

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ      การใช้ความหลากหลายของนกในการกำจัดแมลงศัตรูพืช  
เพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน : กรณีศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน      นาย กัมพล สุขุมาลินท์

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต      สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ ดร. อนุรักษ์	ปัญญาวัฒน์	ประธานกรรมการ
ศาสตราจารย์ ดร. มนต์	สุวรรณ	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. ชูเกียรติ	ดีสุวรรณ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นริทธิ์	สีตะสุวรรณ	กรรมการ

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงคุณภาพเรื่อง การใช้ความหลากหลายของนกในการกำจัดแมลงศัตรูพืชเพื่อการเกษตรที่ยั่งยืนฯ มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 3 ประการคือ เพื่อศึกษาความหลากหลายของนกในจังหวัดเชียงใหม่ที่ช่วยกำจัดแมลงศัตรูพืชทางการเกษตร ศึกษาการจัดการเกษตรที่ยั่งยืนในรูปแบบของเกษตรผสมผสานและวนเกษตร รวมทั้งวิธีการที่เกษตรกรใช้เข้ามาช่วยในการกำจัดแมลงศัตรูพืช และศึกษาผลที่เกิดจากการใช้ความหลากหลายของนกในการจัดการเกษตรแบบยั่งยืน

พื้นที่ในการศึกษาวิจัยประกอบด้วย อำเภอสันป่าตอง อำเภอดอยสะเก็ด และอำเภอเชียงดาว ในจังหวัดเชียงใหม่ วิธีที่ใช้ในการเก็บและรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสำรวจ การสังเกต การสัมภาษณ์ และการจัดกลุ่มสนทนา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ และการพรรณนา วิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

ผลการศึกษสรุปได้ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษามีการนำความหลากหลายของนกมาช่วยในการกำจัดศัตรูพืช แมลงศัตรูพืชร่วมกับการวิธีอื่นๆด้วย ทั้งการใช้พืชสมุนไพรและการใช้สารเคมีทางการเกษตร ใน

ส่วนความหลากหลายของนกหรือชนิดของนกที่ช่วยกำจัดแมลง จากการสำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ทั้ง 4 แห่ง มีทั้งสิ้น 153 ชนิด

2. การจัดการเกษตรที่ยั่งยืนในรูปแบบเกษตรผสมผสานเป็นการจัดปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์หลายชนิดอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ต่างเอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน อีกทั้งยังสามารถรักษาสมดุลของระบบนิเวศธรรมชาติ ส่วนรูปแบบวนเกษตร เป็นการจัดการที่ดินอย่างผสมผสานระหว่างป่าไม้กับการเกษตร ยึดหลักการปลูกพืชแบบป่าธรรมชาติ สร้างสมดุลด้วยการปล่อยให้นกและสัตว์อื่นคอยควบคุมและกำจัดแมลง สำหรับวิธีการใช้ความหลากหลายของนกมาช่วยกำจัดแมลงศัตรูพืชนั้นพบว่า เกษตรทั้ง 2 รูปแบบมีวิธีการที่คล้ายคลึงกันคือ การปลูกพืชชนิดที่เป็นอาหารของนก เช่น ตะขบ มะเดื่อ ไทร และหว้า เพื่อดึงดูดนกชนิดต่างๆ ให้เข้ามาหากินและอาศัยอยู่ รวมทั้งการไม่ยิงไล่่นก ตลอดจนการดูแลป้องกันนกที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ของตนด้วยการคอยระวัง ไม่ให้ผู้อื่นมายิงหรือดักจับนกไปขาย

3. ผลจากการใช้ความหลากหลายของนกแบ่งเป็น 2 ด้านคือ ผลด้านบวก พบว่าเกษตรกรและบุคคลใกล้ชิดหลีกเลี่ยงจากอันตรายของสารพิษมากขึ้น ประหยัดเงินจากการซื้อสารเคมีมาใช้ รวมทั้งประหยัดเงินที่เป็นค่ารักษาพยาบาลเมื่อยามเจ็บป่วย และที่สำคัญคือ มีความสุขใจจากการที่ได้เห็นนกอยู่อย่างอิสระตามธรรมชาติ ร่วมกับการที่ได้ช่วยฟื้นฟูสภาพดินและแหล่งน้ำรวมทั้งสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ตลอดจนผู้บริโภคพืชผักมีความปลอดภัยมากขึ้นด้วย ส่วนผลด้านลบพบว่า มีนกบางชนิดที่เป็นศัตรูพืชต่อเกษตรกร เช่น นกกระต๊อและนกกระจาบ ซึ่งเกษตรกรได้แก้ไขจัดการโดยการขับไล่ ดักจับไปขาย หรือนำไปปล่อยยังที่อื่น นอกจากนี้จากการใช้นกช่วยกำจัดแมลงนั้น เป็นวิธีที่ต้องใช้ความอดทนและระยะเวลาานกว่าจะประสบความสำเร็จ อีกทั้งผลผลิตที่ได้จะมีรูปทรงที่ไม่สวยงามหรือมีรอยกัดแทะของแมลง ซึ่งไม่ตรงกับความต้องการของตลาดของผู้บริโภค

**Independent Study Title :** Management of Birds Diversity to Reduce Pests for Sustainable Agriculture : A Case Study of Chiang Mai Province

**Author** Mr. Kampo Sukhurnalind

**M.A.** Man and Environment Management

**Examining Committee :**

Assoc. Prof. Dr. Anurak	Panyanuwat	Chairman
Prof. Dr. Manat	Suwan	Member
Assoc. Prof. Dr. Chookiat	Leesuwan	Member
Asst. Prof. Dr. Narit	Sitasuwan	Member

### **Abstract**

The main purposes of this qualitative research, namely, "Management of Birds Diversity to Reduce Pests for Sustainable Agriculture : A Case Study of Chiang Mai Province", were to study the diversity of birds to reduce pests, management of sustainable agriculture with technical use of birds for reducing pests as the results.

This research was conducted in San Patong district, Doi Saket district and Doi Chiang Dao district in Chiang Mai province. Survey, observation, informal interviews and focus group discussions were used to collect data. Percentage with descriptive and content analysis were employed to analyze the collected data.

Results of this study were as follow:

1. There was a management of bird diversity to reduce pests with other methods. Such as the use by of herbs and insecticide. There were 153 species of birds which found in the study area.

2. The sustainable agriculture in an integrated farming form was to crop and raise animals in the same place on a mutual principle. Then, it could save and make balance of nature, but in form of agroforestry that was to manage land by integrating the use of forest with agriculture. The main purpose of the two techniques were similar in using birds and some animals to control the pests. Those were to initiate a diversity of birds in order to plant crops to attract any bird to come there without any harmful activity.

3. The results of using birds could be seen in positive and negative manners. In a positive way, the farmers and other close persons could be save from toxic chemical substances, and also save money from such payment, and health care. The most important manner was a harmonious happiness in mind of people and rehabilitation to soil, water and environment. However, the negative manner was found that some species of birds destroyed the crops, such as munias and weavers. The use of bird to control pests and insects needed more time and tolerance. Additionally, the products from farms might not attract the marketing needs and customers.