

ชื่องานวิจัย	การประเมินคุณภาพน้ำชายฝั่งเพื่อการท่องเที่ยวหาดสมิหลา จังหวัดสงขลา	
ผู้วิจัย	1. นางสาวปนัดดา      หลงจิ 2. นางสาวพนิดา      ยูไธยะ 3. นางสาวอุทุมพร      ยามาสัน	
วิทยาสตรบัณฑิต	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์สายสิริ ไชยชนะ	

### บทคัดย่อ

คุณภาพน้ำชายฝั่งเพื่อการท่องเที่ยวหาดสมิหลา จังหวัดสงขลา ศึกษาในวันที่ 28 พฤษภาคม 2552 (วันธรรมดา) และวันที่ 12 สิงหาคม 2552 (วันหยุด) จากจุดเก็บตัวอย่าง 20 จุดโดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และวิเคราะห์หาปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ไนเตรท-ไนโตรเจน ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ที่ซีบี และเอฟซีบี

คุณภาพน้ำทางกายภาพและเคมี โดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ยกเว้นบริเวณสวนสองทะเล (S1a) และบริเวณหน้าสนามยิงปืนราชนาวิก (S9b) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลการศึกษาคุณภาพน้ำชายฝั่งหาดสมิหลา ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ไนเตรท-ไนโตรเจน ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส มีค่า 1.68-15.40, 2.55-37.77, 0.56-5.21 ไมโครกรัม/ลิตร ตามลำดับ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม มีค่า <3-1,100 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และ <3-460 เอ็มพีเอ็น/100 มล. โดยมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานบริเวณชุมชนเก่าเส้ง (S10a) นอกจากนี้พบว่าในช่วงวันหยุดมีปริมาณธาตุอาหารและแบคทีเรียสูงกว่าวันธรรมดา เนื่องจากมีนักท่องเที่ยวมาทำกิจกรรมบริเวณชายฝั่งเป็นจำนวนมาก จึงทำให้เพิ่มโอกาสการปล่อยของเสียลงสู่บริเวณชายฝั่ง

จากการประเมินคุณภาพน้ำชายฝั่งหาดสมิหลา โดยใช้ดัชนีคุณภาพน้ำทะเล พบว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำที่เริ่มเสื่อมโทรมหน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งชาวบ้านในชุมชนใกล้เคียงและผู้ที่มีส่วนปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเลจะต้องร่วมมือกันเพื่อให้การท่องเที่ยวไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำชายฝั่งหาดสมิหลา

Research Title	The Assessment of Coastal Water Quality for Tourism, Samila Beach, Songkhla Province
Researcher	1.Ms.Panatda Longji 2. Ms.Panida Yousao 3. Ms.Umtomporn Yamasan
Bachelor of Science	Environmental Science (Environmental Technology)
Advisor	Ms.Saisiri Chaichana

### Abstract

The research have studied about the water quality at coastal area of Samila beach, Songkhla for tourism on May 28, 2552 (weekday) and August 12, 2552 (holiday). The water sample from 20 areas were investigated the water quality in physical, chemical biological and analysis for ammonia – nitrogen, nitrate – nitrogen, phosphate – phosphorus, TCB and FCB.

Overall physical and chemical water quality were in coastal water quality standard. excepted dissolved oxygen in the water at Song Tale Garden, Songkhla (S1a) and front of Songkhla Navy Shooting Gallery (S9b) was lower than the standard. The results indicated that ammonia – nitrogen, nitrate-nitrogen, phosphate – phosphorus were 1.68 - 15.40 mg/l, 2.55-37.77 mg/l, 0.56-5.21mg/l, respectively and Total Coliform Bacteria and Fecal Coliform Bacteria at Keaw Sang Village (S10a) were <3-1100 MPN/100 ml and <3-460 MPN/100 ml which exceeded the standard. In addition, there were higher nutrients and bacteria in the water on holiday than weekday dued to many tourists visit and activities effected to water quality at coastal area.

The assessment of water quality at coastal area of Samila beach by using Marine Water Quality Index (MWQI) found that water quality remained the standard. However, we should prevent and resolve the water quality before become wastewater. The involved local community and stakeholder have to concentrate and take care the water quality in their area and ensure that the tourism not affect to the water quality at Samila beach coastal area.