

บทที่ 4

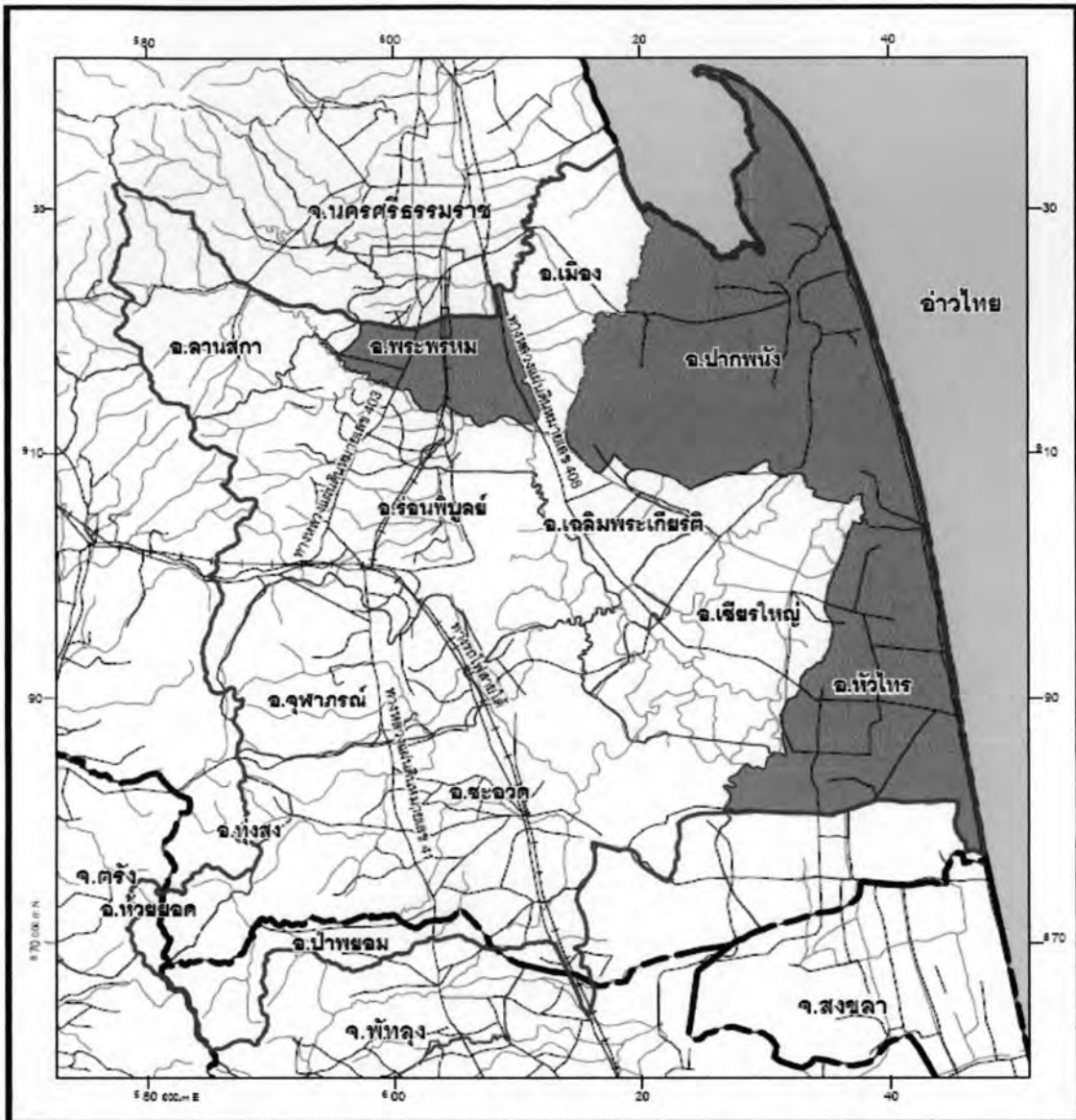
นกอ่อนกนรังในกลุ่มน้ำปากพน้ำ

เป็นที่ทราบกันดีว่าที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติของ นกอ่อนกนรัง นั้นอาศัยอยู่ บริเวณถ้ำ หินปูนบนเกาะกลางทะเล ทั้งฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน ซึ่งนกเหล่านี้จะทำรังอยู่ตามบริเวณตามรอยแยกของหินภายในถ้ำ แต่ในปัจจุบันมีปรากฏการณ์ของการอพยพและตั้งถิ่นฐานของนกอ่อนกนรัง จากถ้ำมาอยู่ในเมือง ซึ่งบริเวณกลุ่มน้ำปากพน้ำนี้เองที่เป็นชุมชนแรกที่พบว่ามีการอยู่ร่วมกันของคนและนก ภายในที่อยู่อาศัยของมนุษย์

ในบทนี้จะกล่าวถึง ปรากฏการณ์การอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกอ่อนกนรัง รูปแบบการกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐานของนกอ่อนกนรัง การอพยพและการตั้งถิ่นฐานนกอ่อนกนรังในกลุ่มน้ำปากพน้ำกรณีศึกษา บริเวณอำเภอปากพน้ำ

4.1 ปรากฏการณ์การอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกอ่อนกนรังในกลุ่มน้ำปากพน้ำ

กลุ่มน้ำปากพน้ำ ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพัทลุง จังหวัดตรัง ครอบคลุมพื้นที่ 11 อำเภอ ได้แก่ พื้นที่ทั้งหมดของอ. ปากพน้ำ อ.หัวไทร อ.เชียรใหญ่ อ.ชะอวด อ.ร่อนพิบูลย์ อ.เฉลิมพระเกียรติ อ.จุฬาภรณ์ อ.พระพรหม และ บางส่วนของ อ.ลานสกา อ.เมือง และ อ.ทุ่งสง พื้นที่บางส่วนของ อ.ป่าพยอม และ อ.ห้วยยอด จากการศึกษา พบว่า มีปรากฏการณ์ของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกอ่อนกนรังในกลุ่มน้ำปากพน้ำ ทั้งหมด 3 อำเภอ ในบริเวณกลุ่มน้ำได้แก่ อำเภอ ปากพน้ำ อำเภอ หัวไทร และอำเภอ พระพรหม ซึ่ง บริเวณอำเภอปากพน้ำเป็นอำเภอที่ พบปรากฏการณ์ของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกอ่อนกนรังที่แรกของประเทศไทยและ มากที่สุด ในกลุ่มน้ำ นอกจากนี้แล้วยังพบการอพยพและการตั้งถิ่นฐาน บริเวณใกล้เคียง ซึ่งได้แก่ บริเวณ อ.เมือง ซึ่งเป็นส่วนที่อยู่นอกขอบเขตพื้นที่กลุ่มน้ำ



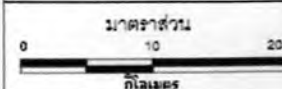
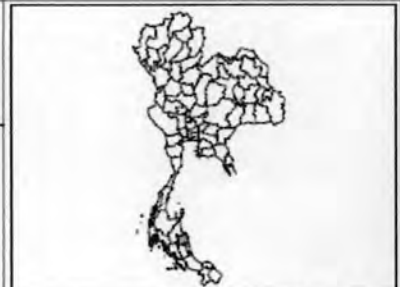
ปัจจัยที่มีผลต่อการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในลุ่มน้ำปากพนัง

แผนที่ 4.1 แสดงอำเภอที่พบการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในลุ่มน้ำปากพนัง

สัญลักษณ์

- เขตจังหวัด
- - - เขตอำเภอ
- ถนน
- +++++ ทางรถไฟ
- ทางน้ำ
- พื้นที่ศึกษา
- อำเภอที่มีการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง

ที่มา: จากการสำรวจ



ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2 รูปแบบและการกระจายตัวของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง

ในการศึกษาถึงรูปแบบการกระจายตัว จะนำข้อมูลพิกัดที่ได้จากเครื่อง GPS มาใช้กับโปรแกรมระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ แล้วทำการคำนวณโดยใช้ดัชนีวัดรูปแบบการกระจายตัว ซึ่งเป็นการศึกษาถึงรูปแบบการกระจายตัวทางพื้นที่ ของการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในกลุ่มน้ำปากพนัง โดยใช้การคำนวณดังนี้

$$R = \text{Dobs}/\text{Dran}$$

$$R = \text{ค่าดัชนี Nearest Neighbor}$$

Dobs= ระยะห่างโดยเฉลี่ยของระยะห่างระหว่างจุดต่างๆ กับจุดอื่น

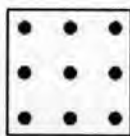
(หาได้จากการรวม ระยะห่างที่วัดได้ทั้งหมดแล้วหารด้วยจำนวนคู่ของจุดที่วัด)

Dran= ระยะห่างโดยเฉลี่ยของจุดจากจุดข้างเคียงใน Random distribution

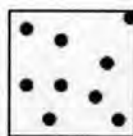
$$1/(2\sqrt{\Delta})$$

การแปลผลจากสมการคือ ถ้าค่าที่คำนวณมาได้ คือ

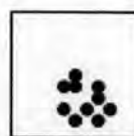
- ค่า R เข้าใกล้ 0 แสดงว่าการกระจายมีแนวโน้มเป็นแบบเป็นกลุ่มก้อน (Clustered) กล่าวคือระยะห่างระหว่างจุดใดจุดหนึ่งกับจุดอื่นข้างเคียงค่อนข้างสั้น ซึ่งอาจจะมีมากกว่าหนึ่งกลุ่มก็ได้ บางทีพื้นที่ส่วนใหญ่ของพื้นที่ศึกษา อาจจะไม่มีการปรากฏอยู่เลยก็ได้
- ค่า R เข้าใกล้ 1 แสดงว่าการกระจายมีแนวโน้มเป็นแบบกระจายทั่วไป (Random) กล่าวคือจุดต่างๆจะกระจายอยู่โดยทั่วไปในพื้นที่ศึกษา
- ค่า R เข้าใกล้ 2.5 แสดงว่าการกระจายมีแนวโน้มเป็นแบบระบบและระเบียบ (Regular) กล่าวคือระยะห่างจากจุดหนึ่งไปยังจุดข้างเคียงที่อยู่ใกล้ที่สุดของทุกจุดที่ทำการศึกษามีระยะ โดยประมาณเท่ากัน



การกระจายที่เป็นระบบและระเบียบ



การกระจายแบบทั่วไป



การกระจายแบบเป็นกลุ่มก้อน

ภาพ รูปแบบการกระจายตัว

และในการศึกษาการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในกลุ่มน้ำปากพนังซึ่งได้จากการศึกษาสภาพพื้นที่ การสัมภาษณ์และสอบถามผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดตามประเด็นดังต่อไปนี้

4.2.1 จำนวนของการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง

จำนวนของอาคารเรือนนก มีลักษณะการกระจายตัวของอาคารตามเขตการปกครองดังตาราง จากการสำรวจพบว่า อาคารเรือนนกอันเป็นที่ตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังนั้น อำเภอที่พบการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง มีเพียง 1 อำเภอ คือ อำเภอปากพนัง ซึ่งมี จำนวน ทั้งหมด 158 อาคาร

เมื่อพิจารณารายตำบลแล้ว พบว่า ตำบล ปากพนังเป็นตำบลที่พบการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังมากที่สุด คือ 118 อาคาร (ร้อยละ 74.68) รองลงมา คือ ตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก คือ 32 อาคาร (ร้อยละ 20.25) ตำบล หูล่อง 4 อาคาร (ร้อยละ 2.53) และตำบลบางพระ 3 อาคาร (ร้อยละ 1.91) และตำบล ปากพนังฝั่งตะวันออกเป็น ตำบลที่พบการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังน้อยที่สุด คือ 1 อาคาร (ร้อยละ 0.63) รายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในลุ่มน้ำปากพนัง

อำเภอ/ตำบล	จำนวน	ร้อยละ
อำเภอ ปากพนัง		
ตำบล ปากพนัง	114	72.5
ตำบล ปากพนังฝั่งตะวันตก	34	22.6
ตำบล ปากพนังฝั่งตะวันออก	1	0.9
ตำบล บางพระ	3	2
ตำบล หูล่อง	3	2
รวมทั้งหมด	158	100.00

4.2.2 รูปแบบการกระจายตัว

4.2.2.1 รูปแบบการกระจายตัวในพื้นที่ศึกษา

การศึกษาถึงรูปแบบการกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในพื้นที่ศึกษาซึ่งประกอบไปด้วยพื้นที่ จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 11อำเภอ ได้แก่ พื้นที่ทั้งหมดของ อำเภอปากพนัง อำเภอ หัวไทร อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอชะอวด อำเภอร่อนพิบูลย์ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอจุฬาภรณ์ อำเภอพระพรหมและบางส่วนของอำเภอลานสกา อำเภอเมืองและอำเภอทุ่งสง จังหวัดพัทลุง ได้แก่พื้นที่บางส่วนของอำเภอป่าพยอมและจังหวัดตรัง ได้แก่ พื้นที่บางส่วนของ อำเภอห้วยยอด พบว่ามีรูปแบบการกระจายตัวแบบกระจุกตัว (ค่าดัชนีจุดอื่นข้างเคียงใกล้ที่สุด = 0.037)

4.2.2.2 รูปแบบการกระจายตัวในระดับอำเภอ

การศึกษาถึงรูปแบบการกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในพื้นที่ศึกษาพบว่าอำเภอปากพนังมีรูปแบบการกระจายตัวแบบ ทั่วไป (ค่าดัชนี จุดอื่นข้างเคียงใกล้ที่สุด =0.17)

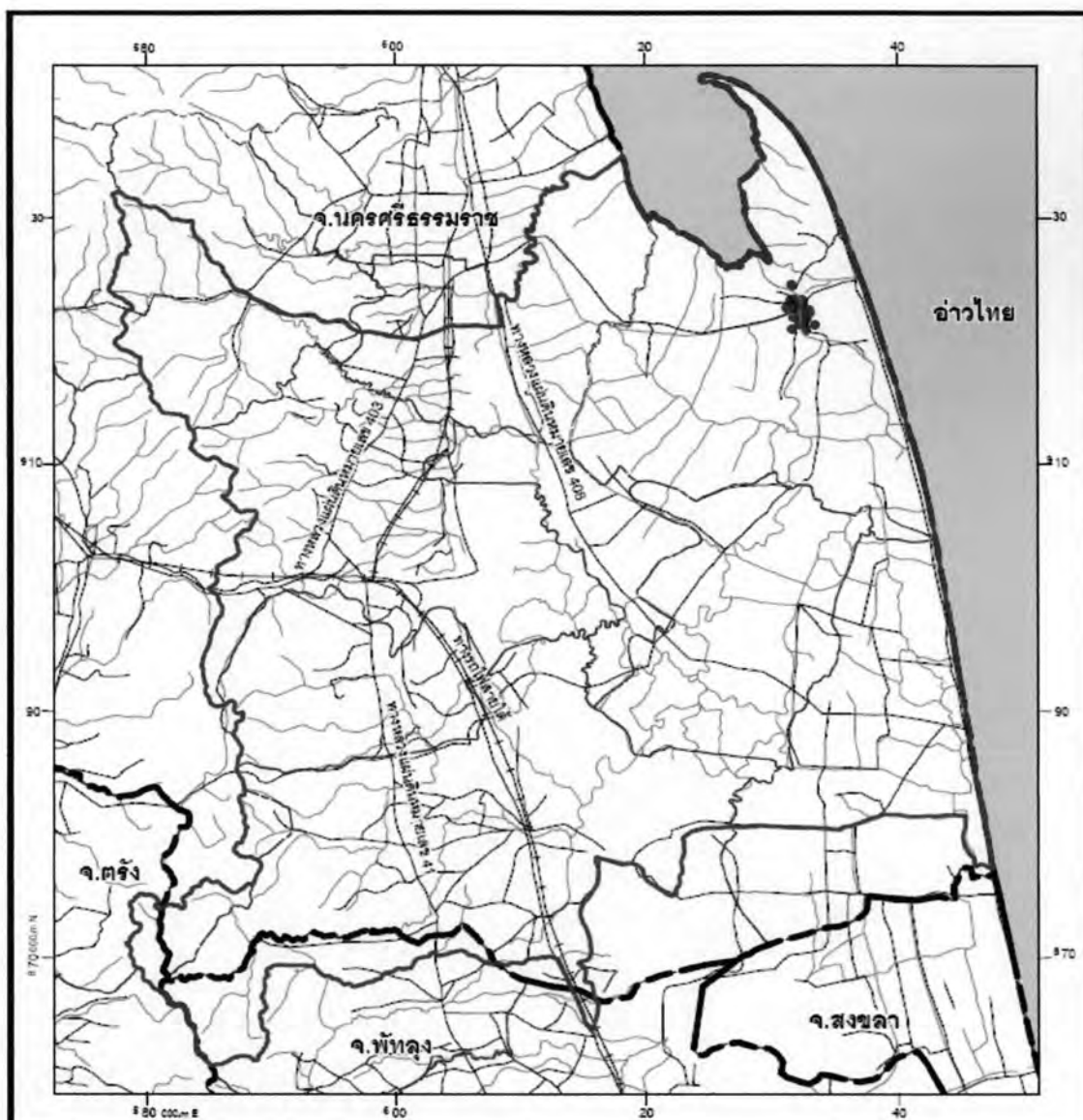
4.2.2.3 รูปแบบการกระจายตัวในระดับตำบล

การศึกษาถึงรูปแบบการกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในระดับตำบล ได้แก่ ตำบล ปากพนัง ตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก ตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก ตำบล หูล่อง และตำบล บางพระ มีรายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าดัชนีจุดอื่นข้างเคียงใกล้ที่สุด

ตำบล	ค่าดัชนีจุดอื่นข้างเคียงใกล้ที่สุด
ตำบล ปากพนัง	0.14
ตำบล ปากพนังฝั่งตะวันตก	0.06
ตำบล ปากพนังฝั่งตะวันออก	0.2
ตำบล บางพระ	0.03
ตำบล หูล่อง	0.03

จากตาราง แสดงค่าดัชนีจุดอื่นข้างเคียงใกล้ที่สุด ของการกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในระดับตำบลพบว่า รูปแบบการกระจายตัวแบบกระจุกตัว



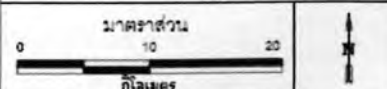
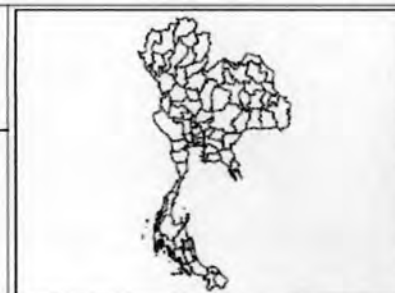
ปัจจัยที่มีผลต่อการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในลุ่มน้ำปากพนัง

แผนที่ 4.2 แสดงการกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐาน
ของนกแอ่นกินรังในระดับลุ่มน้ำ

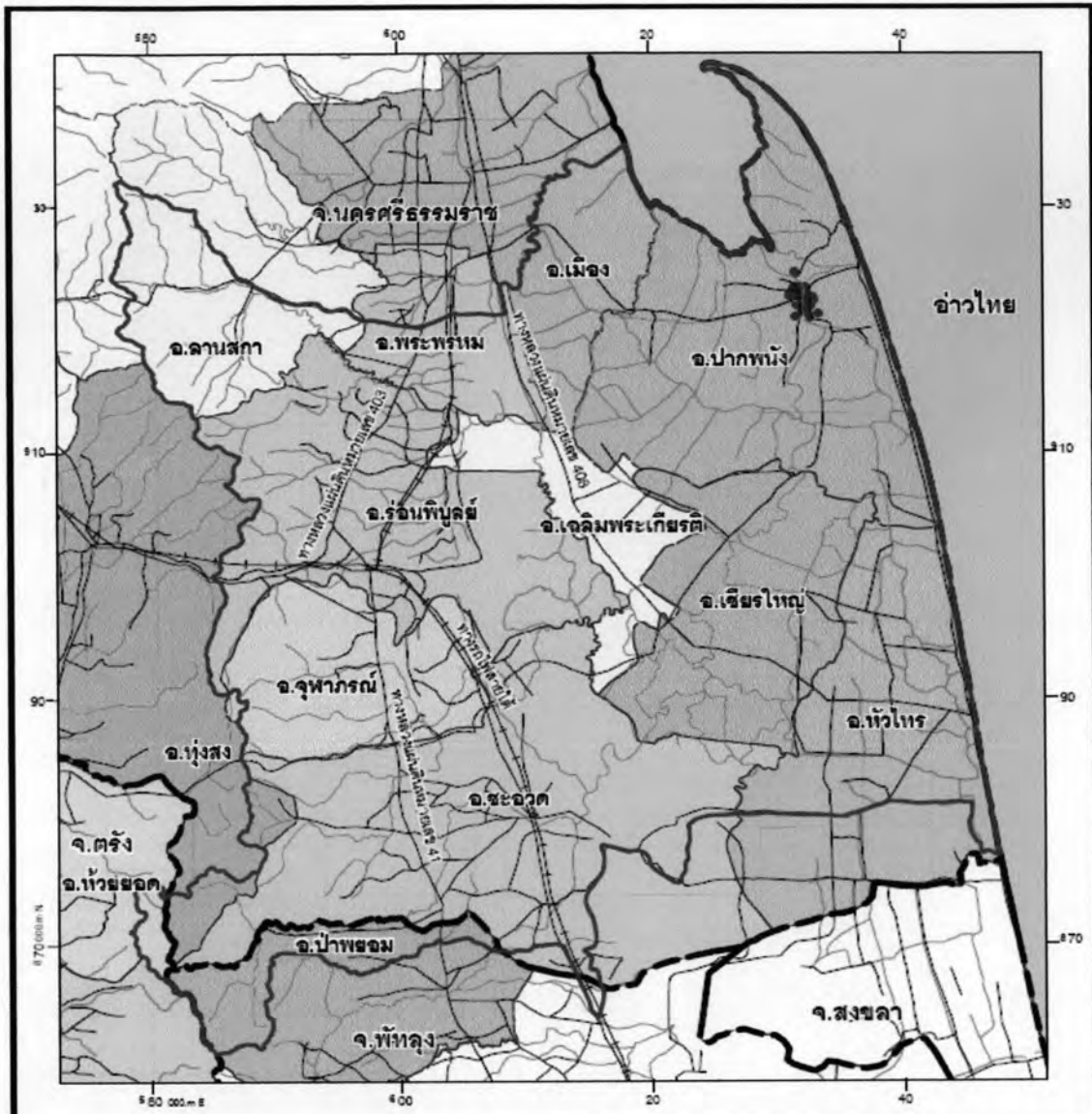
สัญลักษณ์

- เขตจังหวัด
- - - - - เขตอำเภอ
- ถนน
- +++++ ทางรถไฟ
- ทางน้ำ
- พื้นที่ศึกษา
- การกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐาน

ที่มา: จากการสำรวจ



ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



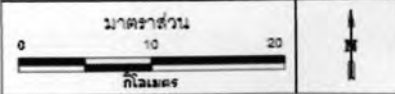
ปัจจัยที่มีผลต่อการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในลุ่มน้ำปากพนัง

แผนที่ 4.3 แสดงการกระจายตัวของ การตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในระดับอำเภอ

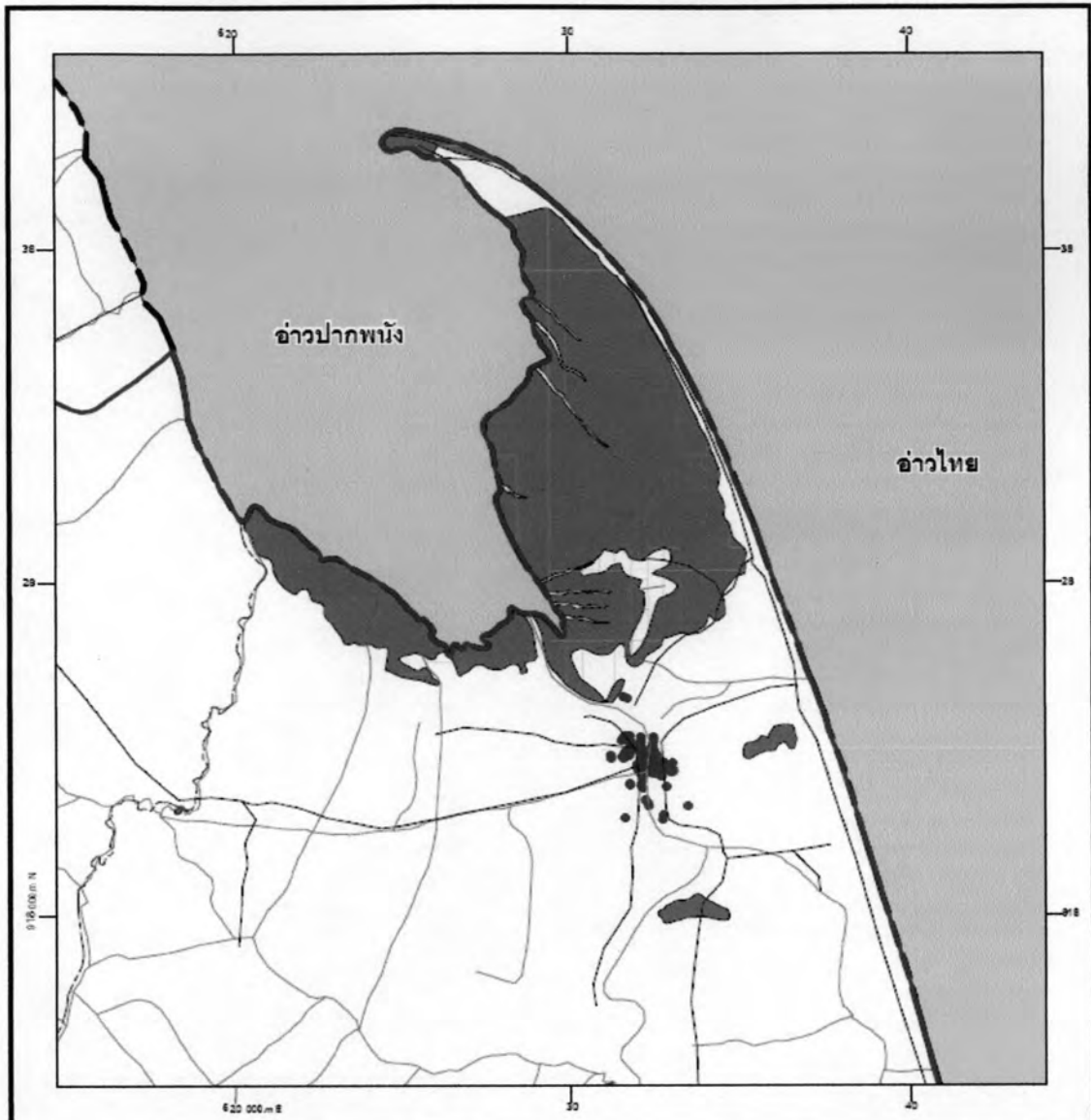
สัญลักษณ์

- เขตจังหวัด
- - - - - เขตอำเภอ
- ถนน
- +++++ ทางรถไฟ
- ทางน้ำ
- พื้นที่ศึกษา
- การกระจายตัวของ การตั้งถิ่นฐาน

ที่มา: จากการสำรวจ



ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

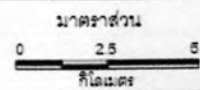


ปัจจัยที่มีผลต่อการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในลุ่มน้ำปากพนัง

แผนที่ 4.5 แสดงการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง และ ป่าชายเลน (แหล่งอาหาร)

สัญลักษณ์

- เขตจังหวัด
- ถนน
- ทางน้ำ
- ป่าชายเลน
- การตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง



ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน

สรุป รูปแบบและการกระจายตัวของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง

จากการสำรวจภาคสนาม และจากการวิเคราะห์พบว่า บริเวณลุ่มน้ำปากพนัง พบการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง ทั้งหมดจำนวน 158 อาคาร ซึ่งอยู่ในพื้นที่ อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช และ เมื่อศึกษารูปแบบการกระจายตัวโดยพิจารณาจากการแบ่งพื้นที่ทั้ง 3 ระดับอัน ได้แก่ ระดับพื้นที่ศึกษา (ลุ่มน้ำ) ระดับอำเภอและ ระดับตำบล สามารถสรุปได้ว่าการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังมีการเกาะกลุ่มกันเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง และพื้นที่ที่ปรากฏการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง นั้นประกอบไปด้วย ตำบล ปากพนัง ตำบลปากพนังตะวันออก ตำบลปากพนังตะวันตก ตำบล หูล่อง และตำบล บางพระ ซึ่ง ทั้งหมดอยู่ในขอบเขตพื้นที่เทศบาลตำบลปากพนัง และการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง จะพบได้ บริเวณที่ใกล้แหล่งอาหาร คือป่าชายเลน ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของแมลง ซึ่งเป็นอาหารของนกแอ่นกินรัง

ลักษณะของการกระจุกตัวของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง เนื่องจาก การก่อสร้างอาคารเรือนนก หรือคอน โคนก ที่ต่อเนื่องกันไปในลักษณะอาคารต่ออาคาร ด้วยสาเหตุที่ เป็นเส้นทางที่นกบินผ่าน ไปสู่แหล่งอาหาร และนอกจากนั้นแล้วยังแสดงให้เห็นได้ว่า ในบริเวณที่ใกล้แหล่งอาหาร (ป่าชายเลน) จะไม่พบปรากฏการณ์ ของการอพยพและกาตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง

4.3 การอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในกลุ่มน้ำปากพั่ง

จากการศึกษาพบว่า การอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในกลุ่มน้ำปากพั่ง มีรูปแบบการกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว อยู่ในบริเวณ เทศบาลเมืองปากพั่ง อำเภอปากพั่ง ได้แก่ ตำบล ปากพั่ง ตำบล ปากพั่งตะวันออก ตำบล ปากพั่งตะวันออก ตำบล หูล่องและตำบล บางพระ ในหัวข้อนี้ กล่าวถึงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับความเป็นมาของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง เทคนิคการก่อสร้าง ภูมิปัญญา และความเชื่อ พฤติกรรมของนกแอ่นกินรังที่อพยพและตั้งถิ่นฐานในอาคารเรือนนกหรือคอนคอน ภาวการณ์ตลาดรังนกและประเภทและการใช้ประโยชน์ของอาคารเรือนนกในกลุ่มน้ำปากพั่ง

4.3.1 ความเป็นมาของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในกลุ่มน้ำปากพั่ง

ตามธรรมชาตินกแอ่นกินรังอาศัยอยู่ในถ้ำหินปูนตามเกาะต่างๆ สำหรับประเทศไทยสามารถพบนกแอ่นกินรังได้ในถ้ำตามหมู่เกาะต่างๆ เช่น ภายในพื้นที่จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี พัทลุง กระบี่ ตรัง พังงา ภูเก็ต สตูล ตรัง ตามพระราชบัญญัติ อาคารรังนกแอ่น พ.ศ. 2540 รวมไปถึงจนถึงจังหวัดอื่นที่มีได้อยู่ในพระราชกฤษฎีกา ด้วยเช่นกัน ตามธรรมชาติของนกการอพยพและการตั้งถิ่นฐาน จะอพยพเพื่อหาแหล่งอาหารที่สมบูรณ์ แหล่งที่อาศัยที่เหมาะสม และปลอดภัย สำหรับนกแอ่นกินรังในกลุ่มน้ำปากพั่ง มีลักษณะของการอพยพด้วยเหตุผลเดียวกันคือ การอพยพสู่แหล่งอาหารที่สมบูรณ์ อัน ได้แก่ ป่าชายเลน และแหล่งที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม มีลักษณะคล้ายถ้ำที่อาศัยตามธรรมชาติ เมื่อนกแอ่นกินรังพบสภาพพื้นที่ที่ใกล้เคียงธรรมชาติที่เคยอาศัย อย่างเช่นบริเวณกลุ่มน้ำปากพั่ง จึงเข้ายึดอาคารซึ่งมีลักษณะคล้ายถ้ำที่เคยทำรัง ด้วยสภาพแวดล้อมทางพื้นที่ที่เหมาะสม จึงทำให้นกแอ่นกินรังเข้าอยู่อาศัยร่วมกับ มนุษย์ภายในเมืองปากพั่ง

นอกจากความเหมาะสมตามธรรมชาติของแหล่งที่อยู่อาศัยของนกแอ่นกินรังแล้ว ตามคำสันนิษฐานของชาวกลุ่มน้ำปากพั่ง มีข้อสันนิษฐานอีกประการว่านกแอ่นกินรังที่ อพยพเข้ามาอยู่อาศัยร่วมกับมนุษย์ภายในเมืองปากพั่งนั้น เป็นนกที่หนีไฟป่าจากบริเวณเกาะสุมาตรา ของประเทศอินโดนีเซีย และอพยพมาอยู่ที่ปากพั่ง รวมไปถึงจนถึงการก่อคอนอย่างมนุษย์ที่เข้าไปเก็บรังนกบริเวณถ้ำตามธรรมชาติ จึงเป็นไปตาม สัตยชาติญาณในการหลีกเลี่ยงภัยอันตรายที่อยู่ที่อาศัยใหม่ด้วยเช่นกัน

สำหรับอาคารหลังแรกที่พบว่ามีการเข้ามาตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง อยู่ในอำเภอปากพั่ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2480 ที่อาคารตึก 3 ชั้น ชื่ออาคาร อินจินกง เลขที่ 543/1 ถนน ชาญน้ำ บริเวณสี่แยกบางว่าเป็นหลังแรก โดยเริ่มบินเข้ามาอาศัยอยู่บริเวณชั้น 2 และชั้น 3 ของอาคาร ต่อมาประชากรนกจึงเพิ่มขึ้น เจ้าของบ้านจึงได้ย้ายไปอาศัยที่อื่นและต้องหยุดกิจการและให้เป็นที่อยู่อาศัยของนกทั้งอาคาร นกแอ่นกินรังมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดี จึง

ทำให้ประชากรชนกได้เพิ่มขึ้นและขยายตัวอย่างรวดเร็ว แต่ก็ไม่มีใครที่จะขับไล่จนออกไป เนื่องจาก ราคาของรังนกแอ่นที่เข้ามาสร้างรังภายในอาคารนั้น มีมูลค่าถึงราคา กิโลกรัมละ 50,000 – 70,000 บาท ด้วยราคาของรังนกที่สูงจึงทำให้ คนทั้งในและนอกพื้นที่มีความสนใจในธุรกิจนี้



ภาพที่ 4.1-4.2 เปรียบเทียบอาคารเรือนนกในอดีต (ซ้าย) และปัจจุบัน (ขวา)



ภาพที่ 4.3-4.4 อาคารหลังแรกที่นกเข้าอยู่อาศัย
ที่มา : ผู้วิจัย

4.3.2 เทคนิคการก่อสร้าง

นอกจากอาคารหรือบ้านเรือนที่ทนกอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐาน หรืออาศัยอยู่เอง ภายใต้อายุคาเดียวกันกับมนุษย์แล้ว ปัจจุบันบริเวณ อำเภอบางปะอิน จะพบการก่อสร้างอาคารเพื่อให้นักเข้าอยู่อาศัย เพื่อที่จะเก็บรังไปขาย หรือที่เรียกกันติดปากโดยทั่วไปว่า “คอนโดนค” และเพื่อให้ประสบความสำเร็จในการลงทุน จากการศึกษาพบว่า ประเด็นสำคัญในการก่อสร้างนั้น ต้องอาศัยความเข้าใจธรรมชาติของนกเป็นหลัก โดยพยายาม เลือกที่ตั้ง และสิ่งแวดล้อมให้ใกล้เคียงกับ ธรรมชาติ หรือ ถ้ำที่นกอาศัยอยู่นั่นเอง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.3.2.1 การเลือกทำเลที่ตั้ง

ในการเลือกทำเลและที่ตั้งของคอนโดนค ในปัจจุบันนั้น หลักในการตัดสินใจของผู้ลงทุน นั้นคือ

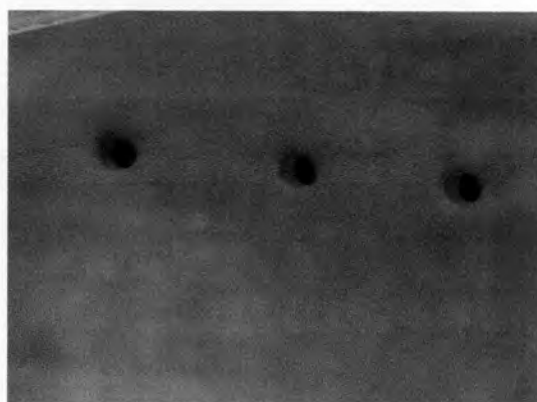
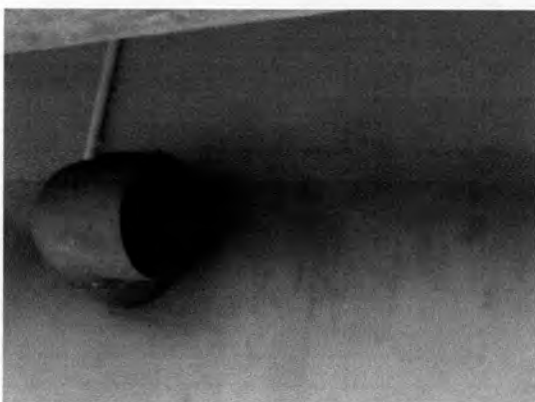
1. การที่มีนกบินผ่าน วนเวียนบริเวณพื้นที่
2. บริเวณโดยรอบต้องมีพื้นที่ให้นักบินเล่น สภาพแวดล้อมจะต้องไม่มีเสียงอีกที่ก่อกวน
3. ไม่ไกลจากแหล่งอาหารซึ่งได้แก่บริเวณป่าชายเลน ที่เป็นที่อยู่อาศัยของแมลงที่เป็นอาหารของนกแอนกินรัง
4. สภาพสิ่งแวดล้อม อันได้แก่อุณหภูมิของพื้นที่โดยรอบ จะต้องมีความใกล้เคียงกับ สภาพของธรรมชาติที่นกแอนกินรังอาศัยอยู่ คือ อยู่ที่ ประมาณ 27 – 29 องศาเซลเซียส

4.3.2.2 ลักษณะของอาคารเรือนนก หรือ คอนโดนค

ลักษณะและเทคนิคของการก่อสร้างอาคารเรือนนก และคอนโดนค ที่สร้างขึ้นเลียนแบบถ้ำ หรือ ธรรมชาติที่นกอาศัยอยู่ ปัจจุบัน การก่อสร้างอาคารเรือนนก หรือคอนโดนค ได้พัฒนาไปในรูปแบบและโครงสร้างต่างๆ ที่นิยมส่วนใหญ่ จะสร้างอาคารซึ่งมีความสูง ตั้งแต่ 2-7 ชั้น และมักจะมีช่องทางเปิดรับแสงน้อยกว่าอาคารทั่วไป บางตึกไม่มีหน้าต่าง แต่เจาะช่อง สี่เหลี่ยมเล็กให้เป็นทางเข้า- ออก ของนก บางตึกมีหน้าต่างน้อยกว่าปกติและถูกปิดไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเพียง 1-2 บาน ที่เปิดให้เป็นช่องทางบินเข้า- ออกของนกแอนกินรังที่อาศัยอยู่ภายใน โดยทั่วไปมีขนาดประมาณ 30 * 20 เซนติเมตร หรือบางอาคาร อาจใช้ท่อพลาสติก 4 นิ้ว บางด้านของอาคาร โบกปูนทึบ มีเพียงช่องเล็กๆ ไว้สำหรับ ระบายอากาศเท่านั้น ตัวอาคารจะต้องไม่มีกั้นปูน หรือ กั้นสี โดยทั่วไป เมื่อก่อสร้างอาคารเสร็จแล้วจะต้องทิ้ง ไว้ให้กั้นปูน หดไปเสียก่อน



ภาพที่ 4.5 – 4.6 แสดงลักษณะของคอนโดมิเนียมหรือ อาคารเรียนนวกที่สร้างขึ้นใหม่



ภาพที่ 4.7 -4.8 แสดงลักษณะ ช่องทางบินเข้าและออกคอนโดมิเนียมหรืออาคารเรียนนวกของนกแอ่นกินรัง
ที่มา : ผู้วิจัย

เมื่อสิ่งแวดล้อมภายนอกอาคารเหมาะสมแล้ว สิ่งแวดล้อมภายในอาคารควรมีความสอดคล้องและเหมาะสมตามธรรมชาติของนกแอ่นกินรังด้วยเช่นกัน ซึ่งภายในอาคารก็จะมีอาศัย การเลียนแบบ ลักษณะของถ้ำที่นกแอ่นกินรังอาศัยอยู่จากการศึกษาพบว่า จะต้องควบคุม อุณหภูมิ ความชื้นและ แสงสว่างให้เหมาะสม จะพิเศษกว่าอาคารที่พักอาศัยของคนตรงที่ผนังห้อง ติดแผ่นไม้เป็นแนวยาวขนานกับพื้นหลายแนว และ เพดานตีไม้ซอยแบ่งเป็นช่องเพื่อให้มีพื้นที่ มาก

ที่สุดสำหรับการสร้างรังของนก ที่ชั้นล่างสุดของอาคารมักสร้างบ่อน้ำเป็นแหล่งน้ำจืดสำหรับนก ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ควบคุมอุณหภูมิภายในอาคาร ให้มีอุณหภูมิอยู่ที่ 27 – 29 องศาเซลเซียส
2. ควบคุมความชื้น ให้อยู่ที่ 80 – 95 เปอร์เซ็นต์ การควบคุมอุณหภูมิ และความชื้นนั้น สามารถทำได้โดย การสร้างผนังสองชั้น หรือ การสร้างบ่อน้ำไว้ภายในตัวอาคาร เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำหรับนกได้อีกด้วยเช่นกัน
3. ควบคุมแสงสว่างให้อยู่ที่ 0.02 lux (ค่อนข้างมืด)
4. ผนังห้องติดแผ่นไม้เป็นแนวยาวขนานกับพื้นหลายแนว และ เพดานตีไม้ซอยแบ่งเป็นช่องเพื่อให้มีพื้นที่ มากที่สุด โดยใช้ไม้เสียดช่อง หรือ ไม้สยา โดยมีลักษณะของการการติดแผ่น ไม้ดังต่อไปนี้

- ขวางทางแสงเข้า
- ไม้จะต้อง ไม่มีกลิ่น ของน้ำมัน ไม้ชื้น ไม้ทาสี และไม้สกปรก
- เนื้อไม้ไม่แข็งจนเกินไป
- พื้นผิวของไม้ ไม่ลื่น และ ไม้ขรุขระจนเกินไป
- ไม้กับผนังหรือเพดานจะต้องยึดสนิทแน่น ไม่มีช่องว่าง
- ขนาดของไม้ ควรมีความกว้าง 6 ถึง 8 นิ้ว หนา 1/2 นิ้ว ห่างกัน 50 เซนติเมตร
- การติด ไม้จะต้องให้มีมุมน้อยที่สุด



ภาพที่ 4.9 – 4.10 แสดงลักษณะเพดานตีไม้ซอยแบ่งช่อง ภายในอาคารเรือนนก

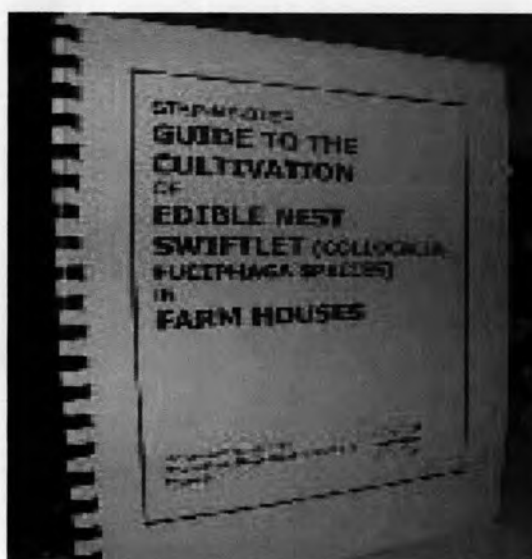


ภาพที่ 4.11 แสดง การก่อสร้างบ่อน้ำ หรือแหล่งน้ำภายในตัวอาคาร
ที่มา : ผู้วิจัย

4.3.3 ภูมิปัญญาและความเชื่อ

นอกจากการก่อสร้างอาคารภายใน และภายนอกเลียนแบบธรรมชาติแล้วยังมีการใช้เทคนิคในการถ่อนก ซึ่งได้จากการลองผิดลองถูก จนเกิดเป็นภูมิปัญญา เช่น

1. ได้มีการนำเอาข้อมูลและเทคนิควิธีในการก่อสร้างอาคารเรือนนก รวบรวมไว้เป็นคู่มือ และการดูแลอาคารเรือนนก สำหรับผู้ที่มีความสนใจในการลงทุน ใช้เป็นแนวทาง ซึ่งมีวางขาย ในราคาที่ย่อมเยา



ภาพที่ 4.12 แสดงคู่มือในการก่อสร้างและเลี้ยงนกแอ่นกินรังในอาคารเรือนนก

2. เมื่อก่อสร้างอาคารเสร็จมักใช้เสียงนกมาเปิดเพื่อเรียกนก ซึ่งจะเปิดในช่วงเวลา ช่วงเช้า เวลา 5.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น. โดยประมาณ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่นกแอ่นกินรังออกหาอาหาร และกลับสู่อรัง หรือสำหรับ บางอาคาร จะเปิดไว้ทั้งวัน



รูปที่ 4.13 แสดงชนิด และ เทปที่ บันทึกเสียงนกที่ใช้เปิด ในอาคาร

3. กลิ่น ภายในอาคารจะต้องไม่มีกลิ่น ปูน กลิ่นใหม่ของอาคาร หรือ แม้กระทั่ง กลิ่นของศัตรูของนกแอ่นกินรัง อัน ได้แก่ หนู แมว สุนัข งู ค้างคาว แมลงจำพวก มด แมลงสาป ไร แมลงดูดเลือด แมงมุม นก ในเวลากลางวัน เช่น เหยี่ยว นกเขา ในเวลากลางคืน เช่น นกฮูก นกเค้าแมว และในประเทศอินโดนีเซียซึ่งมีการพัฒนาการเลี้ยงกวางหน้า มากกว่า ประเทศไทยเป็น 10 ปี นั้น ได้ใช้ ผงแป้ง หรือน้ำหอม เป็นกลิ่นดึงดูดให้นกบินเข้าอาคาร แต่สำหรับประเทศไทย นั้นได้ประยุกต์เอา มูลนกจากบ้านเก่าๆ ไปใส่ไว้ในคอน โคนกหรือ อาคารหลังใหม่ เพื่อสร้างกลิ่น ซึ่งถือได้ว่าเป็นภูมิปัญญา

4. รังเทียม เมื่อสร้างอาคาร เสร็จ นำรังเทียม ไปติดภายในอาคารเพื่อให้นกแอ่นกินรังใช้เป็นที่ยึด และจะทำให้รังที่สร้างขึ้นมีลักษณะที่สวยงาม

5. ความเชื่อ ถึงแม้ว่าเทคนิควิธีการสร้าง รวมทั้งภูมิปัญญาที่ถูกพัฒนาขึ้นมาอย่างดีแล้วนั้น ก็ยังไม่ได้เป็นหลักประกันว่าสร้างแล้ว นกจะเข้าอาศัยและทำรัง ดังนั้นจึงทำให้เกิดเป็นความเชื่อในเรื่องของไสยศาสตร์ ส่วนใหญ่แล้วเมื่อสร้างอาคารเสร็จ ผู้ประกอบการ หรือ ชาวบ้าน ส่วนใหญ่ ในบริเวณ ปากพนังซึ่งมีความนับถือ ในเจ้าพ่อเสือ จะจุดธูปบอก บนบาน หรือในบางครั้ง การให้ผู้ที่ทรงศีลเข้าเหยียบอาคาร เพื่อเป็นการเอาฤกษ์เอาชัยก่อน เป็นต้น



ภาพที่ 4.14 แสดงรั้วอาคารเรียนนกที่สร้างขึ้นใหม่มีการลงอักขระตามความเชื่อ
ที่มา : ผู้วิจัย

4.3.4 พฤติกรรมของนกแอ่นกินรังที่อพยพและตั้งถิ่นฐานในอาคารเรียนนกหรือคอนโดนก

4.3.4.1 การเข้าอยู่อาศัย

เมื่อนกแอ่นกินรัง บินผ่านอาคารเรียนนกหรือคอนโดนกที่สร้างเรียบร้อยหรือที่มีความเหมาะสม นกแอ่นกินรังจะบินครอบอาคารและบินเข้ามาตรวจสอบภายในอาคาร เพื่อดูความเหมาะสม หลังจากนั้น การเข้าอยู่อาศัยของนก เริ่มแรกจะเข้ามาครั้งละ 10 – 20 คู่ จากนั้นจะค่อยๆ เพิ่มจำนวนขึ้น

4.3.4.2 พฤติกรรมประจำวัน

นกแอ่นกินรังจะเริ่มออกหาอาหารในเวลาประมาณ 5.30 น. โดยเริ่มบินออกจากอาคารเรียนนกหรือคอนโดนก ทางช่องอาคาร ที่เจาะไว้ ซึ่งอาหารของนกแอ่นกินรัง ได้แก่ แมลงชีปะขาว แมลงเม่า ยุง แมลงอื่นๆอีก 4-5 ชนิด โดยจะบินไปสู่แหล่งอาหารซึ่งได้แก่ ป่าชายเลน บริเวณอ่าวปากพนังและพื้นที่ใกล้เคียง โดยจะมีเส้นทางของการบินหาอาหารไปตามลำน้ำปากพนัง และคลองสาขาของแม่น้ำปากพนัง และบินกลับในช่วงเวลาประมาณ 17.30 น.เป็นต้นไป

4.3.4.3 การสร้างรังและการวางไข่

นกแอ่นกินรังในอาคารเรือนนกหรือคอน โคนกจะสามารถสร้างรังได้ทั้งปี ในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือน มีนาคมจะเป็นช่วงที่นกสร้างรังมากที่สุด และจะมีช่วงพักราว เดือนตุลาคม ถึงเดือน พฤศจิกายน ทั้งตัวผู้และตัวเมียจะช่วยกันสร้างรังในเวลาากลางคืน ซึ่งใช้เวลาประมาณ 30-35 วัน เมื่อนกสร้างรังเสร็จจะวางไข่ใบแรกภายใน 7 วัน อีกสักพักจึงวางไข่ใบที่สอง แม่นกใช้เวลาฟักประมาณ 21-25 วัน และเลี้ยงลูกนกอีกประมาณ 5 – 6 อาทิตย์ ถ้าเก็บรังตอนที่สร้างเสร็จใหม่ก็จะได้ รังที่ยังไม่ผ่านการใช้งาน หรือ ที่เรียกว่า “รังขาว” นกที่ไม่มีรังก็จะสร้างใหม่อีกครั้ง

รังนกอีกชนิดจะเก็บหลังจากที่ลูกนกบินได้แล้ว รังลักษณะนี้ค่อนข้างสกปรก มีขนนกปะปนอยู่บ้าง เปื้อนมูลนกบ้าง แต่จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่นกสร้างรัง การเก็บรังนกในระบบ สัมปทานจะทำได้ปีละ 2 – 3 ครั้ง โดยใช้ไม้ยาว สอย แต่สำหรับการเก็บรังนกในอาคารจะสามารถเก็บได้ทุกเดือนโดยตรวจสอบก่อนว่าภายในรังนั้นไม่มีไข่หรือลูกนกอยู่หรือไม่



ภาพที่ 4.15 นกแอ่นกินรังจะบินดูรอบอาคารและ บินเข้ามาตรวจสอบภายในอาคาร เพื่อดูความเหมาะสม
ที่มา : ผู้วิจัย



รูปที่ 4.16 นกแอ่นกินรังสร้างรังในเวลาากลางคืน



รูปที่ 4.17 นกแอ่นกินรังวางไข่สองฟองต่อหนึ่งรัง



ภาพที่ 4.18 -4.19 รังของนกแอ่นกินรังที่เก็บจากอาคารเรือนนก
ที่มา : ผู้วิจัย

4.3.5 ตลาดการค้ารังนก

4.3.5.1 อุตสาหกรรมการค้ารังนก

ตลาดรังนกแอ่น จากภาคใต้ของประเทศไทยนอกจากจะบริโภคภายในประเทศในย่านที่มีคนจีนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นอย่างสำคัญและเขาวราช ทั้งในรูปแบบรังนกดิบและแปรรูปเป็นอุตสาหกรรมรังนกสำเร็จรูปแล้ว จากข้อมูลในอดีตและข้อมูลของกรมศุลกากรจนถึงปี พ.ศ. 2545 พบว่ารังนกไทยได้ส่งไปจำหน่ายทั่วทุกภูมิภาคของโลก ตามประเทศต่างๆ ได้แก่ จีน ฮองกง ไต้หวัน ปีนัง สิงคโปร์ พม่า มาเลเซีย อินเดีย อิหร่าน เวียดนามฝรั่งเศส อิตาลี เบลเยียม ฮอลแลนด์ เดนมาร์ก อังกฤษ บราซิล บรูไน กัมพูชา อียิปต์ อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น อเมริกา ฯลฯ ซึ่งปริมาณการส่งออกมีมากหรือน้อยในแต่ละประเทศ ขึ้นอยู่กับจำนวนคนจีนที่อาศัยอยู่และความนิยมของประเทศนั้นๆ แต่แหล่งส่งออกของรังนกไทยที่สำคัญมาตลอดคือ ฮองกงและจีน (เกษม จันทร์คำ,

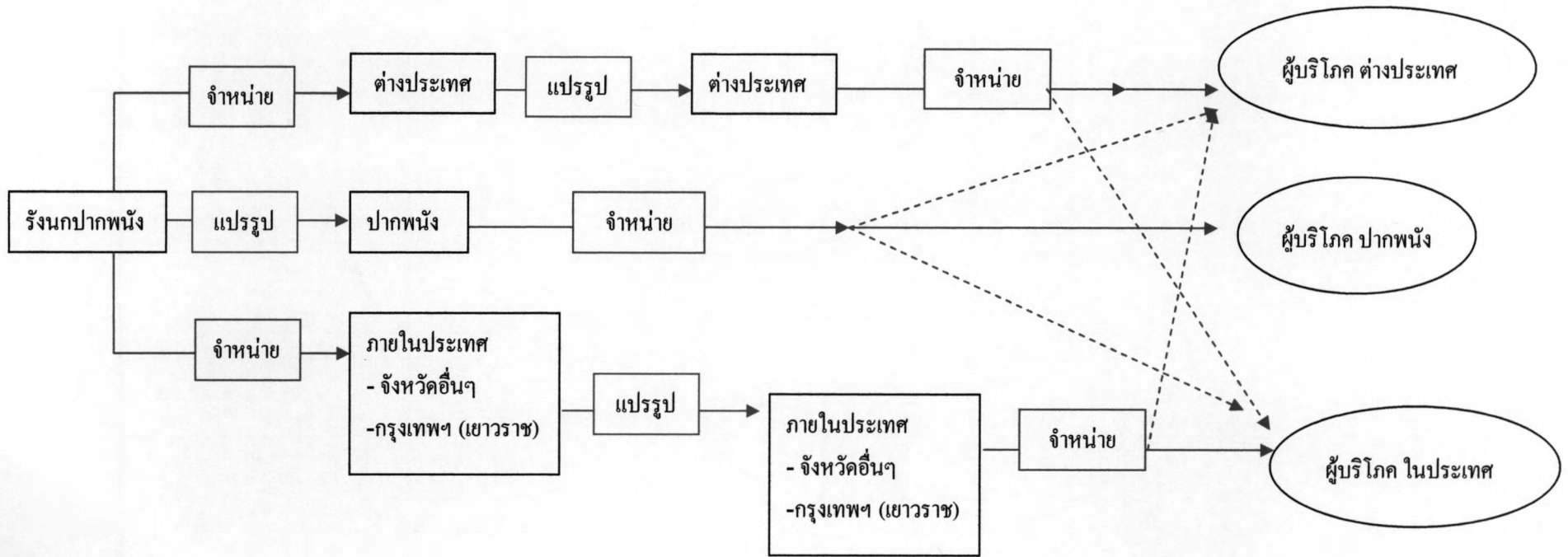
2546) สำหรับพื้นที่ศึกษา จากการสำรวจและสัมภาษณ์พบว่า สามารถเก็บรังนกได้ประมาณเดือนละ 4-6 กิโลกรัม แต่อย่างไรก็ตามขึ้นอยู่กับว่าอาคารนั้นจะมี จำนวนนกเข้ามาอยู่อาศัยมากหรือน้อยเพียงใด ราคาของรังนกราคา 40,000 – 80,000 บาท

4.3.5.2 เส้นทางรังนกปากพนัง

เมื่อเก็บรังนกจากอาคารเรือนนก หรือคอนโดนิกแล้ว เส้นทางของรังนกปากพนัง จะแบ่งออกเป็นสามเส้นทางคือ

- 1.ส่งรังนกคิบไปยังต่างประเทศ โดยมีคนมารับซื้อ นำไปแปรรูปต่างประเทศ จำหน่ายในต่างประเทศและส่วนหนึ่งก็ถูกนำกลับเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย
- 2.นำมาแปรรูป จำหน่ายร้านค้าในเทศบาลเมืองปากพนัง รวมทั้งส่งไปจำหน่ายภายในประเทศและต่างประเทศ
3. ส่งรังนกคิบ ไปยังจังหวัดอื่นๆภายในประเทศ เช่น ย่านเยาวราช จังหวัดกรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปแปรรูป จำหน่ายให้กับผู้บริโภคต่างประเทศและ ในประเทศ

แผนภูมิ 4.1 แสดงเส้นทางรังกปากพหนัง



ที่มา : จากการสัมภาษณ์

4.4 ประเภทและการใช้ประโยชน์ของอาคารเรือนนกในลุ่มน้ำปากพนัง จากการสำรวจ สามารถแบ่งอาคารเรือนนกได้ดังต่อไปนี้

1. แบ่งตามลักษณะประเภทอาคาร

2. แบ่งตามที่ตั้ง

ซึ่งมีลักษณะและ รายละเอียดดังต่อไปนี้

4.4.1 แบ่งตามประเภทอาคาร

4.4.1.1 อาคารเรือนนกเก่า

เป็นลักษณะของอาคารเรือนนกมีลักษณะเป็น อาคารเก่า หรือเรือนไม้เก่า สูง 1-3 ชั้น ส่วนใหญ่มีการใช้ อาคารในลักษณะผสมผสาน ชั้นบนเป็นที่อยู่อาศัยของนกแอ่นกินรัง ชั้นล่าง เป็นที่อยู่อาศัยของคน อาคารส่วนใหญ่เริ่มต้นจากการที่นกอพยพเข้ามาอยู่อาศัยเอง



ภาพที่ 4.20 แสดงอาคารเรือนนกเก่า

ที่มา : ผู้วิจัย



ภาพที่ 4.21 แสดงอาคารเรือนนกเก่า
ที่มา : ผู้วิจัย



ภาพที่ 4.22 แสดงอาคารเรือนนกเก่า
ที่มา : ผู้วิจัย

4.4.1.2 อาคารเรือนนกใหม่

เป็นอาคารตึกแถวสร้างใหม่ ความสูงตั้งแต่ 3-7 ชั้น มีลักษณะ อาคาร ที่บตันเจาะช่องหรือฝังท่อพีวีซีให้เป็นทางเข้าออกของนก มีช่องระบายอากาศให้แสงเข้าเป็นบางส่วน ภายในอาคารมีการควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ โดยการทำผนังสองชั้น ฉาบปูนเรียบ ไม่ทาสี ที่ผนังห้องติดแผ่นไม้เป็นแนวยาวขนานกับพื้นหลายแนว และเพดานตีไม้ซอยแบ่งเป็นช่องเพื่อให้มีพื้นที่ มากที่สุดสำหรับการสร้างรังของนก ที่ชั้นล่างสุดของอาคารมักสร้างบ่อน้ำเป็นแหล่งน้ำจืดสำหรับนก และสร้างความชื้น จุดประสงค์การสร้างอาคารเพื่อให้นกเข้ามาอาศัยอยู่เท่านั้น



ภาพที่ 4.23 แสดงอาคารเรือนนกใหม่



ภาพที่ 4.24 แสดงอาคารเรือนนกใหม่

ที่มา : ผู้วิจัย

4.4.1.3 โปสต์ โปสต์ที่ทนงเข้าด้งถิ่นฐานอยู่มีลักษณะทึบ ปิดช่องเสียง เปิด เฉพาะหน้าต่างเพื่อใช้เป็นทางเข้าออกของนก มีความสูงชั้นเดียว

4.4.2 แบ่งตามที่ตั้ง

4.4.2.1 ย่านชุมชนริมแม่น้ำและริมถนน

อาคารเรือนนกในกลุ่มนี้จะตั้งอยู่ บริเวณ ย่านชุมชน เกาะตัวไปตามริม ถนน ริมแม่น้ำ ซึ่งอาคารเรือนนกในกลุ่มนี้จะพบการใช้ประโยชน์ของอาคารในลักษณะที่เป็นทั้ง การอยู่อาศัยของคน หรือ พาณิชยกรรมในชั้นล่าง และชั้นบนเป็นที่อยู่อาศัยของนก ในลักษณะของ การผสมผสาน ส่วนใหญ่จะมีความสูง 1-2 ชั้นและไม่เกิน 3 ชั้น



ภาพที่ 4.25 แสดงอาคารเรือนนกบริเวณย่านชุมชน
ริมน้ำ



ภาพที่ 4.26 แสดงอาคารเรือนนกบริเวณย่านชุมชน
ริมถนน

ที่มา : ผู้วิจัย



ภาพที่ 4.27 การใช้ประโยชน์ของอาคารในลักษณะที่เป็นทั้งการอยู่อาศัยของคน และ พาณิชยกรรมในชั้นล่าง
ที่มา : ผู้วิจัย

4.3.2.2 ห่างจากย่านชุมชน

อาคารเรือนอกในกลุ่มนี้จะตั้งอยู่ บริเวณ ห่างจากย่านชุมชน ซึ่ง ส่วนใหญ่จะเป็นอาคารเรือนอกที่สร้างขึ้นใหม่ ดังนั้นลักษณะของการใช้ประโยชน์ อาคารจึงเป็นลักษณะของการใช้เพื่อเป็นที่ตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังเพียงอย่างเดียว โดยมีความสูงประมาณ 3-7 ชั้น



ภาพที่ 4.28 แสดงอาคารเรือนอกที่ตั้งอยู่ห่างจากย่านชุมชน
ที่มา : ผู้วิจัย



ภาพที่ 4.29 แสดงอาคารเรือนนกที่ตั้งอยู่ห่างจากย่านชุมชน

ที่มา : ผู้วิจัย

4.5 ผลแบบสัมภาษณ์และแบบ สอบถาม

ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในกลุ่มน้ำปากพนัง ได้อาศัย การสำรวจ การสัมภาษณ์ และการสอบถาม โดยมี ประเด็นในการสัมภาษณ์และแบบสอบถามเป็นเครื่องมือ เพื่อช่วยให้งานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยใช้ประชากรซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นสองกลุ่มด้วยกันคือ

1. กลุ่มของเจ้าของอาคารเรือนนก หรือคอนโดนิกใช้วิธีการสัมภาษณ์ ในรูปแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 10 คน เพื่อศึกษาในประเด็นของปัจจัยที่เอื้อต่อการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในกลุ่มน้ำปากพนัง

2. กลุ่มของประชาชนโดยทั่วไปโดยใช้วิธีการสุ่มตามสะดวกหรือในรูปแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จำนวน 60 คน เพื่อศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อกัณฑ์ผลของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในกลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ ในลำดับต่อไปซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.5.1 สรุปผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เจ้าของอาคารเรือนนก หรือคอนโดนค

- สาเหตุและแรงจูงใจในการก่อสร้างอาคารเรือนนก
ผลตอบแทนจากรายได้การขายรังนก
- ระยะเวลาในการประกอบธุรกิจนี้ (นกเข้ามาอาศัยอยู่แล้วกี่ปี)
ประมาณ 2- 10 ปี
- งบประมาณที่ใช้
สำหรับการก่อสร้าง ขึ้นอยู่กับขนาดของอาคาร
สำหรับการให้คำปรึกษา อยู่ในราคาหลังละ 300,000 – 400,000 บาท
- แนวทางและเทคนิค วิธีการ ในการก่อสร้างอาคารเรือนนก หรือคอนโดนค และ การล่อนก
 - ทำเลที่ตั้ง ใกล้แหล่งอาหาร
 - นกบินผ่าน
 - การก่อสร้างอาคาร (ลักษณะอาคารภายใน และภายนอก) เลียนแบบถ้ำ
 - สอดคล้องธรรมชาติของนก
 - เทคนิควิธีการในการล่อนก ใช้ ซีดี (แผ่นเสียง)
 - ใช้กลิ่น
 - การดูแล และ รักษา คนเฝ้าอาคาร 1- 2 คน
- ลักษณะการเข้าอยู่ และการอาศัยของนกแอ่นกินรัง
 - พฤติกรรมประจำวัน (การดำรงชีวิต, การหาอาหาร ฯลฯ)
นกแอ่นกินรังจะบินไปหาอาหารในเวลาเช้า ประมาณ 5.30 น. และกลับมาสู่อาคารเรือนนก
ประมาณ 17.30 น เป็นต้นไป นกแอ่นกินรังจะไปกินอาหาร ซึ่งได้แก่ แมลงชนิดต่างๆ บริเวณป่า
ชายเลน
 - การอยู่อาศัย และการสร้างรัง
เมื่อนกแอ่นกินรัง พบอาคารเรือนนกที่มีความเหมาะสม การเข้าอยู่อาศัยของนก เริ่มแรกจะ
เข้ามาครั้งละ 10 – 20 คู่ จากนั้นจะค่อยๆเพิ่มจำนวนขึ้น นกแอ่นกินรังสามารถสร้างรังได้ทั้งปี ทั้งตัว
ผู้และตัวเมียจะช่วยกันสร้างรังในเวลากลางวัน
- การจัดเก็บรังนก และการขายรังนก
 - ช่วงระยะเวลาในการจัดเก็บรังนก
สามารถเก็บได้ทุกเดือน
 - วิธีการจัดเก็บ
ตรวจสอบก่อนว่าภายในรังนั้นไม่มีไข่หรือลูกนกอยู่หรือไม่

- การตลาดการค้ารังนก

มีคนมารับซื้อ หรือบางรายนำมาแปรรูปแล้วจำหน่ายเอง

- ประสิทธิภาพหรือไม่ อย่างไร

- รายได้

หากประสบความสำเร็จมีนกเข้าอยู่อาศัยและทำรัง สามารถเก็บรังไปขายได้อยู่ในช่วงราคา

กิโลกรัมละ 40,000-80,000บาท

- ผลผลิตที่จัดเก็บได้

ขึ้นอยู่กับจำนวนที่นกเข้าอาศัยสร้างรัง

4.5.2 สรุปผลจากแบบสอบถามประชาชน

1. ส่วนของข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 4.3 แสดงเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	27	45
หญิง	33	55
รวม	60	100

จากตารางแสดงเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็นเพศชายจำนวน 27 คนคิดเป็นร้อยละ 45 และเพศหญิง จำนวน 33 คนคิดเป็นร้อยละ 55

ตารางที่ 4.4 แสดงระดับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระยะเวลา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 15 ปี	0	0
15-25 ปี	12	20
26 – 35 ปี	9	15
36– 45 ปี	33	55
46 – 60 ปี	6	10
60 ปีขึ้นไป	0	0
รวม	60	100

จากตารางแสดงระดับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น อายุ 15- 25 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 20 อายุ 26 – 35 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 15 อายุ 36– 45 ปีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 55 อายุ 46 – 60 ปีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และ อายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0

ตารางที่ 4.5 แสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
โสด	39	65
สมรส	21	35
หย่า	0	0
รวม	60	100

จากตารางแสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม สถานภาพโสด จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 65 และ สถานภาพ สมรส 21 คน คิดเป็นร้อยละ 35

ตารางที่ 4.6 แสดงระยะเวลาที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระยะเวลา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10 ปี	0	0
11-20 ปี	15	25
21 - 30 ปี	3	5
31 - 40 ปี	30	50
41 - 50 ปี	6	10
51 -60 ปี	6	10
60 ปีขึ้นไป	0	0
รวม	60	100

จากตาราง แสดงระยะเวลาที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีระยะเวลาอยู่อาศัย 31 - 40 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ระยะเวลาอยู่อาศัย 11-20 ปีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ระยะเวลาอยู่อาศัย ระยะเวลาอยู่อาศัย 21 - 30 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ระยะเวลาอยู่อาศัย 41 - 50 ปีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ระยะเวลาอยู่อาศัย 51 -60 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ระยะเวลาอยู่อาศัย ต่ำกว่า 10 ปี และ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0

ตารางที่ 4.7 แสดงระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	0	0
มัธยมศึกษา	21	35
อาชีวศึกษา	21	35
อุดมศึกษาขึ้นไป	18	30
รวม	60	100

จากตารางแสดงระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษา อยู่ในระดับ อาชีวศึกษา และมัธยมศึกษา ในจำนวนที่เท่ากัน คือ 21 คน คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมาคือ ระดับอุดมศึกษาขึ้นไปจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 30

ตารางที่ 4.8 แสดงรายได้ครัวเรือนต่อเดือน

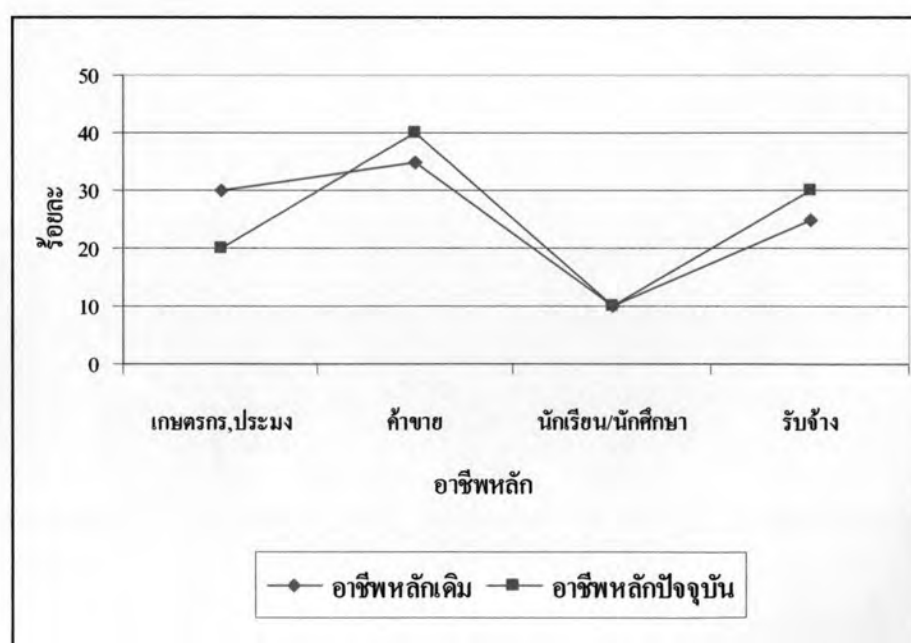
รายได้	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 3,000 บาท	0	0
3,001 – 6,000 บาท	9	15
6,001 – 9,000 บาท	18	30
9,001 – 12,000 บาท	9	15
12,001 – 15,000 บาท	12	20
สูงกว่า 15,000 บาทขึ้นไป	12	20
รวม	60	100

จากตารางแสดงรายได้ พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ที่ 6,001 – 9,000 บาท จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมา คือ 12,001 ถึง 15,000 บาท และสูงกว่า 15,000 บาทขึ้นไป ในจำนวนเท่ากัน คือ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 20 รองลงมา รายได้ 3,001 – 6,000 บาท และ 9,001 – 12,000 บาท มีจำนวนเท่ากันคือ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 15 เช่นเดียวกัน

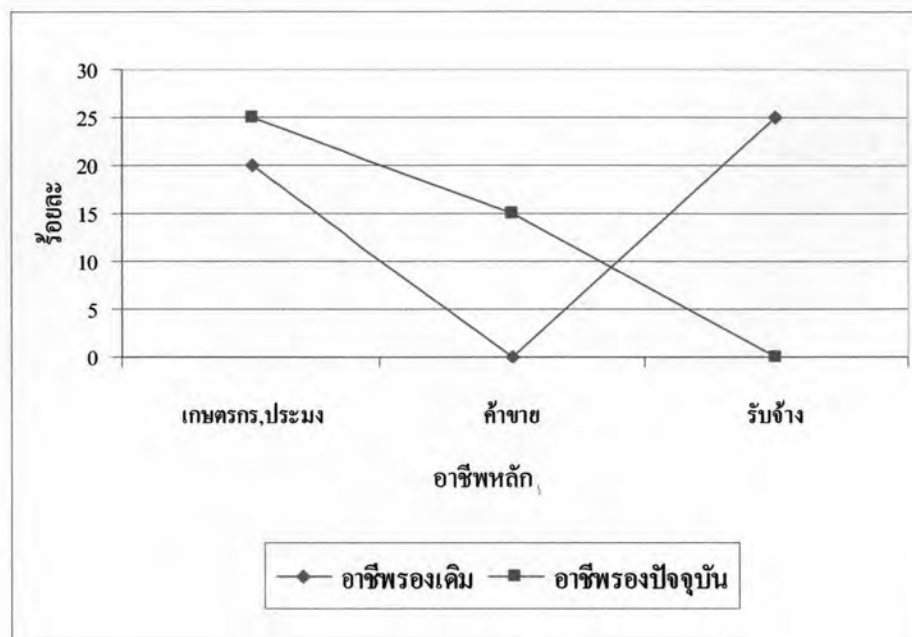
ตารางที่ 4.9 แสดงอาชีพของหัวหน้าครัวเรือน

อาชีพ	อาชีพหลักเดิม		อาชีพรองเดิม		อาชีพหลักปัจจุบัน		อาชีพรองปัจจุบัน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรกร,ประมง	18	30	18	30	12	20	15	25
ค้าขาย	21	35	0	0	24	40	9	15
นักเรียน/นักศึกษา	6	10	0	0	6	10	0	0
รับจ้าง	15	25	15	25	18	30	0	0
รวม	60	100	33	55	60	100	24	40

แผนภูมิที่ 4.2 แผนภูมิแสดงการเปลี่ยนแปลงของอาชีพหลัก



แผนภูมิที่ 4.3 แผนภูมิแสดงการเปลี่ยนแปลงของอาชีพรอง



จากตารางที่ 4.9 และแผนภูมิที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพหลัก จากเกษตรกร หรือประมง จากร้อยละ 30 ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 20 อาชีพ ค้าขาย ร้อยละ 35 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 40 และ อาชีพรับจ้างเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 25 เป็นร้อยละ 30

จากตารางที่ 4.9 และแผนภูมิที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพรอง จากเกษตรกรหรือประมง จากร้อยละ 30 ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 25 อาชีพ ค้าขาย ร้อยละ 0 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15 และ อาชีพรับจ้างเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 25 เป็นร้อยละ 0

ภาพรวมของอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ประกอบอาชีพ เกษตรกรและ ประมง มีสัดส่วนที่ลดลงทั้งในส่วน of อาชีพหลักและอาชีพรอง ส่วนผู้ประกอบอาชีพค้าขาย กลับมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชากรในกลุ่มน้ำปากพนัง มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพจากอาชีพ เกษตรกรรม มาเป็นอาชีพค้าขายมากขึ้น

2. ส่วนของนกแอ่นกินรังในลุ่มน้ำปากพนัง

ตารางที่ 4.10 ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงอาชีพมาทำอาคารเรือนนก

ประชาชนมีความคิดเห็นว่ามีการทำ อาชีพอาคารเรือนนกมากขึ้น	จำนวน	ร้อยละ
ใช่	36	60
ไม่ใช่	24	40
รวม	60	100

จากตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงอาชีพทำอาคารเรือนนก ซึ่ง ประชาชนมีความคิดเห็นว่ามีผู้ที่เปลี่ยนแปลงอาชีพมาทำเรือนนกมากขึ้น จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และ มีความคิดเห็นขัดแย้ง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40

ตารางที่ 4.11 ตารางแสดง การรู้จักอาคารเรือนนก หรือคอนโดนก ของประชาชน

ท่านรู้จักอาคารเรือนนกหรือไม่	จำนวน	ร้อยละ
รู้จัก	60	100
ไม่รู้จัก	0	0
รวม	60	100

ตารางแสดง การรู้จักอาคารเรือนนกหรือคอน โดนกพบว่า ทั้งหมดรู้จักอาคารเรือนนก คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงความสนใจในการเป็นเจ้าของอาคารเรือนนกหรือคอนโดนก

ความสนใจในการเป็นเจ้าของอาคาร เรือนนกหรือคอนโดนก	จำนวน	ร้อยละ
สนใจ	45	75
ไม่สนใจ	15	25
รวม	60	100

จากตารางพบว่าความสนใจในการเป็นเจ้าของอาคารเรือนนก พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความสนใจในการเป็นเจ้าของอาคารเรือนนก หรือคอนโดนค ถึง จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 75 และมีผู้ที่ไม่สนใจในการเป็นเจ้าของอาคารเรือนนกหรือคอนโดนค จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความสนใจในการเป็นเจ้าของอาคารเรือนนก และจากการสอบถามและสัมภาษณ์ พบว่า สาเหตุที่มีความสนใจในการเป็นเจ้าของอาคารเรือนนก เนื่องจาก รายได้ที่ดีจากการค้าปลีก และหากมีที่ดินเป็นของตัวเอง และสถานที่ตั้งที่เหมาะสมก็จะประกอบธุรกิจ นี้ ส่วนสาเหตุ ของประชาชนที่ ไม่สนใจในการเป็นเจ้าของอาคารเรือนนกหรือ คอนโดนค เนื่องจาก เป็นธุรกิจที่ต้องใช้เงินทุนสูง ขาดเงินทุนและ มีความเสี่ยง

ตารางที่ 4.13. ตารางแสดงความเป็นเจ้าของอาคารเรือนนก

ผู้เป็นเจ้าของอาคารเรือนนก	จำนวน	ร้อยละ
คนในพื้นที่	54	90
คนนอกพื้นที่	0	0
นายทุนต่างชาติ	6	10
รวม	60	100

จากตาราง พบว่า ผู้เป็นเจ้าของอาคารเรือนนก ส่วนใหญ่ เป็นคนในพื้นที่ จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 90 ส่วนที่มีความคิดเห็นว่าเป็นของนายทุนต่างชาติ จำนวน 6 คนคิดเป็น ร้อยละ 10

ตารางที่ 4.14 ตารางแสดงรายได้ของคนในชุมชนจากการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง

รายได้ของชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
ดีขึ้น	18	30
ไม่ดีขึ้น	42	70
รวม	60	100

จากตารางแสดงรายได้ของคนในชุมชนจากการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังพบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง ไม่ได้ทำให้รายได้ของชุมชนดีขึ้น จำนวน

14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และ คิดว่ารายได้ของชุมชนดีขึ้น จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ทั้งนี้ เนื่องจาก การค้าขายร้านค้าที่ เก็บได้จากอาคารเรือนนก เป็นธุรกิจส่วนตัว ดังนั้น รายได้ส่วนใหญ่ จะเป็นรายได้ของ เจ้าของธุรกิจ และท้องถิ่นก็ได้มีการจัดเก็บภาษี หรือ รายได้ ทำให้รายได้ที่ได้ จากการค้าร้านค้า มีได้กระจายสู่ ท้องถิ่น หรือ รัฐ

ตารางที่ 4.15 ความคิดเห็นของประชาชนในเรื่องราคาที่ดินในเขตเทศบาลเมืองปากพ่อง

ราคาที่ดิน	จำนวน	ร้อยละ
เพิ่มขึ้น	60	100
ลดลง	0	0
รวม	60	100

จากตารางแสดงความคิดเห็นของประชาชนในเรื่องของราคาที่ดินในเขตเทศบาลเมืองปากพ่อง พบว่าประชาชนทั้งหมดคิดว่า ราคาที่ดินเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากการสร้างอาคารเรือนนกต้องอาศัย ทำเลที่ตั้งที่เหมาะสม ดังนั้น ความต้องการที่ดินที่เหมาะสมในการก่อสร้าง จึงเพิ่มมากขึ้น เป็นผลให้ ราคาที่ดินบริเวณที่เหมาะสมมีราคาสูงขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 4.16 ตารางแสดงที่มาของแรงงานที่ใช้ในการดูแล อาคารเรือนนก และเก็บร้านค้า

แรงงาน	จำนวน	ร้อยละ
ในท้องถิ่น	60	0
ต่างท้องถิ่น	0	0
รวม	60	100

จากตารางแสดงที่มาของแรงงานที่ใช้ในการดูแล อาคารเรือนนก และเก็บร้านค้า พบว่า เป็นแรงงานในท้องถิ่น ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 เนื่องจาก แรงงานที่ใช้ในการดูแลอาคารเรือนนก และเก็บร้านค้า นั้น มีเพียง ในส่วนของ คนเฝ้าอาคารเรือนนก และ ด้วยการดูแลนั้น ควรให้อาคารเรือนนกมีความเงียบ ไม่มีคนรบกวน รวมไปถึง การจัดเก็บ ที่จะต้องป้องกันไม่ให้กลิ่นคาวภายในอาคาร ซึ่ง ดังนั้นอาคารส่วนใหญ่ ประมาณ 1-3 คนเท่านั้น จึงไม่ต้องใช้แรงงานจำนวนมาก ในการดูแล และเก็บร้านค้า

ตารางที่ 4.17 ตารางแสดงความถี่ของการไปพบแพทย์ ด้วยโรคที่เกี่ยวกับทางเดินหายใจ (ในช่วงระยะเวลา 1 ปี)

ความถี่	จำนวน	ร้อยละ
เดือนละ 1 ครั้ง	18	30
สองเดือน 1 ครั้ง	6	10
มากกว่าสามเดือน 1 ครั้ง	6	10
ไม่เจ็บป่วย	30	50
รวม	60	100

จากตารางแสดงความถี่ของการไปพบแพทย์ด้วยโรคที่เกี่ยวกับทางเดินหายใจ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ไม่เจ็บป่วยและไม่ได้ไปพบแพทย์ เป็นจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ เดือนละ 1 ครั้งจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ไปพบแพทย์ สองเดือน 1 ครั้ง จำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 10 และมากกว่า สามเดือน 1 ครั้ง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10 เช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4.18 ตารางแสดงเปรียบเทียบความถี่ของการไปพบแพทย์ ด้วยโรคที่เกี่ยวกับทางเดินหายใจในอดีต (10 ปีที่แล้ว)

ความถี่	จำนวน	ร้อยละ
บ่อยขึ้น	33	55
น้อยลง	27	45
รวม	60	100

จากตารางแสดงการเปรียบเทียบความถี่ของการไปพบแพทย์ด้วยโรคที่เกี่ยวกับทางเดินหายใจในอดีตกับปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่ ไปพบแพทย์บ่อยขึ้น จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 55 และไปพบแพทย์น้อยลง จำนวน 27 คนคิดเป็นร้อยละ 45

ตารางที่ 4.19. ตารางแสดงการใช้น้ำในอดีตจากแม่น้ำปากพนังเพื่อการอุปโภคและบริโภค

การใช้น้ำจากแม่น้ำปากพนัง	จำนวน	ร้อยละ
ใช้	48	80
ไม่ใช้	12	20
รวม	60	100

จากตารางแสดงการใช้น้ำในอดีตจากแม่น้ำปากพนังพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ ใช้น้ำจากแม่น้ำปากพนัง จำนวน 48 คนคิดเป็นร้อยละ 80 และไม่ได้ใช้น้ำจากแม่น้ำปากพนัง จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 20

ตารางที่ 4.20 ตารางแสดงการใช้น้ำในปัจจุบันจากแม่น้ำปากพนังเพื่อการอุปโภคและบริโภค

การใช้น้ำจากแม่น้ำปากพนัง	จำนวน	ร้อยละ
ใช้	6	10
ไม่ใช้	54	90
รวม	60	100

จากตารางแสดงการใช้น้ำจากแม่น้ำปากพนังในปัจจุบันพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้น้ำใน ปากพนังจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และใช้น้ำในแม่น้ำปากพนัง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 4.21 แสดงผลของปรากฏการณ์ของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกอ่อนถิ่นรังที่มีต่อชุมชนในกลุ่มน้ำปากพอง

ระดับ ความถี่	มากอย่างยิ่ง		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.มีการใช้ที่ดินอย่างเกิดประโยชน์คุ้มค่า	0	0	42	70	18	30	0	0	0	0
2.มีการขยายตัวของสิ่งปลูกสร้าง	18	30	42	70	0	0	0	0	0	0
3.เกิดการซื้อขายที่ดิน	0	0	24	40	24	40	12	20	0	0
4.สาธารณูปโภคเพิ่มมากขึ้น	0	0	15	25	9	15	18	30	12	20
5.ราคาที่ดินสูงขึ้น	12	20	36	60	12	20	0	0	0	0
6.ประชาชนมีงานทำมากขึ้น	0	0	6	10	33	55	18	30	3	5
7.ประชาชนมีรายได้มากขึ้น	0	0	9	15	36	60	9	15	6	10
8.มีแรงงานเข้ามามากขึ้น	0	0	12	20	12	20	18	30	18	30
9.ปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้น (มูลนก)	0	0	21	35	21	35	0	0	18	30
10.รู้สึกว่าความเสี่ยงของนกจากธรรมชาติและจากชีวิต	0	0	18	30	21	35	15	25	6	10
11.มีอาการเจ็บป่วย	0	0	0	0	21	35	24	40	15	25
12.เสียค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อน้ำบริโภคหรืออุปโภค	0	0	45	75	12	20	3	5	0	0
13.เกิดอาชญากรรม (การขโมยรังนก)	0	0	12	20	36	60	9	15	0	0

จากตารางแสดง ผลของปรากฏการณ์ของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกอ่อนถิ่นรังที่มีต่อชุมชนในกลุ่มน้ำปากพองพบว่า

1. มีการใช้ที่ดินอย่างเกิดประโยชน์คุ้มค่า ประชาชนมี มีความคิดเห็นว่า ก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินคุ้มค่าอย่างมาก จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และรองลงมาคือ ใช้ประโยชน์ที่ดินคุ้มค่าในระดับปานกลางจำนวน 18 คนคิดเป็นร้อยละ 30

2. มีการขยายตัวของสิ่งปลูกสร้าง ประชาชนมีความคิดเห็นว่า มีการขยายตัวของสิ่งปลูกสร้าง อย่างมาก จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และรองลงมาคือ มีความคิดเห็นว่า มีการขยายตัวของสิ่งปลูกสร้างมากขึ้นอย่างยิ่งจำนวน 18 คนคิดเป็นร้อยละ 30

3. เกิดการซื้อขายที่ดิน มีความคิดเห็นว่า มีการซื้อขายที่ดินเพิ่มขึ้น ในระดับ มาก และปานกลาง ในจำนวนที่เท่ากัน คือ 24 คนคิดเป็น ร้อยละ 40 และ มีความคิดเห็นว่า ก่อให้เกิดการซื้อขายที่ดิน ในระดับ น้อยจำนวน 12 คนคิดเป็นร้อยละ 20

4. สาธารณูปโภคเพิ่มมากขึ้น มีความคิดเห็นว่า จากปรากฏการณ์ทำให้สาธารณูปโภคเพิ่มมากขึ้น ในระดับน้อย เป็นจำนวน 18 คนคิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาคือ สาธารณูปโภคเพิ่มมากขึ้น ในระดับมาก เป็นจำนวน 15 คนคิดเป็นร้อยละ 25 ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 12 คนคิดเป็น ร้อยละ 20 และในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 15

5. ราคาที่ดินสูงขึ้น มีราคาที่ดินสูงขึ้น มากร้อยละ 60 ปานกลางร้อยละ 20 และ มากอย่างยิ่ง ร้อยละ 20 เช่นเดียวกัน

6. ประชาชนมีงานทำมากขึ้น พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ประชาชนมีงานทำมากขึ้น ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาคือ ในระดับน้อยร้อยละ 30 ในระดับมาก ร้อยละ 10 และ สุดท้าย ในระดับน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 5

7. ประชาชนมีรายได้มากขึ้นในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 60 ในระดับน้อยและ มาก คิดเป็นร้อยละ 15 เท่ากัน และสุดท้าย ในระดับน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10

8. มีแรงงานเข้ามามากขึ้น ในระดับ น้อย และ น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30 เท่ากัน และ รองลงมาคือ ในระดับ มาก และระดับ ปานกลางในจำนวนเท่ากันคือ คิดเป็นร้อยละ 20

9. ปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้น(มูลนก) พบว่า มีปริมาณขยะหรือมูลนกเพิ่มมากขึ้น ในระดับ มากและระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 30 เท่ากัน และ มีความเห็นว่า มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นน้อย ที่สุด ร้อยละ 30

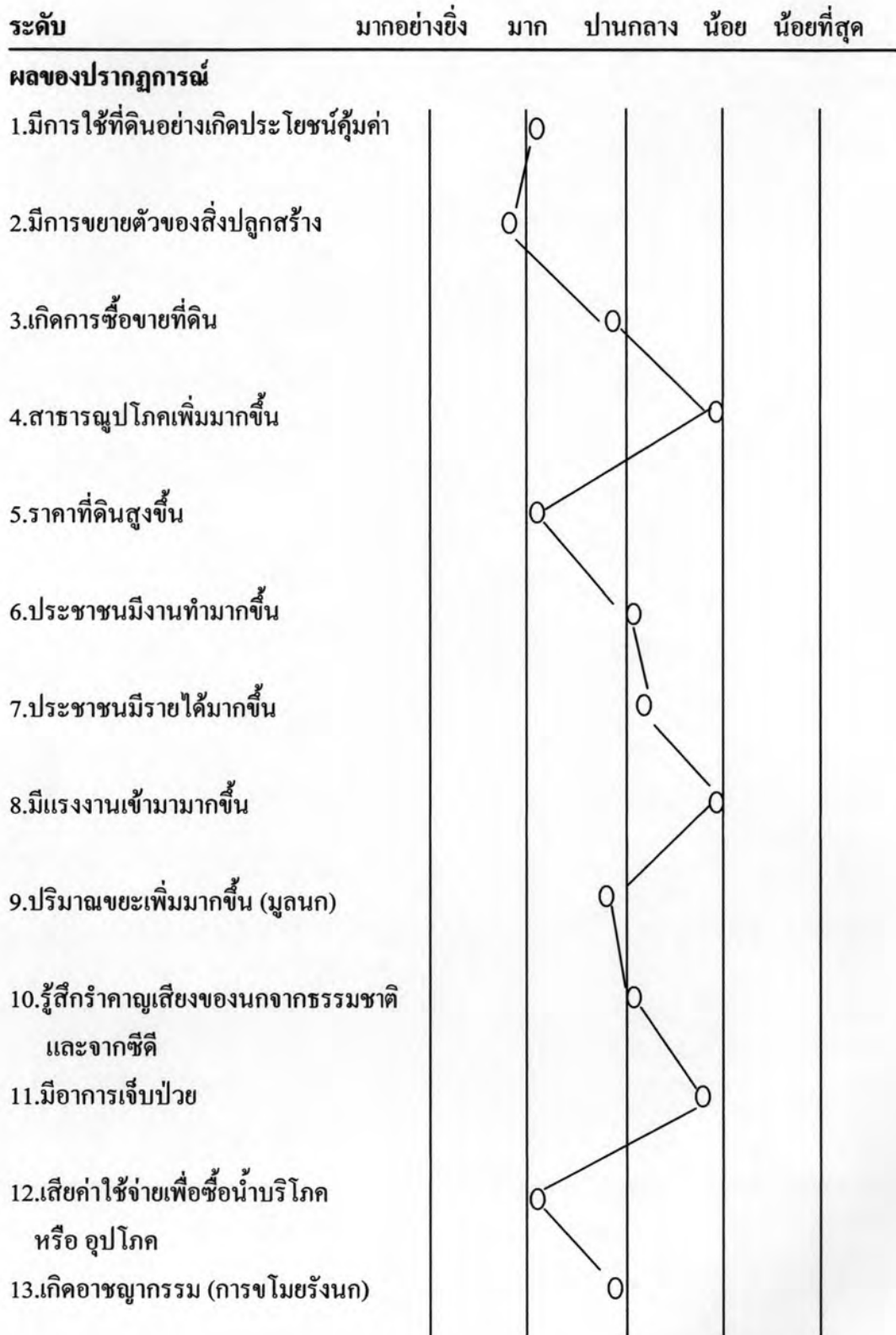
10. รู้สึกว่าความเสี่ยงของนกจากธรรมชาติและจากซีดี ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 35 และในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 30 ในระดับน้อยร้อยละ 25 และน้อยที่สุดร้อยละ 10

11. มีอาการเจ็บป่วย ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 40 ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 35 และ สุดท้ายในระดับน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25

12. เสียค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อน้ำบริโภคหรือ อุปโภค ในระดับมาก ถึงร้อยละ 75 และ ในระดับ ปานกลาง ร้อยละ 20 และ น้อยที่สุด ร้อยละ 5

13. เกิดอาชญากรรม (การขโมยรังนก) ในระดับ ปานกลาง ร้อยละ 60 ในระดับมาก ร้อยละ 4 และในระดับน้อย 15

แผนภูมิที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยของผลของปรากฏการณ์ของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่น
กินรังที่มีต่อชุมชนในลุ่มน้ำปากพนัง



4.6 สรุปการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในกลุ่มน้ำปากพั้ง

จากการศึกษาทำให้เข้าใจได้ว่า ปรากฏการณ์การอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในกลุ่มน้ำปากพั้ง เป็นการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย หรือ รัง จากสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ(ถ้า) มาสู่ สภาพแวดล้อมเมือง (อาคารเรือนนก คอนโดนค และ โบสถ์) ซึ่งสภาพแวดล้อมของกลุ่มน้ำปากพั้ง มีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของนกแอ่นกินรัง ทำให้พบการตั้งถิ่นฐาน ในบริเวณที่ใกล้แหล่งอาหารของนก อย่างป่าชายเลน ซึ่งอยู่บริเวณ ปากแม่น้ำปากพั้ง อำเภอที่พบการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง พบได้ 3 อำเภอ ซึ่งได้แก่ อำเภอ ปากพั้ง อำเภอ หัวไทร อำเภอ เขียวใหญ่ ซึ่ง อำเภอปากพั้งเป็นอำเภอที่พบการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังในพื้นที่การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ หรือ ชุมชน เป็นที่แรก และมีจำนวนมากที่สุด ดังนั้น จึงได้ ศึกษารูปแบบของการกระจายตัวของการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังบริเวณ อำเภอปากพั้ง ซึ่งพบว่า รูปแบบของการกระจายตัวมีรูปแบบ การกระจายแบบ กระจุกตัว ทั้งในระดับกลุ่มน้ำ ระดับ อำเภอ และในระดับตำบลเช่นเดียวกัน และเมื่อพิจารณาระดับตำบลแล้วพบว่า ตำบลที่พบการอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรังประกอบด้วย ตำบลปากพั้ง ตำบลปากพั้งฝั่งตะวันออก ตำบลปากพั้งฝั่งตะวันตก ตำบลบางพระ และตำบล หล่ออง ทั้งหมด อยู่ในเขตเทศบาลเมืองปากพั้ง ซึ่งมีจำนวน ทั้งหมด 158 อาคาร โดยมีลักษณะของอาคารเกาะกลุ่มเรียงกันไปตามถนน และแม่น้ำ ที่เป็นเส้นทางผ่านในการหาอาหารของนกแอ่นกินรัง อาคารหลังแรกที่พบ การอพยพและการตั้งถิ่นฐานของนกแอ่นกินรัง ตั้งอยู่บริเวณ แยกบางว่า และได้ประชากรนกได้เพิ่มจำนวนมากขึ้น จนนำไปสู่ การก่อสร้างอาคารเรือนนก หรือ คอนโดนคเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

นอกจากนั้นแล้ว ผลตอบแทนที่ได้จากการก่อสร้างอาคารเรือนนกหรือคอนโดนคมีมูลค่าสูงมากหาก นกเข้าอยู่อาศัย และสามารถเก็บผลผลิต(รังนก) ดังนั้น การสร้างอาคารเรือนนกหรือคอนโดนคจึงเป็นอาชีพใหม่ที่สร้างความหวังให้กับชาวลุ่มน้ำปากพั้ง แต่อย่างไรก็ตาม ผลตอบแทนจากการค้ารังนก ยังคงเป็นรายได้ของเจ้าของอาคารเรือนนก ซึ่งท้องถิ่นก็มิได้มีการจัดการเก็บภาษีหรือรายได้ ทำให้รายได้ในการค้ารังนกมิได้กระจายสู่ท้องถิ่น ดังนั้น ภาวะทางเศรษฐกิจของชาวลุ่มน้ำปากพั้งโดยภาพรวมยังคงไม่ดีขึ้น เนื่องจากรายได้กระจุกตัวอยู่ที่กลุ่มของเจ้าของอาคารเรือนนกนั่นเอง