

โครงการวิจัย

การกำหนดกรอบการตัดสินใจสำหรับการลงทุนด้านสุขภาพ

Designing a decision frame for making health resource allocation decisions

1. หลักการและเหตุผลของการวิจัย

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา นวัตกรรมทางด้านสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นยา เครื่องมือแพทย์ที่ทันสมัย หรือ ทัศนคติรูปแบบใหม่ รวมถึงนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่หลากหลาย ถูกนำออกมาใช้ในระบบสุขภาพของประเทศต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการใช้ทรัพยากรและงบประมาณเพื่อดูแลสุขภาพที่เพิ่มสูงขึ้นและในหลายๆ ประเทศโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา การเพิ่มขึ้นของงบประมาณเพื่อสุขภาพเป็นไปอย่างไม่เหมาะสม เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่การตัดสินใจเพื่อการจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณด้านสุขภาพให้เป็นไปตามลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีสุขภาพนั้น ควรประกอบไปด้วยกระบวนการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีสุขภาพที่สมเหตุสมผล มีความโปร่งใส อยู่บนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือ และมีความยุติธรรม โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาที่ทรัพยากรมีอยู่อย่างจำกัด ไม่สามารถที่จะลงทุนกับนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพตามความต้องการของทุกคนในสังคมได้ทั้งหมด อีกทั้งประเทศเหล่านี้ยังมีข้อจำกัดเกี่ยวกับข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีกระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบายที่ไม่ชัดเจน ซึ่งส่งผลให้การจัดสรรทรัพยากรด้านสุขภาพในประเทศกำลังพัฒนา (รวมทั้งประเทศไทย) ที่ผ่านมามีแนวโน้มที่จะดำเนินการเป็นกรณีๆ ไปหรืออิงตามแบบแผนเดิมที่เกิดขึ้นในอดีต

การจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพจึงเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญเพื่อใช้ในการพิจารณาจัดสรรทรัพยากรให้มีความเหมาะสมและเป็นไปอย่างที่ควรจะเป็น โดยเฉพาะความหลากหลายและแตกต่างของนโยบายและเทคโนโลยีในระบบสุขภาพเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้การจัดลำดับความสำคัญต้องคำนึงถึงประเด็นต่างๆ มากมาย แม้ว่าในปัจจุบันนี้ ยังไม่มีข้อสรุปในเรื่องของกระบวนการที่เหมาะสมที่สุดที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพ ได้มีความพยายามในการนำประเด็นทางด้านความคุ้มค่าทางการแพทย์ (ต้นทุน-ประสิทธิผล) มาใช้เป็นข้อมูลหลักในการตัดสินใจเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากทรัพยากรที่มีจำกัด หรือการนำข้อมูลภาระโรค (Burden of Disease; BOD) มาใช้ในการพิจารณาเพื่อการวางแผนสาธารณสุขรวมถึงนำมาใช้จัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคที่มีลำดับของภาระโรคอยู่ในลำดับต้นๆ และในระยะหลัง หลายประเทศได้มีการสนับสนุนให้ใช้จำนวนปีที่มีคุณภาพชีวิต (Quality-Adjusted Live Years: QALYs) เป็นเกณฑ์ในการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีทางด้านสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ยังมีประเด็นอื่นๆ ที่ผู้กำหนดนโยบายควรจะใช้พิจารณา ไม่ว่าจะเป็นประเด็นด้านความเท่าเทียมและความเสมอภาคของการจัดสรรทรัพยากร ประชาชนกลุ่มเปราะบางที่ได้รับประโยชน์จากโครงการนั้นๆ (กลุ่มเด็ก กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ กลุ่มผู้ใหญ่ วัยทำงาน หรือกลุ่มวัยชรา เป็นต้น) ระดับความจำเป็นด้านสุขภาพ (ความรุนแรงของโรคที่เป็น) ความสนใจของสังคม (จะต้องให้ความช่วยเหลือคนยากจนและมีความจำเป็นก่อน) เป็นต้น อย่างไรก็ตามในการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพนั้นไม่ควรจะใช้เพียงประเด็นใด

ประเด็นหนึ่งเพียงอย่างเดียวในการพิจารณาตัดสินใจ ควรจะพิจารณาถึงประเด็นอื่นๆ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์ และไม่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์ ซึ่งมีความหลากหลายและมีความสำคัญไม่เท่ากันเหล่านั้น

นอกจากนี้ในการตัดสินใจว่านโยบายหรือเทคโนโลยีทางการแพทย์ใดมีความสำคัญ ควรจัดสรรทรัพยากรไปให้มากน้อยแตกต่างกันนั้นมักจะเป็นไปโดยผู้กำหนดนโยบายฝ่ายเดียว ทำให้เกิดข้อคำถามตามมาว่าในการตัดสินใจเพื่อการให้บริการทางการแพทย์หรือการจัดสรรทรัพยากรไปยังนโยบายหรือเทคโนโลยีด้านสุขภาพอย่างสมเหตุสมผลนั้น ควรที่จะพิจารณามุมมองของใครเป็นสำคัญ และมุมมองใดบ้างที่ควรนำมาใช้ร่วมในการตัดสินใจดังกล่าว (เช่น บุคลากรทางการแพทย์ ประชาชนทั่วไป หรือผู้ป่วย เป็นต้น) ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่านอกจากการใช้ประเด็นที่หลากหลายดังกล่าวข้างต้นร่วมกันในการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพแล้ว ควรที่จะพิจารณาถึงมุมมองอื่นๆ นอกเหนือจากมุมมองของผู้กำหนดนโยบาย ที่อาจจะมองหรือใช้ประเด็นหรือเกณฑ์ที่แตกต่างกันในการตัดสินใจ และให้ระดับความสำคัญของประเด็นหรือเกณฑ์ต่างๆ เหล่านี้แตกต่างกันไปด้วย ดังนั้นการจัดลำดับความสำคัญที่แท้จริงควรที่จะพิจารณามุมมองที่แตกต่างกันตั้งแต่ 2 มุมมองขึ้นไป การวิจัยครั้งนี้จึงพิจารณาการให้ความสำคัญกับประเด็นหรือเกณฑ์ที่ควรจะนำมาใช้ในการตัดสินใจจัดสรรทรัพยากรสำหรับนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพในมุมมองที่แตกต่างกันได้แก่ (1) ผู้กำหนดนโยบายทางสุขภาพ ซึ่งเป็นมุมมองหลักที่ต้องทำหน้าที่ตัดสินใจเลือกนโยบายหรือเทคโนโลยีด้านสุขภาพ และเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากร รวมถึงการยอมรับและความรู้สึกในการเป็นเจ้าของร่วมกันของนโยบายและเทคโนโลยีสุขภาพนั้นๆ ผ่านการมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญ ควรจะพิจารณามุมมองของ (2) ประชาชนทั่วไป นอกจากนี้ยังมีมุมมองที่สำคัญอีกมุมมอง ได้แก่ (3) ผู้ให้บริการทางการแพทย์ ซึ่งเป็นผู้นำนโยบายหรือเทคโนโลยีด้านสุขภาพไปใช้ในทางปฏิบัติ และ (4) กลุ่มนักวิจัยที่ดำเนินงานวิจัยเชิงนโยบายเพื่อส่งข้อมูลต่อให้ผู้กำหนดนโยบายใช้ในการตัดสินใจด้วย

การวิจัยนี้ใช้เทคนิค Discrete Choice Experiment ซึ่งเป็นเทคนิคที่เพิ่งเริ่มมีการนำมาประยุกต์ใช้ในเชิงสุขภาพ และสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการเข้าใจหลักการหรือคุณลักษณะที่บุคคลใช้ในการตัดสินใจเลือกสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยให้บุคคลตัดสินใจเลือกทางเลือก 2 ทางเลือก (หรือมากกว่า) ที่แต่ละทางเลือกประกอบไปด้วยคุณลักษณะที่แตกต่างกัน ซึ่งผลที่ได้จาก Discrete Choice Experiment จะวิเคราะห์ออกมาในรูปของน้ำหนักความสำคัญของประเด็นที่บุคคลให้ความสำคัญที่จะใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือก และสามารถนำมาใช้ในการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีต่อไป จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีงานวิจัยในประเทศกานาและเนปาลเท่านั้น ที่นำเทคนิคนี้ไปใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพ แต่ทำการศึกษาจากมุมมองของผู้กำหนดนโยบายเพียงมุมมองเดียว อย่างไรก็ตามผลการศึกษานี้จะนำไปใช้ได้เฉพาะในประเทศที่มีการศึกษาเท่านั้น เนื่องจากความแตกต่างกันของพื้นฐานของบุคคลที่อยู่ในแต่ละประเทศ รวมถึงความแตกต่างกันทางสภาพทางสังคมและสาธารณสุขของประเทศนั้นๆ อาจจะสนใจหรือเลือกใช้ประเด็นหรือเกณฑ์ที่แตกต่างกันในการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยี

ด้านสุขภาพได้ การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารอบการตัดสินใจที่ประกอบไปด้วย
เกณฑ์ที่หลากหลายร่วมกันเพื่อใช้ในการตัดสินใจเพื่อการจัดสรรทรัพยากรด้านสุขภาพในประเทศไทย

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพิจารณาผลที่ได้จากการนำเทคนิค Discrete Choice Experiment มาใช้ในการ
กำหนดน้ำหนักของประเด็นหรือเกณฑ์ที่มีความหลากหลายเพื่อใช้ร่วมกันในการจัดลำดับความสำคัญ
ของนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพในประเทศไทย

2.2 เพื่อวิเคราะห์หาความแตกต่างของการให้ความสำคัญต่อประเด็นที่ใช้ในการตัดสินใจจาก
มุมมองที่แตกต่างกัน

2.3 เพื่อพิจารณาข้อมูลเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เกณฑ์ที่หลากหลายร่วมกัน
สำหรับการตัดสินใจด้านสุขภาพที่เหมาะสม

2.4 เพื่อให้ได้ลำดับของนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพในประเทศไทย เพื่อใช้ในการ
พิจารณาจัดสรรทรัพยากรด้านสุขภาพให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อเข้าใจถึงความเหมือนและความแตกต่างของมุมมองที่ต่างกันเกี่ยวกับประเด็นที่ควรใช้ในการ
พิจารณาและการให้ความสำคัญของประเด็นนั้นๆ ในการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและ
เทคโนโลยีด้านสุขภาพ ซึ่งท้ายสุดแล้ว ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลหนึ่งที่เป็นส่วนสนับสนุนการ
กำหนดนโยบายและแผนยุทธศาสตร์อย่างสมเหตุสมผล เป็นไปตามหลักฐานเชิงประจักษ์ มีความ
โปร่งใสและยุติธรรมมากยิ่งขึ้นในระดับนโยบายของประเทศไทย

4. ระเบียบวิธีวิจัย

4.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับประเด็นที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญหรือ
จัดสรรทรัพยากรทางด้านสุขภาพ และการจัดสรรทรัพยากรทางด้านสุขภาพในประเทศไทย

4.2 จัดประชุมกลุ่ม ครั้งที่ 1

แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มย่อย ได้แก่กลุ่มของผู้กำหนดนโยบาย ผู้แทนภาคประชาชน ผู้ให้บริการ
ทางการแพทย์และผู้ทำวิจัยเชิงนโยบาย โดยแต่ละกลุ่มประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 - 6 คน ซึ่ง
บุคคลกลุ่มนี้จะต้องเข้าร่วมการประชุมกลุ่มทั้ง 3 ครั้งตลอดระยะเวลาของการวิจัย รวมถึงตอบ
แบบสอบถาม Discrete Choice Experiment ด้วย ในระหว่างดำเนินการวิจัย หากเกิดกรณีที่กลุ่ม
ตัวอย่างนี้ไม่สามารถเข้าร่วมการประชุมได้ครบ ให้ดำเนินการคัดเลือกตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียง
กันเข้ามาแทน

การประชุมครั้งนี้ใช้วิธีสนทนากลุ่ม (Group discussion) โดยวัตถุประสงค์ของการประชุมครั้ง
นี้ เพื่อระดมสมองให้ได้ประเด็นต่างๆ ที่แต่ละกลุ่มเห็นว่ามีความสำคัญที่ควรจะใช้ในการพิจารณา
จัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพในประเทศไทย โดยผู้เข้าร่วมการประชุม

จะแสดงความคิดเห็นและวิจารณ์ถึงประเด็นที่เกี่ยวข้อง และหาข้อตกลงร่วมกันของกลุ่มถึงประเด็นที่มีความสำคัญที่ควรนำมาใช้ในการตัดสินใจ

4.3 นำเกณฑ์ที่ได้จากแต่ละกลุ่ม ไปพัฒนาแบบสอบถาม Discrete Choice Experiment โดยใช้การออกแบบ Orthogonal main effects design เพื่อให้ข้อคำถามมีความครอบคลุมความเป็นไปได้ของลักษณะที่หลากหลายของประเด็นต่างๆ ที่ได้จากการสนทนากลุ่มครั้งที่ 1 ให้ได้มากที่สุด อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันมิให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับข้อมูลที่มากเกินไปจนเกิดความสับสนและเพื่อให้แบบสอบถามมีความกระชับ (ง่ายและสั้น) จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจำกัดความเป็นไปได้ของทางเลือกทั้งหมดด้วย Fractional factorial design ทั้งนี้กำหนดให้มีทางเลือก 2 ทางในแต่ละข้อของแบบสอบถาม

เมื่อได้ตัวเลือกจากการออกแบบด้วย Fractional factorial design ตามจำนวนประเด็นและคุณลักษณะของแต่ละประเด็นที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญแล้ว นำตัวเลือกทั้งหมดมาจับคู่เพื่อสร้างข้อคำถามสำหรับแบบสอบถาม Discrete Choice Experiment โดยจัดทำแบบสอบถามเป็น 3 ชุด (ทั้ง 3 ชุดสร้างจากตัวเลือกที่ได้จากการออกแบบด้วย Fractional factorial design) ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มความหลากหลายของตัวเลือกในแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถามทั้งหมด

4.4 พัฒนาแบบสอบถามเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่เหมาะสมกับทุกกลุ่มโดยการทำงานร่วมกันกับผู้แทนในแต่ละมุมมอง และทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อปรับข้อคำถามรวมถึงเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถามให้ง่ายต่อการทำให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง และตรงกัน

4.5 ดำเนินการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาเรียบร้อยแล้ว โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล (Face-to-face interview) สำหรับกลุ่มผู้กำหนดนโยบายและกลุ่มนักวิจัยเชิงนโยบาย และใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มเล็ก (Group interview) กลุ่มละ 3 – 5 คน (อธิบายคำถามที่ละเอียด โดยให้แต่ละคนตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง) สำหรับกลุ่มผู้แทนภาคประชาชนและผู้ให้บริการทางการแพทย์ ทั้งนี้ ผู้สัมภาษณ์จะอ่านรายละเอียดของตัวเลือกในแต่ละข้อคำถามให้ผู้ตอบแบบสอบถามฟังที่ละเอียดและจะแสดงให้ผู้ตอบเห็นเพียงใบสรุปข้อมูลของแต่ละตัวเลือกเท่านั้น ทั้งนี้ ผู้สัมภาษณ์จะสุ่มใช้แบบสอบถามทั้ง 3 ชุดกับผู้ตอบคำถามในแต่ละมุมมอง ในสัดส่วนที่เท่ากัน

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะนำไปวิเคราะห์ด้วย Random effect binary logistic regression models เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Regression coefficients) ของแต่ละประเด็น ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์นี้จะแสดงถึงความเป็นไปได้หรือน้ำหนักของประเด็นแต่ละประเด็นที่จะถูกเลือกหรือให้ความสำคัญ ประเด็นใดที่มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยสูงสุดแสดงว่ามีความเป็นไปได้ที่จะถูกนำมาใช้เป็นประเด็นในการตัดสินใจเลือกนโยบายหรือเทคโนโลยีมากกว่าประเด็นอื่นๆ

พิจารณาข้อมูลของนโยบายหรือเทคโนโลยีด้านสุขภาพในประเทศไทยทั้งหมดตามประเด็นต่างๆ หากข้อมูลเป็นไปตามประเด็นใด ให้นำค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของประเด็นนั้น รวมกัน ผลรวมที่ได้นำมาจัดลำดับความสำคัญต่อไป

4.6 จัดประชุมกลุ่ม ครั้งที่ 2

การประชุมครั้งนี้ใช้การสนทนากลุ่ม (Group discussion) ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นกลุ่มตัวอย่างเดิมจากการประชุมครั้งที่ 1 โดยผู้ดำเนินการประชุมจะแสดงผลของการให้นำหนักความสำคัญของประเด็นแต่ละประเด็นที่ได้จากการสำรวจด้วยวิธี Discrete Choice Experiment และขอให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น และหาข้อสรุปร่วมกันหากมีความเห็นที่แตกต่าง (โดยใช้วิธีการจัดลำดับ

ความสำคัญอื่นๆ ร่วมด้วย) หลังจากนั้นผู้ดำเนินการประชุมจะแสดงผลของการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีด้านสุขภาพในรูปแบบตาราง Composite league table ซึ่งเป็นตารางแสดงให้เห็นการพิจารณาว่านโยบายและเทคโนโลยีนั้นๆ เป็นไปตามประเด็นใดบ้าง แล้วนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (หรือน้ำหนัก) ของประเด็นนั้นมารวมกันเพื่อใช้ในการพิจารณาจัดลำดับของนโยบายและเทคโนโลยี ทั้งนี้ขอให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น และหาข้อสรุปร่วมกันหากมีความเห็นที่แตกต่างจากผลการศึกษา

4.7 จัดประชุมครั้งที่ 3

การประชุมครั้งนี้ใช้วิธีการสนทนากลุ่ม โดยรวมผู้เข้าร่วมประชุมจากกลุ่มย่อยทั้ง 4 กลุ่มเข้าด้วยกัน ผู้ดำเนินการประชุมจะแสดงผลการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ที่เป็นไปตามข้อตกลงของแต่ละกลุ่มย่อยจากการประชุมครั้งที่ 2 และขอให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น และหาข้อสรุปของลำดับความสำคัญร่วมกัน พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

4.8 สรุปผลการศึกษาและเขียนรายงาน

5. ระยะเวลาดำเนินงาน

ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2552 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2553 (12 เดือน)

6. แผนการดำเนินงานและงบประมาณ

กิจกรรม/ ขั้นตอน การดำเนินงาน	เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด	เดือน											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ทบทวนวรรณกรรม	ประเด็นที่ใช้ในการจัดลำดับ ความสำคัญทางทฤษฎีและจาก งานวิจัยอื่นๆ	✓	✓										
ประชุมกลุ่มครั้งที่ 1 (4 กลุ่มย่อย)	ประเด็นสำคัญที่ใช้ในการจัดลำดับ ความสำคัญที่เป็นข้อตกลงร่วมกันใน แต่ละกลุ่มย่อย			✓									
พัฒนาแบบสอบถาม DCE	แบบสอบถาม DCE ที่ใช้กับทุกๆ กลุ่ม				✓	✓							
สำรวจความคิดเห็น ด้วยแบบสอบถาม DCE	ผลการสำรวจด้วยแบบสอบถาม DCE						✓	✓					
วิเคราะห์ข้อมูล	ประเด็นที่ใช้ในการจัดลำดับ ความสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจและ น้ำหนักความสำคัญของประเด็นนั้นๆ								✓				
ประชุมกลุ่มครั้งที่ 2	ข้อสรุปเกี่ยวกับประเด็นที่มี ความสำคัญต่อการจัดลำดับ ความสำคัญของนโยบายและ เทคโนโลยีด้านสุขภาพ และประเด็น อื่นๆ ที่แต่ละกลุ่มเห็นว่ามีความสำคัญ และยังไม่ได้รวมอยู่ในแบบสอบถาม DCE	✓	✓								✓		
สรุปผลการศึกษา เบื้องต้น	ผลการศึกษาเบื้องต้น									✓			
ประชุมกลุ่มครั้งที่ 3	ข้อสรุปร่วมกันของทุกๆ มุมมองเกี่ยว กับประเด็นที่ใช้ในการจัดลำดับความ สำคัญ และผลการจัดลำดับ ความสำคัญของนโยบายและ เทคโนโลยีด้านสุขภาพตามประเด็น ดังกล่าว											✓	
วิเคราะห์และสรุปการ วิจัย	ผลการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย											✓	
เขียนรายงานฉบับร่าง	รายงานการวิจัยฉบับร่าง											✓	✓
เขียนรายงานฉบับ สมบูรณ์	รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์											✓	✓

7. เอกสารอ้างอิง

1. James C, Carrin G, Savedoff W, and Hanvoravongchai P. Clarifying efficiency – equity tradeoffs through explicit criteria, with a focus on developing countries. *Health Care Analysis*. 2005; 13(1): 33 – 51.
2. Hasman A, and Holm S. Accountability for reasonableness: opening the black box of process. *Health Care Analysis*. 2005;13(4):261-73.
3. Daniels N, and Sabin J. Limits to health care: fair procedure, democratic deliberation, and the legitimacy problem for insurers. *Philosophy and Public Affairs*. 1997;26(4):303-50.
4. Kipiriri L, and Martin DK. A strategy to improve priority setting in developing countries. *Health Care Analysis*. 2007;15:159-67.
5. Baltussen R, Asbroek AHAt, Shrestha N, Bhattarai P, and Niessen LW. Priority setting using multiple criteria: should a lung health programme be implemented in Nepal? *Health Policy and Planning*. 2007;doi: 10.1093/heapol/czm010.
6. Kipiriri L, Norheim OF, and Martin DK. Priority setting at the micro-, meso- and macro-levels in Canada, Norway and Uganda. *Health Policy*. 2007;82:78-94.
7. Mill JS: Utilitarianism, In Sher, George edn. London: Hackett Publishing Company, Inc.; 2001.
8. Kipiriri L, Norheim OF, and Heggenhougen K. Using burden of disease information for health planning in developing countries: the experience from Uganda. *Soc Sci Med*. 2003;56:2433-41.
9. Tantivess S, and Walt G. Using cost-effectiveness analyses to inform policy: the case of antiretroviral therapy in Thailand. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*. 2006;4(21):doi:10.1186/478-7547-4-21.
10. Pothisiri P, Tangcharoensathien V, Lertiendumrong J, Kasensup V, and Hanvoravongchai P. Funding priorities for HIV/AIDS crisis in Thailand. *the 12th World AIDS Conference*. Geneva, Switzerland 1998.
11. Kipiriri L, Robbestad B, and Norheim OF. The relationship between prevention of mother to child transmission of HIV and stakeholder decision making in Uganda: implications for health policy. *Health Policy*. 2003;66:199 - 211.
12. Kaplan EH, and Merson MH. Allocating HIV-prevention resources: balancing efficiency and equity. *American Journal of Public Health*. 2002;92(12):1905 - 7.
13. Baltussen R, Stolk E, Chisholm D, and Aikins M. Towards a multi-criteria approach for priority setting: an application to Ghana. *Health Economics*. 2006;15:689 - 96.
14. Baltussen R, and Niessen L. Priority setting of health interventions: the need for multi-criteria decision analysis. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*. 2006.

15. Kpiriri L, and Norheim OF. Criteria for priority-setting in health care in Uganda: exploration of stakeholders' values. *Bulletin of the World Health Organization*. 2004;82(3):172 - 8.
16. Farrar S, Ryan M, Ross D, and Ludbrook A. Using discrete choice modelling in priority setting: an application to clinical service developments. *Social Science and Medicine*. 2000;50:63 – 75.