

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยใช้วิธีการวิจัยพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Descriptive Analysis) และใช้วิธีการสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ (Delphi Method หรือ Experts Opinion) ซึ่งมุ่งวิเคราะห์คำรักษาพยาบาลภายใต้กองทุนเงินทดแทน ประเด็นการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ก) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

เป็นการวิเคราะห์คำรักษาพยาบาล ซึ่งศึกษาจากใบแจ้งหนี้คำรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกองทุนเงินทดแทน และได้นำมาเบิกจากกองทุนเงินทดแทน ในปี พ.ศ.2533 โดยจำแนกตามลักษณะต่างๆ ดังนี้

1) องค์ประกอบในการรักษาพยาบาล แบ่งออกเป็น 9 รายการ ได้แก่

(ก) ค่าแลป หรือค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory)

(ข) ค่าเอกซเรย์ (X - ray)

(ค) ค่าตรวจวินิจฉัยพิเศษ (Special investigation)

(ง) ค่ายา (Drug)

(จ) ค่าหัตถการ (Medical-Surgical Therapeutic) เช่น ค่าผ่าตัด

ล้างแผล ล้างตา เข้าเฝือก เป็นต้น

(ฉ) ค่าห้องและอาหาร (Room and Food)

(ช) ค่าบริการทางกายภาพบำบัด (Rehabilitation)

(ข) ค่าวัสดุอุปกรณ์ (Equipment)

(ฅ) ค่าธรรมเนียมแพทย์ (Doctor Fee)

2) ลักษณะการบาดเจ็บของอวัยวะต่างๆ ได้แก่ บริเวณใบหน้า บริเวณอวัยวะเคลื่อนไหวเคลื่อนไหวส่วนบน บริเวณอวัยวะเคลื่อนไหวส่วนล่าง บริเวณลำตัว ผิวหนัง บาดเจ็บหลายส่วน และอื่นๆ รวม 32 รายการ

3) กลุ่มโรงพยาบาล 4 กลุ่ม ได้แก่

(ก) โรงพยาบาลรัฐบาล

(ข) โรงพยาบาลเอกชนทั่วไป

(ค) โรงพยาบาลเอกชนที่มีการซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์

(ง) โรงพยาบาลเอกชนที่ไม่มุ่งกำไร (มูลนิธิ)

4) ประเภทผู้ป่วย ได้แก่

(ก) ผู้ป่วยนอก

(ข) ผู้ป่วยใน

(ค) ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

ข) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพในการให้บริการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ประสบอันตรายจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2534 และผู้เชี่ยวชาญที่ตั้งตั้งจากแพทยสภา เป็นผู้ให้ความเห็น (Experts Opinion) ในด้านคุณภาพของการให้บริการรักษาพยาบาล เกี่ยวกับความเหมาะสมและความถูกต้องตามหลักวิชาการทางการแพทย์ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

1) ด้านคุณภาพของเวชระเบียนผู้ป่วย

2) ด้านคุณภาพในการให้การรักษายาบาลผู้ป่วยนอก

3) ด้านคุณภาพในการรักษายาบาลและการรับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยใน

3.2 ข้อมูลประชากรและการเลือกตัวอย่าง

การวิเคราะห์ค่ารักษาพยาบาลภายใต้กองทุนเงินทดแทนนี้ ได้ใช้ข้อมูลส่วนหนึ่งจากโครงการวิจัยเรื่อง " Financing Health Care : The Public- Private Mix " ซึ่งเป็นโครงการที่วิจัยร่วมกันระหว่างกองแผนงานสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข และคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อการนำไปสู่การกำหนดนโยบายด้านการคลังสาธารณสุขของประเทศ โดยในการศึกษาครั้งนี้จะเป็นการศึกษาข้อมูลจากใบแจ้งหนี้ค่ารักษาพยาบาลของกองทุนเงินทดแทน และผู้วิจัยได้เลือกศึกษาเฉพาะเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้นเพราะ เป็นจังหวัดที่มีสถิติจำนวนผู้ประสบอันตรายจากการทำงานสูงสุดของประเทศ ทั้งนี้ในปีพ.ศ. 2533 มีผู้ประสบอันตรายในเขตกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 32.5 ของผู้ประสบอันตรายทั้งหมดทั่วประเทศและเก็บเงินสมทบจากนายจ้างได้ถึงร้อยละ 58.29 ของเงินสมทบทั้งหมด(รายงานการดำเนินงานกองทุนเงินทดแทน ปี2533 , 2534: 27) ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าเป็นเขตที่มีความเหมาะสมในการเลือกศึกษามากที่สุด และได้เริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมาตั้งแต่เดือน เมษายน-กันยายน 2534

ลักษณะของประชากรที่ศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

ก) ลักษณะประชากรที่ศึกษาในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ลักษณะประชากรที่ศึกษาด้านนี้ ได้เลือกเก็บข้อมูลจาก ค่ารักษาพยาบาลในใบแจ้งหนี้ค่ารักษาพยาบาล (Invoice) ที่โรงพยาบาลต่างๆได้นำมาเบิกจากกองทุนฯในปี พ.ศ. 2533 ทั้งหมดเพื่อสำมะโนใบแจ้งหนี้ปี พ.ศ. 2533 เนื่องจากในการจัดเก็บใบแจ้งหนี้ของสำนักงานกองทุนฯนั้นมีการกระจายมาก ทำให้การจัดกรอบการสุ่มตัวอย่าง (Sampling frame) ทำได้ยาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลในปี พ.ศ. 2533 ทั้งหมด เพื่อให้ได้ข้อมูลในการวิเคราะห์ที่ครอบคลุมครบถ้วนและมีความสมบูรณ์มากที่สุด ซึ่งมีอยู่จำนวนทั้งสิ้น 15,798 ใบ

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้จำแนกตามองค์ประกอบในการรักษาพยาบาล เช่น ค่าแลป ค่าเอกซเรย์ ค่าตรวจวินิจฉัยพิเศษ ค่ายา ค่าหัตถการ ค่าห้องและอาหาร ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าบริการทางกายภาพบำบัด ค่าธรรมเนียมแพทย์ และข้อมูลด้านอื่น ๆ ได้แก่

ชื่อโรงพยาบาล เพศ ลักษณะการเจ็บป่วยหรืออวัยวะที่ประสบอันตราย จำนวนครั้งที่ไปพบแพทย์
จำนวนวันที่พักรักษาอยู่ในโรงพยาบาล (ดั่งแบบฟอร์มเก็บข้อมูล ในภาคผนวก ก)

ข) ลักษณะของตัวอย่างประชากรในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาด้านคุณภาพนี้ เป็นข้อมูลจาก เวชระเบียนผู้ป่วยที่
ประสบอันตรายจากการทำงานในปี พ.ศ. 2534 โดยการสุ่มตัวอย่างจากใบแจ้งหนี้คำรักษาพยาบาลที่
กำลังอยู่ในระหว่างการรอเบิกจากกองทุนเงินทดแทน เริ่มสุ่มตัวอย่างตั้งแต่ กรกฎาคม - กันยายน
2534 เป็นเวลา 3 เดือน และจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มนั้น จะสุ่มตามฐานผู้ป่วยประสบอันตรายใน
ปี พ.ศ. 2533 เป็นหลัก โดยสุ่มตามสัดส่วนของโรงพยาบาลต่างๆที่มาเบิกในปี พ.ศ. 2533 คือสุ่ม
ประมาณร้อยละ 5 ของจำนวนผู้ป่วยประสบอันตรายที่ไปรับบริการรักษาพยาบาลในแต่ละโรงพยาบาล
จนครบตามจำนวนที่จะต้องการสุ่มที่กำหนดไว้ประมาณ 1,034 ราย ที่ระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ
3 และระดับความเชื่อมั่นในการเลือกตัวอย่างร้อยละ 95.5 (วิเชียร เกตุสิงห์, 2534:29)

วิธีการสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่ม แบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling)
โดยการสุ่ม ร้อยละ 20 จากใบแจ้งหนี้ของโรงพยาบาลต่างๆที่นำมาเบิกในช่วง 3 เดือน คือ
จะเลือกสุ่มใบแจ้งหนี้ที่กำลังอยู่ในระหว่างการดำเนินการเบิกจ่ายจากกองทุนที่แผนกบัญชี โดยจะ
สุ่ม 1 ใบ จากใบแจ้งหนี้ 5 ใบ จนกระทั่งได้ครบตามจำนวนที่ต้องการ หลังจากนั้นทางกองทุนฯซึ่ง
สามารถใช้อำนาจตามกฎหมายขอให้โรงพยาบาลต่างๆสำเนาเวชระเบียนผู้ป่วยตามที่กองทุนฯแจ้ง
ขอไป ส่งมาให้แก่กองทุนฯ

สาเหตุที่ผู้วิจัยเลือกสุ่มตัวอย่างในช่วง 3 เดือน เพราะจะได้รับความร่วมมือดี และมี
ความสะดวกรวดเร็วที่สุด เนื่องจากการสุ่มที่ชั่วระยะเวลาสั้นจะไม่เป็นการเพิ่มภาระในการทำงาน
ประจำให้แก่เจ้าหน้าที่ของกองทุนฯมากเกินไป เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของกองทุนฯจะต้องติดต่อ
ประสานงานแจ้งให้แก่ทางโรงพยาบาลที่จะมารับเงินนั้นทำการถ่ายเอกสาร เวชระเบียนผู้ป่วยตาม
ที่กองทุนฯขอไปมาอบให้ในวันที่มารับเงินจากกองทุนฯด้วย แต่ถ้าหากจะสุ่มจากการขอเวชระเบียน
ใน ปี พ.ศ. 2533 ซึ่งโรงพยาบาลต่างๆมาเบิกไปเรียบร้อยแล้วนั้น อาจจะได้ความร่วมมือต่ำ

หลังจากที่ได้วิเคราะห์ เบื้องต้นดังกล่าวมาจากโรงพยาบาลต่างๆแล้ว ก็จะนำมาตรวจสอบความครบถ้วนและความชัดเจน ซึ่งพบว่ามียุขมูลบางส่วนไม่ครบถ้วนและถ่ายเอกสารไม่ชัดเจน จึงได้คัดเลือกเพื่อมอบให้กองทุนฯดำเนินการแจ้งขอไปหม่อครั้งหนึ่ง และได้รับกลับคืนมาเพียงบางส่วน รวมจำนวนตัวอย่างที่รวบรวมได้ทั้งสิ้น 915 ใบ และได้้นำตัวอย่างดังกล่าวมาปิดชื่อของโรงพยาบาล (Blinding) เพื่อป้องกันการลำเอียงทั้งในด้านบวกและด้านลบ จากผู้ประเมิน (Evaluator bias) แล้วนำไปถ่ายเอกสารตัวอย่างละ 2 ชุด รวมเป็นจำนวนข้อมูลทั้งสิ้น 1,830 ชุด ทั้งนี้เพราะจะนำไปมอบให้ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็น คือตัวอย่างข้อมูล 1 ชุด จะให้ความเห็นโดยผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน และแบบสอบถามดังกล่าวที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นเรียบร้อยแล้ว ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 1,714 ชุด

อนึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความเห็นนั้น ได้รับการแต่งตั้งจากแพทยสภา ประกอบด้วยแพทย์จากสาขาต่างๆ ได้แก่ ศัลยกรรม อายุรกรรม กระจก รังสีวิทยา ที่มาจากหน่วยงานต่าง ๆ จำนวน 13 คน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ข) โดยจะพิจารณาให้ความเห็นในด้านคุณภาพของการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่อยู่ภายใต้กองทุนเงินทดแทนนั้น มีความถูกต้องเหมาะสม ตามหลักวิชาการทางการแพทย์มากน้อยเพียงใด ซึ่งจะพิจารณาตามแบบฟอร์มที่คณะกรรมการแพทย์ผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวเป็นผู้กำหนดขึ้นเอง (ดังแบบฟอร์มให้ความคิดเห็นในภาคผนวก ก)

3.3 เครื่องมือและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ก) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) ใช้แบบฟอร์มในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งทางด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (แสดงไว้ในภาคผนวก ก)
- 2) ประมวลผลข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป dBASE III PLUS และ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC⁺ และ Lotus 1-2-3

ข) สถิติที่ใช้ในการวิจัย

- 1) การหาค่าเฉลี่ย หรือ มัชฌิมเลขคณิต (Mean)
- 2) การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation)
- 3) การคำนวณการประมาณค่า (Estimation)

3.4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดการวิเคราะห์แยกเป็น 2 ประเด็น ดังนั้นขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย จึงแยกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ก) ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาถึงแบบแผนของค่ารักษาพยาบาลภายใต้กองทุนเงินทดแทน มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกองทุนเงินทดแทน จากรายงานประจำปี เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกองทุน โดยเฉพาะด้านการเงินเพื่อพิจารณาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับค่ารักษาพยาบาล
- 2) วางแผนการดำเนินงาน กำหนดรูปแบบของแบบฟอร์มเก็บรวบรวมข้อมูล และกำหนดองค์ประกอบหรือตัวแปร ที่จำเป็นในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับค่ารักษาพยาบาลจากใบแจ้งหนี้ค่ารักษาพยาบาล (Invoice) (แสดงในภาคผนวก ก)
- 3) เก็บรวบรวมข้อมูลค่ารักษาพยาบาล ตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในปี 2533 ทั้งหมด ซึ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นมีการควบคุมในด้านคุณภาพของข้อมูล (Quality Control) โดยจะมีการแนะนำวิธีการเก็บข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล และในทีมงานนี้ก็ต้องมีผู้วิจัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ (Health personal) อีก 1 ท่าน ร่วมงานด้วยทุกครั้ง ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ควบคุมและให้คำแนะนำแก่ผู้เก็บข้อมูล เมื่อผู้เก็บข้อมูลมีข้อสงสัยได้ตลอดเวลา เนื่องจากลักษณะของใบแจ้งหนี้มีแบบฟอร์มที่แตกต่างกัน จึงทำให้ข้อมูลในใบแจ้งหนี้ระบุค่ารักษาพยาบาลในแต่ละองค์ประกอบที่แตกต่างกัน ซึ่งจะต้องมีการตัดสินใจในการ

ตีความ (Judgement) ให้สามารถเก็บข้อมูลได้ถูกต้องตรงกันทั้งหมด ตามที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละองค์ประกอบตั้งแต่เริ่มแรก ใช้เวลาในการรวบรวม 3 เดือนตั้งแต่เดือนเมษายน-มิถุนายน 2534 เก็บรวบรวมได้ข้อมูลทั้งสิ้น 15,798 ใบ

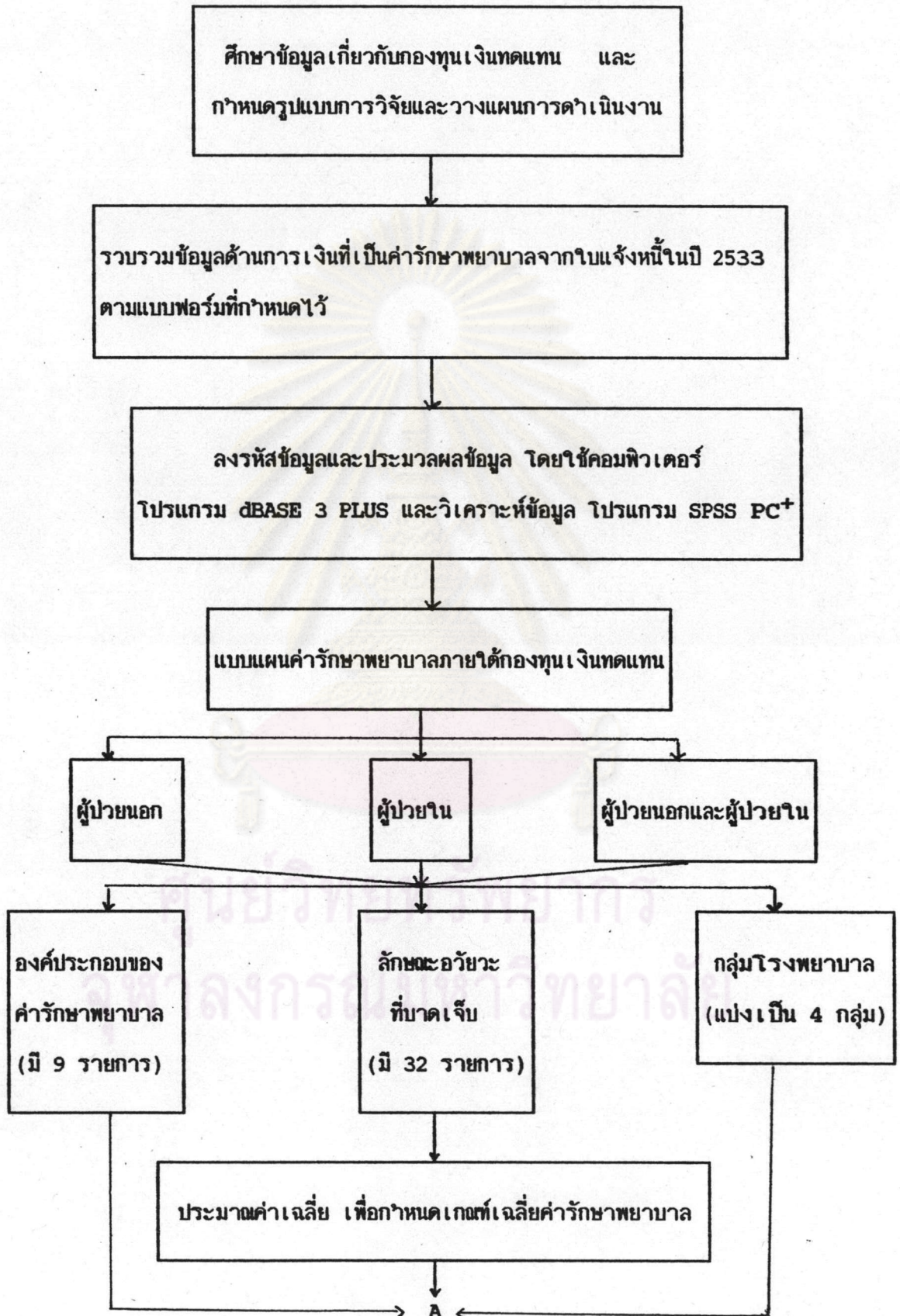
4) นำข้อมูลที่รวบรวมได้มากำหนดรหัส (code) และลงรหัสข้อมูล เพื่อจะได้นำไปทำการประมวลผล (Data processing) โดยใช้ Program dBASE III PLUS

5) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Cleaning data) จากการตรวจสอบข้อมูลที่ประมวลผลไว้เทียบกับข้อมูลที่เก็บมาตามแบบฟอร์มรายต่อราย เพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ (Validate cross check) และรวมใบแจ้งหนี้ที่มีเลขประสมอันตราายที่เหมือนกันเข้าด้วยกันให้เป็นผู้ประสมอันตราายรายเดียวกันซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้นับเป็นจำนวนรายสำหรับในกรณีที่ข้อมูลบางรายการมีปัญหาในการจำแนกองค์ประกอบ และจะทำให้การนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลไม่ถูกต้องก็จะตัดทิ้งไปทำให้ได้ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์จำนวนทั้งสิ้น 14,785 ราย

6) การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC⁺ และ Lotus 1-2-3 ซึ่งในการวิเคราะห์ได้ใช้วิธีการทางสถิติได้แก่ การคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) ร้อยละ การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และการคำนวณในการประมาณค่า (Estimation) เพื่อกำหนดเกณฑ์เฉลี่ยของค่ารักษาพยาบาล

7) นำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ มาสรุปผลในด้านแบบแผนทางค่ารักษาพยาบาลที่อยู่ภายใต้กองทุนเงินทดแทน โดยการเปรียบเทียบขนาดและองค์ประกอบของค่ารักษาพยาบาลซึ่งจำแนกตามกลุ่มโรงพยาบาลหรือประเภทของโรงพยาบาล ตามลักษณะของอวัยวะที่ประสมอันตราายหรือการเจ็บป่วยจากการทำงาน และกำหนดเกณฑ์เฉลี่ยค่ารักษาพยาบาลจำแนกตามอวัยวะที่ประสมอันตราาย ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน นำเสนอในเชิงพรรณนา และกราฟพิท (ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณแสดงไว้ในกรอบการวิเคราะห์ที่ 1)

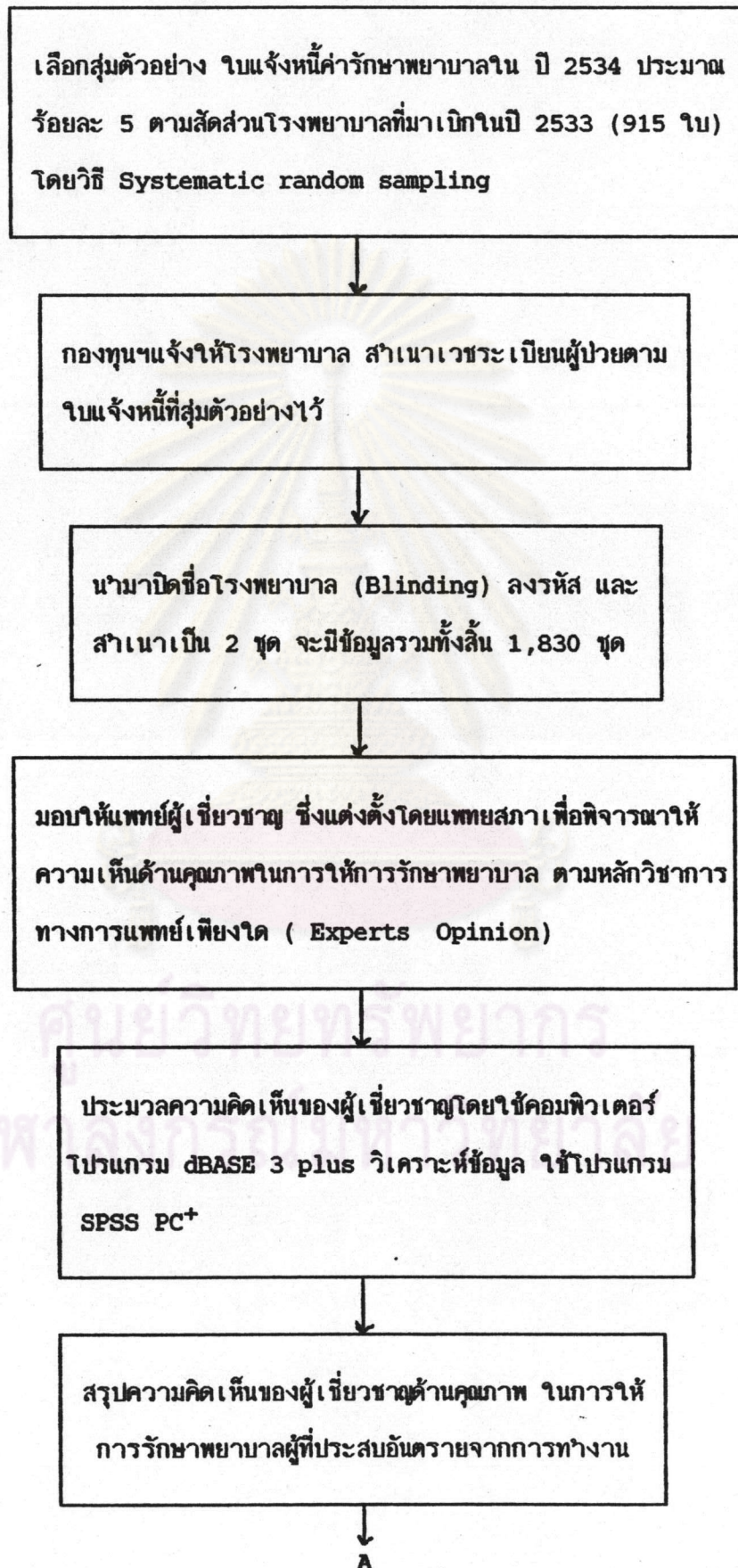
กรอบการวิเคราะห์ที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ



ข) **ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ** เป็นการวิเคราะห์ความคิดเห็นในด้านความเหมาะสมและความถูกต้องในการให้บริการรักษาพยาบาล ตามหลักวิชาการทางการแพทย์ มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาข้อมูลและวางแผนในการจัดเก็บข้อมูล
- 2) การสุ่มตัวอย่างจากใบแจ้งหนี้คำรักษาพยาบาล ซึ่งอยู่ในระหว่างการรอเบิกเงินคำรักษาพยาบาลจากกองทุนที่รักษาพยาบาลภายในปี 2534 โดยจะสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของโรงพยาบาลที่นำมาเบิกในปี 2533 ประมาณร้อยละ 5 ในช่วงเวลา 3 เดือนตั้งแต่ กรกฎาคม-กันยายน 2534 ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) โดยเลือกตัวอย่างร้อยละ 20 (เลือก 1 ใบจากใบแจ้งหนี้ 5 ใบ) จากโรงพยาบาลต่างๆที่นำมาเบิกในช่วง 3 เดือนนั้นจนกระทั่งได้ตัวอย่างครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ ประมาณ 1,034 ราย
- 3) นำข้อมูลที่เลือกสุ่ม มาถ่ายเอกสาร อย่างละ 2 ชุด และนำมาปกปิดชื่อของโรงพยาบาล (Blinding) ก่อนที่จะมอบให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้ความคิดเห็น เพราะจะเป็นการป้องกันการลำเอียงของผู้ประเมินซึ่งอาจจะมีทั้งทางบวกและทางลบ แล้วมอบให้ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็น โดยเวาระเบียน 1 ชุดจะพิจารณาให้ความเห็นโดยผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน
- 4) คณะผู้เชี่ยวชาญนั้นแต่งตั้งโดยแพทยสภา เพื่อทำหน้าที่ให้ความเห็นในด้านความเหมาะสมของการให้บริการรักษาพยาบาลและความถูกต้องตามหลักวิชาการ ประกอบด้วยแพทย์ในสาขาต่าง ๆ ได้แก่ ศัลยกรรม อายุรกรรม รังสีวิทยา และทั่วไปจำนวน 13 คน ซึ่งคณะกรรมการดังกล่าวได้จัดการประชุมปรึกษาหารือ และกำหนดแบบฟอร์มที่ใช้ในการให้ความคิดเห็น (ดังแสดงในภาคผนวก ก) และเมื่อให้ความเห็นแล้วแพทยสภา ได้ส่งข้อมูลให้ผู้วิจัยเพื่อดำเนินการลงรหัส ประมวลผลข้อมูล (Data processing) และวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
- 5) สรุปผลการวิเคราะห์ด้านคุณภาพในการให้บริการรักษาพยาบาลภายใต้กองทุนเงินทดแทน (ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ แสดงในกรอบการวิเคราะห์ที่ 2)

กรอบการวิเคราะห์ที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ



เมื่อได้ผลการวิเคราะห์ทั้งทางด้านปริมาณและด้านคุณภาพแล้ว จึงนำมาวิเคราะห์สรุปผล และอภิปรายผล ในภาพรวมในเรื่องแบบแผนการรักษายาบาลภายใต้กองทุนเงินทดแทน และความเหมาะสม ในการรักษายาบาล เพื่อให้ข้อ เสนอแนะต่อไป

3.5 วิธีการดำเนินการวิจัย

ก) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ค่ารักษายาบาลภายใต้กองทุนเงินทดแทน เพื่อวิเคราะห์ขนาด และองค์ประกอบของค่ารักษายาบาล หรือแบบแผนของค่ารักษายาบาล ซึ่งในการวิเคราะห์นั้น จำแนกตามประเด็นต่อไปนี้

- 1) ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่เบิกค่ารักษายาบาลภายใต้กองทุนเงินทดแทน
- 2) ลักษณะการบาดเจ็บหรืออวัยวะที่ประสบอันตรายจากการทำงาน
- 3) ลักษณะค่ารักษายาบาลภายใต้กองทุนเงินทดแทน แบ่งเป็น
 - (ก) ค่ารักษายาบาลโดยรวม
 - (ข) จำแนกตามองค์ประกอบค่ารักษายาบาล
 - (ค) จำแนกตามอวัยวะที่ประสบอันตราย
 - (ง) จำแนกตามกลุ่มโรงพยาบาล
- 4) การประมาณค่า ค่ารักษายาบาลภายใต้กองทุนเงินทดแทน

เนื่องในการประมาณค่า ค่ารักษายาบาลเพื่อกำหนดเกณฑ์เฉลี่ยของค่ารักษายาบาลจากการบาดเจ็บของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ซึ่งจำแนกตามประเภทของผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกกับผู้ป่วยใน โดยวิธีการประมาณค่าแบบช่วง (Interval estimation) ซึ่งจะแสดงค่าเฉลี่ยต่ำสุด (Lower limit) และค่าเฉลี่ยสูงสุด (Upper limit) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (เดชาวุธ นิตยสุทธิ, 2529: 257)

การคำนวณการประมาณค่า เพื่อกำหนดค่าเกณฑ์เฉลี่ยใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$\bar{X} - Z_{\alpha/2} * S.D. / \sqrt{N} < \mu < \bar{X} + Z_{\alpha/2} * S.D. / \sqrt{N}$$

$$\text{Lower limit} = \bar{X} - Z_{\alpha/2} * S.D. / \sqrt{N}$$

$$\text{Upper limit} = \bar{X} + Z_{\alpha/2} * S.D. / \sqrt{N}$$

μ = ค่าเกณฑ์เฉลี่ย

\bar{X} = ค่าเฉลี่ย

Z = พื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติ

α = ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (= 0.05)

N = จำนวนข้อมูลที่วิเคราะห์

ดังนั้น $Z_{\alpha/2} = Z_{0.05/2} = Z_{0.025}$ เปิดตาราง Z ที่ความน่าจะเป็น 0.025 = 1.96

๒) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ด้านคุณภาพของการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาล ที่อยู่ภายใต้
กองทุนเงินทดแทน ซึ่งให้ความเห็นโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1) วิเคราะห์ความคิดเห็นด้านคุณภาพของเวชระเบียนผู้ป่วย จากโรงพยาบาล
ที่อยู่ภายใต้กองทุนเงินทดแทน ในด้านความครบถ้วน ชัดเจนของการบันทึกรายงาน เกี่ยวกับ

(ก) ประวัติอาการ (History)

(ข) การตรวจร่างกาย (Physical examination)

(ค) การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการวินิจฉัย (Lab and investigation)

(ง) การสั่งการรักษาและวิธีการรักษา (Treatment and procedure)

2) วิเคราะห์ความคิดเห็นด้านคุณภาพในการให้บริการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยนอก
โดยวิเคราะห์จากเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาลภายใต้กองทุนเงินทดแทน เพื่อศึกษาความ
เหมาะสมในการสั่งการรักษาพยาบาลในประเด็นต่อไปนี้

(ก) การวินิจฉัย ซึ่งวิเคราะห์ในด้าน

- การบันทึกประวัติ
- การตรวจร่างกาย
- การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Routine lab)
- การตรวจทางชีวเคมี (Biochemistry)
- การตรวจทางเอกซเรย์ (X-ray)
- การส่งตรวจพิเศษ เช่น อุลตราซาวด์ ตรวจด้วยคอมพิวเตอร์

(CT SCAN) MRI ฯลฯ

- การวินิจฉัยโรค (Diagnosis)

(ข) การสั่งใช้ยา ซึ่งวิเคราะห์ในด้าน

- ขนาน หมายถึง ตัวอย่างที่ใช้ (Item)
- ชนิด หมายถึง กรุ๊ปของยา (Group)
- จำนวน หมายถึง ปริมาณที่ให้และขนาด (Dosage)

(ค) การทำหัตถการ ซึ่งหมายถึงวิธีการรักษา ได้แก่

- การรักษาทางด้านศัลยกรรม (Surgical procedure)

เช่น การผ่าตัด การเย็บแผล ทําแผล เป็นต้น

- การรักษาทางด้านกระดูก (Orthopedic procedure)

เช่น การเข้าเฝือก การพุงให้กระดูกไม่ให้เคลื่อนไหวชั่วคราว (Splint) เป็นต้น

- อื่น ๆ

3) การวิเคราะห์ความคิดเห็นในด้านกาให้การรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยใน

โดยการวิเคราะห์จากเวชระเบียนของโรงพยาบาลภายใต้กองทุนเงินทดแทน เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมในการรักษาพยาบาล ในประเด็นต่อไปนี้

- (ก) การรับไว้พักรักษาในโรงพยาบาล
- (ข) การตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม (Lab and investigation)
- (ค) การตรวจเยี่ยมของแพทย์ เช่น จำนวนครั้ง (บ่อยหรือไม่)

การเยี่ยมของแพทย์เฉพาะทาง (Consultant)

- (ง) การสั่งยา
- (จ) การให้สารละลายทางเส้นเลือด (Intra-venous fluid)
- (ฉ) การให้เลือด
- (ช) การทำหัตถการต่าง ๆ
- (ซ) ระยะเวลาที่รับไว้ในโรงพยาบาล
- (ฅ) การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย

การให้ความคิดเห็น กำหนดคะแนนตามระดับความเห็นด้านความเหมาะสมเป็น

5 ระดับคือ

5 คะแนน = เหมาะสมมากที่สุด

4 คะแนน = เหมาะสมมาก

3 คะแนน = เหมาะสมปานกลาง

2 คะแนน = เหมาะสมน้อย

1 คะแนน = ไม่เหมาะสม

เมื่อผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นเรียบร้อยแล้ว จะนำคะแนนทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยและ

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยคุณภาพ จากการตีความหมายของค่าเฉลี่ยไว้ ดังต่อไปนี้

4.51 - 5.00 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด

3.51 - 4.50 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ามีเหมาะสมมาก

2.51 - 3.50 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลาง

1.51 - 2.50 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ามีเหมาะสมน้อย

1.00 - 1.50 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ามีไม่เหมาะสม

เมื่อวิเคราะห์ทั้ง 2 ประเด็นแล้ว ก็จะนำผลการวิเคราะห์ทั้งสองด้านมาวิเคราะห์สรุปในด้านความสอดคล้องกันระหว่าง ค่ารักษาพยาบาล กับคุณภาพในการให้การรักษายาบาล ของโรงพยาบาลที่อยู่ภายใต้กองทุนเงินทดแทน และการกำหนดเกณฑ์เฉลี่ยค่ารักษาพยาบาลที่เหมาะสมว่าควรอยู่ในระดับใด เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์แบบแผนค่ารักษาพยาบาลเบื้องต้น หรือจะศึกษาในอนาคตต่อไป

3.6 คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย

แบบแผน หมายถึง ลักษณะของการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลผู้ประสบอันตรายจากการทำงานของโรงพยาบาลต่างๆที่อยู่ภายใต้กองทุนเงินทดแทน ซึ่งมีการคิดค่ารักษาพยาบาลที่แตกต่างกันออกไป

เงินชดเชยค่ารักษาพยาบาล หมายถึง ค่ารักษาพยาบาล ที่กองทุนเงินทดแทนต้องจ่ายเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้แก่ผู้ประสบอันตรายจากการทำงานที่อยู่ภายใต้กองทุนเงินทดแทน ซึ่งจะจ่ายรายละไม่เกิน 30,000 บาท

ค่ารักษาพยาบาล หมายถึง ค่ารักษาพยาบาลผู้ที่ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยจากการทำงานของโรงพยาบาลที่อยู่ภายใต้กองทุนเงินทดแทน ซึ่งโรงพยาบาลต่างๆจะนำใบแจ้งหนี้มาเบิกกับกองทุนเงินทดแทน รายละไม่เกิน 30,000 บาท

ใบแจ้งหนี้ค่ารักษาพยาบาล หมายถึง ใบแสดงรายการค่ารักษาพยาบาลที่ผู้ป่วย หรือผู้ประสบอันตรายไปรับการศึกษา แล้วทางโรงพยาบาลจะแจ้งยอดเงินค่ารักษาพยาบาลไปเบิกจากกองทุนฯ ซึ่งในใบแจ้งหนี้จะประกอบด้วย องค์ประกอบของค่ารักษาพยาบาล ระยะเวลาที่ไปรับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวนครั้งที่ไปรับบริการ และจำนวนเงินที่โรงพยาบาลคิดค่ารักษาพยาบาลทั้งหมด (Total charges) และค่ารักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลหักส่วนลดให้ 10 % ซึ่ง เป็นจำนวนเงินที่กองทุนจะต้องจ่ายให้แก่โรงพยาบาลจริงๆ (Reimbursement)

องค์ประกอบค่ารักษาพยาบาล หมายถึง ค่ารักษาพยาบาลที่แบ่งเป็นส่วนประกอบย่อย ในการตรวจรักษาและวินิจฉัยผู้ป่วยเมื่อเจ็บป่วยหรือประสบอันตรายจากการทำงาน ได้แก่ ค่าแลป หรือค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ(Laboratory) ค่าเอกซเรย์ (X - ray) ค่าตรวจวินิจฉัยพิเศษ (Special investigation) ค่ายา(Drug) ค่าหัตถการ (Medical-Surgical therapeutic) ค่าตรวจทางกายภาพบำบัด (Rehabilitation) ค่าวัสดุอุปกรณ์ (Equipment) ค่าห้องและค่าอาหาร(Room and Food) ค่าธรรมเนียมแพทย์(Doctor Fee)

ผู้ป่วยนอก หมายถึง ผู้ป่วยที่เจ็บป่วยหรือประสบอันตรายจากการทำงาน ที่อยู่ภายใต้ กองทุนเงินทดแทน และไปรับบริการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกโดยเฉพาะ

ผู้ป่วยใน หมายถึง ผู้ป่วยที่เจ็บป่วยหรือประสบอันตรายจากการทำงาน ที่อยู่ภายใต้ กองทุนเงินทดแทน ซึ่งแพทย์ผู้ตรวจมีความเห็นว่าให้พักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลโดยเฉพาะ

ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน หมายถึง ผู้ป่วย ที่เจ็บป่วยหรือประสบอันตรายจากการทำงาน ที่อยู่ภายใต้กองทุนเงินทดแทน ซึ่งแพทย์รับไว้เป็นผู้ป่วยใน และได้นัดให้ผู้ป่วยมารับการตรวจเพิ่มเติมที่แผนกผู้ป่วยนอก ในบางแห่งนี้จึงระบุไว้ทั้งที่เป็นผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก

จำนวนครั้งที่ไปรับบริการ (Out- Patient visit หรือ OP visit) หมายถึง จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยไปรับบริการตรวจรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาล ที่แผนกผู้ป่วยนอก

จำนวนวันป่วย (Length of stay) หมายถึง จำนวนวัน ที่ผู้ป่วยพักรักษาตัวอยู่ใน โรงพยาบาล

โรงพยาบาล หมายถึง โรงพยาบาลที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกองทุนเงินทดแทน ซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาลของรัฐบาล และโรงพยาบาลเอกชน

โรงพยาบาลรัฐบาล หมายถึง โรงพยาบาลที่บริหารโดยรัฐบาล เพื่อให้บริการใน ทางการแพทย์และรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยโดยไม่มุ่งหวังกำไร

โรงพยาบาลเอกชน หมายถึง โรงพยาบาลที่สร้างขึ้นโดยกลุ่มบุคคล ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- กลุ่มที่ตั้งขึ้นเพื่อมุ่งหวังให้มีกำไรสูงสุด มีการเสียภาษีเงินได้และภาษีการค้าได้แก่ โรงพยาบาลเอกชนทั่วไป (รวมโพลีคลินิกด้วย) และโรงพยาบาลที่มีการซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์
- กลุ่มที่ก่อตั้งขึ้นจากมูลนิธิการกุศล ดำเนินการบริหารโดยไม่หวังกำไร หรือผลตอบแทน แต่เพียงเพื่อให้โรงพยาบาลสามารถดำเนินการต่อไปได้เท่านั้น จึงได้รับการยกเว้นไม่ต้องเสียภาษีเงินได้ ได้แก่ โรงพยาบาลไม่มุ่งกำไร (มูลนิธิ)

ลักษณะของอวัยวะที่ประสบอันตราย หมายถึง การบาดเจ็บจากการทำงานจำแนกตามตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บตามอวัยวะส่วนต่างๆของร่างกาย โดยไม่ได้ระบุนวามรุนแรงของการบาดเจ็บ แบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้

1) การบาดเจ็บบริเวณใบหน้า

- (ก) ศีรษะ , หน้าผาก
- (ข) ตา
- (ค) ชู
- (ง) จมูก
- (จ) ปาก , ฟัน
- (ฉ) แก้ม คิ้ว คาง
- (ช) ขากรรไกร

2) การบาดเจ็บบริเวณอวัยวะเคลื่อนไหวส่วนบน

- (ก) ไหล่ สะบัก รักแร้
- (ข) แขน
- (ค) ข้อมือ
- (ง) มือ
- (จ) นิ้วมือ

- 3) การบาดเจ็บบริเวณอวัยวะ เคลื่อนไหวส่วนล่าง
 - (ก) เข่า
 - (ข) ข้อเท้า
 - (ค) เท้า
 - (ง) นิ้วเท้า
- 4) การบาดเจ็บบริเวณลำตัว
 - (ก) หน้าอก อวัยวะในช่องอก
 - (ข) ท้อง อวัยวะในช่องท้อง
 - (ค) หลัง เอว
 - (ง) กระดูกสันหลัง
 - (จ) สะโพก ก้น
 - (ฉ) อวัยวะเพศ
- 5) การบาดเจ็บหลายส่วน
- 6) อวัยวะอื่นๆ
- 7) อวัยวะอื่นๆ ที่ไม่ระบุ

ความเหมาะสมในด้านคุณภาพของการรักษาพยาบาล หมายถึง ความคิดเห็นในด้านคุณภาพของการรักษาผู้ป่วยภายใต้กองทุนเงินทดแทน ซึ่งให้ความเห็นโดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นแพทย์ที่ได้รับการแต่งตั้งจากแพทยสภา

ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยแพทยสภา เพื่อรับผิดชอบในด้านการให้ความคิดเห็นในด้านคุณภาพ ของการให้การรักษาพยาบาลที่อยู่ภายใต้กองทุนเงินทดแทนประกอบด้วย ศัลยแพทย์ อายุรแพทย์ ออร์โธพีดิกส์ (กระดูก) เอกซเรย์ เป็นต้น

ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อราย หมายถึง ค่ารักษาพยาบาลทั้งหมดที่ผู้ประสบอันตราย
ไปรับบริการตรวจรักษา ในการบาดเจ็บของผู้ป่วย 1 ราย หรือ

$$\text{ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อราย} = \frac{\text{ค่ารักษาพยาบาลทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้รับบริการทั้งหมด}}$$

ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหน่วยวันป่วย หมายถึง ค่ารักษาพยาบาลทั้งหมดที่ผู้ประสบ
อันตรายเข้ารับการรักษายู่ในโรงพยาบาลต่อหนึ่งหน่วยวันป่วย

$$\text{ค่ารักษาพยาบาลต่อหน่วยวันป่วย} = \frac{\text{ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในทั้งหมด}}{\text{จำนวนหน่วยวันป่วย (Length of stay)}}$$

ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหน่วยบริการ หมายถึง ค่ารักษาพยาบาลทั้งหมดที่ผู้ประสบ
อันตรายไปรับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก ต่อหนึ่งหน่วยบริการ

$$\text{ค่ารักษาพยาบาลต่อหน่วยบริการ} = \frac{\text{ค่ารักษาพยาบาลที่แผนกผู้ป่วยนอกทั้งหมด}}{\text{จำนวนหน่วยบริการ (OP visit)}}$$

เกณฑ์เฉลี่ยค่ารักษาพยาบาล หมายถึงการประมาณค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยในการรักษา
พยาบาลผู้ประสบอันตรายจากการทำงานโดยมีค่าระหว่างค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดซึ่งคำนวณจากสูตร
การประมาณค่า (Estimation) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

$$X - Z_{\alpha/2} * S.D. / \sqrt{N} < \mu > X + Z_{\alpha/2} * S.D. / \sqrt{N}$$

หรือ ร้อยละ 95 ปิดจำกัดความเชื่อมั่นของ $\mu = X + 1.96 * S.D. / \sqrt{N}$