



สารบัญ

	หน้า
หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต	
สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก	
ผลการรักษาและปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาผู้ป่วยวัณโรคด้วยสูตรดื้อยา ผู้วิจัย: ภูมิวิศิษฐ์ วงษา	1
การพัฒนาระบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา โรงพยาบาล ๕๐ พรรษา มหาวชิราลงกรณ จังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัย: สิริพร วงศ์ธนู	4
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	
สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ชีวภาพ	
การศึกษาฤทธิ์ต้านการเพิ่มจำนวนและความเป็นพิษต่อเซลล์ glioblastoma ของสารสกัดหยาดน้ำและเอทานอลจากใบพลู ผู้วิจัย: รัชฎาพร พิสัยพันธ์ุ์	6
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	
สาขาวิชาเภสัชศาสตร์	
ผลกระทบจากแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยา อย่างสมเหตุผล ต่อโรงพยาบาลและผู้ป่วย กรณีศึกษาเขตสุขภาพที่ 10 ประเทศไทย ผู้วิจัย: จิรัฐดา คำสีเขียว	10

บทคัดย่อ

เรื่อง : ผลการรักษาและปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาผู้ป่วยวัณโรคด้วยสูตรดื้อยา
 ผู้วิจัย : ภูมิวิศิษฐ์ วงษา
 ชื่อปริญญา : เกษศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชา : เกษษกรรมคลินิก
 อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ อกนิษฐ์
 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : ดร.ศักดิ์สิทธิ์ ศรีภา
 คำสำคัญ : ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา, ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา

วัตถุประสงค์ในการวิจัยนี้เพื่อศึกษาผลการรักษาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคด้วยสูตรดื้อยา ซึ่งเป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed Methods Research) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา 119 ราย จากฐานข้อมูลทะเบียนโรงพยาบาล ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง 31 ธันวาคม 2564 เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย ได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรคที่รักษาด้วยสูตรดื้อยา 15 ราย และบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาในจังหวัดอุบลราชธานี 15 ราย ใช้สถิติ Multivariate logistic regression วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาสำเร็จ ผลการศึกษาเชิงปริมาณในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยวัณโรคที่รักษาด้วยสูตรดื้อยาจำนวน 119 ราย มีอายุเฉลี่ย 47.99 ± 16.52 ปี มีระยะเวลารักษาวัณโรคดื้อยาเฉลี่ย 15.89 ± 8.09 เดือน เป็นผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา Multi-Drug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) ร้อยละ 91.58 พบการรักษาสำเร็จ ร้อยละ 73.11 ปัจจัยที่มีโอกาสทำให้รักษาวัณโรคดื้อยาสำเร็จต่ำ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีและผู้ป่วยที่มีผลเสมหะเมื่อเริ่มยา 2+ขึ้นไป เมื่อพิจารณาผลเชิงคุณภาพพบปัจจัยสนับสนุนด้านระบบบริการที่ดีจะช่วยส่งเสริมให้การรักษาผู้ป่วยวัณโรคด้วยสูตรดื้อยาสำเร็จ ดังนั้น ควรส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทานยาและเข้มงวดกับระบบกำกับกับการรับประทานยา (directly observed therapy, DOT) ในกลุ่มนี้เป็นพิเศษ

ABSTRACT

TITLE : TREATMENT OUTCOMES AND FACTORS ASSOCIATED WITH
TREATMENT OUTCOMES AMONG PATIENTS TREATED WITH
MULTIDRUG RESISTANT TUBERCULOSIS REGIMENS

AUTHOR : BHUMIWASIT WONGSA

DEGREE : MASTER OF PHARMACY

MAJOR : CLINICAL PHARMACY

ADVISOR : ASST. PROF. URAIWAN AKANIT, Ph.D.

CO-ADVISOR : SAKSIT SRIPA, Ph.D.

KEYWORDS : MULTIDRUG RESISTANT TUBERCULOSIS, FINAL OUTCOME

The objectives of this research were to study successful treatment outcomes and factors associated with multidrug-resistant tuberculosis regimens in an Ubon Ratchathani province hospital. This was a mixed methods research that combined quantitative and qualitative data collection. Quantitative data were collected from hospital medical records of 119 multidrug-resistant tuberculosis patients from October 1, 2016 to December 31, 2021. Qualitative data were collected from 30 multidrug-resistant tuberculosis patients including 15 treated with multidrug-resistant regimens assisted by medical professionals and 15 multidrug-resistant tuberculosis patients in Ubon Ratchathani province hospitals. Multivariate logistic regression was used to analyze the relationship among factors associated with successful treatment outcomes. The results of the quantitative study were found among 119 patients treated with multidrug-resistant regimens. 73.95% were males with a mean age of 47.99 ± 16.52 years and a mean duration of treatment for multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) of 15.89 ± 8.09 months. Multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) type were found the most for 91.58% and successful treatments were found for 73.11% of them. Factors that contribute to lower treatment success included patients over 60 years of age and patients with least two positive sputum smears. The qualitative results showed that a supportive system of health care service promotes

treatment success. Therefore, the improving patient compliance with medications and directly observed therapy (DOT) should be strictly followed for these patients.

บทคัดย่อ

เรื่อง	: การพัฒนาระบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา โรงพยาบาล ๕๐ พรรษา มหาวชิราลงกรณ จังหวัดอุบลราชธานี
ผู้วิจัย	: สิริพร วงศ์ธนู
ชื่อปริญญา	: เกษศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	: เกษษกรรมคลินิก
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรวัฒน์ จินาทองไทย
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสวง วัชรชนกิจ
คำสำคัญ	: ระบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา, ความถูกต้องรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความถูกต้องของรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาของโรงพยาบาล ๕๐ พรรษา มหาวชิราลงกรณ จังหวัดอุบลราชธานี โดยเปรียบเทียบอัตราความถูกต้องของรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วงคือ ก่อนการศึกษาตั้งแต่เดือนตุลาคม 2562 ถึงพฤษภาคม 2563 และหลังการศึกษาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2564 ถึงพฤษภาคม 2564 หลังการอบรมให้ความรู้เรื่องนิยามความคลาดเคลื่อนทางยาประเภทต่าง ๆ ระบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา และปรับเปลี่ยนให้มีช่องลงช่วงเวลาที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ผลการศึกษาพบว่า อัตราความถูกต้องของรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาภาพรวมก่อนการศึกษาร้อยละ 84.94 สูงขึ้นเป็นร้อยละ 92.80 ในหลังการศึกษามีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) เมื่อจำแนกตามหัวข้อที่ศึกษาพบว่า อัตราความถูกต้องของรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาหัวข้อชนิดสูงขึ้นจากร้อยละ 94.23 เป็น 99.18 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) หัวข้อความรุนแรงสูงขึ้นจากร้อยละ 96.79 เป็น 99.02 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) หัวข้อประเภทสูงขึ้นจากร้อยละ 93.75 เป็น 94.27 ไม่แตกต่าง ($P = 0.699$) ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามบุคลากรทางการแพทย์พบว่าเภสัชกรมีอัตราความถูกต้องสูงขึ้นจากร้อยละ 92.98 เป็น 98.79 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) พยาบาลมีอัตราความถูกต้องลดลงจากร้อยละ 71.96 เป็น 66.66 ไม่แตกต่าง ($P = 0.308$) และหลังการศึกษพบช่วงเวลาที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยามากที่สุดคือ ในเวลาราชการ (เวรเช้า) ร้อยละ 86.91 การอบรมความรู้และการบันทึกรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาสามารถช่วยเพิ่มความถูกต้องของรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาของโรงพยาบาล ๕๐ พรรษา มหาวชิราลงกรณได้

ABSTRACT

TITLE : DEVELOPMENT OF MEDICATION ERRORS REPORTING SYSTEM AT THE 50TH ANNIVERSARY MAHAVAJIRALONGKORN HOSPITAL, UBON RATCHATHANI PROVINCE

AUTHOR : SIRIPORN WONGTANU

DEGREE : MASTER OF PHARMACY

MAJOR : CLINICAL PHARMACY

ADVISOR : ASST. PROF. PEERAWAT JINATONGTHAI

CO-ADVISOR : ASST. PROF. SAWAENG WATCHARATHANAKIJ, Ph.D.

KEYWORDS : MEDICATION ERRORS REPORTING SYSTEM, ACCURACY OF MEDICATION ERROR REPORTS

This action research aimed to compare the accuracy rate of medication error reports at the 50th Anniversary Mahavajiralongkorn Hospital, Ubon Ratchathani, between a pre- (October 2019 to May 2020) and a post- (February 2021 to May 2021) development of hospital medication error reporting system, training on the definition of medication errors. The results showed that the accuracy rate of medication error reporting statistically significantly increased from 84.94% to 92.80% after the study ($P < 0.001$). When classified by topic, found that the accuracy rate of medication error report on category of error was statistically significantly higher from 94.23% to 99.18% ($P < 0.001$). The severity of error statistically significantly increased from 96.79% to 99.02% ($P < 0.007$). The process of error increased from 93.75% to 94.27%, but no difference ($P = 0.699$), respectively. When classified by medical personnel, it was found that the accuracy rate of report by pharmacists statistically significantly increased from 92.98% to 98.79% ($P < 0.001$). The accuracy rate of report by nurses decreased from 71.96% to 66.66%, with no difference ($P = 0.308$). The study found that medication errors occurred most often during the morning shift (86.91%). Knowledge training and record-keeping of medication error reports can help increase the accuracy of error reports at The 50th Anniversary Mahavajiralongkorn Hospital.

บทคัดย่อ

เรื่อง : การศึกษาฤทธิ์ด้านการเพิ่มจำนวนและความเป็นพิษต่อเซลล์ glioblastoma ของสารสกัดหยาบน้ำและเอทานอลจากใบพลู

ผู้วิจัย : รัชฎาพร พิสัยพันธ์

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชา : เกษศาสตร์ชีวภาพ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาจารย์ ทองงอก

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษมา จิตแสง

คำสำคัญ : พลู, การเพิ่มจำนวน, ความเป็นพิษต่อเซลล์, สารสกัดหยาบน้ำ, สารสกัดหยาบเอทานอล

Glioblastoma เป็นโรคที่มีความรุนแรงสูงสุดในกลุ่มโรคมะเร็งสมอง การรักษามาตรฐานประกอบด้วย การผ่าตัด การฉายแสง และการใช้ยาเคมีบำบัด โดยยาตัวแรกที่ใช้ในการรักษา คือ ยา temozolomide (TMZ) ซึ่งออกฤทธิ์เป็น alkylating agent แต่อย่างไรก็ตาม มักพบปัญหาการดื้อต่อยาดังกล่าว ส่งผลให้เกิดการกลับเป็นซ้ำของโรค การใช้พืชสมุนไพรจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่มีความสนใจและมีการศึกษาวิจัย โดยพลู (*Piper betle* L.) เป็นพืชสมุนไพรพื้นบ้านที่ใช้ในครัวเรือน เพื่อบรรเทากลิ่นปาก และอาการอักเสบจากแมลงสัตว์กัดต่อย อีกทั้งยังมีรายงานวิจัยสนับสนุนฤทธิ์ต้านมะเร็งหลายชนิด เช่น มะเร็งปากมดลูก มะเร็งลำไส้ และมะเร็งเต้านม ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการสกัดใบพลูโดยใช้น้ำและ 95% เอทานอลเป็นตัวทำละลาย ได้สารสกัดหยาบน้ำ และสารสกัดหยาบเอทานอล จากนั้น นำสารสกัดหยาบมาทดสอบฤทธิ์ความเป็นพิษต่อเซลล์เพาะเลี้ยงมะเร็งสมองชนิด T98G และ U87MG ด้วยวิธี MTT cytotoxicity assay และ trypan blue exclusion assay และทดสอบฤทธิ์การยับยั้งการรอดชีวิตระยะยาวของเซลล์เดี่ยว ๆ ในการเจริญแบ่งตัวเพิ่มจำนวน และก่อตัวเป็นโคโลนีด้วยวิธี clonogenic assay วิเคราะห์หาสารองค์ประกอบในสารสกัดหยาบและหาปริมาณสารสำคัญ ด้วยวิธี high performance liquid chromatography (HPLC) เมื่อเซลล์แต่ละชนิดได้รับสารสกัดหยาบเป็นเวลา 24 และ 48 ชั่วโมง ผลการศึกษา พบว่า ในขณะที่สารสกัดหยาบน้ำไม่แสดงฤทธิ์ความเป็นพิษต่อเซลล์ สารสกัดหยาบเอทานอลกลับมีความเป็นพิษต่อเซลล์ทั้งสองชนิด โดยในเซลล์ T98G มีค่า IC50 ของชั่วโมงที่ 24 และ 48 เท่ากับ 106.69 ± 5.02 $\mu\text{g/mL}$ และ 100.64 ± 3.24 $\mu\text{g/mL}$ ตามลำดับ และในเซลล์ U87MG มีค่าเท่ากับ 79.31 ± 14.74 และ 44.82 ± 18.19 $\mu\text{g/mL}$ ตามลำดับ สารสกัดหยาบเอทานอลยังทำให้เซลล์ทั้งสองชนิดสูญเสียความทนทานของเยื่อหุ้มเซลล์ สีย้อม trypan blue จึงสามารถแพร่ผ่านเข้าไปในเซลล์ รวมทั้งทำให้เซลล์

T98G และ U87MG เปลี่ยนแปลงรูปร่างเป็นรูปร่างกลม และหลุดลอยจากพื้นผิว นอกจากนี้ ยังพบว่า สารสกัดหยาบเอทานอลช่วงความเข้มข้นที่ไม่แสดงฤทธิ์ความเป็นพิษต่อเซลล์ สามารถยับยั้งการเจริญ ก่อตัวเป็นโคโลนีและการรอดชีวิตระยะยาวของเซลล์ทั้งสองชนิด ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธี HPLC พบ hydroxychavicol เป็นสารสำคัญหลักโดยพบทั้งในสารสกัดหยาบน้ำและเอทานอล และเมื่อ คำนวณหาปริมาณสาร hydroxychavicol ของสารสกัดหยาบเอทานอลจากกราฟมาตรฐาน พบว่ามี สัดส่วนต่อน้ำหนักร้อยละ 21.08 โดยที่ค่า IC50 ในชั่วโมงที่ 24 และ 48 ของเซลล์ T98G พบมี hydroxychavicol เท่ากับ $22.49 \pm 0.92 \mu\text{g/mL}$ และ $21.21 \pm 0.86 \mu\text{g/mL}$ ส่วนในเซลล์ U87MG พบมี $16.72 \pm 0.68 \mu\text{g/mL}$ และ $9.45 \pm 0.39 \mu\text{g/mL}$ ตามลำดับ โดยสรุป การศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า สารสกัดหยาบเอทานอลมีความเป็นพิษต่อเซลล์ และยับยั้งการเจริญแบ่งตัวเพิ่มจำนวนเป็นโคโลนีใน ระยะยาวของเซลล์มะเร็งสมอง ทั้งชนิด T98G ที่ดื้อต่อยา temozolomide และ U87MG ที่ไวต่อยา ถึงแม้ว่าสารสำคัญหลักที่พบทั้งในสารสกัดหยาบน้ำและเอทานอล คือ hydroxychavicol งานวิจัยนี้ ยังพบสารสำคัญชนิดอื่น ๆ ซึ่งยังไม่ทราบชนิด ดังนั้น ฤทธิ์ทางชีวภาพที่ได้จึงเป็นผลรวมจากสารสำคัญ ต่าง ๆ ในส่วนสกัดดังกล่าว

ABSTRACT

TITLE : ANTI-PROLIFERATIVE AND CYTOTOXIC EFFECTS OF AQUEOUS AND ETHANOLIC EXTRACTS OF *Piper betle* L. LEAVES ON HUMAN GLIOBLASTOMA CELL LINES

AUTHOR : RATCHADAPHORN PISAIPAN

DEGREE : MASTER OF SCIENCES

MAJOR : BIOPHARMACEUTICAL SCIENCES

ADVISOR : ASST. PROF. PAJAREE TONGNGOK, Ph.D.

CO-ADVISOR : ASST. PROF. KUSUMA JITSAENG, Ph.D.

KEYWORDS : *Piper betle* L., PROLIFERATIVE, CYTOTOXICITY, CRUDE AQUEOUS EXTRACT, CRUDE ETHANOLIC EXTRACT

Glioblastoma is the most aggressive type of brain tumor. Standard treatments include surgery, radiation therapy, and chemotherapy. First-line chemotherapy usually includes the alkylating agent temozolomide (TMZ). However, as resistance to the drug has been identified as a major cause of disease relapse, the integration of herbal medicines as alternative therapies is therefore an alternative that has received attention and research. Betel leaf (*Piper betle* L.) is a traditional herbal remedy used in traditional remedies to combat the symptoms of bad breath and inflammation caused by insect bites. Interestingly, the anticancer activity of betel leaf extract has also been reported in a variety of cancers, such as cervix carcinoma, colon adenocarcinoma and breast cancer. Therefore, in this study, betel leaves were extracted with water and 95% ethanol as solvent. Crude aqueous and ethanolic extracts were then collected. Cytotoxic activity against human T98G and U87MG glioblastoma cell lines was assessed using MTT cytotoxicity assay and trypan blue exclusion assay. The long-term viability of a single adherent cell to survive and proliferate into a clonal population over time was assessed by clonogenic assay. High performance liquid chromatography (HPLC) was used to analyze and quantify the major components of the crude extract. After 24 and 48 hours of treatment, while the

crude aqueous extract did not inhibit the growth of T98G cells, the crude ethanolic extract was found to be cytotoxic to both cell types. In T98G cells, IC_{50} values after 24 and 48 hours of treatment were $106.69 \pm 5.02 \mu\text{g/mL}$ and $100.64 \pm 3.24 \mu\text{g/mL}$, respectively. In U87MG cells, these values were $79.31 \pm 14.74 \mu\text{g/mL}$ and $44.82 \pm 18.19 \mu\text{g/mL}$. The crude ethanolic extract also impaired the integrity of the cell membrane of both cells so that trypan blue dye could diffuse inside. The T98G and U87MG cell morphology became rounded, and the cytotoxic cells detached from the plate surface. In addition, the concentrations of crude ethanolic extract that did not produce cytotoxic effects reduced colony formation and long-term survival of both cell lines. HPLC analysis identified hydroxychavicol as the main active compound in both crude aqueous and ethanolic extracts. When calculating the amount of hydroxychavicol in the crude ethanolic extract along a standard graph, it was found that the weight-to-weight ratio was 21.08%. The IC_{50} values shown above, the crude ethanolic extract contained $22.49 \pm 0.92 \mu\text{g/mL}$ and $21.21 \pm 0.86 \mu\text{g/mL}$ hydroxychavicol for T98G and $16.72 \pm 0.68 \mu\text{g/mL}$ and $9.45 \pm 0.39 \mu\text{g/mL}$ for U87MG cells. In conclusion, we found that the crude ethanolic extract was cytotoxic and inhibited the long-term growth of both temozolomide-resistant T98G and temozolomide-sensitive U87MG glioblastoma cell lines. Although the main compound identified in these extracts was hydroxychavicol, other unidentified compounds were also detected. Thus, the bioactivity obtained corresponds to the sum of all the active compounds present in the crude extract.

บทคัดย่อ

- เรื่อง : ผลกระทบจากแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาการพัฒนาระบบ
บริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ต่อโรงพยาบาลและผู้ป่วย
กรณีศึกษาเขตสุขภาพที่ 10 ประเทศไทย
- ผู้วิจัย : จิรัฐดา คำสีเขียว
- ชื่อปริญญา : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
- สาขาวิชา : เกษศาสตร์
- อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก : รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรพร ชาติรา สุภาพันธ์
- อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : ดร.ศักดิ์สิทธิ์ ศรีภา
: รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ มุลสาร
- คำสำคัญ : แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ, การใช้ยาอย่างสมเหตุผล, ผู้ป่วย

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยประเมินผลที่ใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบจากแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ต่อโรงพยาบาลและผู้ป่วย กรณีศึกษาเขตสุขภาพที่ 10 ประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองชิปปี้ เป็นกรอบการประเมินในด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตเก็บข้อมูลจากการทบทวนตัวชี้วัดแบบสอบถาม และสัมภาษณ์เชิงลึก จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ ได้แก่ ผู้ให้นโยบายระดับเขตสุขภาพ (จำนวน 15 คน) สหสาขาวิชาชีพ (จำนวน 375 คน) และผู้ป่วย (จำนวน 523 คน) ผลการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดของโรงพยาบาล 71 แห่ง เทียบระหว่างปี 2561 และปี 2563 พบว่า โรงพยาบาลทุกแห่งผ่านเกณฑ์ขั้นที่ 1 (ร้อยละ 100) ผ่านเกณฑ์ขั้นที่ 2 เพิ่มขึ้นจาก 3 แห่ง เป็น 38 แห่ง (ร้อยละ 4.23 เป็นร้อยละ 53.52) และผ่านเกณฑ์ขั้นที่ 3 เพิ่มขึ้นจากไม่มีที่ใดผ่าน เป็น 15 แห่ง (ร้อยละ 21.13) ผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของการดำเนินงานในมุมมองของสหสาขาวิชาชีพอยู่ในระดับมากทุกมิติ (คะแนนเฉลี่ย 3.51 ถึง 3.67 จากคะแนนเต็ม 5) ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของการดำเนินงานในมุมมองของผู้ป่วยอยู่ในระดับมากทุกมิติ (คะแนนเฉลี่ย 3.69 ถึง 4.01 จากคะแนนเต็ม 5) ผลการวิจัยเชิงคุณภาพชี้ให้เห็นถึงความพึงพอใจและการรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางบวกในระดับบุคคล องค์กร และชุมชน ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แต่ยังมีปัญหาความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาสมเหตุผลในผู้ป่วย และการมีส่วนร่วมของชุมชนที่น้อยสรุปผลการวิจัย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเห็นว่าแผนพัฒนาฯ มีความเหมาะสมของบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตในระดับมาก แต่ต้องพิจารณาแก้ไขปัญหาในประเด็นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การให้ความรู้สาธารณะ การสร้างความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาสมเหตุผลแก่ประชาชนและสหสาขาวิชาชีพ การควบคุมและ

บังคับใช้กฎหมายและคุ้มครองผู้บริโภค การสนับสนุนทรัพยากรจำเป็น เช่น กำลังคน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ/การจัดการข้อมูลและงบประมาณ การมีระบบการกำกับ ติดตาม และสะท้อนข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงเสริมสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของแผนพัฒนาฯ

ABSTRACT

TITLE : THE IMPACT OF “THE SERVICE PLAN: RATIONAL DRUG USE”
ON HOSPITALS AND PATIENTS: A CASE STUDY OF THE HEALTH
PROVIDER BOARD REGION 10 THAILAND

AUTHOR : JEERISUDA KHUMSIKIEW

DEGREE : DOCTOR OF PHILOSOPHY

MAJOR : PHARMACEUTICAL SCIENCES

ADVISOR : ASSOC. PROF. TEERAPORN SADIRA SUPAPAAN, Ph.D.

CO-ADVISORS : SAKSIT SRIPA, Ph.D.
: ASSOC. PROF. SUMMANA MOOLASARN, Ph.D.

KEYWORDS : SERVICE PLAN, RATIONAL DRUG USE, PATIENTS

This mixed-methods research aimed to study the impact of "THE SERVICE PLAN: RATIONAL DRUG USE (RDU)" on hospitals and patients in Thailand's Health Region 10 using the CIPP model as an evaluative framework: context, input, process, and product. The data were gathered from key performance indicator (KPI) reviews, questionnaires, and in-depth interviews of the stakeholders, including the health region's policymakers (n = 15), multidisciplinary personnel (n = 375), and patients (n = 523). KPI reviews of 71 hospitals compared between the years 2018 and 2020, showed that all hospitals passed RDU Step I (100%), the number of hospitals passing RDU Step II increased by 38 from 3 hospitals (4.23% to 53.52%), and 15 hospitals passed to RDU Step III (21.13%). Quantitative research results found that the mean appropriateness of operations from a multidisciplinary perspective was high across all dimensions, with mean scores ranging from 3.51 to 3.67 out of a full score of 5. The mean appropriateness of operations from the perspective of patients was at a high level in all dimensions with mean scores ranging from 3.69 to 4.01 out of a full score of 5. Qualitative research results indicate stakeholder satisfaction and perception of positive change at the individual, organizational, and community levels, but there was still a problem of awareness of the RDU among patients along with low community participation. To summarize, stakeholders agreed that there is a high level of

appropriateness in the context, input, process, and product regarding the RDU service plan. However, it is necessary to consider solving problems related to RDU, including raising public education among people and multidisciplinary, the regulation and enforcement of drug laws and consumer protection, supporting necessary resources such as manpower, information technology, and data management systems, budgets, and having a system for monitoring, tracking, and regularly reflecting information to practitioners, including strengthening the community participation process to achieve the goals of the RDU service plan.