

## บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544. การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวด้วย SPSS for Windows. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 281 หน้า.
- ณรงค์ ฒ เชียงใหม่ และคณะ. 2522. รายงานผลการวิจัยโครงการทะเลสาบ 2521-2522. สงขลา : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 323 หน้า.
- ไทรภพ ฟ่องสุวรรณ และครุณี ฟ่องสุวรรณ. 2545. “ความเข้มข้นของโลหะหนัก Mn, Fe, Ni, Pb, Cr และ Cd ในตะกอนที่องน้ำทะเลสาบสงขลาตอนนอกที่ตกตะกอนระหว่างปี พ.ศ. 2520-2538”. วารสารสงขลานครินทร์. 24(1):89-106.
- นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สำนักงาน. 2548. โครงการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาอู่น้ำทะเลสาบสงขลา. รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 : รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร. โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. สงขลา : นิโอ พ้อยท์.
- ประดิษฐ์ มีสุข. 2542. “การหาปริมาณสารหนูและโลหะหนักในดินตะกอนจากทะเลสาบสงขลา”. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ. 2(2) : 77-82.
- เพราพรณ แสงสกุล. 2528. ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนในตะกอนของทะเลสาบสงขลา. เอกสารวิชาการฉบับที่ 2/2528. สงขลา : สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จังหวัดสงขลา.
- ไพบูลย์ วิวัฒน์วงศ์วนา. 2546. เคมีดิน (SOIL CHEMISTRY). เชียงใหม่ : เชียงใหม่พิมพ์สวย. 273 หน้า.
- ภาสกร ถมพลกรัง และคณิต ไชยคำ. 2539. ปริมาณโลหะหนักในน้ำและตะกอนดินในทะเลสาบสงขลาตอนนอก. เอกสารวิชาการฉบับที่ 9/2539. สงขลา : สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จังหวัดสงขลา.
- มนูวดี หังสพฤกษ์. 2532. สมุทรศาสตร์เคมี. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 329 หน้า.
- ยุทธนา บัวแก้ว. 2548. “การสะสมของไนโตรเจนและฟอสฟอรัสในตะกอนทะเลสาบสงขลา”. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวาริชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- วิเชียร จาญจน์, สมศักดิ์ มณีพงศ์ และซาโตชิ มัทซึโมโตะ. 2537. “ดินตะกอน”, รายงานการวิจัย เรื่องพลวัตของระบบนิเวศในทะเลสาบสงขลาตอนนอก ประเทศไทยทางใต้. สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 250 หน้า.
- วิภูษิต มั่นทะเลจิตร. 2548. ระเบียบวิธีการวิจัยทางวาริชศาสตร์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. 199 หน้า.
- วิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, สมาคม. 2548. ศัพท์บัญญัติและนิยามสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. 756 หน้า.
- เวียงชัย จงศิริรัตนกุล. 2545. “โลหะปริมาณน้อยในน้ำระหว่างอนุภาคจากตะกอนดินเอสทูรี : แยกตัวอย่างภายใต้กระโجمในโตรเจนที่สร้างขึ้นเองอย่างง่าย”. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีวิเคราะห์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ศุภมาส พนิชศักดิ์พัฒนา. 2545. ภาวะมลพิษของดินจากการใช้สารเคมี. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 327 หน้า.
- สมศักดิ์ มณีพงศ์ และสุภาพร รักเขียว. 2541. การศึกษาสมบัติทางเคมีของตะกอนในทะเลน้อยและทะเลหลวง. สงขลา : คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 72 หน้า.
- สิ่งแวดล้อมภาคที่ 16, สำนักงาน. 2547. รายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก (สงขลา พัทลุง ปัตตานี ยะลา นราธิวาส). สงขลา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สุธรรม เข้มนิยม และงามพิศ เข้มนิยม. 2519. เอกสารเศรษฐธรณีวิทยา เล่มที่ 12 (ตะกั่ว-สังกะสี). กรุงเทพฯ : กรมทรัพยากรธรณี.
- อำนาจ ศิริเพชร. 2543. “การเก็บตัวอย่างที่เหมาะสมต่อการประเมินความหลากหลายของสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ในตอนล่างของทะเลสาบสงขลาตอนนอก”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวาริชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- Acevedo-Figueroa, D.; Jiménez, B.D. and Rodríguez-Sierra, C.J. 2006. "Trace metals in sediments of estuarine lagoons from Puerto Rico". **Environmental Pollution**. 141 : 336-342.
- Alagarsamy, R. 2006. "Distribution and seasonal variation of trace metals in surface sediments of the Mandovi estuary, west coast of India", **Estuarine Coastal and Shelf Science**. 67(1-2) : 333-339.
- Altındağ, A. and Yiğit, S. 2005. "Assessment of heavy metal concentrations in the food web of lake Beyşehir, Turkey". **Chemosphere**. 60 : 552-556.
- An, Y. and Kampbell, D.H. 2003. "Total, dissolved, and bioavailable metals at Lake Texoma marinas". **Environmental Pollution**. 122 : 253-259.
- Bentivegna, C.S.; Alfano, J.; Bugel, S.M. and Czechowicz, K. 2004. "Influence of Sediment Characteristics on Heavy Metal Toxicity in an Urban Marsh". **Urban Habitats**. 2(1) : 91-111.
- Birch, G.F.; Taylor, S.E. and Matthai, C. 2001. "Small-scale spatial and temporal variance in the concentration of heavy metals in aquatic sediments: a review and some new concepts". **Environmental Pollution**. 113 : 357-372.
- Borgmann, U.; Nowierski, M.; Grapentine, L.C. and Dixon, D.G. 2004. "Assessing the cause of impacts on benthic organisms near Rouyn-Noranda, Quebec". **Environmental Pollution**. 129(1) : 39-48.
- Bubb, J.M. and Lester, J.N. 1994. "Anthropogenic heavy metal inputs to lowland river systems, a case study. The River Stour UK". **Water, Air Soil Pollut**. 78 : 279-296.
- Buccolieri, A.; Buccolieri, G.; Cardellicchio, N.; Dell'Atti, A.; Di Leo, A. and Maci, A. 2006. "Heavy metals in marine sediments of Taranto Gulf (Ionian Sea, Southern Italy)". **Marine Chemistry**. 99 : 227-235.
- Chester, R. 1993. **Marine geochemistry**. London : Chapman & Hall. 698 p.
- Clark, R.B. 1992. **Marine Pollution**. New York : Oxford Clarendon Press. 172 p.

- Dauvalter, V. and Rognerud, S. 2001. "Heavy metal pollution in sediments of the Pasvik River drainage". **Chemosphere**. 42(1) : 9-18.
- Elder, J.F. 1988. **Metal Biogeochemistry in Surface-Water Systems—A Review of Principles and Concepts**. U.S. Geological Survey Circular 1013.
- Förstner, U. and Wittman, G.T.W. 1983. **Metal pollution in aquatic environment**. Berlin: Springer-Verlag.
- Gary, M.R.; McAfee, R. and Wolf, C.L. 1977. **Glossary of Geology**. 4<sup>th</sup> printing. USA : American Geological Institute.
- Gómez-Ariza, J. L.; Giráldez, I.; Sánchez-Rodas, D. and Morales, E. 1999. "Metal readsorption and redistribution during the analytical fraction of trace elements in oxic estuarine sediments". **Analytica Chimica Acta**. 399(3) : 295-307.
- Gorsline, D.S. 1960. **A Lecture at University of Texas**. Austin.
- Green-Ruiz, C. And Páez-Osuna. 2001. "Heavy metal anomalies in lagoon sediments related to intensive agriculture in Altata-Ensennada del Pabellón coastal system (SE Gulf of California)". **Environment International**. 26 : 265-273.
- Jickells, T.D. and Rae J.E. 1997. **Biogeochemistry of intertidal sediments**. Cambridge : Cambridge university press. 193 p.
- Jones, B. and Turki, A. 1997. "Distribution and Speciation of Heavy Metals in Surficial Sediments from the Tees Estuary, North-east England". **Marine Pollution Bulletin**. 34(10) : 768-779.
- Kishe, M.A. and Machiwa, J.F. 2003. "Distribution of heavy metal in sediments of Mwanza Gulf of Lake Victoria, Tanzania". **Environment International**. 28 : 619-625.
- Liaghati, T.; Preda, M. and Cox, M. 2004. "Heavy metal distribution and controlling factors within coastal plain sediment, Bells creek catchment, Southeast Queensland, Australia". **Environment International**. 29(7) : 935-948.
- Liang, Y. and Wong, M. H. 2003. "Spatial and temporal organic and Heavy metal pollution at Mai Po Marshes Nature reserve, Hong Kong". **Chemosphere**. 52(9):1647-1658.

- Loring, D. H. and Rantala, R. T. T. 1995. **Manual for the geochemical analyses of marine sediments and suspended particulate matter**. Reference Methods for marine pollution Studies. No. 63. S.1, IAEA-UNEP. Monaco.
- Maanan, M.; Zourarah, B.; Carruesco, C.; Ajjane, A. And Naud, J. 2004. "The distribution of heavy metal in the Sidi Moussa lagoon sediments (Atlantic Moroccan Coast)". **Journal of African Earth Sciences**. 39 : 473-483.
- Macleod, C.L.; Scrimshaw, M.D.; Emmerson, R.H.C.; Chang, Y.H. and Lester, J.N. 1999. "Geochemical Changes in Metal and Nutrient Loading at Orplands Farm Managed Retreat Site, Essex, UK (April 1995-1997)". **Marine Pollution Bulletin**. 38 : 1115-1125.
- Maneepong, S. 1996. "Distribution of heavy metals in sediments from outer part of Songkla Lagoon, Southern Thailand". **Songklanakarin J. Sci. Technol.** 18, (1) : 87-97.
- Midorikawa, S.; Arai, T.; Harino, H.; Ohji, M.; Cu, N.D. and Miyazaki, N. 2004. "Concentration of organotin compounds in sediment and clams collected from coastal areas in Vietnam". **Environmental Pollution**. 131(3) : 401-408.
- Moore, J.N.; Brook, E.J. and Johns, C. 1989. "Grain size partitioning of metals in contaminated coarse-grained floodplain sediment, Clark Fork River, Montana". **Environment Geology and Water Research**. 14 : 107-115.
- Mudroch, A. and MacKnight, S.D. 1994. **Hand book of Aquatic Sediments Sampling**. 2<sup>nd</sup> edition. Lewis Publishers. 236 p.
- Müller, G. 1979. "Schwermetalle in den sedimenten des Rheins-Veränderungen seit 1971". **Umschau**. 79, 778-783.
- Muniz, P., Venyurini, N. and Gómez-Erache, M. 2004. "Spatial distribution of Chromium and Lead in the benthic environment of coastal area of the Río de La Plata estuary (Montevideo, Uruguay)". **Braz. J. Biol.** 64(1) : 103-116.
- Murray, K.S. 1996. "Statistical comparisons of heavy metal concentrations in river sediments". **Environ. Geol.** 27 : 54-58.

- Ong, M.C.; Kamaruzzaman, B.Y.; Shazili, N.A.M. and Rosnan, Y. 2006. "Distribution and normalization of Lead, Copper and Zinc in Terengganu mangrove surface sediment, Malaysia". **Journal of Sustainability Science and Management**. 1(1) : 74-84.
- PCD. 2006. **Proposed marine and coastal sediment quality guidelines**. Final report of UNEP-GEF project "Reversing Environmental Degradation Trend in the South China Sea and Gulf of Thailand. Pollution Control Department, Ministry of Natural Resource and Environment.
- Peltier, E.F.; Webb, S.M. and Gaillard, J. 2003. "Zinc and lead sequestration in an impacted wetland system". **Advances in Environmental Research**. 8 : 103-112.
- Ristola, T.; Pellinen, J.; Van Hoof, P.L.; Leppänen, M. and Kukkonen, J. 1996. "Characterization of Lake Ladoga sediments. II. Toxic chemicals". **Chemosphere**. 32(6) : 1179-1192.
- Rubio, B.; Nombela, M.A. and Vilas, F. 2000. "Geochemistry of major and trace elements in sediments of the Ria de Vigo (NW Spain): an assessment of metal pollution". **Marine Pollution Bulletin**. 40 : 968-980.
- Salomon, W.; de Rooij, N.M.; Kerdijk, H. and Bril, J. 1987. "Sediment as a source of sediment". **Hydrobiologia**. 149 : 13-30.
- Salomon, W. and Förstner, U. 1984. **Metals in the Hydrocycle**. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 349 p.
- Santos, I. R.; Silva-Filho, E. V.; Schaefer, C. E. G. R.; Albuquerque-Filho, M. R. And Campos, L. S. 2005. "Heavy metal contamination in coastal sediment and soils near the Brazilian Antarctic Station, King George Island". **Marine Pollution Bulletin**. 50 : 185-194.
- Sirinawin, W. and Sompongchaiyakul, P. 2005. "Nondetrital and total metal distribution in core sediments from the U-Tapao Canal, Songkhla, Thailand". **Marine Chemistry**. 94 : 5-16.

- Sompongchaiyakul, P. 1989. "Analysis of Chemical Species for Trace Metals in Near-Shore Sediment by Sequential Leaching Method". M. Sc. Thesis, Chulalongkorn University.
- Stumm, W. and Morgan, J.J. 1996. **Aquatic Chemistry**. New York : John Wiley & Son, Inc.
- Sudarayanto, A.; Takahashi, S.; Iwata, H.; Tanabe, S. and Ismail, A. 2004. "Contamination of butyltin in Malaysian marine environment". **Environmental Pollution**. 130(3):347-358.
- Szymanowska, A.; Samecka-Cymerman, A. and Kempers, A. J. 1999. "Heavy Metals in Three Lake in West Poland". **Ecotoxicology and Environmental Safety**. 43(1) : 21-29.
- Trimble, C.A.; Hoenstine, R.W.; Highley, A.B.; Donoghue, J.F. and Ragland, P.C. 1999. "Baseline Sediment Trace Metals Investigation : Steinhatchee River Estuary, Florida, Northeast Gulf of Mexico". **Marine Georesources and Geotechnology**. 17 : 187-197.
- Turekian, K.K. and Wedepohl, K.H. 1961. "Distribution of the Elements in some major units of the Earth's crust". **Geological Society of America Bulletin**. 72 : 175-192.
- Ujević, I.; Odžak, N. and Barić, A. 2000. "Trace metal accumulation in different grain size fractions of the sediments from a semi-enclosed bay heavily contaminated by urban and industrial wastewater". **Water Research**. 34(11) : 3055-3061.
- Valdés, J.; Vargas, G.; Sifeddine, A.; Ortlieb, L. and Guiñez, M. 2005. "Distribution and enrichment evaluation of heavy metals in Mejillones Bay (23°S), Northern Chile: Geochemical and statistic approach". **Marine Pollution Bulletin**. 50 : 1558-1568.
- Vertačnik, A.; Prohić, E.; Kozar, S. and Juračić, M. 1995. "Behaviour of some metal elements in alluvial sediment, Zegerb water-well field area, Croatia". **Water Research**. 29(1) : 237-246.

- Windom, H.; Schropp, S.; Calder, F.; Ryan, J.; Smith, R.; Burney, L.; Lewis, F. and Rawlinson, C. 1989. "Natural trace metal concentrations in estuarine and coastal marine sediments of the south eastern United States". **Environmental Science and Technology**. 23 : 314-320.
- Yang, H.; Rose, N.L. and Battarbee, R.W. 2002. "Distribution of some trace metals in Lochnagar, a Scottish mountain lake ecosystem and its catchment". **The Science of the Total Environment**. 285(1-3):197-208.
- Zwolsman, J.J.G.; van Eck, G.T.M. and Burger, G. 1996. "Spatial and Temporal Distribution of Trace Metals in Sediments from the Scheldt Estuary, South-west Netherlands". **Estuarine, Coastal and Shelf Science**. 43 : 55-79.

#### เอกสารอ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์

- ข้อมูลพิษวิทยา, ศูนย์. (ออนไลน์). 2545. เข้าถึงได้จาก :  
[http://webdb.dmhc.moph.go.th/ifc\\_toxic/ez.mm\\_main.asp](http://webdb.dmhc.moph.go.th/ifc_toxic/ez.mm_main.asp) [26 ตุลาคม 2548]
- ควบคุมมลพิษ, กรม. (ออนไลน์). 2549. "หุ่นส่วน...พื้นฟูทะเลสาบสงขลา". เข้าถึงได้จาก :  
<http://www.tei.or.th/songkhllake/database/database.html> [17 ตุลาคม 2549]
- โครงการพัฒนาเนื้อหาความรู้สำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย. (ออนไลน์). 2542.  
 เข้าถึงได้จาก : <http://www.school.net.th/library/index-dl-ver01.html> [17 ตุลาคม 2549]
- จัดการคุณภาพน้ำ, สำนัก. กรมควบคุมมลพิษ. (ออนไลน์). 2549. "ปัญหาน้ำเสียจากการเกษตรกรรม". เข้าถึงได้จาก :  
[http://www.pcd.go.th/Info\\_serv/water\\_Agricultural.html](http://www.pcd.go.th/Info_serv/water_Agricultural.html)
- Axelsson, V. (โฮมเพจ). 2004. เข้าถึงได้จาก :  
<http://home.swipnet.se/valter/po.html> [22 มกราคม 2547].
- DON (Department of the Navy). (ออนไลน์). 2000. "Confounding Factors in Sediment Toxicology". Navy Guidance for Conducting Ecological Risk Assessments, Issue Papers. Naval Facilities Engineering Command (NAVFAC). . เข้าถึงได้จาก  
<http://web.ead.anl.gov/ecorisk/issue/pdf/confound.pdf>. [24 ตุลาคม 2543]



OzEstuaries. (ออนไลน์). 2004. เข้าถึงได้จาก :

[http://www.ozestuaries.org/indicators/In\\_heavy\\_metals\\_f.html](http://www.ozestuaries.org/indicators/In_heavy_metals_f.html) [22 มกราคม 2547].

U.S. EPA. (ออนไลน์). 2004. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.epa.gov/waterscience/cs/aboutcs/index.html> [22 มกราคม 2547].

U.S. Geological Survey. (ออนไลน์). 2004. เข้าถึงได้จาก :

[http://water.usgs.gov/pubs/circ/circ1133/heavy\\_metals.html](http://water.usgs.gov/pubs/circ/circ1133/heavy_metals.html) [22 มกราคม 2547].