ บุญญาณุพงศ์ (อ้างใน บุญญา สิทธิการ, 2544, หน้า 37) เรื่องผลกระทบจากการส่งเสริมการท่องเที่ยวครั้งที่สองที่รัฐบาลไทยได้ออกมาเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๙ พบว่าประชาชนในชุมชนที่มีกิจกรรมการท่องเที่ยวจะมีรายได้เพิ่มขึ้น และกำไรทอง ปั้นนำ (2543, หน้า 50) ได้ศึกษาผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมที่มีต่อชุมชนในกำแพงเมืองเก่าเชียงใหม่ พบว่าผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคมคือ ทำให้เกิดอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบริการนักท่องเที่ยว และสร้างรายได้ให้แก่ประชาชนในท้องถิ่น จากการขายของที่ระลึกให้กับนักท่องเที่ยว ทั้งนี้ ทรงพล หาญศิริเมธัย (2543, หน้า ๑) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสิ่งแวดล้อมจากการอนนนบทกรณีศึกษาชุมชนบ้านแก่งหลวง อุบลราชธานี จังหวัดเลย พบว่า การพัฒนาโครงการสร้างพื้นฐาน มีผลทำให้สภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อมหลายอย่างของชุมชนเปลี่ยนไป ทั้งทางบวกและทางลบ การเปลี่ยนแปลงในทางบวก เช่น การให้ความร่วมมือกับชุมชน และความตื่นตัวทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงในทางลบ ได้แก่ โครงสร้างของกลุ่มรายได้ ค่าใช้จ่ายและความเสื่อมโกร慕ของป่าไม้

3.2.4 ผลกระทบทางสุขภาพทางจิตวิญญาณ การที่กว้านพะเยาเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดพะเยา เป็นสิ่งที่เชิดหน้าชูตาของจังหวัดพะเยา ประชาชนมีความผูกพัน ความรู้สึกรักและห่วงเห็นกว้านพะเยา (สว่างวิทย์ สุทธหลวง, 2538, หน้า 50) ซึ่งการศึกษาของบริษัททีมคอนซัลติ้ง เอนจินี耶อร์จำกัด (2541, หน้า 4,15) เรื่องการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการออกแบบเบื้องต้นการปรับปรุงหนองเลึงทราย จังหวัดพะเยา พบว่าการพัฒนาปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวโดยคงไว้ซึ่งธรรมชาติที่สวยงามก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในท้องถิ่น และจากการศึกษาของเอ็อดิสรา วงศ์หรรษ์ (2544, หน้า 145) เรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการกว้านพะเยา แต่พื้นที่โดยรอบ พบว่ากว้านพะเยาเป็นความภาคภูมิใจของคนพะเยา และการเปลี่ยนแปลงด้านทศนิยภาพของกว้านพะเยาในปัจจุบันเป็นไปในทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้จากการศึกษาของบริษัทแอสคีคอนคอร์ปอเรชั่นจำกัด (2542, หน้า 4,15) เรื่องการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนากว้านพะเยา อุบลราชธานี จังหวัดพะเยา พบว่าประชาชนและผู้นำชุมชนต้องการให้กว้านพะเยาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวสนใจ โดยพัฒนาสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น ทั้งนี้ต้องไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการดำเนินการกิจกรรมของประชาชน

## กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า สุขภาพประกอบด้วยสภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิตใจ ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ ซึ่งมีความเกี่ยวพันเข้มโยงกับวิถีชีวิต และปัจจัยต่าง ๆ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การก่อสร้างเขื่อน กันดลึงกวนพะ夷าทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของกวนพะ夷าซึ่งนับ เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของคนพะ夷า และมีผลกระทบทางสุขภาพทั้งด้านบวกและ ด้านลบ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาผลผลกระทบทางสุขภาพของการก่อสร้างเขื่อนกันดลึง กวนพะ夷าที่มีผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อสุขภาพกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ของประชาชนในพื้นที่ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดพะ夷า โดยศึกษาทั้งในระดับปัจจัยบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสาธารณะ และได้นำเสนอผลการศึกษาต่อสาธารณะ

**อิธสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
**Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University**  
**All rights reserved**