

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาประกอบด้วย

2.1 การวิเคราะห์และประเมินต้นทุน (Cost Analysis)

2.2 การจัดสรรต้นทุน (Cost Allocation)

2.3 การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน (Performance Analysis)

#### 2.1 การวิเคราะห์และประเมินต้นทุน (Cost Analysis)

การประเมินผลทางด้านเศรษฐศาสตร์เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลประโยชน์สุทธิ ของทางเลือกต่างๆ โดยเน้นเรื่อง "ประสิทธิภาพ" (Efficiency) ของทางเลือกแต่ละทางเป็นสำคัญ เป้าหมายของการประเมินผลทางด้านเศรษฐศาสตร์จึงอยู่ที่การกำหนดเกณฑ์หรือแนวทางที่จะช่วยให้การตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรเป็นไปในทางที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เนื่องจากทรัพยากรมีจำกัดเมื่อเทียบกับความต้องการ (นราทิพย์ ชูติวงศ์, 2532) ส่วนสำคัญของการวิเคราะห์ประเมินผลบริการสาธารณสุขด้านเศรษฐศาสตร์ อันเป็นพื้นฐานเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้และการจัดสรรทรัพยากร คือการประเมิน "ต้นทุน"

"ต้นทุน" ในทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์หมายถึงทรัพยากรที่ใช้ไป ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินรวมทั้งผลพวงด้านลบ (Negative Consequences) ซึ่งไม่ได้เป็นค่าใช้จ่ายและมองไม่เห็น แต่จะมีการกำหนดค่าประเมินขึ้นและนับรวมเป็นต้นทุนด้วย (สมคิด แก้วสนธิ และภิรมย์ กมลรัตนกุล, 2534) ประเด็นที่สำคัญประการหนึ่งคือ การประเมินต้นทุนเป็นการประเมินที่มีช่วงเวลากำกับ คือต้องมีกรอบของเวลาในการที่จะนับต้นทุน การเปรียบเทียบต้นทุนของโครงการหรือกิจกรรมใดกิจกรรมกิจกรรมหนึ่งต้องกระทำภายใต้กรอบระยะเวลาเดียวกันเท่านั้น ลักษณะของต้นทุนที่ใช้ในการศึกษานี้ แบ่งได้เป็น

2.1.1 ต้นทุนโดยตรง (Direct Cost) คือต้นทุนของฝ่ายที่เป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมการให้บริการผู้ป่วยโดยตรง ในการศึกษานี้หมายถึง ต้นทุนของฝ่ายตรวจรักษา ต้นทุนนี้จะผ่านไปยังผู้รับ

บริการ กลายเป็นต้นทุนโดยตรงของการให้บริการแต่ละประเภท ประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง (Labour cost) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost) ซึ่งคิดต้นทุนจากราคาทุนหรือราคาซื้อของวัสดุเหล่านั้น และต้นทุนค่าลงทุน (Capital cost) ซึ่งคิดจากค่าเสื่อมราคาของอาคาร โดยจะถูกแยกประเภทอีกครั้งหนึ่งเป็นต้นทุนที่เกี่ยวกับการแพทย์ (Medical Cost) และต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ (Non-medical Cost)

2.1.2 ต้นทุนทางอ้อม (Indirect cost) คือต้นทุนของฝ่ายสนับสนุนการผลิตบริการ ซึ่งหมายถึงฝ่ายบริหารงานทั่วไปโดยต้นทุนนี้จะถูกส่งผ่านไปยังฝ่ายตรวจรักษา กลายเป็นต้นทุนทางอ้อมของฝ่ายตรวจรักษา ประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง (Labour cost) ต้นทุนค่าวัสดุอุปกรณ์ (Material cost) และต้นทุนค่าลงทุน (Capital cost) และสามารถจำแนกออกเป็นต้นทุนที่เกี่ยวกับการแพทย์ และต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ได้อีก แต่เนื่องจากฝ่ายบริหารงานทั่วไปนี้ไม่ได้มีหน้าที่โดยตรงในการให้บริการผู้ป่วย ต้นทุนของฝ่ายบริหารงานทั่วไปทั้งหมดจึงถือว่าเป็นต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์

- ต้นทุนค่าแรง (Labour Cost) หมายถึง รายจ่ายที่จ่ายให้เป็นค่าตอบแทนแก่เจ้าหน้าที่ดำเนินการปฏิบัติงานรวมถึงสวัสดิการต่างๆที่จ่ายให้ในรูปของตัวเงินได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติราชการ เงินช่วยเหลือบุตร ค่าเล่าเรียนบุตร และค่ารักษาพยาบาล

- ต้นทุนค่าวัสดุ (Labour cost) หมายถึงค่าวัสดุทุกประเภทที่แต่ละฝ่ายเบิกจ่ายจากหน่วยจ่าย รวมทั้งค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา และค่าสาธารณูปโภคต่างๆ โดยคิดจากราคาทุนหรือราคาซื้อของวัสดุนั้นๆ

- ต้นทุนค่าลงทุน (Capital cost) หมายถึง ต้นทุนค่าเสื่อมราคารายปีของครุภัณฑ์และสิ่งปลูกสร้างโดยคิดค่าเสื่อมราคาตามมูลค่าเมื่อก่อสร้างและตามอายุการใช้งานของครุภัณฑ์นั้น

## 2.2 การจัดสรรต้นทุน (Cost Allocation)

การจัดสรรหรือการกระจายต้นทุน (Cost Allocation) นั้น ในบางครั้งไม่สามารถกระทำอย่างตรงไปตรงมาได้ เพราะหน่วยงานต่างๆปฏิบัติงานในลักษณะที่มีการสนับสนุนซึ่งกันและกันตามหน้าที่ ดังนั้นหน่วยงานซึ่งกระจายต้นทุนของตนเองไปให้หน่วยงานอื่นจึงมีโอกาสดำเนินต้นทุนที่หน่วยงานอื่นกระจายมาให้ตนเองได้ เช่นเดียวกัน ลักษณะเช่นนี้เองทำให้เกิดปัญหาในการ

กระจายต้นทุนที่เรียกว่า "Reciprocal Service Allocation Problem" และเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวจึงมีการพัฒนาวิธีการในการกระจายต้นทุนแบบต่างๆ ดังนี้ (Broyles, 1982 ; Meher, 1987; Canadian Hospital Association, 1985)

2.2.1 วิธีการจัดสรรต้นทุนโดยตรง (Direct allocation method) เป็นการกระจายต้นทุนรวมโดยตรงของหน่วยงานที่เป็นผู้กระจายต้นทุนไปให้ผู้อื่นจนหมด (Transient - Cost Centre: TCC<sub>s</sub>) ไปยังหน่วยงานที่เป็นผู้รับต้นทุนมาทั้งหมด (Absorbing Cost Centre: ACC<sub>s</sub>) โดยไม่ได้คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน TCC<sub>s</sub> ด้วยกันเองเลย วิธีนี้มีข้อดีคือ การคำนวณทำได้ง่าย ส่วนข้อเสียคือเนื่องจากวิธีนี้ไม่ได้คำนึงถึงความสัมพันธ์ของ TCC<sub>s</sub> ทำให้นำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย

2.2.2 วิธีการจัดสรรต้นทุนรวมในลักษณะจัดสรรครั้งเดียว (Step-down allocation method) เป็นวิธีการกระจายโดยมีการจัดลำดับของหน่วยงาน TCC<sub>s</sub> ตามโอกาสในการกระจายต้นทุนไปสู่หน่วยงานอื่นๆ วิธีนี้แม้จะบ่งถึงความสัมพันธ์ของการใช้ทรัพยากรได้ดีกว่าวิธีแรก แต่การจัดลำดับเป็นเรื่องที่ไม่มีข้อตกลงแน่นอน ถ้าลำดับเปลี่ยนไปค่าที่คำนวณได้ก็เปลี่ยนไปด้วยทำให้ต้นทุนที่คำนวณได้มีค่าไม่แน่นอน

2.2.3 วิธีการจัดสรรต้นทุนรวมในลักษณะจัดสรรสองครั้ง (Double distribution method) เป็นวิธีการกระจายต้นทุนไปยังหน่วยงานอื่นตามสภาพความสัมพันธ์ที่แท้จริง แล้วทำการกระจายต้นทุนของ TCC<sub>s</sub> ที่ได้รับจากหน่วยงานอื่นซ้ำอีกหลายครั้ง ทำให้ต้นทุนของ TCC<sub>s</sub> ลดลงเรื่อยๆ และไปรวมอยู่ที่ ACC<sub>s</sub> ทั้งหมดในที่สุด วิธีนี้มีข้อดีคือคำนึงถึงความสัมพันธ์ที่เป็นจริงโดยไม่ต้องมีการจัดลำดับหน่วยงานทำให้ได้ค่าของต้นทุนที่ถูกกระจายไปยังหน่วยงานต่างๆ ถูกต้อง แต่การกระจายกลับไปกลับมาหลายครั้งจะทำให้การคำนวณยุ่งยากซับซ้อน จึงแก้ไขโดยครั้งแรกจะกระจายตามสภาพความเป็นจริง ส่วนครั้งที่สองใช้วิธีจัดสรรแบบครั้งเดียวช่วยด้วย จึงเรียกรวีนี้อีกว่า "Double Distribution Method"

2.2.4 วิธีการจัดสรรโดยใช้สมการเส้นตรงและความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (Simultaneous linear equation method) เป็นวิธีที่ใช้หลักการเช่นเดียวกับวิธีที่สาม แต่ใช้สมการเชิงเส้น (Linear equation) มาช่วยในการแก้ปัญหาของการส่งต้นทุนกลับไปกลับมา จึงเป็นวิธีการที่ละเอียดถูกต้องมากที่สุดในการกระจายต้นทุนตามความสัมพันธ์ที่เป็นจริง

อย่างไรก็ดี Foyle (1964) ได้ให้ความเห็นว่าวิธีการทางคณิตศาสตร์ไม่ใช่ตัวแปรสำคัญ สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการตัดสินใจเลือกหรือกำหนดเกณฑ์ในการจัดสรรต้นทุน โดยเกณฑ์ในการ

จัดสรรนี้จะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริงและยุติธรรม จึงจะทำให้การจัดสรรต้นทุนเป็นไปอย่างถูกต้อง

ในการศึกษาคั้งนี้ยึดหลักวิธีการจัดสรรต้นทุนโดยตรง เนื่องจากความเหมาะสมหลายประการได้แก่ สถานบริการที่ศึกษาเป็นสถานบริการขนาดเล็กที่มีโครงสร้างในการบริหารและการปฏิบัติงานไม่ซับซ้อน (ดูในภาคผนวก ก.) โดยแบ่งออกเป็นฝ่าย 2 ฝ่าย คือฝ่ายบริหารงานทั่วไป ปฏิบัติงานสนับสนุนและงานอำนวยการต่างๆให้แก่ฝ่ายที่ให้บริการผู้ป่วย ฝ่ายที่สองคือฝ่ายตรวจและรักษา มีหน้าที่ปฏิบัติงานบริการผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งเป็นการให้บริการเฉพาะแบบผู้ป่วยนอกเท่านั้น และในส่วนของเกณฑ์ในการจัดสรรต้นทุน (Allocation criteria) นั้นก็ใช้เกณฑ์การจัดสรรตามลักษณะการปฏิบัติงานจริงของหน่วยงาน เช่น สัดส่วนระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน สัดส่วนมูลค่าทรัพยากรที่ใช้จริงในแต่ละกิจกรรม จำนวนผู้มารับบริการในแต่ละกิจกรรม เป็นต้น สำหรับวิธีการจัดสรรต้นทุนโดยสังเขปนั้นก่อนอื่นจะต้องแยกประเภทของแผนกต้นทุนเสียก่อน แล้วจึงจัดสรรต้นทุนไปยังแผนกต่างๆ ที่ได้แยกประเภทไว้แล้ว โดยกำหนดเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนไปยังหน่วยต้นทุนอื่นตามความเหมาะสม การศึกษานี้แยกประเภทของแผนกต้นทุนออกเป็น 2 ประเภท คือ แผนกต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วยโดยตรงคือฝ่ายตรวจรักษา ซึ่งประกอบไปด้วยแผนกย่อยอีก 4 แผนกที่ร่วมกันปฏิบัติงานให้บริการผู้ป่วยคือ งานเภสัชกรรม งานควบคุมโรค งานชันสูตรและงานพยาบาล และสูขศึกษา และแผนกต้นทุนที่ปฏิบัติงานสนับสนุนแผนกอื่นคือฝ่ายบริหารงานทั่วไป โดยลักษณะความสัมพันธ์ในแง่ของการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหารงานทั่วไปกับฝ่ายตรวจรักษานั้น แต่ละฝ่ายต่างก็จัดสรรต้นทุนของตนให้กับแผนกบริการผู้ป่วย (ฝ่ายตรวจรักษาก็จัดสรรต้นทุนของตนเองให้กับกิจกรรมการให้บริการทั้งหมด) ต้นทุนจากฝ่ายบริหารจึงถูกจัดสรรไปยังฝ่ายตรวจรักษาจนหมด โดยวิธีการจัดสรรโดยตรง จากนั้นฝ่ายตรวจรักษาซึ่งมีต้นทุนรวม 2 ประเภทคือต้นทุนโดยตรงของตนเองกับต้นทุนโดยอ้อมที่ได้รับการจัดสรรมาจากฝ่ายบริหารงานทั่วไป ต้นทุนรวมนี้จะถูกจัดสรรต่อไปยังกิจกรรมหลักของการปฏิบัติงานของฝ่ายตรวจรักษา 4 กิจกรรม ตามเกณฑ์การจัดสรรที่กำหนดขึ้น เกณฑ์การจัดสรรต้นทุนนี้กำหนดขึ้นตามการวิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงตรรกะของการปฏิบัติที่ได้จากการสังเกตและบันทึกของผู้ศึกษา

### 2.3 การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน (Performance Analysis)

การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบกระบวนการหรือกิจกรรมที่ดำเนินการอยู่ในระบบบริการที่เป็นอยู่ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน โดยการศึกษาผลการดำเนินงานครอบคลุมในแง่มุมต่างๆ เช่น สัดส่วนบริการที่ให้กับชุมชน (Relative Contribution) ของแต่ละกิจกรรมการดำเนินงาน เวลาที่ให้บริการ (Time for Service) แต่ละกิจกรรม โดยที่อัตราประสิทธิผล(ขอบเขตการบรรลุเป้าหมาย) ก็เป็นด้านหนึ่งของการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานแต่ต้องมีเงื่อนไขหลายประการที่ต้องควบคุม ทำให้ไม่สามารถศึกษาย้อนหลังได้ การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานในแง่มุมอื่นๆที่มีขอบเขตกว้างขวางขึ้นจึงเป็นที่นิยมในทางปฏิบัติ แต่ก็เพื่อการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานเท่านั้น ไม่เหมาะที่จะใช้ในการเปรียบเทียบประสิทธิผลของทางเลือกต่างๆ

### 2.4 ประเด็นวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับโรคเรื้อนมีอยู่ค่อนข้างจำกัด นับตั้งแต่ในระยะเวลาเกือบสิบปีที่ผ่านมา หลังจากที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบวิธีการรักษาโรคเรื้อนจากเดิมที่ใช้ยาแดปโซนเพียงชนิดเดียว (Dapsone monotherapy) มาเป็นการใช้ยาหลายชนิด (Multidrug therapy หรือ MDT) ซึ่งวิธีการรักษาแบบ MDT นี้ทำให้รักษาโรคได้หายเร็วขึ้น และส่งผลให้มีการจำหน่ายผู้ป่วยที่รักษาหายแล้วออกจากทะเบียนผู้ป่วยในแต่ละปีเพิ่มขึ้น 3-4 เท่าตัว (จากปีละ 1-2 พันรายในช่วงปี พ.ศ. 2513-2527 เป็นปีละ 5-7 พันรายในช่วงปี พ.ศ. 2528-2532) ในขณะที่จำนวนผู้ป่วยรายใหม่มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก ซึ่งมีผลให้อัตราความชุกของโรคลดลงอย่างมากในระยะเวลาดังกล่าว (กองโรคเรื้อน กรมควบคุมโรคติดต่อ, 2535) การศึกษาทางด้านเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับโรคเรื้อนจึงปรากฏขึ้นในระยะต่อมา มีรายงานการศึกษาในประเทศอินเดียโดยโครงการควบคุมโรคเรื้อนบอมเบย์ ได้ทำการศึกษาเรื่อง "Multidrug Therapy Cost: A Hypothetical Analysis" ซึ่งเป็นการศึกษาเปรียบเทียบการรักษาโรคเรื้อนด้วยระบบยาผสมหลายๆระบบ (Regimen) ได้แก่ ระบบ IAL (Indian Association of Leprologists) ระบบ Isoprodian - RMP (German Leprosy Relief Association) ระบบ Borstel และระบบของ WHO/ILEP โดยกำหนดให้แต่ละระบบมีประสิทธิผลเท่ากัน กลุ่ม

ผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ศึกษาทั้งสิ้น 700 รายแยกเป็นผู้ป่วยเชื้อมาก (Multibacillary) 97 ราย (ผู้ใหญ่ 91 ราย, เด็ก 6 ราย) ผู้ป่วยเชื่อน้อย (Paucibacillary) 903 ราย (ผู้ใหญ่ 609 ราย, เด็ก 294 ราย) พบว่าต้นทุนของการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อนด้วยระบบยาของ WHO/ILEP มีค่าต่ำสุด (ดังแสดงในตาราง 2.1) และเมื่อพิจารณาเฉพาะต้นทุนค่ายา (Drug cost) ไม่รวมต้นทุนค่าเงินในการพบวาระบบยาของ WHO/ILEP มีต้นทุนต่ำกว่าระบบยาอื่นๆ โดยกำหนดระยะเวลาเวลาต่ำสุดในการให้การรักษาผู้ป่วยคือ ผู้ป่วยเชื้อมากใช้เวลา 2 ปี ผู้ป่วยเชื่อน้อยใช้เวลา 6 เดือน (ดังแสดงในตาราง 2.2) (C.R.Revankar, 1986)

ตาราง 2/1 แสดงการวิเคราะห์ต้นทุนการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อนด้วยระบบยาต่างๆต่อราย (Indian currency)

	ISO-RMP (GLRA)	Isoprodian+ rifampicin (Borstel)	WHO-ILEP	IAL
ผู้ป่วยประเภทเชื้อมาก (2 ปี)				
ผู้ใหญ่	720.00	2628.00	718.00	825.00
เด็ก	360.00	1314.00	359.00	413.00
ผู้ป่วยประเภทเชื่อน้อย (6 เดือน)				
ผู้ใหญ่	180.00	657.00	28.00	28.00
เด็ก	90.00	329.00	14.00	14.00

ที่มา : C.R.Revankar, 1986.

ตาราง 2/2 แสดงต้นทุนค่ายาในการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อนด้วยระบบยาต่างๆ

(Indian Currency)

	ISO-RMP (GLRA)	Isoprodian+ rifampicin (Borstel)	WHO-ILEP	IAL
ผู้ป่วยโรคเรื้อนประเภทเชื้อมาก (2 ปี)				
ผู้ใหญ่ (91 ราย)	65,520.00	239,148.00	65,338.00	75,075.00
เด็ก (6 ราย)	2,160.00	7,884.00	2,154.00	2,478.00
ผู้ป่วยประเภทเชือน้อย (6 เดือน)				
ผู้ใหญ่ (609 ราย)	109,620.00	100,113.00	17,052.00	17,052.00
เด็ก (294 ราย)	24,460.00	96,726.00	4,116.00	4116.00
รวม	203,760.00	743,871.00	88,660.00	98,721.00

ที่มา : C.R.Revankar, 1986.

ระยะต่อมามีรายงานผลการศึกษาวิจัยการพัฒนาแบบจำลอง Epidemiometric โดยใช้วิธี Simulation ในการศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาด้วย MDT ระบบต่างๆ กับการรักษาด้วย Dapsone monotherapy ต่ออัตราอุบัติการณ์ของโรค โดย Michel F. Lechat และคณะ ในชื่อเรื่อง "Selection of MDT Strategies Through Epidemiometric Modeling" (International Journal of Leprosy Volume 58, Number 2, 1989) โดยศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ได้รับการตรวจค้นหาเชื้อโรคเรื้อนจำนวน 35,200 ราย ใน Polambakkam ประเทศอินเดีย ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1955-1970 ผลการศึกษาพบว่าวิธีการรักษาด้วย MDT ในผู้ป่วยโรคเรื้อนทุกรายในช่วงปีแรกๆจะมีต้นทุนรวมสูงกว่าการเลือกรักษาด้วย MDT เฉพาะในบางราย (MDT ให้กับผู้ป่วยชนิด MB และ Dapsone monotherapy ให้กับผู้ป่วยชนิด PB) และสูงกว่าการรักษาด้วย Dapsone monotherapy อย่างเดียวทุกราย แต่ในระยะต่อมามีต้นทุนจะ

ลดลงอย่างรวดเร็วเนื่องจากมีผลทำให้อัตราอุบัติการณ์ของโรคลดลงได้รวดเร็วกว่าวิธีอื่นๆ อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของการวิจัยคือในการวิเคราะห์ต้นทุนจะวิเคราะห์เฉพาะต้นทุนค่ายา (Drug Cost) โดยไม่ได้นับรวมต้นทุนอย่างอื่น เช่น ต้นทุนค่าลงทุน และต้นทุนดำเนินการ เช่น การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ค่าอุปกรณ์ เครื่องมือ ยานพาหนะ ต้นทุนในการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งต้นทุนของผู้ป่วยที่มาใช้บริการ เป็นต้น ส่วนในปัจจุบันมีการศึกษาถึงผลของการใช้ยาใหม่ร่วมกันเพียง 2 ชนิดคือ Ofloxacin และ Rifampicin ในการรักษาโรคเรื้อนเพื่อย่นระยะเวลาในการรักษาจากระบบยา MDT ที่ต้องใช้เวลารักษานานตั้งแต่ 6 เดือนถึง 4 ปี ให้เหลือเพียง 4 สัปดาห์ ทำการศึกษาโดย TDR ร่วมกับ WHO's Leprosy Unit เริ่มดำเนินการศึกษาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 1992 ทำการศึกษาใน 7 ประเทศได้แก่ ประเทศบราซิล เคนยา มาลี สหภาพพม่า ปากีสถาน ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม โดยศึกษาเปรียบเทียบกับการรักษาด้วยระบบยา MDT ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันซึ่งหากผลการรักษาเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ จะสามารถแก้ไขปัญหาความสม่ำเสมอในการรักษา (Compliance) และพัฒนาต่อไปสำหรับการรักษาผู้ป่วยในชุมชนหรือที่บ้านได้ แม้ว่าขณะนี้ยาทั้งสองชนิดจะมีราคาแพงกว่า Dapsone และ Clofazimine ที่ใช้ต่อการรักษาผู้ป่วยจนครบกำหนดตามมาตรฐาน สำหรับการศึกษเกี่ยวกับต้นทุนในการตรวจค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อน (Cost of Detection) โดยวิธีการต่างๆ นั้นยังไม่ปรากฏรายงานการศึกษาที่ใดมาก่อน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย