



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร

The Development for Cultural Tourism Route

Lang Suan District Chumphon Province

โดย

ชลดรงค์ ทองสง และคณะ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

2558

รหัสโครงการวิจัย มจ.1-58-007



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมอำเภอหลังสวน จังหวัด
ชุมพร

The Development for Cultural Tourism Route Lang Suan District
Chumphon Province

ได้รับการจัดสรรงบประมาณวิจัย ประจำปี 2558
จำนวน 199,7000 บาท

หัวหน้าโครงการ นายชลตรงค์ ทองสง
ผู้ร่วมโครงการ นายอำนาจ รักษาพล
 นางสาวเบญจมาศ ณ ทองแก้ว
 นายบุญศิศิลป์ จิตตะประพันธ์

งานวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์

30 กันยายน 2559

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมอำเภอหลังสวนจังหวัดชุมพร ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย จากสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในปีงบประมาณ 2558 เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 199,700.- บาท (หนึ่งแสนเก้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) ซึ่งบัดนี้โครงการวิจัยได้เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอนำเสนอโครงการวิจัยฉบับนี้ โดยหวังว่างานวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจในเรื่องการพัฒนาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมไม่มากก็น้อย

คณะผู้วิจัย

สารบัญ	หน้า
สารบัญตาราง	ข
สารบัญภาพ	ค
บทคัดย่อ	1
Abstract	2
บทที่ 1 บทนำ	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 ตรวจสอบเอกสาร	6
แนวคิดทฤษฎี	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	21
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	22
ประชากร	22
กลุ่มตัวอย่าง	22
เครื่องมือในการวิจัย	22
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	22
การวิเคราะห์ข้อมูล	22
บทที่ 4 ผลการวิจัย	24
บทที่ 5 สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ	41
สรุปผลการวิจัย	41
อภิปรายผล	43
ข้อเสนอแนะ	44
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	44
เอกสารอ้างอิง	45
ภาคผนวก	46

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม	23
ตารางที่ 2	แสดงการให้คะแนนมาตรฐานการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม	23
ตารางที่ 3	แสดงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวถ้ำเขาเงิน	25
ตารางที่ 3	แสดงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ฯ	27
ตารางที่ 4	แสดงศักยภาพด้านการท่องเที่ยววัดราษฎร์	28
ตารางที่ 5	แสดงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวชุมชนดั้งเดิมอำเภอหลังสวน	29
ตารางที่ 6	แสดงศักยภาพด้านการท่องเที่ยววัดโตนด	30
ตารางที่ 7	แสดงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวศาลเจ้าบางฮีโร	31
ตารางที่ 8	แสดงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวสวนผลไม้ 200 ปี	32
ตารางที่ 9	แสดงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวปากน้ำหลังสวน	33
ตารางที่ 10	แสดงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวชุมชนเกาะพิทักษ์	35
ตารางที่ 11	แสดงศักยภาพด้านการท่องเที่ยววัดคอกเขา	36
ตารางที่ 12	แสดงพิกัดทางภูมิศาสตร์แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมอำเภอหลังสวน	37
ตารางที่ 13	แสดงโปรแกรมการท่องเที่ยวอำเภอหลังสวนจังหวัดชุมพร	38
ตารางที่ 14	แสดงมาตรฐานการของแหล่งท่องเที่ยวอำเภอหลังสวน	41
ตารางที่ 15	แสดงแบบประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม	51

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	21
ภาพที่ 2	แผนที่แสดงเส้นทางการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมอำเภอหลังสวน	42
ภาพที่ 3 -4	ทัศนียภาพภายในถ้ำเขาเงิน	47
ภาพที่ 5-6	ทัศนียภาพภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์	48
ภาพที่ 7-8	ทัศนียภาพภายในวัดราชบูรณะ	49
ภาพที่ 9-10	ทัศนียภาพภายในชุมชนดั้งเดิมอำเภอหลังสวน	50
ภาพที่ 11-12	ทัศนียภาพภายในวัดโตนด	51
ภาพที่ 13-14	ทัศนียภาพภายในศาลเจ้าบางฮีโร	52
ภาพที่ 15-16	ทัศนียภาพภายในสวนผลไม้ 200 ปี	53
ภาพที่ 17-18	ทัศนียภาพภายในชายหาดปากน้ำหลังสวน	54
ภาพที่ 19-20	ทัศนียภาพภายในภายในชุมชนเกาะพิทักษ์	55
ภาพที่ 21-22	ทัศนียภาพภายในวัดคอเขา	56

บทนำ

การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม (Cultural Tourism) ถือเป็นการท่องเที่ยวอีกรูปแบบหนึ่งที่เปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้เข้าไปสัมผัสในแหล่งวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต แหล่งประวัติศาสตร์โบราณคดีที่เก่าแก่ตลอดไปถึงแหล่งภูมิทัศน์ทางวัฒนธรรมต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก ส่วนหนึ่งเป็นเพราะประเทศไทยมีมรดกทางวัฒนธรรมที่มีความเก่าแก่และมีเอกลักษณ์อยู่เป็นจำนวนมากทั่วทุกภาคของประเทศไทย

อำเภอหลังสวนเป็นอำเภอที่สำคัญแห่งหนึ่งของจังหวัดชุมพร เป็นเมืองที่มีความเก่าแก่ มีประวัติศาสตร์ที่ยาวนาน เคยเจริญรุ่งเรืองจนถึงการเป็นจังหวัดหนึ่งของมณฑลชุมพรในอดีต ซึ่งทุกวันนี้อำเภอหลังสวนก็ยังคงมีความสำคัญในด้านต่างๆ อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นด้านการเกษตร การประมง การคมนาคมขนส่งหรือจะเป็นด้านการท่องเที่ยว โดยทุกวันนี้อำเภอหลังสวนถือเป็นอำเภอหนึ่งที่มีเศรษฐกิจที่ดีเป็นลำดับต้นๆ ของจังหวัดชุมพรอีกด้วย จากการที่เป็นเมืองประวัติศาสตร์และเมืองเศรษฐกิจที่สำคัญของอำเภอหลังสวนตั้งแต่อดีตเป็นต้นมา ทำให้อำเภอแห่งนี้เป็นที่รู้จักของคนโดยทั่วไปทั้งในเรื่องประเพณีการแข่งขันเรือยาวขึ้นโขนชิงธง การเป็นเมืองผลไม้ การเป็นเมืองประมง ซึ่งภาพลักษณ์เหล่านี้ทำให้อำเภอหลังสวนเป็นเมืองหนึ่งที่จะสามารถพัฒนาศักยภาพด้านการท่องเที่ยวต่อไปได้ อำเภอหลังสวนมีสถานที่ซึ่งมีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวอยู่หลายแห่ง ไม่ว่าจะเป็นย่านชุมชนเมืองเก่า วัดและศาลเจ้าเก่าแก่ แหล่งอารยธรรมโบราณเขาเสก สวนผลไม้ร้อยปี ชุมชนเกาะพิทักษ์ พระบรมภิไธยอรัชกาลที่ 5 ณ สวนสมเด็จ พระศรีนครินทร์ แต่ในปัจจุบันการท่องเที่ยวในอำเภอหลังสวนยังไม่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมนัก ซึ่งส่วนหนึ่งก็เกิดจากการขาดการประชาสัมพันธ์และการสื่อความหมายของแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ให้มีความน่าสนใจและเป็นที่รู้จักของประชาชนโดยทั่วไป

โครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร เป็นการศึกษาถึงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมต่างๆ ในเมืองหลังสวน และการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ให้เป็นเส้นทางท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

ของอำเภอหลังสวน ตลอดจนการพัฒนาการสื่อความหมายของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งให้มีความน่าสนใจเป็นที่รู้จักของสาธารณะชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาศักยภาพและความพร้อมด้านการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมอำเภอหลังสวน
2. เพื่อศึกษาการเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมเมืองหลังสวนและพื้นที่เชื่อมโยง
3. เพื่อประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของอำเภอหลังสวนและพื้นที่เชื่อมโยง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นประโยชน์ต่อประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมอำเภอหลังสวนได้เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวมากขึ้นจากการจัดทำเส้นทางการท่องเที่ยวที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น ทำให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในอำเภอหลังสวนได้สะดวกขึ้นและแหล่งท่องเที่ยวต่างๆก็จะมีนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นด้วย
2. เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต คือแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในอำเภอหลังสวนได้รับการพัฒนาในด้านเส้นทางการท่องเที่ยวและระบบสื่อความหมายในแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งทำให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการการท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น
3. บริการความรู้แก่ประชาชน คือประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในอำเภอหลังสวนได้มีความรู้เพิ่มขึ้นในการจัดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและการพัฒนาระบบการสื่อความหมายในแหล่งท่องเที่ยว
4. เป็นองค์ความรู้ในการวิจัยต่อไป คือเมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำความรู้ในการวิจัยไปใช้ในการวางแผนการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในพื้นที่อื่นๆได้

อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

1. อุปกรณ์

อุปกรณ์ในโครงการวิจัยการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพรประกอบไปด้วย

1.1 กล้องถ่ายภาพ

1.2 เครื่องจับพิกัดดาวเทียม (GPS)

1.3 แบบประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และแบบวิเคราะห์สถานการณ์ (Swot Analysis)

1.4 อุปกรณ์สำนักงานได้แก่ กระดาษA4 อุปกรณ์เครื่องเขียน เครื่องพิมพ์ น้ำหมึก ปากกา สมุดบันทึก

2. วิธีการวิจัย

1. วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมอำเภอหลังสวนจังหวัดชุมพร ใช้เครื่องมือในการสำรวจดังต่อไปนี้

1.1 แบบวิเคราะห์ประเภทของแหล่งท่องเที่ยว ตามหลักเกณฑ์ของการจำแนกช่วง

ชั้นโอกาส ทางด้านนันทนาการ (Recreation Opportunity Spectrum: ROS) ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับที่ตั้งและขอบเขตของแหล่งท่องเที่ยว ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว ตอนที่ 3 การจำแนกเขตท่องเที่ยวตามหลักช่วงชั้นโอกาสทางด้านนันทนาการ พิจารณาตามปัจจัย ดังนี้ 1) ปัจจัยเกี่ยวกับการเดินทางและการเข้าถึง 2) ความเป็นธรรมชาติและการพัฒนาพื้นที่ 3) ลักษณะประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวได้รับ และ 4) ระดับการควบคุมนักท่องเที่ยว/ควบคุมกิจกรรม การใช้ประโยชน์โดยหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่ ซึ่งจะได้ทราบถึงสภาพของแหล่งท่องเที่ยวตามหลัก ROS ว่าแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับการวิเคราะห์เป็นพื้นที่ประเภทใด ควรมีระบบในการจัดการและพัฒนาเช่นไร

1.2 แบบประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว (Evaluation of Tourism Site Potential :

ETSP) เป็นแบบสำรวจที่ใช้ในการประเมินแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติโดยพิจารณาตามปัจจัย ดังนี้ 1) ด้านทรัพยากร 2) ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม บริการ และการสื่อความหมาย 3) ด้านการจัดการผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และ 4) ด้านการมีส่วนร่วม การประเมินศักยภาพด้านการท่องเที่ยวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของแหล่งท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยวหลัก สิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการ ศักยภาพของพื้นที่ในการรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว รวมถึงสถานภาพปัจจุบันของแหล่งท่องเที่ยวว่าเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทใดใน 3 ประเภทย่อยตามลักษณะของทรัพยากรและแรงจูงใจในการประกอบกิจกรรมท่องเที่ยว คือ ประเภทธรรมชาติทั่วไป (Nature Tourism : NT) การท่องเที่ยวผจญภัย (Adventure Tourism : AT) และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism : ET) เพื่อสามารถนำข้อมูลไปวางแผนเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวได้ในทิศทางที่ถูกต้อง

1.3 แบบประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว (Evaluation of Tourism Site

Standard Quality: ETSSQ) เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับวัดและประเมินคุณลักษณะของแหล่งท่องเที่ยวว่าสมควรได้รับการรับรองมาตรฐานหรือไม่ ถ้าสมควรได้รับ ควรได้รับอยู่ในระดับใด สำหรับการศึกษานี้ได้กำหนดกรอบสำหรับการตรวจสอบไว้ 7 มิติ คือ 1) มิติด้านลักษณะทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว 2) มิติด้านการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3) มิติด้านเศรษฐกิจและสังคม 4) มิติด้านศิลปวัฒนธรรม 5) มิติด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี 6) มิติด้านคุณค่าทางการเรียนรู้และการศึกษา 7) มิติด้านการบริหารและการจัดการ ซึ่งสามารถทราบถึงคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับการประเมินว่ามีคุณภาพมากน้อยเพียงใดและสมควรที่จะปรับปรุงในด้านใดบ้าง

1.4 มาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เป็นเครื่องมือประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ซึ่งมีการประเมินใน 3 องค์ประกอบ คือ 1) ศักยภาพในการดึงดูดใจด้านการท่องเที่ยว ได้แก่ คุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมและศักยภาพทางกายภาพและการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว 2) ศักยภาพในการรองรับด้านการท่องเที่ยว ได้แก่ การพัฒนาสิ่งแวดล้อมสะอาดขั้นพื้นฐานและศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวจากปัจจัยภายนอก 3) การบริหารจัดการ ได้แก่ การจัดการด้านการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวและการจัดการด้านการท่องเที่ยว

2. การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

คณะผู้วิจัยทำการสำรวจข้อมูลภาคสนาม และประเมินสถานภาพแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งจะทำการเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วม โดยทำตัวเป็นคณีนักท่องเที่ยวเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่เป็นจริงตามแนวคิดในการประเมินศักยภาพมากที่สุด

3. การวิเคราะห์ข้อมูลรายแหล่งท่องเที่ยว

3.1 การประเมินเพื่อจำแนกแหล่งท่องเที่ยวตามหลักการจำแนกช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ (ROS) ด้วยการให้ค่าคะแนนตามปัจจัยที่กำหนดขึ้น 4 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยเกี่ยวกับการเดินทางและการเข้าถึง 2) ความเป็นธรรมชาติและการพัฒนาพื้นที่ 3) ลักษณะประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวได้รับ และ 4) ระดับการควบคุมนักท่องเที่ยว/ควบคุมกิจกรรมการใช้ประโยชน์โดยหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่ โดยใช้ค่าเฉลี่ยเพื่อบ่งชี้ประเภทของแหล่งท่องเที่ยวตามหลักการ ROS ซึ่งประกอบไปด้วย 1) พื้นที่สันโดย (Primitive) 2) พื้นที่กึ่งสันโดยโดยไม่ใช้ยานยนต์ (Semi-primitive Non-motorized) 3) พื้นที่กึ่งสันโดยโดยใช้ยานยนต์ (Semi-primitive Motorized) 4) พื้นที่ธรรมชาติดัดแปลงมีถนน (Roaded Natural) 5) พื้นที่ชนบท (Rural) 6) พื้นที่เมือง (Urban)

3.2 การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว (ETSP) คณะผู้ศึกษาให้ค่าคะแนนตามแบบประเมินและเกณฑ์การประเมินที่ออกแบบและจัดทำขึ้น จากนั้นทำการเฉลี่ยค่าคะแนนในแต่ละตัวชี้วัดตามประเภทแหล่งท่องเที่ยวและตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล แล้วนำค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้ไปคำนวณโดยใช้สมการถ่วงน้ำหนัก และนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของแหล่งท่องเที่ยวว่าปัจจุบันเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทใด เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวทางธรรมชาติประเภทใด (NT, AT, ET) และมีศักยภาพในการรองรับการท่องเที่ยวอยู่ในระดับใด สำหรับการให้ค่าคะแนนแต่ละตัวชี้วัด (Rated Score หรือ ค่า R) 3 ระดับ จากค่าคะแนนระดับ 1 ถึง 3 พิจารณาเทียบเคียงกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้น แล้ววิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมิน โดยใช้สมการถ่วงน้ำหนัก (Weighting Score Equation)

$$ENTSP = \frac{\sum_{i=1}^n W_i R_i}{\sum_{i=1}^n W_i} = \frac{W_1 R_1 + W_2 R_2 + W_3 R_3 + \dots + W_n R_n}{W_1 + W_2 + W_3 + \dots + W_n}$$

โดยที่ ETSP = การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว (Evaluation of Tourism Site Potential)

R_i = ค่าคะแนนระดับศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว ของตัวชี้วัดที่ 1 ถึง n มีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 3 โดย 1 = ค่าคะแนนระดับต่ำ จนถึง 3 = ค่าคะแนนระดับสูง

W_i = ค่าถ่วงน้ำหนักของตัวชี้วัดที่ 1 ถึง n ในที่นี้มีค่าเท่ากับ 1 เนื่องจาก ทุกตัวชี้วัด มีค่าคะแนนความสำคัญเท่ากัน

จากนั้นทำการเปรียบเทียบระดับศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวกับเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อบ่งชี้สถานภาพปัจจุบันของแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1 ศักยภาพระดับต่ำ ถึง 3 ศักยภาพระดับสูง จากสูตรแบ่งช่วงชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{การแบ่งช่วงชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงชั้น}} \\ &= \frac{3-1}{3} \\ &= 0.66 \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ระดับศักยภาพในการรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว มีรายละเอียดดังนี้

$$1.00-1.66 = \text{ศักยภาพต่ำในการรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว (L)}$$

1.67-2.33 = ศักยภาพปานกลางในการรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว (M)

2.34-3.00 = ศักยภาพสูงในการรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว (H)

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว (ETSSQ) เป็นการประเมินคุณภาพมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว โดยให้ค่าน้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัด (Indicator) 3 ระดับ คือ

ความสำคัญ/ความเข้มข้น/ความเหมาะสม มาก ค่าน้ำหนัก 3

ความสำคัญ/ความเข้มข้น/ความเหมาะสม ปานกลาง ค่าน้ำหนัก 2

ความสำคัญ/ความเข้มข้น/ความเหมาะสม น้อย ค่าน้ำหนัก 1

การศึกษาครั้งนี้พิจารณาแต่ละระดับมาตรฐานคุณภาพโดยเทียบค่าคะแนนร้อยละของคะแนน(ค่าน้ำหนัก × คะแนนดิบ) ที่ประเมินได้จากค่าคะแนน(ค่าน้ำหนัก × คะแนนดิบ) ที่เป็นไปได้สูงสุด ทั้งนี้มาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวทั้ง 5 ระดับ มีเกณฑ์สัญลักษณ์ดังนี้

ร้อยละ	ระดับมาตรฐานคุณภาพ	สัญลักษณ์
81 ขึ้นไป	ดีเยี่ยม	☆☆☆☆☆
71-80	ดีมาก	☆☆☆☆
61-70	ดี	☆☆☆
51-60	ปานกลาง	☆☆
50 หรือน้อยกว่า	ต่ำ	☆

3.4 การวิเคราะห์มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม การประเมินมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมสามารถแบ่งได้เป็น 3 องค์ประกอบ โดยการให้คะแนนแต่ละ

องค์ประกอบจะมีค่าคะแนนรวมแต่แตกต่างกันไป ตามความสำคัญของศักยภาพด้านการท่องเที่ยว ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการดึงดูดใจด้านการท่องเที่ยว ด้านการรองรับการท่องเที่ยวและการบริหารจัดการดังนี้คือ

องค์ประกอบ	คะแนนเต็ม
1. ศักยภาพในการดึงดูดใจด้านการท่องเที่ยว	50
2. ศักยภาพในการรองรับด้านการท่องเที่ยว	10
3. การบริหารจัดการ	40
รวม	100

โดยการให้ค่าคะแนนแต่ละตัวชี้วัดตั้งแต่ 1 จนถึง 5 จากนั้นจึงมาเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งจะนำมาจัดทำมาตรฐานของแหล่งท่องเที่ยวได้ดังนี้คือ

ร้อยละ	ระดับมาตรฐานคุณภาพ	สัญลักษณ์
81 ขึ้นไป	ดีเยี่ยม	☆☆☆☆☆
71-80	ดีมาก	☆☆☆☆
61-70	ดี	☆☆☆
51-60	ปานกลาง	☆☆
50 หรือน้อยกว่า	ต่ำ	☆

บทที่ 4 ผลการวิจัย

จากการสำรวจในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชุมพร พบนกทั้งสิ้น 121 ชนิด ใน 46 วงศ์ โดยพบในพื้นที่หนองน้ำขนาดใหญ่ 10 ชนิด พบในพื้นที่ชุ่มน้ำ 40 ชนิด พบในพื้นที่โล่ง 38 ชนิด พบในพื้นที่ป่า 39 ชนิดและพบในพื้นที่ซึ่งพัฒนาแล้ว 11 ชนิด ซึ่งเป็นนกสามารถพบได้บ่อยมาก 17 ชนิด พบได้บ่อย 7 ชนิด สามารถพบได้ปานกลาง 30 ชนิดและสามารถพบได้น้อย 66 ชนิด โดยมีสถานภาพตามฤดูกาลที่เป็นนกประจำถิ่น 70 ชนิด เป็นนกอพยพในฤดูหนาว 40 ชนิด นกอพยพผ่าน 9 ชนิดและนกอพยพเข้ามาเพื่อผสมพันธุ์ 1 ชนิด ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. จำนวนชนิดและวงศ์นก

จากการสำรวจนกในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชุมพร มีการสำรวจพบนกทั้งสิ้น 121 ชนิด จำนวน 46 วงศ์ สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงชนิดและวงศ์นกในโครงการวิจัย

วงศ์/ชนิดนก
วงศ์ไก่ฟ้าและนกกระทา (Pheasants)
1. ไก่ป่า (<i>Gallus gallus</i>)
วงศ์เป็ดและห่าน (Antidae/Dendrocygnidae)
2. เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)
3. เป็ดคับแค (<i>Nettapus coromandelianus</i>)
วงศ์นกคุ้มอี๊ด (Turnicidae)

4. นกคุ้มมอกลาย (Turnix suscitator)
วงศ์นกคอกพินและนกหัวขวาน (Picidae)
5. นกหัวขวานสีน้ำตาลหลังทอง (Dinopium javanense)
วงศ์นกโพระดก (Megalaaimidae)
6. นกโพระดกธรรมดา (Megalaima lineata)
7. นกตีทอง (Megalaima haemacephala)
วงศ์นกตะขาบ (Coraiidae)
8. นกตะขาบทุ่ง (Coracias benghalensis)
วงศ์นกกระเต็น(Alcedinidae/Halcyonidae/Cerylidae)
9. นกกระเต็นน้อยธรรมดา (Alcedo atthis)
10. นกกระเต็นอกขาว (Halcyon Smyrnensis)
11. นกกระเต็นหัวดำ (Halcyon pileata)
วงศ์นกจาบคา (Meropidae)
12. นกจาบคาคอสีฟ้า (Merops Viridis)
13. นกจาบคาหัวเขียว (Merops philippinus)
วงศ์นกคัคคุ (Cuculidae)
14. นกคัคคุเหยี่ยวใหญ่ (Hierococcyx sparveroides)
15. นกอีวาบตั๊กแตน (Cacomantis merulinus)

16.นกคัคคูมรกต (<i>Chrysococcyx maculates</i>)
17.นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)
18.นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopacea</i>)
วงศ์นกกระปูด Centropodidae
149.นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)
20.นกกระปูดเล็ก (<i>Centropus touloue</i>)
วงศ์นกแอ่น (Apodidae)
21.นกแอ่นกินรัง (<i>Collocalia fuciphaga</i>)
22.นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว (<i>Hirundapus giganteus</i>)
วงศ์นกเค้า (Strigidae)
23.นกเค้าโมง,นกเค้าแมว (<i>Glaucidium cuculoides</i>)
วงศ์นกตบยุง (Eurostopodidae/Caprimulgidae)
24.นกตบยุงหางยาว (<i>Caprimulgus macrurus</i>)
วงศ์นกพิราบและนกเขา (Columbidae)
25.นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)
26.นกเขาใหญ่ (<i>Streptopelia chinensis</i>)
27.นกเขาไฟ (<i>Streptopelia teanquebarica</i>)
28.นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)

29.นกเปล้าคอสีม่วง (Treron vernans)
30.นกเปล้าธรรมดา (Treron sphenura)
วงศ์นกอัญชัน (Rallidae)
31.นกอัญชันอกเทา (Rullus striatus)
32.นกกวัก (Amaurornis phoenicurus)
33.นกหนูแดง (Porzana fusca)
34.นกอีลุ้ม (Gallicrex cinerea)
35.นกอีโก้ง (Porphyrio porphyrio)
36.นกอีล้ำ (Gallinula chloropus)
วงศ์นกชายเลนและนกปากซ่อม (Scolopacidae)
37.นกปากซ่อมหางพัด (Gallinago gallinago)
38.นกชายเลนบึง (Tringa stagnatilis)
39.นกชายเลนน้ำจืด (Tringa glareola)
40.นกเด้าดิน (Actitis hypoleucos)
วงศ์นกอีแจว (Jacanidae)
41.นกอีแจว (Hydrophasianus chirurgus)
42.นกพริก (Metopedius indicus)
วงศ์นกตีนเทียน (Recurvirostridae)

43.นกตีนเทียน (<i>Himantopus himantopus</i>)
วงศ์นกแอ่นทุ่ง (Glareolidae)
44.นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)
วงศ์นกหัวโตและนกกระเต (Charadriidae)
45.นกหัวโตหลังจุดสีทอง (<i>Pluvialis fulva</i>)
46.นกหัวโตเล็กขาเหลือง (<i>Charadrius dubius</i>)
47.นกกระเตหัวเทา (<i>Vanellus cinereus</i>)
48.นกกระเตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)
วงศ์เหยี่ยวและนกอินทรี (Accipitridae)
49.เหยี่ยวกิ่งดำ (<i>Avicda leuphotes</i>)
50.เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)
51.เหยี่ยวดำ (<i>Milvus migrans</i>)
52.เหยี่ยวแดง (<i>Haliastur indus</i>)
53.เหยี่ยวผึ้ง (<i>Pernis ptilorhyncus</i>)
54.เหยี่ยวทุ่งพันธุ์เอเชียตะวันออก (<i>Circus spilonotus</i>)
55.เหยี่ยวนกเขาชक्रา (<i>Accipiter badius</i>)
56.เหยี่ยวนกเขาพันธุ์ญี่ปุ่น (<i>Accipiter gularis</i>)
57.เหยี่ยวหน้าเทา (<i>Butastur indicus</i>)

วงศ์เหยี่ยวออสเปร (Pandionidae)
58.เหยี่ยวออสเปร (Pandion haliaetus)
วงศ์นกเป็ดผี (Podicipedidae)
59.นกเป็ดผีเล็ก (Microcarbo niger)
วงศ์นกกาน้ำ (Phalacrocoracidae)
60.นกกาน้ำเล็ก (Phalacrocorax niger)
วงศ์นกยาง (Ardeidae)
61.นกยางเป็ด (Egretta garzetta)
62.นกยางโทนใหญ่ (Egretta alba)
63.นกยางควาย (Bubulcus ibis)
64.นกยางโทนน้อย (Tachybaptus ruficollis)
65.นกกระสานวล (Ardea cinerea)
66.นกกระสาแดง (Ardea purpurea)
67.นกยางกรอกพันธุ์จีน (Ardeola bacchus)
68.นกยางเขียว (Butorides striatus)
69.นกแขวก (Nycticorax nycticorax)
70.นกยางไฟหัวดำ (Ixobrychus sinensis)
71.นกยางไฟธรรมดา (Ixobrychus cinnamomeus)

วงศ์นกกระสาและนกตะกรุม (Ciconiidae)
72.นกปากห่าง (<i>Anastomus oscitans</i>)
วงศ์นกอีเสือ (Laniidae)
73.นกอีเสือน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)
วงศ์อีกาและนกกะลิงเขียด (Corvidae)
74.นกกะลิงเขียดสีเทา (<i>Dendrocitta vagabunda</i>)
75.นกกาแว่น (<i>Crypsirina temia</i>)
76.อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)
วงศ์นกแอ่นพง (Artamidae)
77.นกแอ่นพงท้องขาว (<i>Artamus leucorhynchus</i>)
วงศ์นกขมิ้น (Oriolidae)
78.นกขมิ้นท้ายทอยดำ (<i>Oriolus chinensis</i>)
วงศ์นกขี้เถ้าและนกพญาไฟ (Campephagidae)
79.นกพญาไฟสีเทา (<i>Pericrocotus divaricatus</i>)
วงศ์นกอีแพรด (Rhipiduridae)
80.นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)
วงศ์นกแซงแซว (Dicruridae)
81.นกแซงแซวสีเทา (<i>Dicrurus leucophaeus</i>)

82.นกแขวงแขวหางปลา (Dicrurus macrocercus)
83.นกแขวงแขวหางบ่วงใหญ่ (Dicrurus paradiseus)
วงศ์นกแขวสวรรค์ (Monarchidae)
84.นกแขวสวรรค์ (Tersiphone paradisi)
วงศ์นกขมิ้นน้อย (Aegithinidae)
85.นกขมิ้นน้อยธรรมดา (Aegithina tiphia)
วงศ์นกเดินดง (Turidinae)
86.นกกระเบื้องฟ้า (Monticola solitaries)
วงศ์นกจับแมลงและนกเขน (Muscicapinae)
87.นกจับแมลงสีน้ำตาล (Muscicapus dauvrica)
88.นกจับแมลงคอแดง (Ficedula parva)
89.นกยางเขนบ้าน (Copsychus saularis)
90.นกยอดหญ้าหัวดำ (Saxicola stejnegeri)
วงศ์นกเอี้ยงและนกกิ้งโครง (Sturnidae)
91.นกกิ้งโครงเกลบหัวเทา (Sturnia malabarica)
92.นกกิ้งโครงเกลบหลังม่วงดำ (Sturnus sturninus)
93.นกเอี้ยงดำ (Sturnus contra)
94.นกกิ้งโครงหัวสีนวล (Sturnus burmanicus)

95.นกเอี้ยงสาธิตา (<i>Acridotheres tristis</i>)
96.นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres javanicus</i>)
วงศ์นกนางแอ่น (<i>Hirundinidae</i>)
97.นกแอ่นทรายสร้อยคอดำ (<i>Riparia riparia</i>)
98.นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)
99.นกนางแอ่นแปซิฟิก (<i>Hirundo tahitica</i>)
วงศ์นกปรอด (<i>Pycnonotidae</i>)
100.นกปรอดทอง (<i>Pycnonotus atriceps</i>)
101.นกปรอดหัวโขน (<i>Pycnonotus jocosus</i>)
102.นกปรอดคอลาย (<i>Pycnonotus finlaysoni</i>)
103.นกปรอดหน้าवल (<i>Pycnonotus goiavier</i>)
104.นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)
วงศ์นกยอดข้าวและนกกระजิบหญา (<i>Cisticolidae</i>)
105.นกกระจิบหญาสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)
วงศ์นกกระจิบ นกพง และนกกระจิด (<i>Sylviidae</i>)
106.นกพงใหญ่พันธุ์ญี่ปุ่น (<i>Acrocephalus orientalis</i>)
107.นกกระจิบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)
108.นกกระจิดขั้วโลกเหนือ (<i>Phylloscopus borealis</i>)

109.นกกระจิ๊ดขาสีเนื้อ (<i>Phylloscopus tenellipes</i>)
วงศ์นกกาฝาก (Dicaeidae)
110.นกกาฝากกันเหลือง (<i>Dicaeum chrysorrheum</i>)
111.นกกาฝากท้องสีส้ม (<i>Dicaeum trigonostigma</i>)
112.นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)
วงศ์นกกินปืและนกปืกล้วย (Nectariniidae)
113.นกกินปืคอสีน้ำตาล (<i>Anthreptes malacensis</i>)
114.นกกินปืออกเหลือง(<i>Nectarinia jugularis</i>)
วงศ์นกเด้าลมและนกเด้าดิน (Motacillidae)
115.นกเด้าลมดง (<i>Dendronanthus indicus</i>)
116.นกเด้าลมหลังเทา (<i>Motacilla cinerea</i>)
117.นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (<i>Anthus richardi</i>)
118.นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufus</i>)
วงศ์นกกระจอก (Passeridae)
119.นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)
วงศ์นกกระดิด (Estrididae)
120.นกกระดิดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)
121.นกกระดิดสีอิฐ (<i>Lonchura Malacca</i>)

ซึ่งจากการสำรวจพบว่าในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชุมพรมีความหลากหลายของชนิดนกที่ค่อนข้างสูงมีการพบนกถึง 121 ชนิดใน 47 วงศ์ ซึ่งคิดเป็น 12.33 เปอร์เซ็นต์ของนกในที่พบในประเทศไทยซึ่งมีประมาณ 981 ชนิด (จารุจินต์, 2550) โดยในการสำรวจครั้งนี้สามารถพบนกที่ชนิดใหม่ของประเทศไทยนั่นก็คือนกแอ่นพงทองขาว (*Artamus leucorhynchus*) ซึ่งได้สร้างความตื่นเต้นให้กับวงการปักษีวิทยาของเมืองไทยเป็นอย่างมาก ส่วนนกชนิดอื่นๆที่มีการสำรวจพบก็จะเป็นนกที่พบได้ทั่วไปในเมืองไทย ซึ่งปริมาณนกที่มีการสำรวจพบในโครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้นมีความหลากหลายค่อนข้างสูงจึงเหมาะที่จะสามารถเป็นแหล่งดูนกที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของจังหวัดชุมพรได้

2. ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกแต่ละชนิด

จากการลงพื้นที่เพื่อการสำรวจความหลากหลายของชนิดนกในโครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชุมพร พบว่ามีสภาพที่อยู่อาศัยของนกที่มีความแตกต่างกันอยู่ใน 5 ลักษณะพื้นที่คือ พื้นที่หนองน้ำขนาดใหญ่ พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่โล่ง พื้นที่ป่าและพื้นที่ซึ่งพัฒนาแล้ว โดยสามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 2 ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกในพื้นที่โครงการวิจัย

สภาพพื้นที่	จำนวนชนิดนก
1. หนองน้ำขนาดใหญ่	10
2. พื้นที่ชุ่มน้ำ	40
3. พื้นที่โล่ง	38
4. พื้นที่ป่า	39
5. พื้นที่ซึ่งพัฒนาแล้ว	11

หมายเหตุ นกแต่ละชนิดสามารถพบได้มากกว่า 1 พื้นที่

ซึ่งจากการสำรวจพบว่าใน 5 ลักษณะพื้นที่ซึ่งมีความแตกต่างกันทั้งลักษณะของสภาพพื้นที่และพืชพันธุ์ทำให้เกิดความหลากหลายของนกชนิดต่างๆที่เข้ามาอาศัยและหากินในพื้นที่นั้นๆ โดยพบว่าพื้นที่ชุ่มน้ำมีความหลากหลายของชนิดนกสูงที่สุดคือ 40 ชนิด รองลงมาคือพื้นที่ป่า 39 ชนิดและพื้นที่โล่ง 38 ชนิด ซึ่งพื้นที่ทั้ง 3 ลักษณะมีความหลากหลายของชนิดนกที่

ใกล้เคียงกันมาก ส่วนความหลากหลายของนกที่พบน้อยที่สุดคือพื้นที่หนองน้ำขนาดใหญ่ซึ่งพบนกเพียง 10 ชนิดและพื้นที่ซึ่งพัฒนาแล้วพบนกทั้งสิ้น 11 ชนิด

3. ความชุกชุมของนกแต่ละชนิด

จากการศึกษาสามารถที่จะแบ่งความชุกชุมของนกในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชุมพรออกเป็น 4 ระดับ คือ นกที่พบได้บ่อยมาก (Abundant) นกที่พบได้บ่อย (Common) นกที่พบได้ปานกลาง (Moderately Common) และ นกที่พบได้น้อย (Uncommon) โดยสามารถสรุปผลการสำรวจได้ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงระดับความชุกชุมของนกในพื้นที่โครงการวิจัย

ระดับความชุกชุม	จำนวนชนิด
1. นกที่พบได้บ่อยมาก (Abundant)	17
2. นกที่พบได้บ่อย (Common)	7
3. นกที่พบได้ปานกลาง (Moderately Common)	30
4. นกที่พบได้น้อย (Uncommon)	66

ซึ่งจากการสำรวจพบว่านกส่วนใหญ่ในโครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชุมพรส่วนใหญ่เป็นนกที่พบได้น้อย (Uncommon) ซึ่งมีทั้งสิ้นถึง 66 ชนิดในขณะที่นกที่พบได้ปานกลาง (Moderately Common) มีทั้งสิ้น 30 ชนิดและนกที่พบได้บ่อย (Common) มีทั้งสิ้น 7 ชนิดในขณะที่นกที่พบได้บ่อยมาก (Abundant) มีทั้งสิ้น 17 ชนิด

4. สถานภาพตามฤดูกาลของนกแต่ละชนิด

จากการสำรวจความหลากหลายของชนิดนกโครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชุมพร พบว่ามีสถานภาพตามฤดูกาลของนกที่สำรวจพบมีอยู่ด้วยกัน 4 สถานภาพคือ นกประจำถิ่น (Resident) นกอพยพในฤดูหนาว (Winter Visitor) นกอพยพผ่าน (Passage Migrant) และนกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และวางไข่ในประเทศไทย (Breeding Visitor) โดยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงสถานภาพตามฤดูกาลของนกในพื้นที่โครงการวิจัย

สถานภาพตามฤดูกาล	จำนวนชนิด
1. นกประจำถิ่น (Resident)	70
2. นกอพยพในฤดูหนาว (Winter Visitor)	40
3. นกอพยพผ่าน (Passage Migrant)	9
4. นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และวางไข่ (Breeding Visitor)	1

หมายเหตุ: นกบางชนิดอาจมีสถานภาพตามฤดูกาลได้มากกว่า 1 สถานภาพ

จากการศึกษาพบว่าในโครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริมีสถานภาพของนกใน 4 ลักษณะ โดยส่วนใหญ่เป็นนกประจำถิ่น (Resident) ซึ่งมีทั้งสิ้น 70 ชนิด รองลงมาคือนกอพยพในฤดูหนาว (Winter Visitor) พบทั้งสิ้น 40 ชนิด ส่วนนกอพยพผ่าน (Passage Migrant) พบทั้งสิ้น 9 ชนิดและที่พบน้อยที่สุดคือนกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และวางไข่ (Breeding Visitor) พบเพียงชนิดเดียวเท่านั้น

5. ความหลากหลายของชนิดนกต่อกิจกรรมการดูนกในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

จากการศึกษาพบว่านกในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชุมพรมีความหลากหลายสูงถึง 121 ชนิดใน 47 วงศ์ โดยเป็นนกประจำถิ่น 70 นกอพยพในฤดูหนาว 40 ชนิด นกอพยพผ่าน 9 ชนิด นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และวางไข่ 1 ชนิดและในการวิจัยในครั้งนี้สามารถสำรวจพบนกชนิดใหม่ของประเทศไทยได้นั้นก็คือนกแอ่นพงท้องขาว (*Artamus leucorhynchus*) อีกด้วย ซึ่งถ้ามองถึงความหลากหลายของชนิดนกแล้วพบว่ามีความหลากหลายของชนิดนกค่อนข้างสูง แต่ถ้ามองถึงระดับความชุมชุมของนกแล้วพบว่านกที่พบได้น้อย (Uncommon) มีจำนวนถึง 66 ชนิดและนกที่พบได้ปานกลาง (Moderately Common) มีจำนวนทั้งสิ้น 30 ชนิด ทำให้พื้นที่แห่งนี้อาจไม่เหมาะสมสำหรับนักดูนกหน้าใหม่ที่ต้องการพบเห็นนกได้หลากหลายชนิดแต่อาจจะเหมาะสมสำหรับนักดูนกมืออาชีพที่มีความต้องการพบเห็นและถ่ายภาพนกที่หายากมากกว่านั่นเอง

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

1. จำนวนชนิดและวงศ์นก โดยจากการศึกษาพบนกที่ทั้งสิ้น 121 ชนิด ใน 46 วงศ์ ซึ่งถือได้ว่ามีชนิดของนกและวงศ์นกที่ค่อนข้างสูง สามารถที่จะพัฒนาเป็นแหล่งดูนกของ จังหวัดชุมพรได้อีกแห่งหนึ่ง โดยเฉพาะการค้นพบนกแอ่นพงท้องขาวซึ่งเป็นนกชนิดใหม่ของ ประเทศไทยซึ่งพบในพื้นที่นี้เป็นพื้นที่แรกและพื้นที่เดียวในประเทศไทย ทำให้โครงการพัฒนา พื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชุมพรได้กลายเป็นที่รู้จักของนักดูนกอย่าง กว้างขวางในปัจจุบัน
2. ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกแต่ละชนิด ซึ่งจากการสำรวจพบว่ามีถิ่นที่อยู่อาศัยของ นกอยู่ใน 5 ลักษณะพื้นที่ด้วยกันโดยแต่ละสภาพพื้นที่ก็จะมีความหลากหลายของนกที่มีความ แตกต่างกันด้วย โดยพื้นที่ชุ่มน้ำมีความหลากหลายของชนิดนกสูงที่สุดคือ 40 ชนิด รองลงมาคือคือ พื้นที่ป่า 39 ชนิดและพื้นที่โล่ง 38 ชนิดซึ่งทั้ง 3 พื้นที่ที่มีความหลากหลายของชนิดนกที่มีความ ใกล้เคียงกันมาก ส่วนพื้นที่ซึ่งพัฒนาแล้วพบนกทั้งสิ้น 11 ชนิดและพื้นที่ซึ่งพบนกน้อยที่สุดก็คือ พื้นที่หนองน้ำขนาดใหญ่พบนกเพียง 10 ชนิดเท่านั้น
3. ความชุกชุมของนกแต่ละชนิด จากการสำรวจสามารถแบ่งความชุกชุมของนก ออกเป็น 4 ระดับ โดยนกที่พบสูงสุดคือกลุ่มนกที่พบได้น้อย (Uncommon) พบทั้งสิ้น 66 ชนิด รองลงมาคือกลุ่มนกที่พบได้ปานกลาง (Moderately Common) พบทั้งสิ้น 30 ชนิด นกที่พบได้บ่อย มาก (Abundant) 17 ชนิดและนกที่พบได้บ่อยเพียง 7 ชนิดเท่านั้น
4. สถานภาพตามฤดูกาลของนกแต่ละชนิด การการสำรวจชนิดนกในโครงการ พัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สามารถจัดแบ่งสถานภาพตามฤดูกาลของนก ออกได้ 4 สถานภาพนั่นก็คือ นกประจำถิ่น (Resident) พบทั้งสิ้น 70 ชนิด นกอพยพในฤดูหนาว (Winter Visitor) พบทั้งสิ้น 40 ชนิด นกอพยพผ่าน (Passage Migrant) พบทั้งสิ้น 9 ชนิดและนก ที่พบได้น้อยที่สุดก็คือนกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และวางไข่ในประเทศไทย (Breeding Visitor) พบเพียงชนิดเดียวเท่านั้น
5. ความหลากหลายของชนิดนกต่อกิจกรรมการดูนกในพื้นที่โครงการพัฒนา

พื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ พบว่าในพื้นที่โครงการนั้นมีความหลากหลายของชนิดนกถึง 121 ชนิด ซึ่งถือว่าเป็นความหลากหลายของชนิดที่นกที่ค่อนข้างสูง แต่ในขณะเดียวกันกลับพบว่าในพื้นที่โครงการนี้นกส่วนใหญ่เป็นนกที่พบได้น้อย (Uncommon) และนกที่พบได้ปาน (Moderately Common) จึงทำให้พื้นที่อาจไม่เหมาะสมกับนักดูนกหน้าใหม่ที่ยังขาดประสบการณ์ในการหานกในธรรมชาติและต้องการพบนกที่หลากหลายชนิดในการออกดูนกในแต่ละครั้ง แต่อาจเหมาะสมกับนักดูนกมืออาชีพที่ต้องการพบนกที่หาได้ยาก

ซึ่งจากการศึกษาความหลากหลายของชนิดนกในโครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชุมพร สามารถสรุปผลการศึกษาในด้านต่างได้ดังนี้

ตารางที่ 5 สรุปผลการศึกษาความหลากหลายของนกในพื้นที่โครงการวิจัย

วงศ์/ชนิดนก	บริเวณที่พบ	ความชุกชุม	สถานภาพตามฤดูกาล
1. วงศ์ไก่ฟ้าและนกกระทา (Pheasants)			
1. ไก่ป่า (<i>Gallus gallus</i>)	4	U	R
2. วงศ์เป็ดและห่าน (Antidae/Dendrocygnidae)			
2. เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	1,2	A	R
3. เป็ดคับแค (<i>Nettapus coromandelianus</i>)	2	U	R
3. วงศ์นกคุ้มอี๊ด (Turnicidae)			
4. นกคุ้มอกกลาย (<i>Turnix suscitator</i>)	3	U	R
4. วงศ์นกคอปันและนกหัวขวาน (Picidae)			

5.นกหัวขวานสีน้ำตาลหลังทอง (<i>Dinopium javanense</i>)	4	U	R
5. วงศ์นกโพระดก (<i>Megalaimidae</i>)			
6.นกโพระดกธรรมดา (<i>Megalaima lineata</i>)	4	A	R
7.นกตีทอง (<i>Megalaima haemacephala</i>)	4	U	R
6. วงศ์นกตะขาบ (<i>Coraiidae</i>)			
8.นกตะขาบทู้ง (<i>Coracias benghalensis</i>)	3,5	A	R
7. วงศ์นกกะเต็น(<i>Alcedinidae/Halcyonidae</i>)			
9.นกกระเต็นน้อยธรรมดา (<i>Alcedo atthis</i>)	2	M	W
10.นกกระเต็นอกขาว (<i>Halcyon Smyrnensis</i>)	2	A	R
11.นกกระเต็นหัวดำ (<i>Halcyon pileata</i>)	2	U	P
8. วงศ์นกจาบคา (<i>Meropidae</i>)			
12.นกจาบคาคอสีฟ้า (<i>Merops Viridis</i>)	3	M	P
13.นกจาบคาหัวเขียว (<i>Merops philippinus</i>)	3	M	R
9. วงศ์นกคัลคุ (Cuculidae)			
14.นกคัลคุเหยี่ยวใหญ่ (<i>Hierococcyx sparverioides</i>)	4	U	W
15.นกอีวาบตั๊กแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>)	3	U	R
16.นกคัลคุมรกต (<i>Chrysococcyx maculates</i>)	4	U	W
17.นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)	4	M	R

18.นกกาเหว่า (Eudynamys scolopacea)	4	C	R
10. วงศ์นกกระจู๋ Centropodidae			
19.นกกระจู๋ใหญ่ (Centropus sinensis)	3	M	R
20.นกกระจู๋เล็ก (Centropus toulou)	4	U	R
11. วงศ์นกแอ่น (Apodidae)			
21.นกแอ่นกินรัง (Collocalia fuciphaga)	1	U	R
22.นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว (Hirundapus giganteus)	3	U	R
12. วงศ์นกเค้า (Strigidae)			
23.นกเค้าโมง,นกเค้าแมว (Glaucidium cuculoides)	4	M	R
13. วงศ์นกตบยุง (Caprimulgidae)			
24.นกตบยุงหางยาว (Caprimulgus macrurus)	4	U	R
14. วงศ์นกพิราบและนกเขา (Columbidae)			
25.นกพิราบป่า (Columba livia)	5	U	R
26.นกเขาใหญ่ (Streptopelia chinensis)	3,5	A	R
27.นกเขาไฟ (Streptopelia teanquebarica)	3	M	R
28.นกเขาขาว (Geopelia striata)	3	U	R
29.นกเปล้าคอสีม่วง (Treron vernans)	4	U	R
30.นกเปล้าธรรมดา (Treron sphenura)	4	U	R

15. วงศ์นกอีลุ้ม (Rallidae)			
31. นกอีลุ้มนอกเขา (<i>Rullus striatus</i>)	2	U	R
32. นกกิ้ง (Amaurornis phoenicurus)	2	A	R
33. นกหนูแดง (<i>Porzana fusca</i>)	2	U	R
34. นกอีลุ้ม (<i>Gallinula cinerea</i>)	2	U	W
35. นกอีโก้ง (<i>Porphyrio porphyrio</i>)	2	M	R
36. นกอีลุ้ม (<i>Gallinula chloropus</i>)	2	U	R
16. วงศ์นกชายเลนและนกปากซ่อม (Scolopacidae)			
37. นกปากซ่อมหางพัด (<i>Gallinago gallinago</i>)	2	U	W
38. นกชายเลนบึง (<i>Tringa stagnatilis</i>)	2	U	W
39. นกชายเลนน้ำจืด (<i>Tringa glareola</i>)	2	U	W
40. นกเค้ดดิน (<i>Actitis hypoleucos</i>)	2	M	W
17. วงศ์นกอีแจว (Jacanidae)			
41. นกอีแจว (<i>Hydrophasianus chirurgus</i>)	2	U	W
42. นกพริก (<i>Metopodius indicus</i>)	2	M	W
18. วงศ์นกตีนเทียน (Recurvirostridae)			
43. นกตีนเทียน (<i>Himantopus himantopus</i>)	2	U	R
19. วงศ์นกแอ่นทุ่ง (Glareolidae)			

44.นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glaucola maldivarum</i>)	3	U	B
20. วงศ์นกหัวโตและนกกระแต (<i>Charadriidae</i>)			
45.นกหัวโตหลังจุดสีทอง (<i>Pluvialis fulva</i>)	3,2	M	W
46.นกหัวโตเล็กขาเหลือง (<i>Charadrius dubius</i>)	2	U	W
47.นกกระแตหัวเทา (<i>Vanellus cinereus</i>)	2	U	W
48.นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	3	A	R
21. วงศ์เหยี่ยวและนกอินทรี (<i>Accipitridae</i>)			
49.เหยี่ยวกิ่งดำ (<i>Avicdda leuphotes</i>)	3	U	P
50.เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	3	U	R
51.เหยี่ยวดำ (<i>Milvus migrans</i>)	3	U	P
52.เหยี่ยวแดง (<i>Haliastur indus</i>)	1	M	R
53.เหยี่ยวผึ้ง (<i>Pernis ptilorhyncus</i>)	3	U	P
54.เหยี่ยวทุ่งพันธุ์เอเชียตะวันออก (<i>Circus spilonotus</i>)	3	U	P
55.เหยี่ยวนกเขาชक्रา (<i>Accipiter badius</i>)	4	U	R
56.เหยี่ยวนกเขาพันธุ์ญี่ปุ่น (<i>Accipiter gularis</i>)	3	U	P
57.เหยี่ยวหน้าเทา (<i>Butastur indicus</i>)	3	U	P
22. วงศ์เหยี่ยวออสเปร (<i>Pandionidae</i>)			
58.เหยี่ยวออสเปร (<i>Pandion haliaetus</i>)	1	U	W

23. วงศ์นกเป็ดผี (Podicipedidae)			
59.นกเป็ดผีเล็ก (Microcarbo niger)	2	M	R
24. วงศ์นกกาน้ำ (Phalacrocoracidae)			
60.นกกาน้ำเล็ก (Phalacrocorax niger)	1,2	C	R
25. วงศ์นกยาง (Ardeidae)			
61.นกยางเป็ด (Egretta garzetta)	1,2	M	R
62.นกยางโทนใหญ่ (Egretta alba)	2	M	W
63.นกยางควาย (Bubulcus ibis)	2,3	C	W
64.นกยางโทนน้อย (Tachybaptus ruficollis)	2	C	W
65.นกกระสาขาว (Ardea cinerea)	2	U	W
66.นกกระสาแดง (Ardea purpurea)	2	M	W
67.นกยางกรอกพันธุ์จีน (Ardeola bacchus)	1,2	A	W
68.นกยางเขียว (Butorides striatus)	2	U	R
69.นกแขวก (Nycticorax nycticorax)	2	U	R
70.นกยางไฟหัวดำ (Ixobrychus sinensis)	2	M	R
71.นกยางไฟธรรมดา(Ixobrychus cinnamomeus)	2	U	R
26. วงศ์นกกระสาและนกตะกรุม (Ciconiidae)			
72.นกปากห่าง (Anastomus oscitans)	1,2	C	R

27. วงศ์นกอีเสือ (Laniidae)			
73. นกอีเสือน้ำตาล (Lanius cristatus)	4,3	M	W
28. วงศ์อีกาและนกกะลิงเขียด (Corvidae)			
74. นกกะลิงเขียดสีเทา (Dendrocitta vagabunda)	4	U	R
75. นกกาแว่น (Crypsirina temia)	4	C	R
76. อีกา (Corvus macrorhynchos)	3	M	R
29. วงศ์นกแอ่นพง (Artamidae)			
77. นกแอ่นพงท้องขาว (Artamus leucorhynchus)	3	U	W
30. วงศ์นกขมิ้น (Oriolidae)			
78. นกขมิ้นท้ายทอยดำ (Oriolus chinensis)	4	M	W
31. วงศ์นกขี้เถ้าและนกพญาไฟ (Campephagidae)			
79. นกพญาไฟสีเทา (Pericrocotus divaricatus)	3	U	W
32. วงศ์นกอีแพรด (Rhipiduridae)			
80. นกอีแพรดแถบอกดำ (Rhipidura javanica)	2	U	R
33. วงศ์นกแซงแซว (Dicruridae)			
81. นกแซงแซวสีเทา (Dicrurus leucophaeus)	4	U	R
82. นกแซงแซวหางปลา (Dicrurus macrocercus)	1,2,3,5	C	W
83. นกแซงแซวหางป๋วงใหญ่ (Dicrurus paradiseus)	4	A	R

34. วงศ์นกแซวสวรรค์ (Monarchidae)			
84.นกแซวสวรรค์ (<i>Tersiphone paradisi</i>)	4	U	P
35. วงศ์นกขมิ้นน้อย (Aegithinidae)			
85.นกขมิ้นน้อยธรรมดา (<i>Aegithina tiphia</i>)	4	C	R
36. นกเดินดง (Turridinae)			
86.นกกระเบื้องฟ้า (<i>Monticola solitaries</i>)	5	U	W
37. วงศ์นกจับแมลงและนกเขน (Muscicapinae)			
87.นกจับแมลงสีน้ำตาล (<i>Muscicapus dauvrica</i>)	4	M	W
88.นกจับแมลงคอแดง (<i>Ficedula parva</i>)	4	M	W
89.นกยางเขนบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	5	A	R
90.นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>)	3	U	W
38. วงศ์นกเอี้ยงและนกกิ้งโครง (Sturnidae)			
91.นกกิ้งโครงแถบหัวเทา (<i>Sturnia malabarica</i>)	4	U	W
92.นกกิ้งโครงแถบหลังม่วงดำ (<i>Sturnus sturninus</i>)	4	U	W
93.นกเอี้ยงดำ (<i>Sturnus contra</i>)	3	A	R
94.นกกิ้งโครงหัวสีนวล (<i>Sturnus burmanicus</i>)	3,5	A	R
95.นกเอี้ยงสาธิตา (<i>Acridotheres tristis</i>)	3,5	A	R
96.นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres javanicus</i>)	3,5	A	R

39. วงศ์นกนางแอ่น (Hirundinidae)			
97.นกแอ่นทรายสร้อยคอดำ (<i>Riparia riparia</i>)	3	U	W
98.นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	3	U	W
99.นกนางแอ่นแปซิฟิก (<i>Hirundo tahitica</i>)	1,2	A	R
40. วงศ์นกปรอด (Pycnonotidae)			
100.นกปรอดทอง (<i>Pycnonotus atriceps</i>)	4	U	R
101.นกปรอดหัวโขน (<i>Pycnonotus jocosus</i>)	4	U	R
102.นกปรอดคอลาย (<i>Pycnonotus finlaysoni</i>)	4	U	R
103.นกปรอดหน้าवल (<i>Pycnonotus goiavier</i>)	3	M	R
104.นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)	4,5	A	R
41. วงศ์นกยอช้าว/นกกระजิบหญ้า (Cisticolidae)			
105.นกกระจิบหญ้าสีเขียว (<i>Prinia inornata</i>)	2	M	R
42. วงศ์นกกระจิบ นกพง และนกกระจิด (Sylviidae)			
106.นกพงใหญ่พันธุ์ญี่ปุ่น (<i>Acrocephalus orientalis</i>)	4	U	W
107.นกกระจิบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	4	M	R
108.นกกระจิดหัวโลกเหนือ (<i>Phylloscopus borealis</i>)	4	U	W
109.นกกระจิดขาสีเนื้อ (<i>Phylloscopus tenellipes</i>)	4	U	W
43. วงศ์นกกาฝาก (Dicaeidae)			

110.นกกาฝากกันเหลือง (<i>Dicaeum chrysorrheum</i>)	4	U	R
111.นกกาฝากท้องสีส้ม (<i>Dicaeum trigonostigma</i>)	4	M	R
112.นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	4	U	R
44. วงศ์นกกินปืและนกปืกล้วย (Nectariniidae)			
113.นกกินปืคอสี่น้ำตาล (<i>Anthreptes malacensis</i>)	4	M	R
114.นกกินปืออกเหลือง(<i>Nectarinia jugularis</i>)	4,5	A	R
45. วงศ์นกเด้าลมและนกเด้าดิน (Motacillidae)			
115.นกเด้าลมดง (<i>Dendronanthus indicus</i>)	4	U	W
116.นกเด้าลมหลังเทา (<i>Motacilla cinerea</i>)	2	U	W
117.นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (<i>Anthus richardi</i>)	3	M	W
118.นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufus</i>)	3	M	W
46. วงศ์นกกระจอก (Passeridae)			
119.นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	5	U	R
47. วงศ์นกกระดิด (Estrididae)			
120.นกกระดิดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	3	M	R
121.นกกระดิดสีอิฐ (<i>Lonchura Malacca</i>)	3	U	R

หมายเหตุ

1. บริเวณที่พบ

หมายเลข 1 คือบริเวณหนองน้ำขนาดใหญ่

หมายเลข 2 คือพื้นที่ชุ่มน้ำ

หมายเลข 3 คือพื้นที่โล่ง

หมายเลข 4 คือพื้นที่ป่า

หมายเลข 5 คือพื้นที่ซึ่งพัฒนาแล้ว

2. ความชุกชุม

สัญลักษณ์ A คือนกที่พบบ่อยมาก (Abundant)

สัญลักษณ์ C คือนกที่พบบ่อย (Common)

สัญลักษณ์ M คือนกที่พบบานกลาง (Moderately Common)

สัญลักษณ์ U คือนกที่พบน้อย (Uncommon)

3. สถานภาพตามฤดูกาล

สัญลักษณ์ R คือนกประจำถิ่น (Resident)

สัญลักษณ์ W คือนกอพยพในฤดูหนาว (Winter Visitor)

สัญลักษณ์ P คือนกอพยพผ่าน (Passage Migrant)

สัญลักษณ์ B คือนกอพยพและผสมพันธุ์ในประเทศไทย (Breeding Visitor)

อภิปรายผล

1. จำนวนชนิดและวงศ์นก

ในคู่มือดูนก หมอบุญส่ง เลขะกุล นกในเมืองไทย (จารุจินต์, 2550) ซึ่งเป็นคู่มือดูนกที่ดีและทันสมัยที่สุดของประเทศไทยในปัจจุบันมีการพบนกในเมืองไทยแล้วทั้งสิ้น 981 ชนิด ซึ่งโครงการศึกษาความหลากหลายของชนิดในโครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชุมพรมีการสำรวจพบนกทั้งสิ้น 121 ชนิด ใน 46 วงศ์ ซึ่งถือได้ว่ามีชนิดของนกและวงศ์นกที่ค่อนข้างสูง โดยคิดเป็น 12.33 เปอร์เซ็นต์ของนกที่พบในประเทศไทยทั้งหมด อีกทั้งในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีการค้นพบนกแอ่นพงท้องขาว (*Artamus leucorhynchus*) ซึ่งเป็นนกที่พบเป็นครั้งแรกและที่เดียวในเมือง ทำให้วงการดูนกได้รู้จักพื้นที่โครงการพัฒนาหนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริเพิ่มขึ้นในปัจจุบันและเริ่มมีนักดูนกมีอาชีพและมือสมัครเล่นเดินทางเข้ามาดูนกในพื้นที่แห่งนี้เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก สามารถที่จะพัฒนาให้พื้นที่แห่งนี้กลายเป็นแหล่งดูนกที่สำคัญของจังหวัดชุมพรได้ในอนาคต

2. ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกแต่ละชนิด โดยจากการศึกษาพบนกที่ทั้งสิ้น ซึ่งจากการสำรวจพบว่ามีถิ่นที่อยู่อาศัยของนกอยู่ใน 5 ลักษณะพื้นที่ด้วยกันโดยแต่ละสภาพพื้นที่ก็จะมี ความหลากหลายของนกที่มีความแตกต่างกันด้วย โดยพื้นที่ชุ่มน้ำมีความหลากหลายของชนิดนก สูงที่สุดคือ 40 ชนิด รองลงมาคือพื้นที่ป่า 39 ชนิดและพื้นที่โล่ง 38 ชนิดซึ่งทั้ง 3 พื้นที่ที่มีความหลากหลายของชนิดนกที่มีความใกล้เคียงกันมาก ส่วนพื้นที่ซึ่งพัฒนาแล้วพบนกทั้งสิ้น 11 ชนิด และพื้นที่ซึ่งพบนกน้อยที่สุดก็คือพื้นที่หนองน้ำขนาดใหญ่พบนกเพียง 10 ชนิดเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับที่สมาคมอนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย (2538) ที่ระบุไว้ว่านกแต่ละชนิด จะมีแหล่งอาศัยที่แตกต่างกันไปตามชนิดและความต้องการด้านต่างๆของนก ไม่ว่าจะเป็นแหล่งอาศัย แหล่งผสมพันธุ์ แหล่งสร้างรังวางไข่ แหล่งเลี้ยงดูลูกอ่อนและแหล่งหากิน ซึ่งพื้นที่ซึ่งมีแหล่งอาหารหรือแหล่งหลบภัยของนกได้มากก็就会有ความหลากหลายของชนิดนกที่มากตามไปด้วย ตรงข้ามกับพื้นที่ซึ่งมีความหลากหลายในด้านต่างๆน้อยก็就会有ความหลากหลายของชนิดนกน้อยตามไปด้วย

3. ความชุกชุมของนกแต่ละชนิด จากสำรวจสามารถแบ่งความชุกชุมของนก

ออกเป็น 4 ระดับ โดยนกที่พบสูงสุดคือกลุ่มนกที่พบได้น้อย (Uncommon) พบทั้งสิ้น 66 ชนิด รองลงมาคือกลุ่มนกที่พบได้ปานกลาง (Moderately Common) พบทั้งสิ้น 30 ชนิด นกที่พบได้บ่อยมาก (Abundant) 17 ชนิดและนกที่พบได้บ่อยเพียง 7 ชนิดเท่านั้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้นนกโดยส่วนใหญ่เป็นนกที่พบเห็นได้ค่อนข้างยากนั่นเอง

4. สถานภาพตามฤดูกาลของนกแต่ละชนิด การสำรวจชนิดนกในโครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สามารถจัดแบ่งสถานภาพตามฤดูกาลของนกออกได้ 4 สถานภาพนั่นก็คือ นกประจำถิ่น (Resident) พบทั้งสิ้น 70 ชนิด นกอพยพในฤดูหนาว (Winter Visitor) พบทั้งสิ้น 40 ชนิด นกอพยพผ่าน (Passage Migrant) พบทั้งสิ้น 9 ชนิดและนกที่พบได้น้อยที่สุดก็คือนกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และวางไข่ในประเทศไทย (Breeding Visitor) พบเพียงชนิดเดียวเท่านั้น สอดคล้องกับที่อุทัยและคณะ (2543) ได้กล่าวไว้ว่าการอพยพย้ายถิ่นของนกเป็นวงจรชีวิตที่สำคัญ เนื่องจากนกต้องการอาหารสำหรับเลี้ยงชีพ และมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตได้ตลอดปี นกที่อาศัยอยู่ในเขตที่มีอากาศหนาวในช่วงฤดูหนาว แหล่งอาหารจะถูกปกคลุมไปด้วยหิมะจนทำให้อาหารหายาก นกส่วนใหญ่จึงต้องบินย้ายถิ่นเพื่อความอยู่รอดไปยังแหล่งที่มีอาหารสมบูรณ์กว่า โดยบินมาหากินและอาศัยอยู่ทางเขตร้อนที่มีอาหารและอากาศอบอุ่นกว่าตลอดช่วงฤดูหนาว และจะบินกลับไปยังถิ่นเดิมเพื่อสร้างรังวางไข่อีกครั้งเมื่อฤดูหนาวผ่านพ้นไป หมุนเวียนเช่นนี้ทุกปี ซึ่งในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้นมีนกอพยพในฤดูหนาวทั้งสิ้น 40 ชนิด ซึ่งคิดเป็น 33 % ของนกที่พบในพื้นที่ทั้งสิ้น 121 ชนิด ส่วนนกอพยพผ่านนั้นพบเพียง 9 ชนิดและนกอพยพเพื่อการผสมพันธุ์วางไข่และเลี้ยงลูกพบเพียงชนิดเดียวเท่านั้น ซึ่งนกที่พบมากที่สุดนั้นก็คือนกประจำถิ่นที่พบถึง 70 ชนิด โดยคิดเป็น 57.85 % -ออกนกที่พบทั้งหมดในพื้นที่โครงการวิจัย

5. ความหลากหลายของชนิดนกต่อกิจกรรมการดูนกในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งพบว่าในพื้นที่โครงการวิจัยนั้นมีความหลากหลายของชนิดนกที่ค่อนข้างสูงถึง 121 ชนิด แต่ก็พบว่านกที่พบสูงสุดนั้นกลับเป็นนกที่พบได้น้อย (Uncommon) และนกที่พบได้ปานกลาง (Moderately Common) ทำให้พื้นที่แห่งนี้อาจจะไม่เหมาะสมสำหรับนักดูนกหน้าใหม่เท่าใดนักเพราะปกติแล้วนักดูนกหน้าใหม่จะชื่นชอบแหล่งดูนกที่สามารถพบเห็นตัว

ได้ง่ายและมีเปอร์เซ็นต์ของการได้เห็นนกสูง แต่การวิจัยในครั้งนี้ก็มีการสำรวจพบชนิดใหม่ของประเทศไทยนั่นก็คือนกแอ่นพงท้องขาวซึ่งทำให้นักดูนกมืออาชีพได้มีการตื่นตัวและเดินทางเข้ามาดูนกในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริจำนวนมาก จนในปัจจุบันพื้นที่แห่งนี้ได้กลายเป็นแหล่งดูนกที่เป็นที่รู้จักของนักดูนกโดยทั่วไปไปแล้ว ซึ่งสมาคมอนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย (2538) ได้กล่าวถึงกิจกรรมการดูนกว่าการดูนกนับเป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศรูปแบบหนึ่งซึ่งเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิด ปัจจุบันกิจกรรมการดูนกกำลังได้รับความนิยมเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทั้งจากจากนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งกิจกรรมการดูนกถือได้ว่าเป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวอีกรูปแบบหนึ่งที่จะนำไปสู่การท่องเที่ยวที่ยั่งยืนได้

ข้อเสนอแนะ

- ควรจะมีการศึกษาวิจัยในระยะยาวเพื่อความสะดวกในการสำรวจและเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้
- ควรมีหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ในกาดูแลพื้นที่อย่างทั่วถึงเพื่อป้องกันการบุกรุกและสร้างกิจกรรมที่มีความกระทบกระเทือนต่อพื้นที่
- ควรมีการจัดกิจกรรมการศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อการประชาสัมพันธ์กิจกรรมในพื้นที่
- ควรจัดแบ่งพื้นที่เพื่อการศึกษาด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระยะยาวเพื่อการศึกษาการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ในอนาคต
- ควรมีการจัดทำข้อมูลทางชีวภาพในพื้นที่เพื่อความสะดวกในการศึกษาเรียนรู้ในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

จารุจินต์ นกิตะภักดิ์และคณะ. 2550. คู่มือดูนก หมอนบุญส่ง เลอะกุล นกในเมืองไทย: กรุงเทพฯ.

ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด

ชลตรงค์ ทองสง. 2550. การสำรวจความหลากหลายของชนิดนกในพื้นที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง. ชุมพร: มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร.

ชลตรงค์ ทองสง. 2554. การศึกษาความหลากหลายของนกเพื่อพัฒนากิจกรรมการดูนกในพื้นที่อำเภอ

ทุ่งคา-สวี จังหวัดชุมพร. ชุมพร: มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร.

ชลตรงค์ ทองสง. 2554. คู่มือดูนกในมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร. ชุมพร: ปิ๊อบธุรกิจการพิมพ์.

รุ่งโรจน์ จุกมงคล. 2545. แหล่งดูนกทั่วไทย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สารคดี.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. 2543. นกในป่าสะแกราช. กรุงเทพฯ:

โอ.เอส.พรินติ้งเฮ้า จำกัด.

สุธี ศุภรัฐวิกร. 2538. คู่มือการอบรมการดูนกและธรรมชาติ ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สมาคมอนุรักษ์

นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย.

สุธี ศุภรัฐวิกร. 2542. นกไทยในบันทึกและความทรงจำ เล่ม 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์wana.

สุธี ศุภรัฐวิกร. 2542. นกไทยในบันทึกและความทรงจำ เล่ม 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์wana.

สุธี ศุภรัฐวิกร. 2543. นกไทยในบันทึกและความทรงจำ เล่ม 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์wana.

โอภาส ขอบเขตต์. 2541. นกในเมืองไทย เล่ม 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สารคดี.

โอภาส ขอบเขตต์. 2542. นกในเมืองไทย เล่ม 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สารคดี.

Lekagul, Boonsong and Phillip D. Round. 1991. A Guide to the Bird of Thailand Saha

Bhaet Co. Ltd. Bangkok.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. ภาพการสำรวจและสภาพพื้นที่



ภาพการเก็บข้อมูล



ภาพหนองน้ำขนาดใหญ่



ภาพพื้นที่ชุ่มน้ำ



ภาพพื้นที่โล่ง



ภาพพื้นที่ป่า



ภาพพื้นที่ที่พัฒนาแล้ว

ภาคผนวก ข. ภาพชนิดนกที่สำรวจพบ



ไก่ป่า



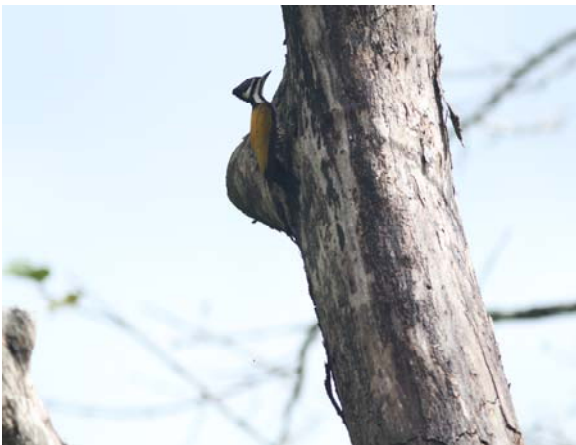
เป็ดแดง



เป็ดคับแค



นกกลุ่มอกลาย



นกหัวขวานสีน้ำตาลทอง



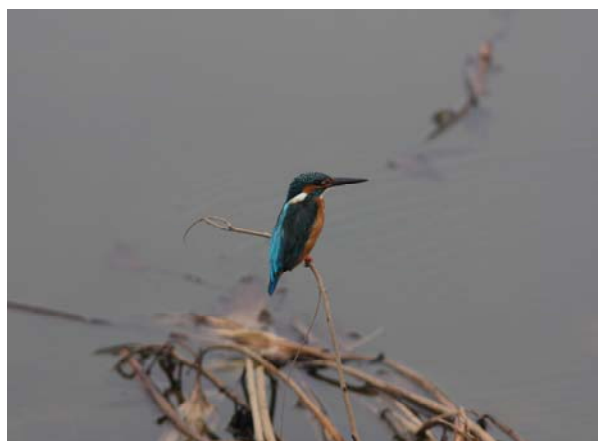
นกโพระดกธรรมดา



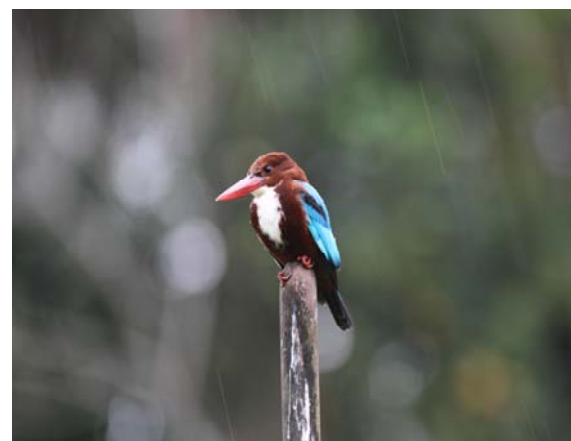
นกตีทอง



นกตะขาบทุ่ง



นกกระเต็นน้อยธรรมดา



นกกระเต็นอกขาว



นกกระเต็นหัวดำ



นกจาบคาคอสีฟ้า



นกจาบคาหัวเขียว



นกกัณท์เขียวใหญ่



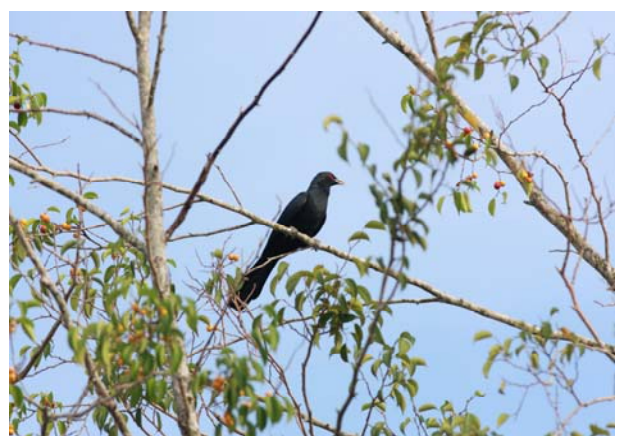
นกอีวาบตักแตน



นกกัณท์มรกต



นกบั้งรอกใหญ่



นกกาเหว่า



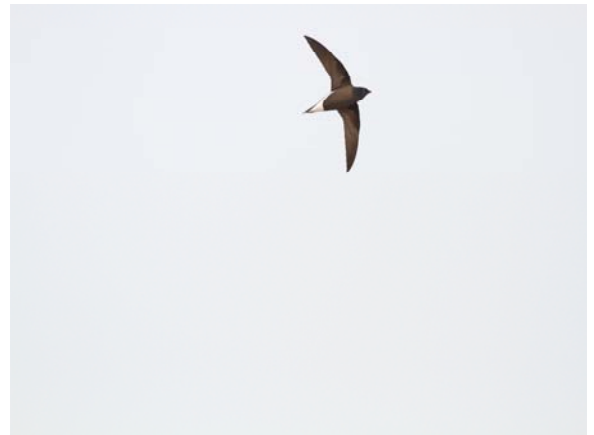
นกระปูดใหญ่



นกระปูดเล็ก



นกแอ่นกินรัง



นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว



นกเค้าโม่ง



นกตบยุงหางขาว



นกพิราบป่า



นกเขาใหญ่



นกเขาไฟ



นกเขาขาว



นกเปล้าคอสีม่วง



นกเปล้าธรรมดา



นกอีณูชันนอกเทา



นกกวัก



นกหนูแดง



นกอีลุ้ม



นกอีไถ่



นกอีล้ำ



นกปากซ่อมหางพัด



นกชายเลนบึง



นกชายเลนน้ำจืด



นกเต้าดิน



นกอีแจว



นกพริก



นกตีนเทียน



นกแอ่นทุ่งใหญ่



นกหัวโตหลังจุดสีทอง



นกหัวโตเล็กขาเหลือง



นกกระแตหัวเทา



นกกระแตแต้แวด



เหยี่ยวกิ่งดำ



เหยี่ยวขาว



เหยี่ยวดำ



เหยี่ยวแดง



เหยี่ยวผึ้ง



เหยี่ยวทั้งพันธุ์เอเซียตะวันออก



เหยี่ยวนกเขาชศิศรา



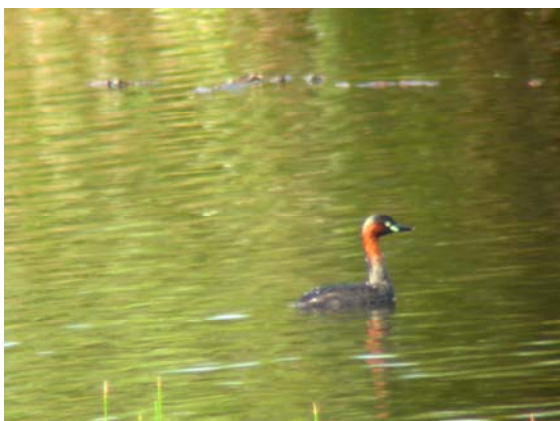
เหยี่ยวนกเขาพันธุ์ญี่ปุ่น



เหยี่ยวหน้าเทา



เหยี่ยวออสเปรย์



นกเป็ดผีเล็ก



นกกาน้ำเล็ก



นกยางเป็ย



นกยางโทนใหญ่



นกยางควาย



นกยางโทนน้อย



นกกระสาขาว



นกกระสาแดง



นกยางกรอกพันธุ์จีน



นกยางเขียว



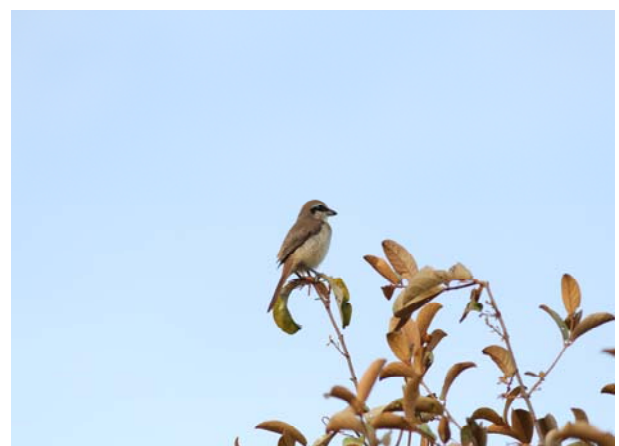
นกยางไฟหัวดำ



นกยางไฟธรรมดา



นกปากห่าง



นกอีเสือสีน้ำตาล



นกกะลิงเขียดสีเทา



กาแวน



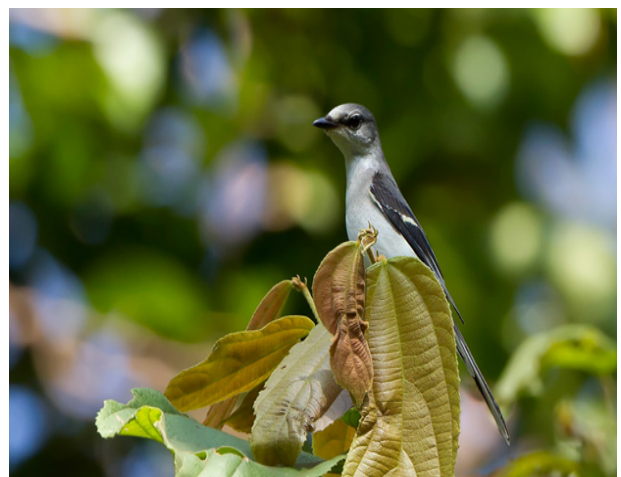
อีกา



นกแอ่งพงท้องขาว



นกขมิ้นท้ายทอยดำ



นกพญาไฟสีเทา



นกอีแพรดแถบออกดำ



นกแซงแซวสีเทา



นกแซงแซวหางปลา



นกแซงแซวหางป๋วงใหญ่



นกแซวสวรรค์



นกขมิ้นน้อยธรรมดา



นกกระเบื้องฟ้า



นกจับแมลงสีน้ำตาล



นกจับแมลงคอแดง



นกนางเขนบ้าน



นกยอดหญ้าหัวดำ



นกถึงโครงเกลบหัวเทา



นกกิ้งโครงเกลบหลังม่วงดำ



นกเอี้ยงดำ



นกกิ้งโครงหัวสีนวล



นกเอี้ยงดำ



นกเอี้ยงหงอน



นกนางแอ่นทรายสร้อยคอดำ



นกนางแอ่นบ้าน



นกนางแอ่นแปซิฟิก



นกปรอดทอง



นกปรอดหัวโขน



นกปรอดคอลาย



นกปรอดหน้าवल



นกปรอดสวน



นกกระजิบหญ้าสีเขียว



นกพงใหญ่พันธุ์ญี่ปุ่น



นกกระจิบธรรมดา



นกกระจิบหัวโลกเหนือ



นกกระจิบขาสีเนื้อ



นกกาฝากก้นเหลือง



นกกาฝากท้องสีส้ม



นกสีชมพูสวน



นกกินปลีคอสีน้ำตาล



นกกินปลีอกเหลือง



นกเค้าลมดง



นกเด้าลมหลังเทา



นกเด้าดินทุ่งใหญ่



นกเด้าดินทุ่งเล็ก



นกกระจอกบ้าน



นกกระตีดหัวดำ



นกกระตีดสีอิฐ