บรรณานุกรม

กรรณิการ์ ไผทฉันท์. **ผลการใช้ชุดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมตามวิธีการวิจัยในการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.** กรุงเทพฯ : ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2541.

กรรณิการ์ สิริสิงห์. **เคมีของน้ำโสโครกและการวิเคราะห์.** กรุงเทพฯ : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525.

กล้ารบ พุฒหมื่น. **การศึกษาคุณภาพน้ำโดยใช้สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังเป็นดัชนี.** เชียงใหม่ : รายงานการวิจัยปริญาครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2548.

กิตติธร ชัยศรี และ คณะ. "การกระจายตัวของแมลงน้ำในแม่น้ำลาว จังหวัดเชียงราย" **วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง.** 3, 1 (มกราคม-มิถุนายน 2552) : 161-172.

กิตติธร ชัยศรี. **การสร้างดัชนีชีวภาพในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยใช้ความหลากหลายของสาหร่ายขนาดใหญ่ ไดอะตอมพื้นท้องน้ำ และแมลงน้ำ ในแม่น้ำลาว จังหวัดเชียงราย.** เชียงใหม่ : ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2553.

ชนินทร์ แสงรุ่งเรือง. **คุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง.** จันทบุรี: ศูนย์ศึกษาการพัฒนาประมงอ่าวคุ้งกระเบน, 2540.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ. **ระบบสื่อการสอน.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2526.

_____. **เทคโนโลยีและสื่อการศึกษา.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์, การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2528.

ชาญณรงค์ แก้วเล็ก. **การใช้สาหร่ายเป็นดัชนีชี้คุณภาพในลุ่มน้ำชี.** กรุงเทพฯ : ปริญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.

ชุติมา หาญจวนิช. **สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินในลำน้ำพอง.** ขอนแก่น : เอกสารงานวิจัยหมวดงบประมาณแผ่นดินทุนปีงบประมาณ 2545 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545.

ทัตพร คุณประดิษฐ์. **ความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืชและสาหร่ายขนาดใหญ่ในลำน้ำแม่สา อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่.** เชียงใหม่ : ปริญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542.

_____. **นิเวศวิทยา.** เชียงใหม่ : สาขาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2554. (เอกสารประกอบการสอน)

ทิศนา แขมมณี. **การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โมเดลซิปปาการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา.** กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงการณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

ธัญลักษณ์ เหลียวรุ่งเรือง. **การใช้กลุ่มสัตว์หน้าดินในการตัดสินคุณภาพน้ำจากลำธารในบริเวณมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.** เชียงใหม่ : รายงานการวิจัยปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต ภาควิชาสัตววิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541.

นฤมล แสงประดับ และ วิโรจน์ หนักแน่น. "การศึกษาเบื้องต้นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินในลำห้วยหญ้าเครือและลำห้วยพรมแล้ง อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว" **วารสารวิจัย มข.** 3, 1 (มกราคม 2541) : 1- 15.

นัฐพร ตื้อจันตา. **การสร้างแบบวัดทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่6.** เชียงใหม่ : ปริญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การวัดผลประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552

นิตยา เลาหะจินดา. **นิเวศวิทยา.** กรุงเทพฯ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,2528.

นิรันดร์ ภักดีไพร. **ดัชนีบ่งชี้คุณภาพน้ำทางชีวภาพควบคู่ปัจจัยทางกายภาพและเคมีในบางบริเวณของแม่น้ำโขง เดือนธันวาคม พ.ศ.2549.** เชียงใหม่: รายงานการวิจัยครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษา(ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2549.

นุจรินทร์ สิทธิเลิศประสิทธิ์. **การพัฒนาชุดการเรียนการสอนเรื่อง ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โดยใช้แหล่งการเรียนรู้ธรรมชาติบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาสมโภชน์ จังหวัด ลพบุรี.** กรุงเทพฯ: ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550.

ประพฤติ ศีลพิพัฒน์. **การศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมสร้างสื่อประดิษฐ์ในค่ายวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการสร้างสิ่งประดิษฐ์และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** กรุงเทพฯ: ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540.

ผกาวรรณ จุฬามาณี. **ผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำต่อศักยภาพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำ บริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่** . กรุงเทพฯ: ปริญานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

พัฒนาที่ดิน, กรม. **การประเมินการสูญเสียดินในประเทศไทย.** กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2545.

มั่นสิน ตัณฑุลเวศน์. **คู่มือวิเคราะห์คุณภาพน้ำ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมคณะวิศกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

ยุพิน ถือคำ. **การใช้กลุ่มไม่มีกระดูกสันหลังในการแบ่งชั้นคุณภาพน้ำจากลำธารดอยอินทนนท์ และแม่น้ำปิง โดยใช้ดัชนีไบโอติก และซาโบรบิก.** เชียงใหม่ : ปริญญานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2537.

ยุวดี พีรพรพิศาล. **สาหร่ายวิทยา.** เชียงใหม่ : ภาควิชาชีววิทยาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.

รัฐชา ชัยชนะ. **คู่มือการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน.** กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546.

รุ่งนภา ทากัน. 2549. **การใช้สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ประเภทพื้นท้องน้ำเป็นตัวชี้คุณภาพน้ำทางชีวภาพของแม่น้ำปิง.** เชียงใหม่: ปริญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.

วรากรณ์ สามโกเศศ. "อนาคตของน้ำโลก", **มติชน.** (19 มีนาคม 2552). : 4.

วัชรินทร์ กาวิชา. **การพัฒนาชุดฝึกกิจกรรมเสริมหลักสูตรเรื่อง สิ่งแวดล้อมศึกษาช่วงชั้นที่ 2.** กรุงเทพฯ : ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ, 2547.

วัฒนาพร ระงับทุกข์. **แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช จำกัด, 2542.

วิจัยข้าว, สถาบัน. **การจัดเขตศักยภาพการผลิตข้าวจังหวัดเชียงราย.** เชียงใหม่ : กองปฐพีวิทยา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่1 กรมวิชาการเกษตร, 2542.

วิจัยน้ำ, ศูนย์. **การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทางด้านชีววิทยาจากแหล่งน้ำบนดอยอินทนนท์และแม่น้ำปิง.** เชียงใหม่: รายงานการวิจัยศูนย์วิจัยน้ำคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541.

ศศิธร มงคลทอง. **การพัฒนาชุดกิจกรรม เรื่องน้ำเพื่อชีวิตสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3.** กรุงเทพฯ: ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2548.

ศิริเพ็ญ ตรัยไชยพร. **การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ.** เชียงใหม่: ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2543.

ศิริลักษณ์ หนองเส. **การศึกษาความสามารถทางการพึ่งพาตนเองด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์.** กรุงเทพฯ: ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2545.

สมโชดก ชาครียรัตน์. **สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดเล็กและปัจจัยที่เกี่ยวข้องบางประการในน้ำเสียก่อนบำบัดและหลังบำบัดของโรงกำจัดน้ำเน่าเสีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.** เชียงใหม่: รายงานการวิจัยวิทยาศาสตรบัณฑิต ภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2537.

สมศักดิ์ พาหะมาก. **การพัฒนาชุดกิจกรรมเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพระนครศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตน์ราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร.** กรุงเทพฯ : ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550.

สรณรัชฎ์ กาญจนะวณิชย์ และ สตีเฟน ทิลลิง. **คู่มือการจำแนกสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในบึงและลำธารไทย.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโลกสีเขียว, 2543.

สุขณภา สำนียงสูง. **การพัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่อง สิ่งแวดล้อมชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** กรุงเทพฯ:ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.

สุทธวรรณ สุพรรณ. **ความหลากหลายของสาหร่ายขนาดใหญ่และไดอะตอมพื้นท้องน้ำในพื้นที่โครงการทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี.** เชียงใหม่ : ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547.

สุนันทา ไชยสงคราม. **การศึกษาประเภทคุณภาพน้ำ โดยใช้กลุ่มสัตว์หน้าดินเป็นดัชนี.** เชียงใหม่: รายงานการวิจัยปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต ภาควิชาชีววิทยาและชีววิทยาประยุกต์. สถาบันราชภัฏเชียงใหม่, 2543.

สุมาลี พิตรากูล. **นิเวศวิทยา.** กรุงเทพฯ: เอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์, 2532.

อรวรรณ กฤตบุณยฤทธิ์. **กลุ่มสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่และนอกเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำตำบลเมืองจัง อำเภอเมืองน่าน.** เชียงใหม่: รายงานวิจัยปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2538.

อานุภาพ เมืองปุ๊ด. **ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่พื้นท้องน้ำที่เป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพน้ำบางบริเวณของแม่น้ำโขง(ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนพฤศจิกายน2550.** เชียงใหม่: รายงานวิจัยครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2550.

อิ่มทอง ปัญญา. **การพัฒนาแผนจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม เรื่อง ชุมชนของเราสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนจุฬาภรณ์ราชวิทยาลัย ปทุมธานี.** กรุงเทพฯ : ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2549

อุตสาหกรรมจังหวัดเชียงราย, สำนักงาน.**ทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งน้ำ.** http://www.ftiprovince.or.th/province/province.aspx?id=14. (2 มีนาคม 2553)

อุทกวิทยา และบริหารน้ำ, ศูนย์. **"รายงานปริมาณน้ำฝนรายปี2554".** (www.hydro1.net/08HYDRO/HD-03/3-14/08013.xls. (ธันวาคม 2554)

Abel, P.D. **Water Pollution Biology**. Eillis Horwood Limited, Chichester, 1989.

Chapman, V.J. and Chapman, D.J. **The Algae.** London : The Macmillan. Company Publishers, 1975.

Croft, P.S. **A Key to the Major Groups of British Freshwater Invertebrates**. Shrewsbury : Monfart Brige. Fields Studies Council, Central services Preston Montford, 1986.

Dillard, G.E. 1966. **The Seasonal Periodicity of Batrachospermum Macrosporum Mont. And *Audouinella violaceae* (Kütz.) Ham.** North Carolina : In Turkey Creek. Moore County. The Journal of the Mitchell Society. (Nov, 1966): 204-208.

Elliott, J.M., Humpesch, U.H. and Macam, T.T. **Larvae of the British Ephemeroptera** : a Key Ecological Notes. London : Freshwater Biological Association, 1977.

Goldman, C.R. and Horne, A.J. **Limnology**. New York : McGraw – Hill Book Company, 1983.

Greenberg, A.E. **Standard Method for The Examination of Water and Wastewater**.21st edition. Washington DC : American Puplic Health Association, 2005.

Kelly, M.G. and Haworth, E.Y. **Phylum Bacillariophyta**. Cambridge : The Fresh Water Algae Flora of the British Isles : an Identification Guide to Freshwater and Terrestrial Algae. Cambridge University Press, 2002.

Komarek, J. and Anagnostidis, K. **Cyanoprakaryota: Chroococcales**. Stuttgart : Vercher Verlag Jena. Gustav Fisher, 1999.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. **Bacillariophyceae. Teil 2 : Bacillariaceae.** New York : Epithemiaceae, Surirellaceae. Süßwasserflora von Mitteleuropa, Gustav Fisher Verlagsubuchhandlung, 1988.

Kumano, S. **Freshwater Red Algae of the World.** Bristol : Biopress Limited, 2002.

Kunpradid, T. and Peerapornpisal, Y. **Distribution of Macroalgae in Maesa Streem, Doi Suthep-Pui National Park, Chiang Mai.** Thailand : Journal of the International Phycological Society, 40(4), 2001 : 117.

Lorraine, L.J. and R.A.Vollenweider. **Summary Report: The OECD Cooperative Programme on Eutrophication.** Burlington : National Water Research Institute, 1981.

Mekong River, Commission. **Identification of Freshwater Invertebrates of the Mekong River and Its Tributaries.** Mekong River Commission, 2006.

McCafferty, W.P. **Aquatic Entomology. Science Books Internaitona.** Massachusetts : Boston, 1981.

Mustow S.E.. "Biological Monitoring of River in Thailand: Use and Adaptation of the BMWP score". **Hydrobiologia**. 479, (2002) : 191-229.

Necchi, J. O., Pascoalato, D., Branco, L. H. Z. and Branco, C. C. **Stream Macroalgal Flora from the Northwest Region of Sao Paulo State.** Southeastern Brazil : Algological Studies. 84, (1997) : 91-112.

Odum, E.P. **Fundamental of Ecology.** Philadelphia : W.B. Sauders Company, 1967.

Palmer, M.C. **Algae and Water Pollution.** London : London Press, 1970.

Peerapornpisal, Y., Pekthong, T., Waiyaka, P. and Promkutkaew, S. **Diversity of Phytoplankton and Benthic Algae in Mae Sa Stream, Doi Suthep – Pui National Park, Chiang Mai.** Chiang Mai : Siam Society. 48, (2002) : 193-211.

Peerapornpisal, Y., Pekkoh, J., Powangprasit, D., Tonkhamdee, T., Hongsirichat, A. and Kunpradid T. 2007. Assessment of Water Quality in Standing Water by Using Dominant Phytoplankton (AARL-PP Score). **Journal of Fisheries Technology Research**. 1 (2007): 71 - 81.

Prescott, G.W. **How to Know the Fresh-Water Algae.** Iowa : W.M.C. Brown Company, 1970.

Rosenberg, D.M. and Resh, V.H. **Freshwater Biomonitoring and Benthic Macroinvertebrates.** New York : Chapman and Hall, 1993.

Wetzel, R.E. **Limnology : Lake and River Ecosystems.** 3nd Edition .New York : Academic Perss, 2001.

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล นายอานุภาพ เมืองปุ๊ด

วัน เดือน ปีเกิด 4 กันยายน 2528

ที่อยู่ปัจจุบัน 36 หมู่ที่ 5 บ้านพระนอนแม่โป่ง ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด
จังหวัดเชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ 50220
E-mail; louis_siuol@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2541 โรงเรียนสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2552 ครุศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2552 – ปัจจุบัน ครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนเชียงใหม่คริสเตียน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผลงานวิชาการ

17 กันยายน 2556 วิทยากรพิเศษ การนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบโปสเตอร์ รายวิชา สัมนาทางชีววิทยา สาขาชีววิทยา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

8 กันยายน 2556 รางวัลชนะเลิศการนำเสนอผลงานวิจัยแบบโปสเตอร์ "การใช้ประโยชน์จากความหลากหลายของแมลงน้ำและสาหร่ายขนาดใหญ่ในการบ่งชี้คุณภาพน้ำในลุ่มแม่น้ำลาว" ในงานประชุมวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

สิงหาคม 2554 เครือข่ายวิจัย บริโภคศึกษา
โรงเรียนเครือมูลนิธิแห่งสภาคริสตจักรในประเทศไทย