

รายงานการสอบสวนอาการพิษจากการรับประทานเมล็ดฝิ่นต้น  
ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง จังหวัดพิจิตร

The Report of the Investigation of Being Poisoned after Taking Coral Plant Seeds  
among Students at a Secondary School in Phichit Province

สันติสิทธิ์ เขียวเงิน\*

จารุวรรณ พะอบเหล็ก\*\*

สิทธิเดช วิลาสินี\*\*\*

บทคัดย่อ

การศึกษาการระบาดของอาการพิษจากการรับประทานเมล็ดฝิ่นต้นของนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง ของจังหวัดพิจิตร เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2549 เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรค ค้นหาแหล่งโรค วิธีการถ่ายทอดโรค และผู้สัมผัสโรค รวมถึงเพื่อหามาตรการในการป้องกันและควบคุมโรค วิธีการศึกษา ศึกษาโดยรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียน และการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงเรียนและชุมชน การเก็บตัวอย่างพืชส่งวิเคราะห์เพื่อระบุชนิดของพืช

รวมถึงการทบทวนเอกสารด้านพิษจากพืชเพื่อหาสาเหตุของการเกิดโรคและหาแนวทางในการป้องกันและควบคุมโรค ผลการศึกษาพบผู้ป่วยทั้งหมด 5 ราย เป็นนักเรียนชาย ทั้งหมด อายุเฉลี่ย 13.4 ปี เรียนอยู่ชั้น ม.1/2 โรงเรียนเดียวกัน มีอาการปวดท้อง มีไข้สูง ง่วงนอน คลื่นไส้ และอาเจียนอย่างรุนแรง และมี 1 รายที่มีอาเจียนเป็นเลือด และมีถ่ายเหลว สาเหตุของการเกิดโรคเกิดจากผู้ป่วยทั้ง 5 รายได้รับประทานเมล็ดฝิ่นต้น ซึ่งมีเพื่อนร่วมชั้นนำมาให้เมื่อเวลาประมาณ 8.00 น. ต่อมาเวลาประมาณ 9.45 น. ผู้ป่วยทั้ง 5 ราย เริ่มมีอาการในเวลาใกล้เคียงกันและมีอาการรุนแรงมากขึ้น อาจารย์ประจำชั้นจึงนำส่งเข้ารับการรักษาที่

\* นักวิชาการสาธารณสุข 7 โรงพยาบาลพิจิตร

\*\* พยาบาลวิชาชีพ 7 กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองพิจิตร

\*\*\* เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน 6 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองพิจิตร

โรงพยาบาลพิจิตร จากการศึกษาอาการของผู้ป่วยและตัวอย่างพืชที่ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์จึงพอสรุปได้ว่าอาการพิษที่ระบาคในครั้งนี้เป็นอาการพิษจากการรับประทานเมล็ดฝิ่นดิน ผลการรักษาผู้ป่วยทุกรายหายเป็นปกติและสถานการณ์สงบไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม ปัจจัยที่ทำให้เกิดการระบาคคือพฤติกรรมอยากรู้ อยากลองของกลุ่มนักเรียนที่ป่วย และจากผลการศึกษาครั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรมีการจัดการให้ความรู้เรื่องพิษจากพืชและการปฏิบัติตนในการเลือกบริโภคที่ถูกต้องให้กับนักเรียนอย่างต่อเนื่องและหลากหลายรูปแบบมากยิ่งขึ้นโดยมุ่งเน้นในกลุ่มเด็กนักเรียนที่ขบเสีง ขอบลองและกลุ่มที่มีพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับกาใช้สารเสพติด

## Abstract

The study of being poisoned condition after taking Coral Plant Seeds among students at a secondary school in Phichit Province on November 29<sup>th</sup>, 2006 is a descriptive research of which purpose is to assure the diagnosis and the disease spread, to examine the characters of its spread and also to find it sources, There are the ways of transformation that people have received . Furthermore, the study would find the prevention steps and control the disease by collecting the patients' data from the medical records and searching for those from other schools and communities. The researchers collected samples of

plants, sent them to be analysed and identified their types. Especially, they investigated the documents about plant poisoning in order to find the causes of disease and the ways of preventing and controlling it. The result is that there are 5 patients ; boy students, average age of 13.5 years old. They study in M. 1/2 at the same school . They started to have a stomachache, a headache, felt asleep and vomitted violently . One of them with the blood had diarrhea. The cause was taking Coral Plant Seeds. Their classmate took them the seeds at 8:00 am. For about 9:45 am, all 5 patients began to be poisoned violently. Their advisor brought them to Phichit Hospital. After being examined, the patients were sent with the samples of plants to the experts for analysis. It is found that the condition is caused by taking Coral Plant Seeds. All patients had been got better after being cured. There were not any other new patients like that. This is because of the students' enthusiastic behaviour. By the reason, the offices that involve should give information of plant poisoning continually and particularly emphasize the hazards that likely try the strange that concern the drug.

## บทนำ

เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2549 เวลาประมาณ 10.45 น. กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพิจิตร

ได้รับรายงานจากพยาบาลประจำตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ว่าได้มีอาจารย์จากโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งพาเด็กนักเรียนซึ่งรับประทานผลอะไรไม่ทราบแล้วมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียนอย่างรุนแรง ง่วงซึม ไม่มีอาการท้องเสีย มาจำนวน 5 ราย ซึ่งไม่ทราบจำนวนเด็กที่รับประทานทั้งหมด ทีมงานเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว SRRT (Surveillance Rapid Response Team) อำเภอเมืองพิจิตร ร่วมกับงานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร และเจ้าหน้าที่จากสำนักงานควบคุมโรคที่ 8 นครสวรรค์ จึงได้ออกดำเนินการ สอบสวนโรค เพื่อค้นหาสาเหตุของโรค จำนวนผู้ป่วยและผู้สัมผัสโรค โดยเริ่มดำเนินการสอบสวนโรคตั้งแต่วันที่ 10.50 น. และเสร็จสิ้นการสอบสวนโรคเวลา 16.10 น.

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่
3. เพื่อค้นหาแหล่งโรค วิธีการถ่ายทอดโรค และผู้สัมผัสโรค
4. เพื่อหามาตรการในการป้องกันและควบคุมโรค

### วัสดุและวิธีการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยศึกษาในกลุ่มนักเรียนที่รับประทานเมล็ด

ฝัสด้านในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2549 วิธีการศึกษาเป็นการสอบสวนโรคและรายงานผลทางระบาดวิทยา ดังนี้

1. การยืนยันการวินิจฉัยและยืนยันการระบาดของโรค

การยืนยันการวินิจฉัย โดย การสอบสวนอาการของผู้ป่วย ตามแบบสอบสวนเฉพาะรายโรค อาหารเป็นพิษ และเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยจาก OPD Card และ Chart เปรียบเทียบกับอาการของผู้ป่วยตามคู่มือพรรณไม้มิพิษ ของรุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2537

การยืนยันการระบาดของโรค โดย การศึกษาข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคอาการเป็นพิษจากการรับประทานเมล็ดฝัสด้านที่เกิดขึ้น เปรียบเทียบข้อมูลของโรคอาหารเป็นพิษที่มีสาเหตุมาจากพืช จากรายงานย้อนหลัง 5 ปี

2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ข้อมูลผู้ป่วย เก็บรวบรวมจาก แบบสอบสวนโรคเฉพาะราย OPD Card และ Chart รวมถึงการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้นำส่ง และรวบรวมข้อมูลระบาดวิทยาอาการเป็นพิษจากการรับประทานฝัสด้านจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมที่โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เกิดเหตุและชุมชนที่เด็กอาศัยอยู่โดยทีมงาน SRRT ได้นิยามผู้ป่วยในครั้งนี้นี้ขึ้นแล้วร่วมกับคณะอาจารย์ดำเนินการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมที่โรงเรียน

รวมถึงประธานเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยในการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชน ในวันที่ 29 พฤศจิกายน 2549 การนิยามผู้ป่วยที่มงานได้ศึกษาถึงสาเหตุอาการแสดงที่สำคัญของผู้ป่วยและลักษณะของการเกิดโรคตามบุคคล สถานที่ และเวลา ที่เกิดขึ้นในครั้งนี้อแล้วนำมากำหนดเป็นนิยามของผู้ป่วยในการระบาดในครั้งนี้

3. การศึกษาสิ่งแวดล้อม ศึกษาถึงสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับ พรรณพืชที่มีพิษ และศึกษาถึงสารพิษจากพืชชนิดต่างๆ รวมถึงอาการแสดงของการได้รับสารพิษ โดย การสัมภาษณ์แพทย์แผนไทย และตำรา เอกสารวิชาการ

4. การศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จัดเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วยส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ คือ อาเจียน ของผู้ป่วย ส่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 5 ตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างพืชที่เป็นสาเหตุ กิ่ง ดอก และผลของฝิ่นต้นให้แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลพิจิตร และกองคุ้มครองพันธุ์พืช กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตรวจวิเคราะห์เพื่อการวินิจฉัยยืนยันชนิดของพืช

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาครั้งนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ข้อมูลอายุ ใช้ค่าเฉลี่ย และข้อมูลผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษย้อนหลัง 5 ปี ใช้ค่ามัธยฐาน

**นิยามผู้ป่วย** คือ นักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เกิดเหตุ เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ.2549 ที่มีอาการอย่างน้อย 4 อาการใน 7 อาการ

ดังต่อไปนี้คือ ปวดท้อง อ่อนเพลีย/ง่วงนอน มึนงง คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว และมีไข้

## ผลการศึกษา

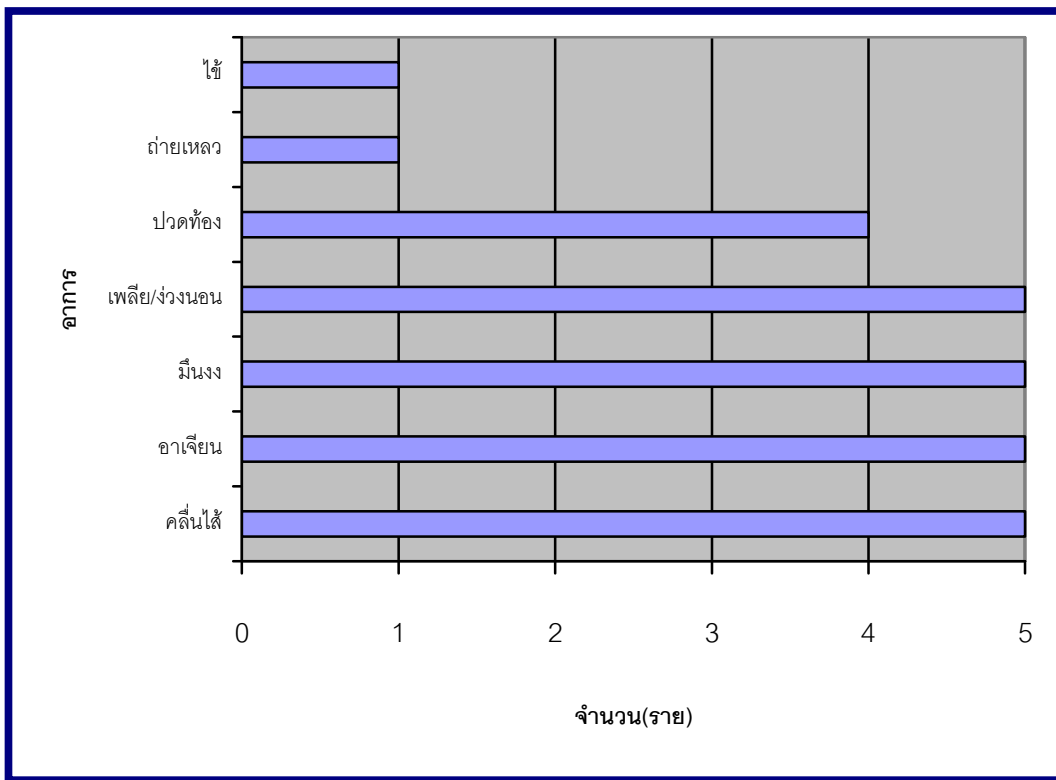
1. ผลการสอบสวนโรค พบว่าข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งนี ตั้งอยู่ในเขตตำบลท่าหลวง อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร ลักษณะของพื้นที่ที่ตั้งของโรงเรียนโดยรอบเป็นทุ่งนา ไม่มีการปลูกพืชที่มีพิษตระกูลเดียวกับฝิ่นต้นภายในโรงเรียนและเป็นโรงเรียนที่มีเฉพาะเด็กนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ในปีการศึกษา 2549 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมดเท่ากับ 1,380 คน เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่ 1 จำนวน 250 คน โดยอยู่ชั้นมัธยมศึกษาที่ 1 ห้อง 2 จำนวน 54 คน เป็นนักเรียนชาย 29 คน นักเรียนหญิง 25 คน

จากการสอบสวนโรคพบผู้ป่วยที่มีการรักษาที่โรงพยาบาลพิจิตร จำนวนทั้งหมด 5 ราย เป็นชายทั้ง 5 ราย มีอายุเฉลี่ย 13.4 ปี ผู้ป่วยทั้งหมดเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาที่ 1 ห้อง 2 โรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดพิจิตร ที่อยู่ของผู้ป่วยอยู่ในเขตตำบลท่าหลวง จำนวน 3 ราย ตำบลบ้านบุง 1 ราย และตำบลโรงช้าง 1 ราย จากการศึกษาประวัติและการตรวจร่างกายของผู้ป่วยทั้ง 5 ราย พบว่าผู้ป่วยทั้ง 5 รายเริ่มรับประทานเมล็ดฝิ่นต้นด้วยกันที่โรงเรียนเมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2549 เวลาประมาณ 8.00 น. โดยเพื่อนที่อยู่ห้องเรียนเดียวกันกับผู้ป่วยได้เก็บผลฝิ่นต้นจากข้างทางแถวละแวกบ้านที่ตำบลป่ามะคาบมาให้จำนวน 4 – 5 ผลเพื่อลองกินดู เพราะมีเพื่อนที่ตำบลป่ามะคาบลองกินดูแล้ว

สามารถกินได้ มีรสมัน ซึ่งหลังจากกินแล้วจะมีอาการ มีน เมา ขับลมออร์โซลิม ผู้ป่วยทั้ง 5 รายอยากลอง กินดูบ้าง จึงขอให้เพื่อนคนดังกล่าวเก็บมาให้พวกตน ลองกินบ้าง โดยกินคนละ 1 – 4 เมล็ด ต่อมาเวลา ประมาณ 9.45 น. ทุกคนเริ่มมีอาการปวดท้อง มีนศีรษะ ง่วงนอน คลื่นไส้และอาเจียนอย่างรุนแรง และมีผู้ป่วย

1 รายที่มีอาเจียนเป็นเลือดซึ่งเป็นรายที่รับประทาน เมล็ดฝิ่นต้นมากที่สุด คือจำนวน 4 เมล็ด อาจารย์ประจำ ชั้นจึงนำส่งโรงพยาบาล โดยได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วย ใน ทั้ง 5 ราย ต่อมาผู้ป่วยรายดังกล่าวมีอาการไข้ และ ถ่ายเหลว 3 ครั้ง ซึ่งเมื่อพิจารณาจำนวนผู้ป่วยจำแนก ตามอาการจะได้รายละเอียดดังแผนภูมิที่ 1

**แผนภูมิ 1** จำนวนผู้ป่วยจากการรับประทานเมล็ดฝิ่นต้น จำแนกตามอาการ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง จังหวัดพิจิตร ในวันที่ 29 พฤศจิกายน 2549 (N=5)



จากแผนภูมิ 1 พบว่าผู้ป่วยทุกรายมีอาการ มึนงง เพื่อยง่วงนอน คลื่นไส้ และอาเจียน และส่วนมากมีอาการปวดท้อง และมี 1 รายที่มีอาการไข้และท้องเสีย

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยที่โรงพยาบาลพิจิตรมีผู้ป่วยจำนวน 1 ราย ได้รับการตรวจเลือดดูภาวะการสูญเสียอิเล็กโทรไลต์ ซึ่งผลการตรวจเป็นปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูลการสอบสวนการระบาดในครั้งนี้มุ่งประเด็นสาเหตุของการเกิดโรคไปที่สารพิษในเมล็ดของฝิ่นต้นเนื่องจากอาการของผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องและอาเจียนอย่างรุนแรง ไม่มีไข้ ไม่มีท้องเสีย โดยอาการดังกล่าวเป็นอาการของระบบทางเดินอาหาร ส่วนบนซึ่งขณะที่เกิดอาการนั้นอาหารหรือสารพิษนั้นน่าจะยังอยู่ในระบบทางเดินอาหารส่วนบน ดังนั้นระยะฟักตัวของโรคจึงไม่ควรจะเกิน 3 - 4 ชั่วโมง ทีมงานจึงมุ่งเน้นที่อาหารเช้า ซึ่งถ้าเกิดอาหารเป็นพิษจากการติดเชื้อหรือสารพิษของเชื้อโรคที่ปนเปื้อนมาในอาหารที่มีระยะฟักตัวสั้นๆ นั้นมีเพียงเชื้อ *Bacillus cereus a. vomiting toxin* โดยมีระยะฟักตัว 1 - 6 ชั่วโมง และ *Staphylococcus aureus* ที่มีระยะฟักตัว 30 นาที ถึง 8 ชั่วโมง เฉลี่ย 2 - 4 ชั่วโมง<sup>(1)</sup> แต่จากการสอบสวนโรคเด็กนักเรียนทั้ง 5 คนไม่ได้รับประทานอาหารเช้ารับประทานเพียงเมล็ดฝิ่นต้นเท่านั้น ซึ่งถ้าเด็กนักเรียนไม่ได้ให้ข้อมูลที่เป็นจริงหรือเกิดจากการรับประทานอาหารจากที่อื่นหรือมืออื่นๆ ก่อนวันนี้นั้น เด็กนักเรียนน่าจะมีอาการของระบบทางเดินอาหารส่วนล่างคืออาการ ไข้ ท้องเสีย ประกอบกับน่าจะมีผู้ป่วยรายอื่นที่เป็นผู้สัมผัสร่วมบ้านหรือร่วมโรงเรียนที่รับประทาน

อาหารร่วมกับผู้ป่วยในแต่ละรายด้วยเช่นกัน รวมถึงมีเพียงเช้าวันนี้เท่านั้นที่เด็กนักเรียนทั้ง 5 รายมีกิจกรรมการรับประทานร่วมกัน โดยไม่มีผู้อื่นร่วมด้วย ดังนั้นทีมงานจึงตั้งสมมุติฐานว่าการระบาดในครั้งนี้เกิดจากการรับประทานเมล็ดฝิ่นต้นในมือเช้าของผู้ป่วย ทีมงานจึงค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสารพิษ อาการและอาการแสดง แนวทางการรักษารวมถึงวิธีการในการป้องกันและควบคุมโรค ได้ผลดังนี้คือ

ผลการศึกษาทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า ฝิ่นต้นเป็นพืชสมุนไพร มีส่วนที่เป็นพิษ คือ เมล็ด มีสารพิษ คือ Curcin หรือ Jatrophin<sup>(2)</sup> ซึ่งมีฤทธิ์ระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร โดยสารพิษจะถูกดูดซึมจากทางเดินอาหารอย่างช้า ๆ และภายหลังการรับประทานประมาณครึ่งชั่วโมงจะเกิดอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน เนื่องจากเชื่อบูทางเดินอาหารถูกทำลาย อาจมีอาการชา และอัมพาตที่แขนขา นานถึง 24 ชั่วโมง อาจมีอาการปวดบิดท้องอย่างรุนแรง และมีภาวะช็อกได้<sup>(3)</sup> วิธีการรักษาอาการพิษ คือ ก่อนนำส่งโรงพยาบาลควรให้ดื่มนม หรือผงถ่าน (Activated Charcoal) เพื่อลดการดูดซึมและส่งโรงพยาบาลเพื่อล้างท้องทันที ให้น้ำเกลือทางเส้นเลือดเพื่อป้องกันภาวะช็อกจากการสูญเสียน้ำ และเกลือแร่ในรายที่มีอาการคล้ายสาร Atropine อาจให้สารแก้พิษ Atropine antagonists เช่น Physostigmine salicylate ทางเส้นเลือด กรณีอื่นๆ ให้รักษาตามอาการ เช่นอาจให้ Morphine sulfate เพื่อลดอาการปวดท้อง

จากการศึกษาอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยทั้ง 5 ราย เปรียบเทียบกับอาการของผู้ป่วยที่รับประทานเมล็ดฝิ่นต้น คู่มือ พรรณไม้มีพิษ ของรุ่งระวี

เต็มศิริฤกษ์กุล มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2537 แล้วสรุป  
ในเบื้องต้นได้ว่าผู้ป่วยมีอาการพิษเนื่องจากมีสาเหตุมา  
จากการรับประทานเมล็ดฝิ่นต้น

ผลการรักษาเบื้องต้น ผู้ป่วยทั้ง 5 รายได้รับการรักษา  
ตามอาการไม่ได้รับการล้างท้อง มีอาการดีขึ้นในช่วง  
บ่ายและหายเป็นปกติในวันต่อมาโดยจำหน่ายออกจาก  
โรงพยาบาลในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2549 จำนวน 4 ราย  
และในวันที่ 1 ธันวาคม 2549 จำนวน 1 ราย โดยผู้ป่วย  
ทุกราย ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ครั้งสุดท้ายเป็น  
Food poisoning

ผลการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงเรียนและ  
ชุมชนในวันที่ 29 พฤศจิกายน 2549 ไม่พบผู้ป่วย  
เพิ่มเติม จึงสรุปสถานการณ์ในเบื้องต้นได้ว่าการระบาด  
ครั้งนี้มีผู้ป่วยทั้งหมด 5 ราย

2. ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ทีมงาน  
SRRT อำเภอเมืองพิจิตร ร่วมกับ อาจารย์ นักเรียน และ

อาสาสมัครสาธารณสุข ร่วมกันสำรวจหาฝิ่นต้นใน  
โรงเรียนและชุมชน ซึ่งจากการศึกษาสิ่งแวดล้อมใน  
โรงเรียนที่เกิดเหตุบริเวณที่ตั้งของโรงเรียนเป็นทุ่งนา  
ไม่มีการปลูกฝิ่นต้นที่โรงเรียนและบริเวณโดยรอบ แต่  
ในตำบลป่ามะคาบ อำเภอเมืองพิจิตรจะพบพืชดังกล่าว  
ได้ตามบริเวณข้างถนน ฝิ่นต้นเป็นพืชที่มีแหล่งกำเนิด  
ในทวีปอเมริกาใต้ มีอายุประมาณ 1 ปี ลำต้นสูง  
ประมาณ 2 - 4 เมตร ใบมีขนาดใหญ่ ขอบใบเว้าลึก  
เรียงตัวสลับ ดอกเดี่ยว มีก้านยาวออกที่ยอด กลีบดอก  
มีสีที่สวยงาม เช่น ขาว แดง หรือแดงสลับขาว ผลแห้ง  
รูปร่างค่อนข้างกลม แข็ง มีสีเขียว ถ้าใช้มีดกรีดจะมีน้ำยาง  
สีขาวขุ่นไหลออกมาและเมื่อถูกอากาศจะแข็งตัวอย่าง  
รวดเร็วและเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล รายละเอียด ดังภาพที่ 1  
และ ภาพที่ 2



ภาพที่ 1 แสดงลักษณะลำต้น ใบ และดอกของฝิ่นต้น

ที่มา : สำนักข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2549



ภาพที่ 2 แสดงลักษณะผลของฝิ่นต้น

ที่มา : สำนักข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2549

ฝิ่นต้น มีชื่อวิทยาศาสตร์ คือ *Jatropha multifida* Linn. อยู่ในพืชวงศ์ Euphorbiaceae มีชื่อไทยว่า ฝิ่นต้น, มะละกอฝรั่ง หรือ มะหุ้งแดง ชื่อภาษาอังกฤษ คือ CORAL BUSH, CORAL PLANT ส่วนที่เป็นพิษ คือ เมล็ด มีสารพิษ คือ Curcin หรือ Jatrophin<sup>(4,5,2)</sup> ซึ่งมีฤทธิ์ระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร โดยสารพิษจะถูกดูดซึมจากทางเดินอาหารอย่างช้า ๆ และภายหลังจากรับประทานประมาณครึ่งชั่วโมง จะเกิดอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน เนื่องจากเยื่อทางเดินอาหารถูกทำลาย อาจมีอาการชา และอัมพาตที่แขนขานานถึง 24 ชั่วโมง อาจมีอาการปวดบิต้องอย่างรุนแรง และมีภาวะช็อกได้<sup>(3)</sup> วิธีการรักษาอาการพิษ คือ ก่อนนำส่งโรงพยาบาลควรให้ดื่มนม หรือผงถ่าน (Activated Charcoal) เพื่อลดการดูดซึมและส่ง

โรงพยาบาลเพื่อล้างท้องทันที ให้น้ำเกลือทางเส้นเลือด เพื่อป้องกันภาวะช็อกจากการสูญเสียน้ำและเกลือแร่ในรายที่มีอาการคล้ายสาร Atropine อาจให้สารแก้พิษ Atropine antagonists เช่น Physostigmine salicylate ทางเส้นเลือด กรณีอื่นๆ ให้รักษาตามอาการ เช่นอาจให้ Morphine sulfate เพื่อลดอาการปวดท้อง ประโยชน์ของฝิ่นต้น คือนำเปลือกของลำต้นมาปรุงเป็นยารักษาธาตุ แก้อท้องอืด และท้องเสียได้<sup>(6)</sup>

**3. ผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ**  
ทีมงานได้จัดเก็บตัวอย่างจากการดำเนินการสอบสวนโรค เพื่อส่งวิเคราะห์ ดังนี้ คือ

3.1 อาเจียนของผู้ป่วย จำนวน 5 ตัวอย่าง ส่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งผลการรายงานจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ว่าไม่สามารถดำเนินการ



ตรวจสอบได้เนื่องจากขนาดของตัวอย่างไม่เพียงพอ เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2550

3.2 เก็บตัวอย่างพืช คือ กิ่ง ใบ ดอก และผล จำนวน 4 ตัวอย่างส่งให้แพทย์แผนไทย โรงพยาบาล พิจิตร วิเคราะห์ถึงชนิดของพืชดังกล่าวและได้รับ รายงานว่าพืชชนิดดังกล่าวคือฝิ่นต้น เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2549

3.3 เก็บตัวอย่างพืชคือ กิ่ง ใบ ดอก และผล จำนวน 4 ตัวอย่างส่งกองคุ้มครองพันธุ์พืช ซึ่งได้รับการแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์ว่าพืชดังกล่าวคือฝิ่นต้น เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2549

จากผลการศึกษาที่ทีมงานได้ดำเนินการกำหนด มาตรการในการป้องกันและควบคุมโรค ดังนี้

1. ทีมงานดำเนินการชี้แจงสถานการณ์และให้ความรู้เรื่องฝิ่นต้นและการป้องกันการรับประทาน พืชที่มีพิษต่างๆ แก่คณะครูและนักเรียนใน โรงเรียนที่เกิดเหตุ และประชาชนในเขตตำบลปามะคาบ อำเภอ เมืองพิจิตร

2. ทีมงานจัดทำหนังสือแจ้งเตือนไปยัง โรงเรียนในเขตอำเภอเมืองพิจิตรทุกแห่ง จำนวน 67 โรงเรียน ถึงการหลีกเลี่ยงการรับประทานพืชที่ไม่รู้จัก หรือพืชที่อาจมีพิษ

3. ทีมงานประสานคณะครูและอาจารย์ใน โรงเรียนมัธยมศึกษาให้เฝ้าระวังการใช้พืชมีพิษในกลุ่ม เด็กที่มีพฤติกรรมชอบเลี้ยง ชอบลอง หรือกลุ่มที่ เกี่ยวข้องกับการใช้สารเสพติด เพราะเด็กกลุ่มดังกล่าว อาจนำพืชบางชนิดมาใช้โดยไม่ทราบถึงอันตรายของ พืชจากพืชนั้น

4. ทีมงานร่วมกับคณะครูและอาจารย์ในการ เฝ้าระวังติดตามการรับประทานเมล็ดฝิ่นต้นในโรงเรียน อย่างต่อเนื่อง

5. ทีมงานได้จัดทำบทความสำหรับเผยแพร่ ทางหอกระจายข่าวและสถานีวิทยุกระจายเสียงชุมชน

6. ทีมงานได้นำองค์ความรู้เรื่องพืชที่มีพิษ และการป้องกันมาจัดทำหลักสูตรในการอบรมผู้นำ นักเรียน ในปีงบประมาณ 2550

7. ทีมงานนำองค์ความรู้เรื่องพืชที่มีพิษและ การป้องกันมาจัดอบรมให้ความรู้แก่ อสม. และแกนนำ ชุมชน ในปีงบประมาณ 2550

8. ทีมงานการจัดทำข้อเสนอแนะแก่คณะครู และอาจารย์ในทุก โรงเรียนถึงควรจัดให้มีการเรียน การสอนให้เด็กนักเรียนมีความรู้ถึงอันตรายจากพิษของพืช อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดพฤติกรรมในการเลือกบริโภค ที่ถูกต้อง

## วิจารณ์

การระบาดในครั้งนี้เกิดจากการรับประทาน เมล็ดฝิ่นต้นโดยเกิดจากพฤติกรรมที่อยากรู้อยากลอง ประกอบกับการขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับประโยชน์และโทษของฝิ่นต้นจึงทำให้เด็ก รับประทานแล้วเกิดอาการเป็นพิษ ซึ่งสาเหตุดังกล่าว ขัดแย้งกับเอกสารอ้างอิงของ รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล ที่ กล่าวถึงเด็กที่กินเมล็ดฝิ่นต้นเข้าไปเพราะ รู้เท่าไม่ถึงการณ์และด้วยความหิว ทำให้เกิดอาการ ท้องเสียอย่างรุนแรง แต่ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สาเหตุมา

จากความอยากลอง และอาการของผู้ป่วยไม่มีอาการ ท้องเสียที่รุนแรง มีเพียงรายเดียวเท่านั้นที่มีอาการถ่ายเหลวในเวลาต่อมา แต่มีอาการอาเจียนที่รุนแรง ซึ่งอาจเกิดจากผู้ป่วยในการศึกษาคั้งนี้รับประทานเมล็ดฝิ่นต้นในขนาดที่น้อยเพราะเกิดจากความอยากลอง ไม่ใช่จากความหิว จากสาเหตุในการเกิดโรคดังกล่าว เป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้โดยเฉพาะในเด็กควรสอนให้เด็กๆ รู้จักโทษของพืชไม่พยามลองกินหรือชิมพืชที่ไม่รู้จักหรือพืชที่ไม่เคยบริโภคเป็นอาหารมาก่อน สำหรับกลุ่ม นักเรียนที่ป่วยในคั้งนี้เป็นเด็กที่มีพฤติกรรมชอบเสี่ยง ชอบลอง และมีประวัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเสพติดซึ่งอาจทราบว่าเมล็ดพืชดังกล่าวทำให้เกิดอาการมึนเมา จึงอยากลองแต่ไม่ทราบถึงพิษของพืชนี้ ซึ่งการให้ความรู้ที่ถูกต้องยังคงสามารถใช้แก้ไขปัญหานี้ได้ ปัจจัยของความสำเร็จในการดำเนินงานคือการระบาคั้งนี้ไม่ใช่โรคติดต่อแต่เป็นโรคที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมของกลุ่มที่มีพฤติกรรมเหมือนกันประกอบกับไม่มีเรื่องของความเชื่อหรือความนิยมที่แพร่หลายจึงไม่เกิดเหตุการณ์ที่ต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะจากการดำเนินในคั้งนี้คือ มาตรการในการให้ความรู้แก่นักเรียนควรมีการดำเนินงานที่ต่อเนื่องและให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงมีหลากหลายรูปแบบให้มากยิ่งขึ้นเพื่อกระตุ้นความสนใจและการให้ความใส่ใจของกลุ่มเป้าหมาย สำหรับมาตรการกำหนดเป้าหมายที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ คือกลุ่มที่มีพฤติกรรมชอบเสี่ยง ชอบลอง หรือมีพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับการใช้สารเสพติดโดยทางโรงเรียนสามารถกำหนดกลุ่มเป้าหมายนี้ได้และจัด

กิจกรรมเสริมสร้างพฤติกรรมที่ถูกต้องเพิ่มเติมให้กับกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว สำหรับการศึกษาในคั้งต่อไป ทีมงาน อาจพบเหตุการณ์ที่ไม่เคยพบหรือไม่มีความรู้ด้านนั้นๆ มาก่อน ควรจัดแบ่งหน้าที่กันให้ชัดเจน จะทำให้การดำเนินงานสอบสวนโรครวดเร็วยิ่งขึ้น

### สรุป

สรุปผลการสอบสวนการระบาค พบว่าอาการของผู้ป่วยทั้งหมดเมื่อนำมาศึกษาเปรียบเทียบกับอาการของผู้ป่วยที่รับประทานเมล็ดฝิ่นต้นจากตำรา เอกสารอ้างอิงประกอบกับผลการรายงานชนิดของพืชที่ผู้ป่วยรับประทานว่าเป็นฝิ่นต้นจึงสรุปได้ว่าอาการของผู้ป่วยที่พบในคั้งนี้เป็นอาการจากพิษของเมล็ดฝิ่นต้นและจากการศึกษาข้อมูลทางระบาควิทยา ย้อนหลัง 5 ปี ไม่พบว่ามียางานผู้ป่วยที่เกิดจากสารพิษของพืชดังกล่าว ประกอบการการเกิดโรคในคั้งนี้มีลักษณะเป็นกลุ่ม (cluster) จึงสรุปสถานการณ์ได้ว่าเกิดการระบาคของอาการพิษจากเมล็ดฝิ่นต้น โดยสาเหตุในการเกิดโรคคั้งนี้คือสารพิษในเมล็ดฝิ่นต้นซึ่งวิธีการถ่ายทอดโรคคือการรับประทานเมล็ดฝิ่นต้น กลุ่มเสี่ยงคือเด็กนักเรียนวัยรุ่น โดยมีปัจจัยเสี่ยงคือพฤติกรรมชอบเสี่ยง ชอบลอง ซึ่งภายหลังจากการเพิ่มมาตรการในการดำเนินงานป้องกันแล้วผลการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคต่อเนื่องตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2549 ถึง วันที่ 30 พฤษภาคม 2550 ไม่พบว่ามียางานผู้ป่วยเพิ่มเติม

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลพิจิตร, แพทย์หญิงเพ็ญศรี มโนวิชิตสรณ์ หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพิจิตร, ทีมงานพยาบาลตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพิจิตร, งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร, สำนักงานควบคุมโรคที่ 8 นครสวรรค์, แพทย์แผนไทย และกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพิจิตร, คณะครู อาจารย์ และนักเรียนทุกท่าน ที่ให้ข้อมูลและให้ความช่วยเหลือในการดำเนินงานในครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. รายงานการสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ ประจำปี 2548 : การวินิจฉัยสาเหตุของโรคอาหารเป็นพิษ [online]. available from : <http://203.157.15.4/publish/outbreak/FPOI49/cause.html>.
2. สมพร ภูติยานันต์. สมุนไพรใกล้ตัว สมุนไพรเพื่อการสาธารณสุขมูลฐาน .เชียงใหม่ : คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ; 2547.
3. รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล. พรรณไม้มีพิษ. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ; 2537.
4. สมพร ภูติยานันต์. สมุนไพรใกล้ตัวว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ, เล่มที่ 6, เชียงใหม่ : คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ; 2546.

5. Ramathibodi Poison Center ภาวะเป็นพิษจากพืช [online]. available from : <http://www.ramathibodilac.th/poisoncenter/pois-cov/Plant.html>

6. สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. เภสัชกรรมแพทย์แผนไทย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ; 2542 . หน้า 68.