

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันหนูยังคงเป็นสัตว์ที่สร้างปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ต่างๆทั่วประเทศ โดยสร้างความสูญเสียให้กับประชาชนทั้งทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง หนูและที่อยู่อาศัยของหนูเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรคที่สำคัญ การเกิดโรคที่มีหนูเป็นพาหะ (vector) นำโรคก่อให้เกิดผลกระทบต่อทั้งทางด้านสุขภาพจิตใจและร่างกายของมนุษย์ ซึ่งหนูสามารถนำโรคต่างๆมาสู่มนุษย์และสัตว์ได้หลายโรค เช่น โรคกาฬโรค (plague หรือ black death) โรคพิษสุนัขบ้า (rabies) โรคทริคิโนซิส (trichinosis) โรคเลปโตสไปโรซิสหรือโรคฉี่หนู (leptospirosis) โรคไข้รากสาดใหญ่ (murine typhus) เป็นต้น นอกจากนี้หนูยังกัดทำลายวัสดุอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ (structural damage) เช่น ไม้ ท่อน้ำประปา สาย เสื้อผ้า รองเท้า เป็นต้น (กรแก้ว เสือสะอาด และคณะ, 2544) และบางครั้งก็กัดแทะสายไฟฟ้าทำให้ไฟฟ้าลัดวงจรเป็นสาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ได้ หนูที่อาศัยอยู่ตามบ้านเรือนยังทำให้มนุษย์เกิดความกลัวและกังวลใจ (fear and anxiety) เกิดความรำคาญซึ่งเป็นการทำลายสุขภาพจิต (เสริมศักดิ์ หงส์นาค, 2542) ในปัจจุบันโรคที่สำคัญที่มีหนูเป็นพาหะและเป็นแหล่งรังโรค คือ โรคเลปโตสไปโรซิส หรือโรคฉี่หนู ซึ่งมีอันตรายถึงแก่ชีวิต จากรายงานของศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอหาดใหญ่พบผู้ป่วยในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ 5 ปี ย้อนหลังตั้งแต่ปี 2545-2549 มีอัตราป่วยเท่ากับ 1.77, 1.45, 2.00, 7.80 และ 8.32 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ซึ่งสำนักกระบาดวิทยากำหนดไว้ว่าอัตราป่วยต้องไม่เกิน 3.6 ต่อแสนประชากร

จากการสำรวจหาความชุกชุมของประชากรหนูในพื้นที่เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ในปี 2540 และ 2544 พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.5 ตัว ต่อ 250 ตารางเมตร และ 4.8 ตัว ต่อ 250 ตารางเมตร ตามลำดับ (จรงค์ มะสัน และวิกรม เดชหนู, 2540; จรงค์ มะสันและธีรนนท์ เดชหนู, 2544) ซึ่งเกินค่ามาตรฐานงานสุขาภิบาลควบคุมสัตว์และแมลงพาหะนำโรคที่กำหนดให้มีหนูบ้านได้ไม่เกิน 1 ตัว ต่อ 250 ตารางเมตร (สุขุม เสมา, 2541) จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามในปี 2549 พบว่าในหนึ่งสัปดาห์ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 91.3 จะเห็นหนูในบริเวณบ้าน และที่พบเห็นหนูมากกว่า 3 วันในหนึ่งสัปดาห์มีถึง ร้อยละ 54.7 (บรรจง วิทยวิรัชศักดิ์, 2549) ด้วยเหตุที่พื้นที่เขตเทศบาลนครหาดใหญ่มีการขยายตัวทางสังคมและเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว มีความหนาแน่นของประชาชนและสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้นมากมาย ส่งผลให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการกลายเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและอาหารของหนูได้ดีเหมาะแก่การขยายพันธุ์ ทำให้ค่าความชุกชุมของประชากรหนูไม่มีแนวโน้มที่

จะลดลงยิ่งกว่านั้นในปี 2544 ยังตรวจพบเชื้อเลปโตสไปโรซิสจากหนูที่จับได้ในพื้นที่เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ถึงร้อยละ 28.57 (จรงค์ มะสัน และธีรนนท์ เดชหนู, 2544)

เนื่องจากปัจจุบันสภาพพื้นที่ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่มีสภาพที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตและขยายพันธุ์ของหนู โดยมีทั้งแหล่งที่อยู่อาศัยแหล่งอาหารต่างๆ และน้ำของหนูอยู่จำนวนมากซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการดำรงชีวิตของหนู (ประจง สุกโต, 2530) โดยสถานที่ที่เป็นแหล่งอาหารของหนูได้เป็นอย่างดี ได้แก่ แหล่งที่มีขยะมูลฝอย คุระบายน้ำ ท่อน้ำโสโครก และตลาดสด ธรรมชาติของหนูจะมีรัศมีการออกหากินห่างจากรังเป็นระยะทางประมาณไม่เกิน 30 เมตร ซึ่งที่ผ่านมาจึงไม่มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ด้านระยะห่างของแหล่งอาหารต่างๆประเภทต่างๆกับจำนวนหนูในครัวเรือน ส่วนอาคารที่พักอาศัยที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็ทำให้กลายเป็นที่อยู่อาศัยของหนูได้ ซึ่งที่พักอาศัยที่ดีจะต้องเป็นอาคารที่มั่นคงแข็งแรงปลอดภัย และต้องมีการกำจัดขยะมูลฝอยและน้ำโสโครกให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพราะเกี่ยวข้องกับ การดำเนินชีวิตของหนูโดยตรง (จำรูญ ยาสุมทร, 2527)

การป้องกันและกำจัดหนูภายในครัวเรือนในปัจจุบันมีหลายวิธี ได้แก่ การสร้างอาคารที่ป้องกันหนูได้ การปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมให้ดี การใช้วิธีกลหรือกับดัก การใช้สารเคมี และการใช้วิธีทางธรรมชาติ (พัฒน์ สุจันงค์, 2539) ซึ่งควรทำไปพร้อมๆกันทั้งการปรับปรุงสภาพแวดล้อม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนและการกำจัดหนู และจากการศึกษาของจรงค์ มะสัน และธีรนนท์ เดชหนู (2544) พบว่าประชาชนในพื้นที่เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ยังมีความตระหนักในการป้องกันกำจัดหนูอยู่น้อย และการปฏิบัติของประชาชนส่วนหนึ่งพบว่าเมื่อจับหนูได้จะไม่ฆ่าหนูแต่จะนำไปปล่อยที่อื่น อย่างไรก็ตามปัจจุบันการวางแผนป้องกันกำจัดยังหนูยังไม่ได้คำนึงถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงของจำนวนหนูในครัวเรือนอย่างแท้จริง ทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหานี้ได้ตรงจุด จึงควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของจำนวนหนู เพื่อนำไปเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนกำหนดมาตรการในการควบคุมป้องกันและกำจัดหนูอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของระยะห่างจากแหล่งอาหารต่อจำนวนหนูที่ดักได้ในครัวเรือน ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของพฤติกรรม การป้องกันและการกำจัดหนูของครัวเรือนต่อจำนวนหนูที่ดักได้ในครัวเรือน ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

คำถามการวิจัย

1. ระยะห่างจากแหล่งอาหาร ซึ่งประกอบด้วย ระยะห่างจากถังขยะเทศบาล ระยะห่างจากกองขยะ ระยะห่างจากคูระบายน้ำ ระยะห่างจากตลาดสด และระยะห่างจากร้านขายอาหาร ปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อจำนวนหนูที่ดักได้ในครัวเรือน

2. พฤติกรรมการป้องกันและการกำจัดหนูของครัวเรือน ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ในการป้องกันหนู ทักษะคิดในการป้องกันหนู การปฏิบัติในการป้องกันหนู ความรู้ในการกำจัดหนู ทักษะคิดในการกำจัดหนู และการปฏิบัติในการกำจัดหนู ปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อจำนวนหนูที่ดักได้ในครัวเรือน

สมมติฐานการวิจัย

ระยะห่างจากแหล่งอาหาร และพฤติกรรมการป้องกันและการกำจัดหนูของครัวเรือนมีอิทธิพลต่อจำนวนหนูที่ดักได้ในครัวเรือน ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจศึกษาระยะห่างจากแหล่งอาหารประเภทต่างๆของหนู และพฤติกรรมการป้องกันและการกำจัดหนูของครัวเรือน ที่มีอิทธิพลต่อจำนวนหนูที่ดักได้ในครัวเรือน โดยมีรายละเอียดของตัวแปรอิสระแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นหลัก คือ

1. ระยะห่างจากแหล่งอาหาร

ความสำคัญของแหล่งอาหารประเภทต่างๆ ของหนู และพฤติกรรมการป้องกันและการกำจัดหนูของครัวเรือน เป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับจำนวนหนูในครัวเรือน เนื่องจากขยะมูลฝอยในชุมชนเมืองส่วนใหญ่จะมาจากแหล่งอาคารบ้านเรือนต่างๆ ซึ่งมีความสำคัญกับการดำรงชีวิตของหนู ซึ่งระยะห่างจากแหล่งอาหารของหนูกับครัวเรือนที่มีระยะทางไม่เกิน 30 เมตร จะเป็นระยะเดียวกันกับรัศมีการออกหากินของหนู (พัฒน์ สุจางค์, 2541) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจตัวแปรระยะห่างจากแหล่งอาหารประเภทต่างๆ ของหนู ดังนี้

ถังขยะเทศบาลและกองขยะในชุมชน เป็นแหล่งอาหารสำคัญของการดำรงชีวิตของหนู เพราะถังขยะเทศบาลและกองขยะในชุมชนจะเป็นแหล่งรองรับขยะได้ตลอดทั้งวันและเป็นแหล่งที่มีขยะหลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นขยะที่ใหม่และสดมีทั้งขยะที่เป็นเศษอาหารทั้งประเภทเนื้อสัตว์ ผลไม้ เหมาะแก่การเข้าไปหากินของหนู โดยเฉพาะหนูนอร์เวย์ซึ่งเป็นหนูที่มិនิสัยชอบหากินตามแหล่งขยะต่างๆ

กระบวยน้ำเป็นสถานที่ที่ประชาชนมักทิ้งเศษอาหารหรือขยะบางอย่างลงไป จึงทำให้กลายเป็นแหล่งอาหารให้กับหนูได้อีกแหล่งหนึ่ง ประกอบกับกระบวยน้ำจะมีน้ำอยู่ด้วย ซึ่งน้ำก็เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของหนู (จำรูญ ยาสมุทร, 2527)

ตลาดสดเป็นสถานที่สำหรับขายสินค้าทั้งบริโภคและอุปโภค แต่ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าสำหรับการบริโภคมีทั้งประเภทอาหารสำเร็จรูปในรูปแบบต่างๆ และอาหารสดโดยเฉพาะอย่างยิ่งจะมีเศษอาหารต่างๆ เกลื่อนตลาดอยู่เป็นประจำ ประกอบกับการกำจัดเศษอาหารดังกล่าวในตลาดสดในเขตพื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่ไม่สามารถกำจัดได้หมด เพราะช่วงเวลาในการขายนั้นมีตลอดทั้งกลางวันและกลางคืน จึงเหมาะกับการเข้าไปหากินของหนูได้อย่างดี

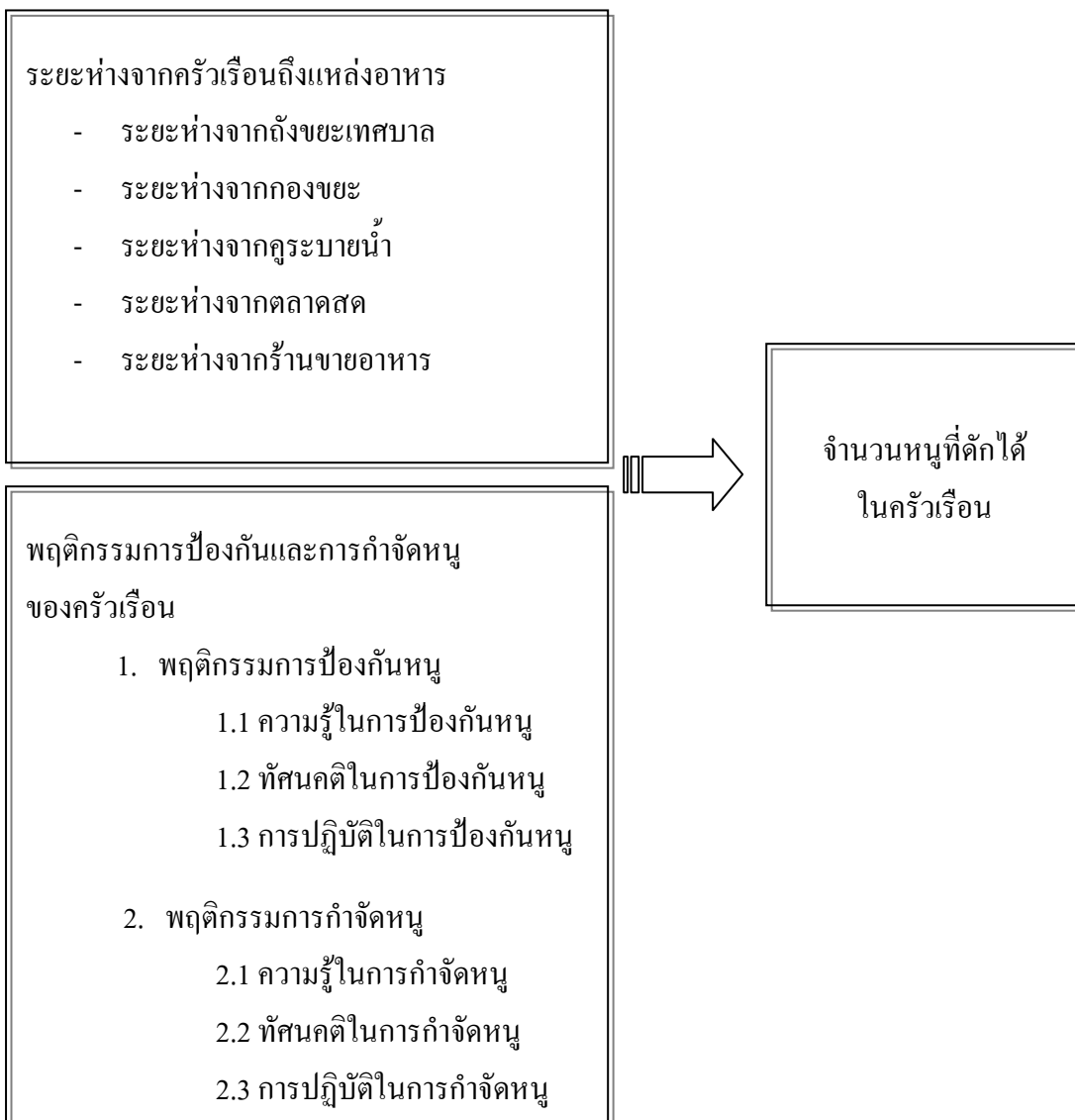
ร้านขายอาหารในที่นี้หมายถึงร้านค้าต่างๆ ที่มีการนำอาหารมาวางขายไม่ว่าจะเป็นอาหารสด อาหารสำเร็จรูป หรือร้านขายอาหารตามสั่ง สถานที่ดังกล่าวมักจะดึงดูดให้หนูเข้าไปหากินได้ หากไม่มีการป้องกันหรือจัดวางสินค้าให้พ้นจากการเข้าไปกัดกินของหนู (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2527)

2. พฤติกรรมการป้องกันและกำจัดหนู

พฤติกรรมการป้องกันและการกำจัดหนูของครัวเรือน ประกอบด้วย ความรู้เรื่องการป้องกันหนู ทักษะคิดในการป้องกันหนู การปฏิบัติในการป้องกันหนู ความรู้เรื่องการกำจัดหนู ทักษะคิดในการกำจัดหนู และการปฏิบัติในการกำจัดหนู ปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อจำนวนหนูที่ดักได้ในครัวเรือน

ตัวแปรตาม คือ จำนวนหนูที่ดักได้ในครัวเรือน หมายถึง จำนวนหนูที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ซึ่งอยู่ห่างจากครัวเรือนในรัศมีไม่เกิน 30 เมตร เพราะเป็นช่วงระยะทางของการออกหากินของหนู และเข้าไปหากินบริเวณครัวเรือน

จากที่กล่าวมาข้างต้น ระยะห่างจากแหล่งอาหารประเภทต่างๆ และพฤติกรรมการป้องกันและการกำจัดหนูอาจมีอิทธิพลต่อจำนวนหนูที่ดักได้ในครัวเรือน ดังกรอบแนวคิดการวิจัยที่แสดงในภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์

“ระยะห่างจากแหล่งอาหาร” หมายถึง ระยะห่างระหว่างครัวเรือนถึงแหล่งอาหารประเภทต่างๆ ได้แก่ ดึงขยะเทศบาล กองขยะ คูระบายน้ำ ตลาดสด และร้านขายอาหาร

“พฤติกรรมกำบังหนุและการกำจัดหนุของครัวเรือน” หมายถึง ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของครัวเรือนเกี่ยวกับการกำบังหนุและการกำจัดหนุ ประกอบด้วย

“ความรู้ในการกำบังหนุ” หมายถึง ความรู้ของครัวเรือนเกี่ยวกับหลักการกำบังหนุ

“ทัศนคติในการกำบังหนุ” หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความเห็น ของครัวเรือนเกี่ยวกับหลักการกำบังหนุ

“การปฏิบัติในการกำบังหนุ” หมายถึง วิธีการปฏิบัติในการกำบังหนุของครัวเรือน

“ความรู้ในการกำจัดหนุ” หมายถึง ความรู้ของครัวเรือนเกี่ยวกับหลักการกำจัดหนุ

“ทัศนคติในการกำจัดหนุ” หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความเห็น ของครัวเรือนเกี่ยวกับหลักการกำจัดหนุ

“การปฏิบัติในการกำจัดหนุ” หมายถึง วิธีการในการปฏิบัติในการกำจัดหนุของครัวเรือน

“จำนวนหนุที่ดักได้ในครัวเรือน” หมายถึง จำนวนหนุที่ดักได้ในครัวเรือนภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์ (โดยใน 2 วันแรก ควบคุมกลไกไม่ให้ทำงาน วันที่ 3-7 จึงปล่อยให้กลไกทำงานตามปกติ)

ขอบเขตการวิจัย

ศึกษาในพื้นที่เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จำนวน 34 ชุมชน โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้แทนครัวเรือนจำนวน 400 ครัวเรือน โดยเป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลความสะอาดบ้านเป็นตัวแทนของแต่ละครัวเรือน เพื่อศึกษาใน 2 ปัจจัยหลัก ที่อาจมีอิทธิพลต่อจำนวนหนุที่ดักได้ในครัวเรือน ได้แก่

1. ระยะห่างจากแหล่งอาหาร ประกอบด้วย ระยะห่างระหว่างครัวเรือนถึงดึงขยะเทศบาล กองขยะ คูระบายน้ำ ตลาดสด และร้านขายอาหาร

2. พฤติกรรมกำบังหนุและการกำจัดหนุของครัวเรือน ได้แก่ ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการกำบังหนุและการกำจัดหนุของผู้แทนครัวเรือน

เก็บข้อมูลในช่วงเดือน ตุลาคม 2549 ถึง มีนาคม 2550 โดยใช้เครื่องมือ 5 ชนิด คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจสภาพแวดล้อมของครัวเรือน กรงคักหนูแบบกลไก และแบบบันทึกผลการคักหนู หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (statistical package for the social sciences)

ความสำคัญของการวิจัยครั้งนี้

ผลการศึกษาที่ได้ใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารและผู้มีหน้าที่ในการควบคุม ป้องกันและกำจัดหนูในหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นำไปวางแผนกำหนดมาตรการควบคุมป้องกัน และกำจัดหนูให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น