

บรรณานุกรม

- กนกพร สว่างแจ้ง. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : คณะ
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศิลปากร, 2538.
- _____. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, 2545.
- เกษม จันทรแก้ว. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการ
บัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2527.
- _____. สิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรสยามการพิมพ์, 2536.
- _____. การจัดการสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสาน. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา
สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.
- _____. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์
สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.
- เกษม จันทรแก้ว, ประพันธ์ โกยลมบูรณ์. หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชา
อนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538.
- ควบคุมมลพิษ. กรม. เกณฑ์ระดับคุณภาพน้ำและมาตรฐานคุณภาพน้ำประเทศไทย.
กรุงเทพฯ : กองจัดการคุณภาพน้ำ, 2538.
- ณรงค์ ณ เชียงใหม่. คู่มือแนะนำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ภาควิชาเวชศาสตร์
ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2534.
- ดวงใจ ศุภสารัมภ์. คู่มือการจัดฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2546.
<http://www.tu.ac.th/org/ofrector/person/train/index.htm> (8 ธันวาคม 2548)
- ทวีวงศ์ ศรีบุรี. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : มุลนิธิโลกสีเขียว, 2541.
- นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, สำนักงาน. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีประโยชน์
อย่างไร. กรุงเทพฯ : กองพัฒนาระบบวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.
- _____. กฎหมาย ระเบียบ แนวทางในการจัดทำและพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารขนาดใหญ่
จัดสรรที่ดิน และสถานพยาบาล. กรุงเทพฯ : กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม,
2541.

- _____ . คู่มือการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2541.
- _____ . โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากโครงการที่จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปทุมธานี (รายงานฉบับสมบูรณ์). กรุงเทพฯ : กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2541.
- _____ . แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่หักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ. กรุงเทพฯ : กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2542.
- _____ . การเสริมสร้างสมรรถนะการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่หักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ. กรุงเทพฯ : กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2543.
- _____ . หลักการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2543.
- _____ . โครงการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดินในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. (เล่มที่ 5/5) กรุงเทพฯ : กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2543.
- _____ . ระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2544.
- _____ . รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่หักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ. (เดือนมกราคม 2546 – สิงหาคม 2548)
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540.
- _____ . การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนัก
ทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2543.

ภรณ์ทิพย์ จุงใจ. การพัฒนาศักยภาพของพยาบาลและพนักงานช่วยการพยาบาลในการ
จัดการขยะติดเชื้อ : กรณีศึกษา โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหาร
อากาศ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัย
ราชภัฏพระนคร, 2546.

ลัดดาวัลย์ กันหสุวรรณ. สิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2541.

วินัย วีระพัฒนานนท์. กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2532.

สมบัติ คล้ายหิรัญ. การควบคุมของเสียที่เป็นของแข็งในกระบวนการขึ้นรูปและตัดขวางจรร
รวม : กรณีศึกษาบริษัท ฟิลิปส์ เซมิคอนดักเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด.
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พระนคร, 2546.

สมโภชน์ เปี่ยมวิไล. การป้องกันการปนเปื้อนสารทำความเย็นในน้ำทิ้งจากอาคารโดยใช้
กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา : กรณีศึกษาอาคารสำนักงานหลักสี่ บริษัท การ
บินไทย จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม
ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2548.

สรรณพงษ์ บุญรอด. การสร้างโปรแกรมฝึกอบรมด้านการจัดการความปลอดภัยในการ
ทำงานสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงซ่อมบำรุงอุปกรณ์ภาคพื้นบริษัท การ
บินไทย จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม
ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2547.

จักรพงษ์ อุ่มเอิบ. เปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียแบบเลี้ยง
ตะกอนกับระบบบำบัดน้ำเสียแบบจานหมุนชีวภาพ กรณีศึกษา : ระบบบำบัด
น้ำเสียรวมท่าอากาศยานกรุงเทพ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2547.

ภาคผนวก

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร



แบบการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ

1. รายละเอียดโครงการ

- 1.1 ขนาดพื้นที่โครงการ
- 1.2 ขนาดของโครงการ
- 1.3 รายละเอียดลักษณะโครงการ

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				หมายเหตุ
	ปฏิบัติ ครบถ้วน/ สม่ำเสมอ	ปฏิบัติไม่ ครบถ้วน/ไม่ สม่ำเสมอ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่มีข้อมูล	
1. การบำบัดน้ำเสีย					
1.1 จัดให้มีบ่อดักไขมัน					
1.2 มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มี ประสิทธิภาพ					
1.3 มีการเดินระบบอย่าง สม่ำเสมอ					
1.4 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ					
1.5 มีการบำรุงรักษาอย่าง สม่ำเสมอ					
1.6 มีการกำจัดกากตะกอนอย่าง สม่ำเสมอ					
1.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำได้ ตามมาตรฐาน					

มาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				หมายเหตุ
	ปฏิบัติ ครบถ้วน/ สม่ำเสมอ	ปฏิบัติไม่ ครบถ้วน/ไม่ สม่ำเสมอ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่มีข้อมูล	
2. การระบายน้ำ					
2.1 มีการขุดลอกที่ระบายน้ำ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ					
2.2 มีการติดตั้งตะแกรงดักขยะที่ จุดระบายน้ำออก					
2.3 จัดให้มีระบบระบายน้ำและ ระบบหนองน้ำ					
3. การจัดการขยะมูลฝอย					
3.1 มีการจัดเตรียมที่พักรวมมูลฝอย					
3.2 มีการดูแลที่พักรวมมูลฝอยอย่าง สม่ำเสมอ					
3.3 มีการนำน้ำเสียจากห้องพัก ขยะไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย					
3.4 มีการคัดแยกขยะ					
4. พื้นที่สีเขียว					
4.1 มีการจัดการพื้นที่สีเขียวใน โครงการ					
4.2 มีการบำรุงดูแลและรักษาพื้นที่ สีเขียว					
5. การป้องกันอัคคีภัย					
5.1 มีการตรวจสอบทางหนีไฟ และระบบป้องกันอัคคีภัย					
5.2 มีแผนฉุกเฉิน					

มาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				หมายเหตุ
	ปฏิบัติ ครบถ้วน/ สม่ำเสมอ	ปฏิบัติไม่ ครบถ้วน/ไม่ สม่ำเสมอ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่มีข้อมูล	
5.3 มีการฝึกซ้อมกรณีเกิดเหตุ เพลิงไหม้					
6. การจราจร					
- จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ					
7. การรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ					

3. คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

พารามิเตอร์ (หน่วย)	วิธีการตรวจ	ผลการตรวจ	เกณฑ์ มาตรฐาน
ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	ใช้เครื่องมือวัดความเป็นกรดเป็น ด่างของน้ำ (pH Meter)		5 – 9
บีโอดี (BOD) (mg/l)	ใช้วิธีการ Azide Modification ที่ อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส เป็น เวลา 5 วัน ติดต่อกัน		≤ 20
สารแขวนลอย (Suspended Solids) (mg/l)	กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)		≤ 30
ซัลไฟด์ (Sulfide) (mg/l as H ₂ S)	วิธีการไตเตรต (Titrate)		≤ 1
ไนโตรเจนในรูป ที่ เค เอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) (mg/l as N)	วิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl)		≤ 35

พารามิเตอร์ (หน่วย)	วิธีการตรวจ	ผลการตรวจ	เกณฑ์ มาตรฐาน
น้ำมันและไขมัน (FAT, Oil and Grease) (mg/l)	วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลายแล้ว แยกหาน้ำหนักของน้ำมันและ ไขมัน		≤ 20

4. ปัญหาและการแก้ปัญหาจากการดำเนินการ

ปัญหาจากการดำเนินการ	การดำเนินการแก้ปัญหา	หมายเหตุ

แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม

เรื่อง การพัฒนาคู่มือการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภท
โครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศสำหรับเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

คำชี้แจง	แบบทดสอบแบ่งออกเป็น ดังนี้
	ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าฝึกอบรม
	ส่วนที่ 2 แบบทดสอบ
	ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความตระหนักเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ
	ตอนที่ 3 แบบทดสอบวัดเจตคติเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ
	ตอนที่ 4 แบบทดสอบวัดทักษะในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ

☐ทดสอบก่อนการฝึกอบรม

☐ทดสอบหลังฝึกอบรม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าฝึกอบรม เรื่อง การพัฒนาคู่มือการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ สำหรับเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ชื่อ.....นามสกุล.....
เพศ..... อายุ..... ปี

- ท่านเคยหรือมีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ เคย

☐ ไม่เคย
- ท่านเคยรับทราบข้อมูลข่าวสารด้านการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ เคย

ประเภท.....

☐ ไม่เคย
- ท่านเคยรับทราบข้อมูลข่าวสารด้านการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ

☐ เคย

จากแหล่งข้อมูลใด.....

☐ ไม่เคย

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบ

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงบนคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ในปัจจุบันมีการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับใด
 1. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518
 2. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2524
 3. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
 4. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2543

2. ตามระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยกำหนดให้โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศขนาดเท่าใดต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 1. จำนวนตั้งแต่ 10 – 79 ห้อง แต่ทำการประเมินผลกระทบในระดับเบื้องต้นเท่านั้น
 2. จำนวนตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป เนื่องจากเป็นจำนวนที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณโดยรอบได้
 3. จำนวนตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป เนื่องจากเป็นจำนวนห้องในปริมาณมากและเป็นโครงการขนาดใหญ่
 4. ทุกขนาดที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3. ข้อใดเป็นลักษณะพื้นฐานของการให้บริการธุรกิจโรงแรม
 1. ห้องพักที่สามารถเปิดขายบริการแก่ผู้มาเช่าได้ในแต่ละเดือน
 2. เป็นโครงการที่ก่อให้เกิดปัญหาขยะ และน้ำเสีย
 3. เป็นธุรกิจที่ชี้วัดความเจริญของท้องถิ่น
 4. เป็นธุรกิจที่ต้องอาศัยบริการหลายๆ อย่าง และก่อให้เกิดธุรกิจอื่นๆ เชื่อมโยงถูกเฉพาะ

4. ท่านคิดว่าการดำเนินการกิจการโรงแรมก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมใดมากที่สุด
 1. การระบายน้ำ
 2. ด้านสังคม
 3. ชยะ
 4. น้ำเสีย

5. ท่านคิดว่าการดำเนินการกิจการโรงแรมก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกเรื่องใด
 1. ทัศนียภาพบริเวณโรงแรมมีความร่มรื่น
 2. มีการพัฒนาทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมบริเวณนั้นดีขึ้น
 3. ก่อให้เกิดการจ้างงาน
 4. มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจในชุมชน และประเทศ

6. การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศต้องจัดทำรายงานฯ ในช่วงเวลาใด จึงเกิดประโยชน์ที่สุด
 1. จัดทำรายงานฯ ในช่วงก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ
 2. จัดทำรายงานฯ ไปพร้อมกับการก่อสร้างของโครงการ
 3. เมื่อก่อสร้างไปแล้วพบปัญหาสิ่งแวดล้อมแล้วจึงจัดทำรายงานฯ
 4. จัดทำรายงานฯ เมื่อได้ดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ

7. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถแบ่งกลุ่มผลกระทบต่างๆ ออกเป็นกลุ่ม ตามข้อใด
 1. การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะ สังคมและเศรษฐกิจ
 2. ด้านทรัพยากรดิน ด้านทรัพยากรน้ำ การใช้พลังงาน ด้านคุณค่าทางวัฒนธรรม
 3. ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
 4. ผลกระทบต่อมนุษย์ ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

8. ข้อใดจัดอยู่ในกลุ่ม การประเมินผลกระทบคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
 1. การบำบัดน้ำเสีย
 2. ระบบนิเวศบนบก
 3. คุณค่าทางวัฒนธรรม
 4. ถูกทุกข้อ

9. ข้อใดคือหลักเกณฑ์ที่สำคัญในการประเมินและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 1. การพัฒนาใดๆ จะต้องไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือมีผลกระทบมากกว่า ก่อนพัฒนาโครงการ
 2. ตามข้อ 1 และจะต้องหยุดยั้งเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนา และระบบเศรษฐกิจที่ดี
 3. การพัฒนาใดๆ จะต้องได้รับการยอมรับจากประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ จากโครงการ
 4. ถูกเฉพาะข้อ 1 และ 2

10. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใดต่อไปนี้คือมาตรการฯ ในการแก้ไข ปัญหา น้ำเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด
 1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารก่อนปล่อยออกสู่ ภายนอกโครงการ
 2. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียจากโครงการที่ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ให้มากที่สุด
 3. เก็บกักน้ำเสียหรือน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นไว้ในโครงการทั้งหมดโดยไม่ปล่อยน้ำเสียหรือน้ำทิ้ง ออกสู่ภายนอกโครงการเพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว
 4. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด ทั้งนี้เพื่อทำให้ปริมาณน้ำเสียของโครงการน้อยลง

11. การจัดให้มีบ่อนกวนน้ำภายในโครงการเพื่อประโยชน์ใด

1. ควบคุมปริมาณน้ำที่จะระบายออกจากโครงการไม่ให้มากกว่าก่อนพัฒนาโครงการเพื่อป้องกันปัญหาเรื่องการระบายน้ำภายในและภายนอกโครงการ
2. เพื่อเก็บกักปริมาณน้ำฝนไว้ใช้ประโยชน์ในโครงการ และเป็นมาตรการประหยัดน้ำ
3. เพื่อเก็บกักปริมาณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไว้ใช้ประโยชน์ในโครงการ และเป็นมาตรการประหยัดน้ำ
4. เพื่อเก็บกักปริมาณน้ำฝนและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไว้ใช้ประโยชน์ในโครงการ และเป็นมาตรการประหยัดน้ำ

12. ข้อใดต่อไปนี้เป็นผลกระทบจากปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการโรงแรมต่อสิ่งแวดล้อม

1. กองขยะเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคและเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ต่างๆ
2. ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นและเหตุเดือดร้อนรำคาญ
3. เกิดไฟไหม้และอุบัติเหตุจากการเผาขยะ
4. ก่อให้เกิดทัศนียภาพสกปรก

13. วิธีการใดคือวิธีการที่เหมาะสมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาล้างขวดพลาสติกด้านน้ำชะล้างมูลฝอย

1. ใช้น้ำดื่มผสมเจือจางก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ
2. ระบายน้ำชะล้างขยะเข้าสู่บ่อนกวนน้ำโครงการ
3. ระบายน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
4. ตามข้อ 2 หรือ 3 แล้วแต่ความเหมาะสมและความสะดวกในการรวบรวมน้ำชะล้างมูลฝอยจากตำแหน่งที่เกิดน้ำชะล้างมูลฝอย

14. เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่ดีและก่อให้เกิดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการและเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับเมือง สัดส่วนในการกำหนดพื้นที่สีเขียวของโครงการต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ อย่างน้อยควรเป็นเท่าใด
 1. 0.5 ตารางเมตรต่อ 1 คน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ผู้พักอาศัยสามารถยืนอยู่ได้
 2. 0.8 ตารางเมตรต่อ 1 คน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต
 3. 1 ตารางเมตรต่อ 1 คน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สามารถช่วยลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้
 4. พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดินทั้งหมดของโครงการ
15. ข้อใดไม่ใช่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการป้องกันอัคคีภัย
 1. การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะพระราชบัญญัติควบคุมการใช้อาคาร
 2. การกำหนดจุดรวมพลภายในและภายนอกโครงการ
 3. การจัดให้มีทางหนีไฟออกสู่พื้นที่เปิดโล่งได้สะดวก
 4. การจัดให้มีถังเคมีดับเพลิงไว้ในห้องพักทุกห้องและติดตั้งไว้ในที่สามารถใช้ได้สะดวก
16. ข้อใดไม่ใช่หลักเกณฑ์ในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการต่อชุมชนโดยรอบและต่อผู้พักอาศัยในโครงการเกิดผลกระทบน้อยที่สุด
 1. การหลีกเลี่ยงหรือการป้องกัน
 2. การทำให้เหลือน้อยที่สุด
 3. การทดแทน
 4. ความคุ้มค่าในการลงทุน

17. เหตุใดจึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. เพื่อเป็นลดผลกระทบทางด้านสังคมต่อชุมชนบริเวณโดยรอบ
2. เพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อเป็นข้อเสนอให้เจ้าของโครงการเลือกปฏิบัติได้โดยแยกเป็น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินกิจการโรงแรม
4. เพื่อควบคุมการเกิดผลกระทบจากโครงการต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด โดยคำนึงถึงเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ ค่าใช้จ่าย การควบคุมดูแล และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

18. เหตุใดจึงต้องมีมาตรการการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. เพื่อตรวจสอบในการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่างๆ จากการดำเนินโครงการ
2. เพื่อควบคุมการเกิดผลกระทบจากโครงการต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด โดยคำนึงถึงเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ ค่าใช้จ่าย การควบคุมดูแล เป็นต้น
3. เพื่อควบคุมการเกิดผลกระทบจากโครงการต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด โดยคำนึงถึงเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ ค่าใช้จ่าย การควบคุมดูแล และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ
4. เป็นการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและแก้ไขมาตรการฯ ที่เหมาะสมต่อไป

19. หากท่านมีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่านจะมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจการโรงแรมอย่างไร

1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
2. เฝ้าระวังในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมโรงแรม
3. ร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยโดยรอบโครงการและกำหนดแผนในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน
4. ร่วมในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

20. ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดรวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องแจ้ง

รายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงให้เจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องพิจารณาก่อนหรือไม่

1. ควรแจ้ง เนื่องจากเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ ที่ระบุไว้ในรายงานอาจมีผลให้มีการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้
2. ควรแจ้ง หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ควรแจ้งหากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3. ไม่ควรแจ้ง เนื่องจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานมีการพิจารณาครอบคลุมและป้องกันปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นไว้ทุกด้านแล้ว
4. ไม่ควรแจ้ง เนื่องจากเป็นการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยซึ่งมิใช่การก่อสร้างอาคารหรือโครงการใหม่ อีกทั้งหากต้องแจ้งจะส่งผลเสียต่อธุรกิจเนื่องจากต้องเสียเวลาในการจัดทำรายงาน

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความตระหนักเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจการ
โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องว่างให้ตรงช่องที่เลือกเพียงช่องเดียว

ข้อ	คำถาม	ถูกต้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่ถูกต้อง
1.	ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการโรงแรมเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องรีบแก้ไขและหา มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
2.	เพื่อประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมควรจัดทำรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายหลังจากการก่อสร้าง โครงการแล้วเสร็จ			
3.	ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจการโรงแรมมีเพียง เรื่องปัญหาน้ำเสีย ขยะมูลฝอย และการระบายน้ำ			
4.	การระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะเพียงชั่วคราว ในช่วงระบบบำบัดน้ำเสียกำลังปรับปรุงจะไม่ส่งผล กระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำมาก			
5.	น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วได้ค่าตามมาตรฐานน้ำทิ้งจาก อาคารสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ เช่น รดน้ำ ต้นไม้ การทำความสะอาดพื้นถนน เป็นต้น			
6.	การชักซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้ควรจัดให้มีการ ชักซ้อมเป็นประจำทุกปี			
7.	การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการจะต้องจัดให้มีพื้นที่สี เขียวถาวรบริเวณชั้นล่างของอาคารให้มากกว่าพื้นที่สี เขียวนบนอาคาร			

แบบทดสอบวัดความตระหนัก (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	ถูกต้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่ถูกต้อง
8.	หากท่านเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่านจะให้โครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาจัดทำรายงานฯ ทุกโครงการเพื่อประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม			
9.	หากท่านพบเห็นโรงแรมปล่อยน้ำที่ใช้แล้วโดยไม่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียลงสู่แม่น้ำท่านจะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขทันที			
10.	การรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโรงแรมร่วมกันประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และการใช้เครื่องอำนวยความสะดวกในห้องอย่างคุ้มค่าที่สุดเป็นเรื่องที่ควรส่งเสริมให้มีในห้องพักทุกห้องและทุกโครงการเพื่อให้ผู้พักอาศัยเกิดความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม			

ตอนที่ 3 แบบทดสอบวัดเจตคติเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจการโรงแรม
หรือสถานที่พักตากอากาศ

ข้อ	คำถาม	ถูกต้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่ถูกต้อง
1.	การจัดที่พักขยะรวมของโครงการควรจัดพื้นที่ที่สามารถรองรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นได้อย่างน้อยเป็นสองเท่าของปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้น			
2.	ไม่ควรจัดให้มีการแยกขยะภายในโรงแรมเนื่องจากมีปริมาณมากและหากแยกแล้วหน่วยงานผู้จัดเก็บก็จะเก็บขนขยะทุกประเภทรวมกันในรถคันเดียวกันใหม่			
3.	เมื่อจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการแล้วไม่จำเป็นต้องจัดให้มีบ่อดักไขมันอีก			
4.	โครงการที่มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 1000 KVA ไม่ต้องมีมาตรการการอนุรักษ์พลังงาน			
5.	เจ้าหน้าที่ของโรงแรมเท่านั้นที่มีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจการโรงแรม			
6.	ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะปฏิบัติ 5 ปี ภายหลังจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับความเห็นชอบแล้ว			
7.	หากท่านมีส่วนร่วมในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือเกี่ยวข้องกับระบบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่านจะให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่			

แบบทดสอบวัดเจตคติ (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	ถูกต้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่ถูกต้อง
8.	ในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศในกรณีโครงการตั้งอยู่ในเขตเมืองหลวงไม่ควรพิจารณาในประเด็นด้านการใช้น้ำ ไฟฟ้า พลังงาน ทรัพยากรชีวภาพบนบก และการเก็บขยะ			
9.	กิจการโรงแรมเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดการเชื่อมโยงทางธุรกิจเนื่องจากภายในโรงแรมมีสถานบริการเพียงพอ			
10.	การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นเรื่องที่ทำให้เสียเวลา เสียเงิน โดยไม่เกิดประโยชน์ใดต่อสิ่งแวดล้อม			

ตอนที่ 4 แบบทดสอบวัดทักษะการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ

คำชี้แจง จงจับคู่ ที่ท่านคิดว่าถูกต้องที่สุด

- | | |
|--|--|
| 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ | a. สังคมและเศรษฐกิจ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขหรือภาพทัศนียภาพ |
| 2. สังคมและเศรษฐกิจ | b. การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอต่อขนาดพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์จากผู้เข้าพักอาศัย |
| 3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | c. การแก้ไข (Correct) โดยการซ่อมแซม (Repairing) การฟื้นฟูในสภาพใหม่ (Rehabilitating) หรือการกลับมาใช้อีก |
| 4. คุณค่าคุณภาพชีวิต | d. น้ำผิวดิน |
| 5. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | e. พิจารณาเปรียบเทียบอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีโครงการและภายหลังมีโครงการ |
| 6. พื้นที่โครงการมีการระบายความร้อนสูง มีปัญหาจากไอเสียรถยนต์ พื้นที่เมื่อมีความร้อนสูงขึ้นจากลานคอนกรีต | f. พิจารณากำหนดจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและก่อนระบายน้ำทิ้งออกจากพื้นที่โครงการ |
| 7. ปัญหาจากน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย เนื่องจากการระบายน้ำเสียของโรงแรมลงแหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง | g. เป็นการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น และใช้เป็นข้อมูลในการประเมินตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Post Evaluation) |
| 8. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ | h. การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การคมนาคมขนส่ง/การจราจร การใช้ที่ดิน |
| 9. ระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | i. ผลกระทบต่อการเพิ่มจำนวนประชากรในชุมชน อาชีพ พฤติกรรมทางสังคม |
| 10. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ | j. พิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสำรวจภาคสนามและประเมินผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและระบบนิเวศต่างๆ บริเวณใกล้เคียงทั้งทางตรงและทางอ้อม |

เฉลยคำตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม

เรื่อง การพัฒนาคู่มือการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศสำหรับเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. ข้อ 3 | 2. ข้อ 2 | 3. ข้อ 4 | 4. ข้อ 4 | 5. ข้อ 4 |
| 6. ข้อ 1 | 7. ข้อ 3 | 8. ข้อ 1 | 9. ข้อ 1 | 10. ข้อ 2 |
| 11. ข้อ 1 | 12. ข้อ 3 | 13. ข้อ 3 | 14. ข้อ 3 | 15. ข้อ 4 |
| 16. ข้อ 4 | 17. ข้อ 4 | 18. ข้อ 4 | 19. ข้อ 4 | 20. ข้อ 1 |

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความตระหนักเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโรงแรม
หรือสถานที่พักตากอากาศ

- ตอบเห็นด้วยข้อ 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10
ตอบไม่เห็นด้วยข้อ 2, 3, 4

ตอนที่ 3 แบบทดสอบวัดเจตคติเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโรงแรมหรือ
สถานที่พักตากอากาศ

- ตอบเห็นด้วยข้อ 1, 5, 7,
ตอบไม่เห็นด้วยข้อ 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10

ตอนที่ 4 แบบทดสอบวัดทักษะ

- | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1. กับ d | 2. กับ i | 3. กับ c | 4. กับ a | 5. กับ g |
| 6. กับ b | 7. กับ f | 8. กับ j | 9. กับ e | 10. กับ h |

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล

นายสัญญา สืบสิงห์

ที่อยู่

29/144 ซอยรามอินทรา 27 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ฯ
เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

ตำแหน่ง

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประวัติการศึกษา

ปีการศึกษา 2535 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

ตอนปลาย โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง

ปีการศึกษา 2539 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา

ศิลปศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปีการศึกษา 2544 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา

ศิลปศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ปีการศึกษา 2548 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร