## บทคัดย่อ

เนื่องจากมีผู้ป่วยจากการบริโภคปลาปักเป้า จึงมีประกาศกระทรวงสาธารณสุขห้ามผลิต นำเข้า จำหน่ายปลาปักเป้า และอาหารที่มีเนื้อปลาปักเป้าเป็นส่วนผสม สมาคมประมงจึงมีหนังสือ ร้องเรียนให้ทบทวนประกาศฯ ดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ร่วมกับสำนักระบาด วิทยา ได้จัดทำโครงการ เพื่อทบทวนข้อมูลผู้ได้รับพิษจากปลาปักเป้าย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2546 – 2551 ทดสอบสารพิษจากปลาปักเป้า และสำรวจความความรู้ ความเข้าใจของผู้บริโภคและผู้ จำหน่ายปลาปักเป้าในเขตพื้นที่เสี่ยง ต่อการเกิดโรคอาหารเป็นพิษจากการบริโภคปลาปักเป้า ซึ่ง การดำเนินโครงการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบอุบัติการณ์การเกิดโรค การกระจายของการจำหน่าย ปลาปักเป้า และสำรวจทัศนคติ ความรู้ และความเข้าใจของผู้บริโภคต่อการบริโภคปลาปักเป้า

ผลการศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ในเขตพื้นที่เสี่ยง 4 จังหวัด ได้แก่จังหวัดชลบุรี ขอนแก่น เชียงใหม่ และกรุงเทพมหานคร จากการทบทวนประวัติผู้ป่วยตาม ICD 10 ตามรหัส T61-62 (ผู้ป่วยเนื่องจากการได้รับสารพิษจากปลาปักเป้า) ในปี 2546 – 2551 จำนวน 1,271 ราย พบว่า มีผู้ป่วยได้รับพิษจากการบริโภคปลาปักเป้าทะเล 14 ราย (ร้อยละ 1.10) ในจังหวัดชลบุรี 6 ราย เชียงใหม่ 3 ราย และกรุงเทพมหานคร 5 ราย ปลาปักเป้าน้ำจืดในจังหวัดขอนแก่น 8 ราย เสียชีวิต 2 ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ประกอบอาชีพเกษตรหรือประมงเพื่อยังชีพ จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 62.5 ของ ผู้ได้รับพิษจากปลาปักเป้าทั้งหมด) จากการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างเนื้อปลา และผลิตภัณฑ์ที่สงสัยปลาปักเป้า จากตลาดสด ร้านหมูกระทะ และร้านอาหารตามสั่ง วิเคราะห์ ปริมาณสารพิษทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 37 ตัวอย่าง ตรวจพบปริมาณสารพิษ 0.39 - 1.10 ppm ในเนื้อปลาแล่ 2 ตัวอย่าง (ร้อยละ 5.4) และผลิตภัณฑ์ปลาเส้นหรือปลาบดโรยงา 4 ตัวอย่าง (ร้อยละ 10.8) และจากการสัมภาษณ์ผู้บริโภคและผู้จำหน่าย จำนวน 1,600 คน เกี่ยวกับความรู้ ความ เข้าใจในการบริโภคเนื้อปลาปักเป้า พบว่าผู้บริโภคเห็นด้วยกับมาตรการควบคุมของสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยาในปัจจุบัน เพราะเชื่อว่าปลาปักเป้ามีอันตรายไม่ควรนำมาบริโภค หาก มีการจำหน่ายเพื่อบริโภคต้องผ่านการอนณาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

จากการดำเนินโครงการครั้งนี้ ผลการทดสอบสารพิษพบตัวอย่างที่มีสารพิษจากปลา ปักเป้ากระจายในหลายพื้นที่ ข้อมูลการทบทวนประวัติผู้ป่วยมีความสอดคล้องกับข้อมูลในระบบ รายงาน (รง. 506) ของสำนักระบาดวิทยา ดังนั้นระบบเฝ้าระวังที่มีอยู่จึงเป็นระบบการรายงานที่มี ประสิทธิภาพ และผู้บริโภคมีทัศนคติต่อการรับประทานปลาปักเป้าว่าอาจมีสารพิษ

## Abstract

According to the outbreak of food poisoning from puffer fish toxin in 2002, Ministry of Public Health passed the regulation to prohibit trading any product from puffer fish, Food and Drug Administration (FDA) have been established many campaigns to support this regulation. The fishery association requests the government to amend this regulation, therefore the magnitude of problem of puffer fish poisoning are needed to be identified. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control cooperated with Food and Drug Administration, conducted the project for developing surveillance systems and monitoring situation of the public health problem. Hence, the present study aim to determine the incident of puffer fish poisoning, to observe the distribution of puffer fish in the market, and to develop surveillance models for detecting and notifying the puffer fish poisoning in the community. Four provinces with the highest report of puffer fish poisoning as the following, Chonburi, Khonkaen, Changmai and Bangkok were selected for investigation. The patient profiles that were diagnosed and classified as ICD 10, code of T61-62 (patients with the toxin from puffer fish) during 2003-2008 were reviewed. Interviewing were evaluated of sixty fish product retailers and 1,600 consumers in sampling areas were evaluated using questionnaires. Fish product samples from fresh markets and food retailers were also delivered and tested for tetrodotoxin using TTX-IC and LC-MS/MS test kits.

Patient profiles were diagnosed and classified as ICD 10, and code of T 61-62 was 1,271 cases. Total cases reviews of puffer fish poisoning demonstrated that 14 (1.1%) cases were poisoning from sea puffer fish. Six were represented in Chonburi, three in Chiangmai, and five in Bangkok. Eight cases (0.63%) with history of eating fresh water puffer fish were found in Khonkaen and two (0.16%) of them were death. Fifteen patients from 24 cases (62.5%) had occupation in agriculture and fishery. The results of tetrodotoxin assay from 37 suspected samples found that six samples contain 0.39-1.10 ppm of tetrodotoxin, including two sliced fish (5.4%) and four mashed or stretched fish products (10.8%). According to the studies in acceptance seventy percents of the consumers accept to allow selling products of puffer fish with the license of FDA.

Conclusion: Puffer fish products were distributed in most of all markets which against the regulation. However, incidence of puffer fish poisoning were quite low by the active search and routine surveillance system which both methods are similarly in the result of the detected number. Thus, the routine surveillance system is still benefit to detect the problem of puffer fish poisoning but still need to strengthen. Moreover, consumer have attitude that the puffer fish might be get poisoning.