

การสำรวจสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ถูกควบคุม ในร้านจำหน่ายในจังหวัดขอนแก่น

Survey of Controlled Pesticides in Pesticide Stores in Khon Kaen Province

สกูลรัตน์ อุษณาวรงค์ (Skulrat ussanawarong)^{1*}
ณัฐสรธัญ พึ่งสว่าง (Natasoratur Peingsaweung)²
สันติ ชะบางาม (Sunti Chabangam)²

บทคัดย่อ

สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชจำนวนมากเป็นชนิดที่มีความเป็นพิษที่ร้ายแรง หลายชนิดได้มีการห้ามใช้ ห้ามจำหน่าย และจำกัดการใช้ในการควบคุมศัตรูของพืช สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเหล่านี้หากยังมีการวางจำหน่ายตามร้านจำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชย่อมต้องมีการนำไปใช้ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งผู้ใช้ ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม การสำรวจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจหาชนิดของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ถูกควบคุมแล้วยังมีวางจำหน่ายในร้านจำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชหรือไม่ และมีสารอะไรบ้าง โดยทำการสำรวจร้านจำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในเขตอำเภอเมือง (7 ร้าน) หนองเรือ (5 ร้าน) บ้านไผ่ (5 ร้าน) และน้ำพอง (5 ร้าน) ในจังหวัดขอนแก่น รวมทั้งหมดจำนวน 22 ร้าน ระหว่างเดือน มิถุนายน ถึง กันยายน 2547

ผลการสำรวจพบว่า มีจำนวนร้านที่ยังจำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ ห้ามจำหน่ายจำนวน 20 ร้าน (90.91 %) อำเภอเมืองพบ 7 ร้าน (100 %) อำเภอเมืองพบ 4 ร้าน (80%) หนองเรือพบ 4 ร้าน (80%) บ้านไผ่พบ 5 ร้าน (100%) ชนิดของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่พบได้แก่ เมธาไมโดฟอส เมวินฟอส และ โมโนโครโตฟอส สารเมวินฟอส เป็นชนิดที่พบมีการลักลอบจำหน่ายมากที่สุด (19 ร้าน) รองลงมาได้แก่ เมธาไมโดฟอส (7 ร้าน) และ โมโนโครโตฟอส (6 ร้าน) ตามลำดับ จำนวนร้านที่มีจำหน่ายสารทั้ง 3 ชนิด 2 ชนิด และ 1 ชนิด เท่ากับ 3 ร้าน (15%), 6 ร้าน (30 %) และ 11ร้าน (55 %) จากจำนวน 20 ร้าน ร้านจำหน่ายที่พบสารทั้ง 3 ชนิด พบได้ในอำเภอเมือง น้ำพอง และหนองเรือ สำหรับร้านจำหน่ายที่พบสาร 2 ชนิด และ 1 ชนิด พบได้ในทุกอำเภอที่ทำการสำรวจ อำเภอเมืองเป็นอำเภอที่พบมีการลักลอบจำหน่ายสารที่ห้ามจำหน่ายมากที่สุด

Abstract

Many pesticides are very toxic and most of them are controlled. If pesticide stores illegally sell controlled pesticides, this use may impact users, consumers, health and the environment. The objectives of this survey were to survey the type of controlled pesticides that were illegally sold by pesticide stores in Muang (7 stores), Nong-Rua (5 stores), Ban Pai (5 stores) and Nam Pong (5 stores) Districts in Khon Kaen Province, a total of 22 stores. The survey took place between June and September 2004.

The survey found that the number of pesticide stores illegally selling controlled pesticides was 20 stores (90.91 %). Muang District had 7 stores (100%), Nam Pong District 4 stores (80%), Nong-Rua District 4 stores (80 %), and Ban Pai

¹รองศาสตราจารย์ ภาควิชาพืชวิทยา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาพืชวิทยา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*corresponding author

District 5 stores (100%). We found the types of controlled pesticides were methamidophos, mevinphos and monocrotophos. Mevinphos was the type most sold illegally (19 stores) followed by methamidophos (7 stores), and monocrotophos (6 stores). The members of stores illegally selling 3, 2 and 1 types of controlled pesticides were 3 stores (15%), 6 stores (30%), and 11 stores (55 %) from 20 stores. Stores illegally selling 3 types of controlled pesticides were found in Muang District, Nam Pong District and Nong-Rua District. Illegal sales of 2 types and 1 type were found in every District. Muang District had the most sales of controlled pesticides.

คำสำคัญ: สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องควบคุม เมตามิโดฟอส เมวินฟอส โมโนโครโตฟอส

Keywords: Controlled pesticides, Methamidophos, Mevinphos, Monocrotophos

บทนำ

ปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐได้คำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น โดยมีมาตรการต่าง ๆ ออกมาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มาตรการที่สำคัญประการหนึ่งคือ การได้ศึกษาและประกาศ ห้ามใช้และจำกัดการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชชนิดที่มีพิษร้ายแรง โดยพิจารณาถึงปัญหาอันตรายและผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ความจำเป็นในการใช้ ชนิดและราคาของสารที่จะนำมาใช้ทดแทน ข้อดีข้อเสียหากถูกห้ามใช้ รวมทั้งมาตรการในการจัดการกับสารที่ถูกประกาศห้ามใช้แล้ว โดยกรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในประกาศการห้ามใช้และจำกัดการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของประเทศไทย ตั้งแต่เริ่มมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติวัตถุพิษในปี พ.ศ. 2510 กรมวิชาการเกษตรได้มีการพิจารณาและได้ประกาศห้ามใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2520 หลังจากนั้นได้มีการประกาศห้ามใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมาเป็นระยะ ๆ จนกระทั่งถึงปี พ.ศ. 2537 มีสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชทั้งหมด 32 ชนิดที่ถูกประกาศห้ามใช้ ต่อมาในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2539 กรมวิชาการเกษตรเสนอคณะกรรมการวัตถุอันตรายพิจารณาห้ามใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชจำนวน 9 ชนิด คือ 2,4,5-TP, aramite, chlordane, chlordecone, chlorophenol,

phenothiol, MCPB, mecoprop และ DBCP และในเดือนเมษายน พ.ศ. 2542 ได้เสนอเพิ่มเติมอีก 4 ชนิด คือ azinphos ethyl, mevinphos, monocrotophos และ phosphamidon เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2542 คณะกรรมการวัตถุอันตรายเห็นชอบให้กรมวิชาการเกษตร ห้ามใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ทั้ง 13 ชนิดที่เสนอมา โดยรัฐมนตรีกระทรวงอุตสาหกรรมได้ลงนามและได้ออกประกาศ บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2543 ให้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชทั้ง 13 ชนิด ดังกล่าวเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 ต่อมาได้มีประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 ให้สารอีก 17 ชนิด เป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 ได้แก่ azinphos methyl, calcium arsenate, chlorthiophos, cyclohexinide, demephion dimefox, dinoterb, disulfoton, DNOC, fensulfothion, fonofos, mephosfolan, paris green, phorate, prothoate, schradan, sulfotep นอกจากนี้ได้มีการเฝ้าระวังการใช้สารเคมีที่มีอันตรายร้ายแรงที่มีค่าความเป็นพิษเฉียบพลันทางปาก ตั้งแต่ 30 มิลลิกรัม/กิโลกรัมลงมา จำนวน 12 ชนิด ได้แก่ aldicarb, blasticidine-S, carbofuran, dicrotophos, EPN, ethoprophos, formetanate, methamidophos, methidathion, methomyl, oxamyl และ parathion methyl และเฝ้าระวังการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูงอีก 1 ชนิด คือ endosulfan และต่อมาได้มีการประกาศห้ามใช้ methamidophos ในวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2546

เมื่อปี พ.ศ. 2535 คณะกรรมการประสาน
องค์กรพัฒนาเอกชนเพื่อการสาธารณสุขมูลฐาน ได้
สำรวจการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชใน 69
จังหวัด พบว่า สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ถูก
เพิกถอนทะเบียนตำรับ (ห้ามนำเข้าและห้ามจำหน่าย)
เกือบทุกชนิด เช่น เฮปตาคลอร์ แคมพีคลอร์ ดีดีที บีเอส
ซี 2,4,5 ที พาราไรออน คลอดีมีฟอรัม เอ็นทริน
อัลทริน ดิลดลิน และอีดีบียังคงวางขายอยู่ทั่วไป (สมชาย
และ ทศนีย์, 2539)

ในปี พ.ศ. 2545 กองควบคุมพืชและวัสดุการ
เกษตร กรมวิชาการเกษตรมีการสุ่มตรวจแหล่งจำหน่าย
สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในสามจังหวัด คือ
สุโขทัย นครสวรรค์ และพิษณุโลก พบว่ายังมีการลักลอบ
จำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ประกาศ
ห้ามใช้ไปแล้วตั้งแต่ พ.ศ. 2543 ได้แก่ โมโนโครโต
ฟอส เมวินฟอส และคลอเตน (สมชาย, 2545)

จังหวัดขอนแก่นเป็นจังหวัดที่มีการปลูกผัก
เพื่อจำหน่ายและมีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรู
พืชเป็นจำนวนมาก การได้ศึกษาและได้สำรวจชนิดของ
สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ห้ามใช้และห้ามวาง
จำหน่ายในร้านจำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรู
พืช จะทำให้ทราบถึงการลักลอบจำหน่ายสารเคมี
ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ควบคุม จำนวนมากน้อย
อย่างไร และพบสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ควบคุม
อะไรบ้าง เพื่อหน่วยงานภาครัฐจะได้ดำเนินการ
ป้องกันและแก้ไขต่อไป นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นถึง
ความปลอดภัยของผู้นำสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรู
พืชไปใช้ ผู้บริโภคที่อาจต้องบริโภคผักที่มีการใช้สารที่
ห้ามใช้ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการใช้
สารเคมีอันตรายดังกล่าว

วิธีการศึกษา

ทำการสำรวจร้านจำหน่ายสารเคมีป้องกันและ
กำจัดศัตรูพืชในอำเภอที่มีการเพาะปลูกจำนวนมาก ใน
จังหวัดขอนแก่น 4 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอ
หนองเรือ อำเภอบ้านไผ่ และอำเภอน้ำพอง โดยทำการ

สำรวจร้านจำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
จำนวน 80 เปอร์เซ็นต์ของร้านที่เปิดจำหน่ายในอำเภอ
นั้น ในระหว่างเดือน มิถุนายน ถึง กันยายน พ.ศ. 2547
ด้วยการสอบถามและเดินสำรวจตามร้าน จุดบันทึกเมื่อ
พบสารเคมีที่ห้ามจำหน่ายในแบบบันทึกที่ทำขึ้น
รวบรวมข้อมูล สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นร้อยละ

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบร้านที่มีการลักลอบจำหน่าย
สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ห้ามจำหน่าย ใน
อำเภอเมืองขอนแก่นพบ 7 ร้าน (100%) อำเภอน้ำ
พองพบ 4 ร้าน (80%) อำเภอหนองเรือพบ 4 ร้าน
(80%) อำเภอบ้านไผ่พบ 5 ร้าน (100%) รวม
พบร้านที่ลักลอบจำหน่ายสารเคมีที่ห้ามจำหน่าย 20
ร้าน(90.91%)จากทั้งหมด 22 ร้าน ดังตารางที่ 1

พบชนิดของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
ที่ห้ามจำหน่าย 3 ชนิด ได้แก่ เมธามิโดฟอส เมวินฟอส
และ โมโนโครโตฟอส เมวินฟอส เป็นชนิดที่พบมีการ
ลักลอบจำหน่ายมากที่สุด (19 ร้าน) รองลงมาได้แก่
เมธามิโดฟอส (7 ร้าน) และ โมโนโครโตฟอส (6 ร้าน)
ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ร้านจำหน่ายที่พบสารทั้ง 3 ชนิด พบได้ใน
อำเภอเมือง อำเภอน้ำพอง และ อำเภอหนองเรือ
สำหรับร้านจำหน่ายที่พบสาร 2 ชนิด และ 1 ชนิด พบได้
ในทุกอำเภอที่ทำการสำรวจ อำเภอเมืองเป็นอำเภอที่
พบมีการลักลอบจำหน่ายสารเคมีที่ห้ามจำหน่ายมากที่สุด
ดังตารางที่ 2 , 3 , 4 และ 5

จำนวนร้านที่มีจำหน่ายสารทั้ง 3 ชนิด , 2 ชนิด
และ 1 ชนิด เท่ากับ 3 ร้าน (15%), 6 ร้าน (30 %)
และ 11 ร้าน (55 %) จากจำนวน 20 ร้าน (100%)
ดังตารางที่ 6

วิจารณ์และสรุปผลการศึกษา

จากการสำรวจร้านจำหน่ายสารเคมีป้องกัน
และกำจัดศัตรูพืชจำนวน 22 ร้าน พบร้านที่ยังจำหน่าย
สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ห้ามจำหน่ายจำนวน

20 ร้าน ชนิดสารเคมีที่ห้ามจำหน่ายที่สำรวจพบ 3 ชนิด ได้แก่ เมธาไมโดฟอส เมวินฟอส และโมโนโครโทฟอส ปีที่ห้ามจำหน่ายสารดังกล่าว ได้แก่ พ.ศ. 2546, 2543, 2543 ตามลำดับ เหตุผลของกรมวิชาการเกษตรที่ห้ามจำหน่าย เมธาไมโดฟอส คือเป็นสารเคมีที่มีพิษอันตรายร้ายแรง มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ และมีผลต่อระบบประสาท เมวินฟอสมีพิษเฉียบพลันสูง โมโนโครโทฟอส มีพิษเฉียบพลันสูงและตกค้างในผลผลิตทางการเกษตรในปริมาณสูงกว่าค่าความปลอดภัย สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่สำรวจพบทั้งสามชนิดจัดเป็นวัตถุอันตรายประเภทที่ 4 หลังจากการสำรวจนี้ (หลังกันยายน 2547) คือ 18 ตุลาคม 2547 ได้มีการประกาศห้ามใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่อยู่ในระหว่างการเฝ้าระวังอีก 2 ชนิด คือ พาราธอน เมทิล (parathion methyl) ซึ่งให้เหตุผลว่ามีพิษเฉียบพลันต่อมนุษย์และสัตว์สูง และ เอ็นโดซัลแฟน (endosulfan) มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นพิษต่อปลาและสัตว์น้ำต่างๆ

จะเห็นว่าหากมีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด ร้านจำหน่ายที่ตรวจพบสารเคมีที่ห้ามจำหน่ายจำนวน 20 ร้าน จะต้องได้รับโทษตามมาตรา 74 แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ดังนั้น การตรวจตรา และการเฝ้าระวังอย่างเข้มงวด รวมทั้งมีการบังคับใช้กฎหมายให้เกิดเป็นรูปธรรม จะสามารถหยุดการลักลอบจำหน่ายสารเคมีที่ห้ามจำหน่ายได้เป็นอย่างดี.

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. 2544. มาตรการดำเนินการกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประกาศห้ามใช้แล้ว. กองควบคุมพืชและวัสดุทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมวิชาการเกษตร. 2547. ประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประกาศห้ามใช้และวัตถุอันตรายที่ต้องเฝ้าระวัง. สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมวิชาการเกษตร. 2548. สายใยวิชาการ. สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรุงเทพฯ.
- กรมวิชาการเกษตร. 2548. เอกสารสนับสนุนระบบการจัดการคุณภาพ. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สมชาย ชาญณรงค์กุล. 2545. การสำรวจแหล่งจำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในจังหวัดสุโขทัย นครสวรรค์ พิชณุโลก. กองควบคุมโรคและวัสดุทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร.
- สมชัย ภัทรธนานันท์ และทัศนีย์ แน่นอุดร. 2539. 12 สารเคมีอันตรายต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- สุขุม วงศ์เอก. 2544. การห้ามใช้และจำกัดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง "วัตถุอันตรายทางการเกษตร: สถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต" วันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2544 ณ โรงแรมหลุยส์แพเวอริ่ง กรุงเทพฯ

ตารางที่ 1 ชนิดสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ห้ามจำหน่ายในร้านจำหน่ายใน 4 อำเภอ จังหวัดขอนแก่น

สาร ร้าน	methamidophos							Mevinphos							Monocrotophos							รวมจำนวนร้านที่ ลักลอบจำหน่าย (ร้าน)
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
อำเภอเมือง	/			/				/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	7/7 (100 %)
อำเภอน้ำพอง	/					ม	ม	/	/	/	/		ม	ม	/					ม	ม	4/5 (80 %)
อำเภอบ้านไผ่	/				/	ม	ม	/	/	/	/		ม	ม						ม	ม	5/5 (100 %)
อำเภอหนองเรือ	/		/			ม	ม	/		/	/	/	ม	ม			/			ม	ม	4/5 (80 %)
รวม	4		1	1	1			4	3	4	4	2	1	1	2	1	2		1			
รวม (ร้าน)																					20/22 (90.91%)	

/ = พบสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ห้ามจำหน่ายในร้านจำหน่ายสารฯ

ม = ไม่ได้สำรวจ

ตารางที่ 2 ชนิดและร้านจำหน่ายที่ลักลอบจำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ห้ามจำหน่ายในอำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น

สาร ร้าน	1	2	3	4	5	6	7	รวมร้าน ที่พบ
methamidophos	/			/				2
mevinphos	/	/	/	/	/	/	/	7
monocrotophos	/	/	/		/			4
รวมชนิด	3	2	2	2	2	1	1	
รวมจำนวนร้านที่ ลักลอบจำหน่าย	7/7 (100 %)							

ตารางที่ 3 ชนิดและร้านจำหน่ายที่ลักลอบจำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ห้ามจำหน่ายในอำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น

ร้าน \ สาร	1	2	3	4	5	รวมร้าน ที่พบ
methamidophos	/					1
mevinphos	/	/	/	/		4
monocrotophos	/					1
รวมชนิด	3	1	1	1		
รวมจำนวนร้านที่ ลักลอบจำหน่าย	4/5 (80 %)					

ตารางที่ 4 ชนิดและร้านจำหน่ายที่ลักลอบจำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ห้ามจำหน่ายในอำเภอบ้านฝาง
จังหวัดขอนแก่น

ร้าน \ สาร	1	2	3	4	5	รวมร้าน ที่พบ
methamidophos	/				/	2
mevinphos	/	/	/	/		4
monocrotophos						1
รวมชนิด	2	1	1	1	1	
รวมจำนวนร้านที่ ลักลอบจำหน่าย	5/5 (100 %)					

ตารางที่ 5 ชนิดและร้านจำหน่ายที่ลักลอบจำหน่ายสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ห้ามจำหน่ายในอำเภอ
หนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

สาร \ ร้าน	1	2	3	4	5	รวมร้าน ที่พบ
methamidophos	/		/			2
mevinphos	/		/	/	/	4
monocrotophos			/			1
รวมชนิด	2		3	1	1	
รวมจำนวนร้านที่ ลักลอบจำหน่าย	4/5 (80 %)					

ตารางที่ 6 จำนวนร้านที่พบลักลอบจำหน่ายชนิดสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

จำนวนชนิด	3	2	1	รวม
จำนวนร้านที่พบ	3 (15%)	6 (30%)	11(55%)	20 (100%)