

บทที่ 4

รายงานผลและอภิปรายผลการศึกษา

ผลการสืบค้น

การสืบค้นงานวิจัยจากแหล่งต่างๆ รวมถึงช่วงระยะเวลาในการสืบค้นงานวิจัยแสดงในตาราง 4

ตาราง 4-1 ตารางแสดงช่วงระยะเวลาในการสืบค้นงานวิจัย

แหล่งข้อมูล	ช่วงระยะเวลาในการสืบค้น
PubMed	22 พ.ย. 2545
Thai index medicus	30 พ.ย. 2545
วิทยานิพนธ์ไทย	27 พ.ย. 2545
Mulinet	22 พ.ย. 2545
Chulalinet	20 พ.ย. 2545
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	23 พ.ย. 2545
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	23 พ.ย. 2545
มหาวิทยาลัยศิลปากร	24 พ.ย. 2545
มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	24 พ.ย. 2545
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	30 พ.ย. 2545

ผลการศึกษา

1. ภาพรวมของงานวิจัย

ในการศึกษานี้มีงานวิจัยที่คัดเข้าร่วมการประเมินทั้งหมด 26 ฉบับ เป็นวารสารของประเทศไทย 13 ฉบับ วารสารของต่างประเทศ 13 ฉบับ ซึ่งมีงานวิจัย 18 ฉบับ (69.23%, 18/26) ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่มีการอ้างอิงในฐานข้อมูล PubMed ผู้ประพันธ์งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นคนไทย (80.77%, 21/26) งานวิจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นทำการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกัน (38.46%, 10/26) หรือเกี่ยวกับการรักษาโรค (42.31%, 11/26) งานวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันโรคส่วนใหญ่แต่เป็นการป้องกันด้านการใช้ยาหรือวิธีการทางการแพทย์ทั้งหมด ส่วนงานวิจัยเกี่ยวกับการรักษาโรคส่วนใหญ่แบ่งตามวิธีการ/กระบวนการ พบว่าส่วนใหญ่เกี่ยวกับการใช้ยา (45.45%, 5/11) และเกี่ยวกับอุปกรณ์/กระบวนการรักษา (36.36%, 4/11) แต่ส่วนใหญ่แบ่งตามประเภทของปัญหาสุขภาพ พบว่าโดยมากเป็นการศึกษาเกี่ยวกับโรคที่สามารถรักษาให้หายได้ เช่น โรคติดเชื้อหรือเกี่ยวกับการผ่าตัดต่างๆ (81.82%, 9/11) โดยที่งานวิจัยส่วนใหญ่ทำการวิเคราะห์แบบต้นทุน-ประสิทธิผล (56.67%) ลักษณะโดยทั่วไปของงานวิจัยที่ศึกษาแสดงในตาราง 5

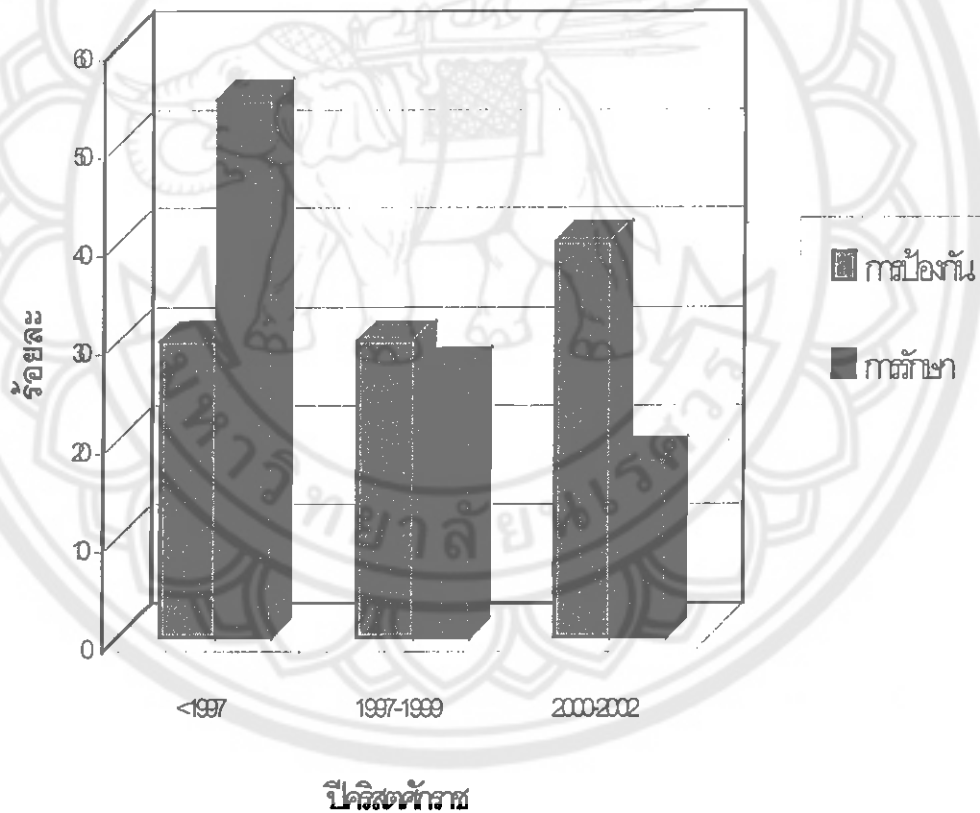


ตาราง 4-2 ลักษณะ โดยทั่วไปของงานวิจัยที่ทำการศึกษา

ลักษณะ	จำนวน (ฉบับ)	ร้อยละ สำนักหอสมุด สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
ปีคริสต์ศักราชที่ตีพิมพ์		
< 1997	10	38.46
1997-1999	6	23.08
2000-2002	10	38.46
วารสารที่ตีพิมพ์		
วารสารของประเทศไทย	13	50.00
วารสารของต่างประเทศ	13	50.00
ระดับการยอมรับของวารสารที่ตีพิมพ์		
ได้รับการอ้างอิง PubMed	18	69.23
ไม่ได้รับการอ้างอิงใน PubMed	8	30.77
วัตถุประสงค์ของเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ศึกษา		
เพื่อป้องกัน (Prevention function)	10	38.46
เพื่อวินิจฉัย (Diagnosis function)	4	15.38
เพื่อรักษา (Treatment function)	11	42.31
ระบบบริการทางสุขภาพ	1	3.85
งานวิจัยที่ทำการศึกษาเพื่อการป้องกัน แบ่งออกเป็น		
การเข้าหรือวิธีการทางการแพทย์อื่นๆ	10	100.00
การให้ความรู้/การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	0	0.00
งานวิจัยที่ทำการศึกษาเพื่อการรักษา แบ่งออกเป็น		
แบบที่ 1 แบ่งตามวิธีการ/กระบวนการ		
เกี่ยวกับการใช้ยา (Medication)	5	45.45
เกี่ยวกับอุปกรณ์/กระบวนการรักษา (Device/procedure)	4	36.36
เกี่ยวกับการผ่าตัด (Surgery)	2	18.18
เกี่ยวกับการให้ความรู้/เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Education / behavior)	0	0.00
แบบที่ 2 แบ่งตามประเภทของปัญหาทางสุขภาพ		
โรคที่รักษาหาย เช่น โรคติดเชื้อ หรือเกี่ยวกับการผ่าตัดต่างๆ	9	81.82
โรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง	1	9.09
เกี่ยวกับการฟื้นฟูสุขภาพ เช่น กายภาพบำบัด	1	9.09

ตาราง 4-2 ลักษณะโดยทั่วไปของงานวิจัยที่ทำการศึกษา (ต่อ)

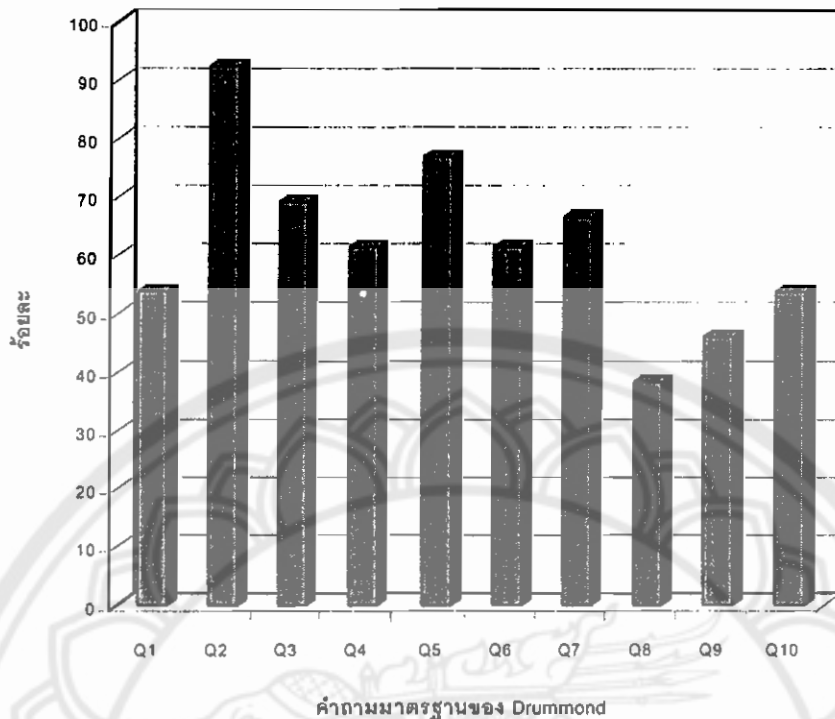
ลักษณะ	จำนวน (ฉบับ)	ร้อยละ
ประเภทของงานวิจัย		
การประเมินต้นทุน-ผลได้ (Cost benefit analysis)	8	26.67
การประเมินต้นทุน-ประสิทธิผล (Cost effectiveness analysis)	17	56.67
การประเมินต้นทุนอรรถประโยชน์ (Cost utility analysis)	2	6.66
การประเมินต้นทุนต่ำสุด (Cost minimization analysis)	3	10.00



รูป 4-1 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปีคริสต์ทศวรรษและร้อยละของประเภทงานวิจัย

ตาราง 4-3 ตารางแสดงการประเมินคุณภาพของงานวิจัย

ลักษณะ	จำนวน (ฉบับ)	ร้อยละ
ระบุคำถามงานวิจัยชัดเจน	14	53.85
ระบุมุมมองชัดเจน	15	57.69
ผู้ให้บริการ (provider)	9	40.90
ผู้ป่วย (patient)	7	31.82
สังคม (social)	5	22.73
ผู้จ่าย (payer)	1	4.55
ข้อมูลประสิทธิผลได้มาจากการเก็บข้อมูลจริง	17	65.38
การทดลองทางคลินิกแบบสุ่ม (Randomized Control Trial: RCT)	5	29.41
การศึกษาเชิงสังเกต (Observational Study)	12	70.59
ข้อมูลประสิทธิผลได้มาจากบทสรุปของงานวิจัยอื่น (วรรณกรรม)	6	23.08
ได้มาจากวรรณกรรมโดยการทบทวนอย่างเป็นระบบ	1	16.67
งานวิจัยมีการปรับข้อมูลต้นทุน-ผลลัพธ์ให้เป็นปัจจุบัน (discount rate)	6	66.67
มีการทำ incremental analysis เปรียบเทียบต้นทุนและผลลัพธ์ในแต่ละทางเลือก	10	38.46
ในการวิเคราะห์มีการทำ modeling	9	34.62
decision analytic modeling	6	60.00
markov model	3	30.00
epidemiological model	1	10.00
มีการประเมินผลกระทบของความไม่แน่นอน (sensitivity analysis) ของต้นทุนและผลลัพธ์	12	46.15
มีการแนะนำที่ชัดเจนให้ใช้ intervention โดยใช้ threshold value เป็นเกณฑ์	0	0.00



รูป 4-2 กราฟแสดงเปอร์เซ็นต์ของงานวิจัยที่เกณฑ์แต่ละข้อของ Drummond และคณะ
Q = ค่าตามมาตรฐานของ Drummond (ดูค่าตามมาตรฐานของ Drummond ได้จากภาคผนวก)

จากการศึกษาหัวข้อประเมินโดยรวมพบว่าปัญหางานวิจัยที่พบบ่อยคือไม่ใช้การวิเคราะห์ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นต่อหนึ่งหน่วยที่เพิ่มขึ้น (61.50%, 16/26) อีกทั้งยังไม่มีการระบุค่าตามงานวิจัยที่ชัดเจน (46.20%, 12/26) และไม่ระบุมุมมองของงานวิจัย (42.30%, 11/26) งานวิจัยที่ระบุมุมมองส่วนใหญ่จะใช้มุมมองของผู้ให้บริการ (40.90%, 9/15) จากการศึกษาพบว่าม้งานวิจัย 9 ฉบับที่วัดและประเมินต้นทุนและผลลัพธ์ได้สมบูรณ์ นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ปรับต้นทุน-ผลลัพธ์ให้เป็นปัจจุบันได้เหมาะสมแล้ว (66.67%, 6/9) ในด้านการประเมินผลกระทบของความไม่แน่นอนของต้นทุนและผลลัพธ์ พบว่าม้งานวิจัย 12 ฉบับ (46.20%) ที่ทำได้เหมาะสม ในภาพรวมพบว่าม้งานวิจัยเพียง 1 ฉบับเท่านั้น (11.11%) ที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานทั้ง 10 ข้อของ Drummond และคณะ

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยฉบับแรกที่ศึกษาถึงคุณภาพของงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์คลินิกที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาถึงคุณภาพงานวิจัยที่ค่อนข้างต่ำ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่กลุ่มผู้วิจัยต้องร่วมมือกันพัฒนางานวิจัยด้านนี้ให้มีมาตรฐานมากขึ้น

การศึกษานี้มีจุดเด่นคือ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพงานวิจัยในด้านเศรษฐศาสตร์คลินิกและเทคโนโลยีที่ยังไม่เคยมีผู้ใดทำการศึกษาในลักษณะนี้มาก่อนในประเทศไทย ทำให้ผู้อ่านทราบถึงคุณภาพของงานวิจัยของประเทศไทยในด้านนี้มากขึ้น นอกจากนี้การศึกษานี้ยังมีการใช้คำสำคัญในการสืบค้นที่ละเอียดและครอบคลุมงานวิจัยด้านนี้ด้วย

งานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์คลินิกและเทคโนโลยีในประเทศไทยนั้นส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันหรือเกี่ยวกับการรักษาโรค โดยที่งานวิจัยเกี่ยวกับการรักษาโรคนั้น ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับโรคที่สามารถรักษาให้หายได้ เช่น โรคติดเชื้อหรือเกี่ยวกับการผ่าตัดต่างๆ ซึ่งโดยมากเป็นโรคมาลาเรีย โรควัณโรคและการฉีดวัคซีน แต่ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันโรคหรือเกี่ยวกับการรักษาโรค ต่างก็ไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการให้ความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม บ่งบอกว่าการศึกษาในด้านเศรษฐศาสตร์คลินิกและเทคโนโลยีในประเทศไทยยังศึกษาไม่ครอบคลุมทุกด้าน ซึ่งจริงๆ แล้วการให้ความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นส่วนที่สำคัญมาก หากมีการวิจัยในแง่การให้ความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้น จะทำให้ทราบถึงผลของการให้ความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อการเกิดโรค หากคนไทยมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับสุขภาพมากขึ้น อาจทำให้สุขภาพและแนวโน้มการเกิดโรค รวมไปถึงอัตราการตายของคนไทยลดลง ดังนั้นนักวิจัยควรจะต้องตระหนักและศึกษาเกี่ยวกับการให้ความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลทำให้ประเทศไทยสูญเสียทรัพยากรที่ใช้ในการป้องกันหรือรักษาโรคน้อยลง

ข้อจำกัดในการศึกษานี้มีอยู่หลายประการที่ควรที่จะได้รับการกล่าวถึง ข้อจำกัดประการแรกคือ กระบวนการสืบค้นซึ่งอาจไม่สมบูรณ์ กล่าวคือคณะผู้วิจัยไม่ได้ใช้ ฐานข้อมูล Thai index medicus ของโรงพยาบาลศิริราช คือ เนื่องจากมีปัญหาในเรื่องระบบฐานข้อมูลภายในระบบเอง ทำให้ไม่สามารถสืบค้นงานวิจัยได้ในช่วงวันที่ 15 - 30 พฤศจิกายน 2545 นอกจากนี้การสืบค้นงานวิจัยในครั้งนี้ไม่มีการสืบค้นวารสารด้วยมือจากวารสารเล่มใหม่ หรือฐานข้อมูลที่อาจไม่ครอบคลุมงานวิจัยบางส่วน ตัวอย่างเช่นงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในอดีตและไม่ครอบคลุมในฐานข้อมูล การสืบค้นที่อาจไม่สมบูรณ์นี้อาจจะมีผลต่อการศึกษา ทำให้งานวิจัยบางฉบับไม่ได้รับการคัดเลือกเข้า ซึ่งอาจส่งผลให้ผลการศึกษานี้ไม่ถูกต้องสมบูรณ์ แต่กระนั้นก็ตามคณะผู้วิจัยพบว่าฐานข้อมูลที่ได้สืบค้นไปแล้วนั้นครอบคลุมวารสาร และงานวิจัยส่วนใหญ่ของประเทศไทย ยิ่งไปกว่านั้นฐานข้อมูล Thai index medicus ของโรงพยาบาลศิริราช ครอบคลุมงานวิจัยเพียงบางวารสารที่ไม่ได้อยู่ในฐานข้อมูลที่ผู้วิจัยได้สืบค้นไปแล้ว ในแง่ของการสืบค้นด้วยมือ ผู้วิจัยอาจไม่ได้รวมงานวิจัยที่เพิ่งได้รับการตีพิมพ์ แต่จำนวนงานวิจัยเหล่านั้นก็น่าจะมีจำนวนน้อย ดังนั้นงานวิจัยที่ได้รับการคัดเลือกเข้าในการศึกษานี้จึงน่าจะเป็นตัวแทนที่ดีของงานวิจัยในลักษณะนี้ในประเทศไทย

ในเรื่องของปัญหาที่พบในการศึกษานี้มีหลายปัญหา ปัญหาแรกคือ แบบคัดย่อข้อมูลในการประเมินมีคำถามบางข้อมีความหมายที่ไม่ชัดเจนต้องอาศัยการตีความ อีกทั้งยังต้องอาศัยความรู้และวิจารณ์งานส่วนบุคคลในการประเมินทำให้ผลออกมาต่างกัน แต่เมื่อมีการประชุมร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ก็ทำให้ลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการประเมินงานวิจัยของนิสิตไปได้ แต่ถ้าจะเพิ่มความถูกต้องและน่าเชื่อถือให้

มากกว่านี้ก็ควรที่จะมีอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 2 ท่านเป็นผู้ประเมินงานวิจัย ส่วนปัญหาที่สอง คือ ปัญหาการไม่สามารถจำกัดการสืบค้นได้ดีพอ ทำให้ต้องมีงานวิจัยซ้ำเป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยต้องตรวจสอบรายชื่องานวิจัยทั้งหมดด้วยมือ ปัญหาที่สามที่พบคือ ในส่วนของงานวิจัยที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์ ผู้วิจัยต้องไปเอาต้นฉบับจากแหล่งข้อมูลโดยตรง เพราะว่างานวิจัยที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์จะมีอยู่ตามห้องสมุดของแต่ละมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วประเทศเท่านั้น แต่เนื่องจากปัญหาเรื่องเวลาและการเดินทางทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถที่จะไปเอา วิทยานิพนธ์เหล่านั้นมาได้ทั้งหมด มีมหาวิทยาลัยบางแห่งเท่านั้นที่ผู้วิจัยสามารถที่จะไปเอาต้นฉบับมาได้ ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แต่ก็มีปัญหาเกิดขึ้นคือ งานวิจัยบางฉบับก็ไม่สามารถที่จะหาได้จากห้องสมุดของมหาวิทยาลัยนั้นถึงแม้ว่าจะมีรายชื่ออยู่ที่ชั้นหนังสือก็ตาม ทำให้ ใช้เวลาพอสมควรในขั้นตอนการสืบค้นงานวิจัย ในการศึกษาี้คณะผู้วิจัยไม่ได้ทำการประเมินงานวิจัยที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์ จำนวน 57 ฉบับ และงานวิจัยที่ฐานข้อมูลไม่ครอบคลุม จึงอาจทำให้มี selection bias แต่เนื่องจากฐานข้อมูลในประเทศไทยมีงานวิจัยที่ซ้ำกันอยู่เป็นจำนวนมากดังที่ได้กล่าวไปในข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงเชื่อว่าอาจมีงานวิจัยเพิ่มเข้ามาในการศึกษา ซึ่งอาจจะส่งผลให้การศึกษาโดยรวมมีคุณภาพงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์คลินิกในประเทศไทยดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้คณะผู้วิจัยเน้นศึกษาเฉพาะงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เท่านั้น

กล่าวโดยสรุปคือ การประเมินคุณภาพงานวิจัยด้านการประเมินเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์คลินิกและเทคโนโลยีในประเทศไทยด้วยเกณฑ์มาตรฐานของ Drummond และคณะซึ่งเป็นที่ยอมรับและใช้กันอย่างกว้างขวางนั้น จะเห็นได้ว่างานวิจัยด้านนี้ในประเทศไทยยังมีคุณภาพต่ำ ซึ่งหมายความว่างานวิจัยในประเทศไทยยังมีรูปแบบการวิจัย วิธีการวิจัย รวมไปถึงการวิเคราะห์ผลที่ยังไม่ได้มาตรฐานสากล ดังนั้นในการทำวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์คลินิกผู้วิจัยควรที่จะศึกษาและพยายามทำความเข้าใจกับงานวิจัยโดยการกำหนดรูปแบบงานวิจัยอย่างถูกต้องเหมาะสม มีการตั้งคำถามงานวิจัยรวมทั้งระบุมุมมองที่ชัดเจน เพื่อที่จะนำไปกำหนดต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุม และการที่จะนำงานวิจัยเหล่านั้นไปใช้อ้างอิงในการตัดสินใจหรือกำหนดนโยบายของต่างๆ นั้น ควรต้องมีการประเมินคุณภาพงานวิจัยก่อนเสมอ หากนำงานวิจัยที่มีคุณภาพต่ำไปใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจ ถึงแม้ว่าจะมีต้นทุนที่ถูกกว่า แต่ผลลัพธ์ที่ตามมาก็อาจทำให้เกิดผลเสียที่มากกว่าตามมาก็เป็นได้ หากประเทศไทยมีวิจัยทางด้านเศรษฐศาสตร์คลินิกและเทคโนโลยีที่มีคุณภาพและมาตรฐานแล้ว ก็จะส่งผลดีเมื่อมีผู้นำงานวิจัยนั้นซึ่งเป็นหลักฐานทางวิชาการไปใช้อ้างอิงก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรหรือหน่วยงาน รวมทั้งผู้ป่วยและสังคมโดยรวมอีกด้วย