

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการตรวจวินิจฉัยพยาธิใบไม้ตับด้วยวิธี Mini Parasep SF Parasite Concentration Technique (MPSFT) และเปรียบเทียบผลการตรวจวินิจฉัยพยาธิใบไม้ตับ กับวิธี Modified Kato Katz Thick Smear Technique (MKKT) และ Modified Formalin Ethyl-Acetate Concentration Technique (MFECT) ตรวจอุจจาระที่เก็บมาได้จากชุมชน จำนวน 828 ตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแต่ละวิธีด้วยค่าความไว ค่าความจำเพาะ ค่าทำนายผลลบ ผลการศึกษา พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับด้วยวิธี MFECT, MPSFT, และ MKKT เท่ากับร้อยละ 2.8, 2.5 และ 2.2 ตามลำดับ ค่าความไวของวิธี MFECT, MPSFT, และ MKKT เท่ากับร้อยละ 66.7, 55.6 และ 47.6 ตามลำดับ ค่าความจำเพาะของวิธี MFECT, MPSFT, และ MKKT เท่ากับร้อยละ 99.0, 98.9 และ 97.8 ตามลำดับ ค่าความไวของวิธี MFECT, MPSFT, และ MKKT เท่ากับร้อยละ 66.7, 55.6 และ 47.6 ตามลำดับ ค่าทำนายผลลบของวิธี MFECT, MPSFT, และ MKKT เท่ากับร้อยละ 97.2, 97.5, และ 97.8 ตามลำดับ จากการเปรียบเทียบ วิธี MPSFT มีค่าผลการตรวจไม่แตกต่างจากวิธี MFECT ( $P\text{-value} > 0.05$ ) MPSFT ดีกว่าวิธี MKKT ( $P\text{-value} < 0.05$ ) จากการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า วิธี MPSFT เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในห้องปฏิบัติการในการนำมาตรวจวินิจฉัย โรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งใช้เวลาและราคาต่ำกว่าวิธี MFECT

**คำสำคัญ :** พยาธิใบไม้ตับ การตรวจวินิจฉัย วิธีแบบเข้มข้นมินิพาราเซฟ เอสเอฟ พาราสิต

## Abstract

This study aimed to diagnose the liver fluke infection by using Mini Parasep SF Parasite Concentration Technique (MPSFT), and it's compare to Modified Kato Katz Thick Smear Technique (MKKT), and Modified Formalin Ethyl-Acetate Concentration Technique (MFECT). A total of 828 Stool samples was selected from rural communities and then prepared and examined by 3 methods. Data was analyzed and described by frequencies, percent, sensitivity, specificity, and negative predictive value (NPV). The results demonstrated that liver fluke infection were examined by MFECT, MPSFT, and MKKT, and found that 2.8%, 2.5%, and 2.2%, respectively. Sensitivity of MFECT, MPSFT, and MKKT, were 66.7%, 55.6%, 47.6, respectively. Specificity of MFECT, MPSFT, and MKKT, were 99.0%, 98.9%, 97.8%, respectively. NPV of MFECT, MPSFT, and MKKT, were 97.2%, 97.5%, 97.8, respectively. A comparison between 3 methods and infection was analyzed and found that MPSFT and MFECT (P-value>0.05) was not different, meanwhile 2 methods had a good result more than MKKT (P-value<0.05). This study indicates that MPSFT is one of choice for diagnosis of liver fluke with a cheap and short time preparation more than MFECT.

Keyword: Liver fluke, diagnosis, Mini Parcef SF Parasite