

ประชานุกรรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์กรรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรมวิชาการ. (2545). **คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2542.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- กรมวิชาการ. (2545). **เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือ.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์กรรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศึกษา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.** กรุงเทพฯ : กระทรวงฯ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรุงเทพมหานคร. (2550). **กรุงเทพมหานครกับงานด้านสิ่งแวดล้อม. สำนักสิ่งแวดล้อม.** กรุงเทพฯ.
- กรุงเทพมหานคร. สำนักสิ่งแวดล้อม. กองนโยบายและแผนงาน. (2550). **แผนปฏิบัติการว่าด้วยการลดปัญหาภาวะโลกร้อนของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2550-2555 ฉบับประชาชน.** กรุงเทพฯ : อิมรินทร์พิรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- กัณฑรีย์ บุญประกอบ. (2549). **รายงานเสวนารอกร้อนกับเอกซิตรัตน์ออกเฉียงได้.** (ออนไลน์). แหล่งที่มา <http://www.biothai.net/news/view.php?id=3528>
- เกษตร สาหร่ายทิพย์. (2553). **ระเบียบวิธีวิจัย.** นครศรีธรรมราช : นิวเสริ่นกร.
- จันทิมา สำนักในน. (2551). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะความรู้.** พระนครศรีอยุธยา : คณิตศาสตร์รวมมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- จิระวัฒน์ ตันสกุล (2545). **การพัฒนาหน่วยการเรียนสิ่งแวดล้อม เรื่อง ป่าชายเลน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6.** พิษณุโลก : การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.

- ชวาล เพรัตนกุล. (2537). **เทคนิคการเขียนข้อสอบ**. กรุงเทพฯ : พิพักษ์อักษร.
- ชุติมา สุวรรณชื่น สุขศรี ลำดึงแสน และสุรางลักษณ์ อินไชย. (2551). การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ที่ออกแบบด้วยเทคนิค Backward Design เรื่อง การแยกสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการสอนแบบวภจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 . พิชณ์โลิก : การศึกษาผลบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกรียง.
- ไซยะศ เรืองสุวรรณ. (2533). **เทคโนโลยีการศึกษา : ทฤษฎีและการวิจัย**. กรุงเทพฯ : โอดีส. พรินติ้งเข้าส์.
- ฐานกรรณ์ วิแสง. (2548). การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง แหล่งเรียนรู้ในเขตอุทยานภูเก็ต ตามแนวการจัดกิจกรรมการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. ขอนแก่น : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทิราวรรณ จิตตะภาค. (2548). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการสื่อสารด้วยการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem –Based Learning / PBL). การศึกษาผลบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทิศนา แย้มมณี. (2545). **ศาสตร์การสอน**. กรุงเทพฯ : ด่านสุทธาการพิมพ์.
- ไทย ภูดิวิ. (2552). การแก้ปัญหาโลกร้อน. (ออนไลน์). แหล่งที่มา <http://www.thaigoodview.com/6464>
- รำง บัวศรี. (2531). **ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและการพัฒนา**. กรุงเทพฯ : เครื่องหมายการพิมพ์ นนนัส สุทธิประภา. (2541). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง นวัตกรรมการเรียน การสอน วิชาสื่อการสอน ของนักศึกษาคณะดับปริญญาตรี โดยใช้หน่วยการเรียน การสอน. ขอนแก่น : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น นิตยสาร Time. (2550). **คู่มือการเอาชีวิตรอดจากภาวะโลกร้อน (The Global Warming Survival Guide)**. (ออนไลน์). แหล่งที่มา [http://www.time.com/ฉบับวันที่ 9 เมษายน ค.ศ. 2007](http://www.time.com/)
- บุญชุม ศรีสะคาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ : สุวิรยาสาสน์
- บุญส่ง เอื้ออรุณ. (2548). การสร้างหน่วยการเรียนรู้เรื่อง หม้อห้อม ภูมิปัญญาท้องถิ่นสูง เม่น โรงเรียนสูงเม่นชนบัลังก์ เขตพื้นที่การศึกษาแพร่ เขต 2 . เชียงใหม่ : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เบญจวรรณ อ่วมมณี. (2549). **การพัฒนาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดแก้ปัญหา** เรื่อง การอนุรักษ์แม่น้ำท่าจีน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. กรุงเทพฯ : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร"

- ประภาส วัฒนกุล. (2552). *วารสารวิทยาจารย์*. สำนักงานเลขานุการคณิตศาสตร์ ปีที่ 108 ฉบับที่ 3 เดือนมกราคม 2552. กรุงเทพฯ. หน้า 62 – 65
- พงศ์ภัสสร์ เรืองประดับ. (2550). *บทบาทของกรุงเทพมหานครต่อการลดปัญหาภาวะโลกร้อน*. ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. (2532). *พระราชดำรัสพระราชทานแก่คณะบุคคลต่าง ๆ ที่เข้าเฝ่าฯ ถวายชัยมงคล*. สวนจิตรลดา. กรุงเทพฯ
- ผลสัมฤทธิ์ โพธิ์ศรีทอง. (2548). *บนเส้นทางที่สร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ : เอส แอนด์ จี กราฟฟิก.
- พวงรัตน์ บุญญาณรักษ์. (2544). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหา*. ชลบุรี. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พวงลักษณ์ จันเต็ร์มา วราชนา ตันมา และศิริพร กุลวงศ์. (2551). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (PBL)* เรื่อง ระบบนิเวศกว้างพะ夷า กลุ่มสารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 . พิษณุโลก : การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เพ็ญพิสุทธิ์ ไมตรารัตน์. (2551). *ความรู้รอบตัวเกี่ยวกับวิกฤติการณ์ภาวะโลกร้อนของประชาชนในเมืองหลักของประเทศไทย: กรณีศึกษาเทศบาลนครขอนแก่น*.
- ขอนแก่น : ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- มนสภรณ์ วิทูรเมธा. (2549). *การเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักชั้นป্রถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ : ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มัณฑรา ธรรมบุศย์. *การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้โดยใช้ PBL (Problem-Based Learning)*.
(ออนไลน์). แหล่งที่มา <http://www.library.rsu.ac.th/library-Rangsiti/journal/7.htm>.
- ยุรวัฒน์ คล้ายมงคล. (2545). *การพัฒนาระบวนการเรียนการสอนโดยการประยุกต์แนวคิดการใช้ปัญหาเป็นหลักในการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางคณิตศาสตร์* ของนักเรียนชั้นป্রถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์.
กรุงเทพฯ : ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รัชนีวรรณ สุขเสนอ. (2550). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บทประยุกต์ กลุ่มสารการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นป্রถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) กับการเรียนรู้ตามคู่มือครุ*.
มหาสารคาม : การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ราชกิจจานุเบกษา. (2550). *รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย*. กรุงเทพฯ : คณบดีรัฐมนตรี และราชกิจจานุเบกษา

ձawan ສາຍຍศ ແລະ ອັດຄນາ ສາຍຍศ. (2538). ເທກນິກາຣວິຈ້າຍເພື່ອກາຣສຶກຊາ. ພິມປົກສັ້ນທີ 4

ກຽງເທິພາ : ຂໍມວມເຕີກ

ձawan ສາຍຍศ ແລະ ອັດຄນາ ສາຍຍศ. (2543). ເທກນິກາຣວັດຜລກາຣເຮັຍນຸ້ວີ. ກຽງເທິພາ : ຂໍມວມເຕີກ
ວ່າງຈາ ເລ່າເຮັຍນີ້. (2547). ເທກນິກາຣຈັດກາຣເຮັຍນຸ້ວີສໍາຮັບຄຽມອາຊີພ. ນຄຣປູ້ມ : ຄນະ
ຕຶກຊາສາສຕ່ວ ມຫາວິທາລ້ຍຕິລປາກຣ.

ວັລລີ ສັຕຍາຄັຍ. (2547). ກາຣເຮັຍນຸ້ວີໄດ້ຍໃໝ່ປ່ອນຫລັກ ຮູປແບກາຣເຮັຍນຸ້ວີທີ່ເນັ້ນຜູ້ເຮັຍ
ເປັນສູນຍົກລາງ. ກຽງເທິພາ : ບຸ້ນເນັ້ນ,

ວິຊານິຍ່ ທຄສະ. (2547). ກາຣເບີຍບເຫັນຜລກາຣເຮັຍນຸ້ວີ ເຮື່ອງ ສິ່ງແວດລ້ອມຂອງນັກເຮັຍນັ້ນ
ນັ້ນມີກາຣສຶກຊາ ປີທີ 3 ທີ່ສອນດ້ວຍວິທີສອນໂດຍໃໝ່ປ່ອນຫລັກແລະ ວິທີສອນແບບສືບ
ເສາະຫາຄວາມຮູ້. ກຽງເທິພາ : ກາຣຕຶກຊາມຫາບັນທຶກ ມຫາວິທາລ້ຍຕິລປາກຣ.

ສຳນັກມາຕຽງສານກາຣຕຶກຊາແລະ ພັດນາກາຣເຮັຍນຸ້ວີ. (2550). ກາຣຈັດກາຣເຮັຍນຸ້ວີແບບໃໝ່ປ່ອນຫລັກເປັນ
ຮູ້ານ. ກຽງເທິພາ : ສຳນັກໆ

ສໍາຮານ ບຸ້ນມວມ. (2550). ກາຣເບີຍບເຫັນຜລກາຣເຮັຍນຸ້ວີກາຣເຮັຍເຖິງສ້າງສ່ຽງສ່ຽງ ກລຸມສະຮະ
ກາຣເຮັຍນຸ້ວີກາຈາໄທຢຂອງນັກເຮັຍນັ້ນປະກາມຕຶກຊາປີທີ 5 ຮະຫວ່າງກາຣຈັດກາຣເຮັຍນຸ້ວີ
ໂດຍໃໝ່ປ່ອນຫລັກເປັນຮູ້ານ (PBL) ແລະ ກາຣຈັດກາຣເຮັຍນຸ້ວີ ແບບວັດຈັກກາຣເຮັຍນຸ້ວີ (4
MAT). ມາຫາສາວຄາມ : ກາຣຕຶກຊາມຫາບັນທຶກ ມຫາວິທາລ້ຍມາຫາສາວຄາມ

ຖຸ້ມ ພຣະນໍາຫານູ. (2547). ກາຣໃໝ່ປ່ອນຫລັກໃນກາຣສອນເຮື່ອງໄຟຟ້າ ຂອງນັກຕຶກຊາ
ສະບັບຮາຊະກັງວິໄລຍອລົງກຣນີໃນພຣະຮາຊູປັມກົງ. ກຽງເທິພາ : ກາຣຕຶກຊາສາສຕ່ວດຸ່ງໜີ
ບັນທຶກ ມຫາວິທາລ້ຍເກະຫຼາສຕ່ວ

ສຸນທວ ຖອນເນື້ອແຂງ. (2548). ກາຣເຮັຍນຸ້ວີໂດຍກາຣໃໝ່ປ່ອນຫລັກໃນວິຊາກາຣບົຣຫາຮູກກິຈ
ຂາດຍ່ອມສໍາຮັບນັກຕຶກຊາຮະຕັບປະກາສນີຍັບຕ່ວງວິຊາຊື່ພັ້ນສູງ. ກຽງເທິພາ :

ຄຽມສຕ່ວມຫາບັນທຶກ ມຫາວິທາລ້ຍຮາຊະກັງພຣະນຄ

ສຸກາພຣ ສາຍສາວທ. (2548). ກາຣພັດນາກາມສາມາດໃນກາຣແກ້ປ່ອນຫລັກຂອງເຕັກປິສູມວ່າຍໂດຍ
ກາຣຈັດປະສົບກາຣນີແບບໃໝ່ປ່ອນຫລັກ. ກຽງເທິພາ : ຕຶກຊາສາສຕ່ວມຫາບັນທຶກ
ມຫາວິທາລ້ຍຕິລປາກຣ

ສຸງຮາງຄົກ ໂດ້ວຕະກຸດ. (2545). ຈົດວິທາກາຣຕຶກຊາ. ກຽງເທິພາ : ຈຸ່າລັງກຣນີມຫາວິທາລ້ຍ.

ໜັນສື່ອພິມພໍໄທຢວິສູ. (2552). ໂລກຮ້ອນກ່ອເຮື່ອງເດືອນຮ້ອນອາເພັບຊື່ ປລາເໜືອຕົວເລີກລົງ. ນັບປ
ວັນສຸກສົກທີ 24 ກຣກງາມ ພ.ສ. 2552 ໜ້າທີ 7 ວິທາກາຣ-ເກະຫຼາ

ໜັນສື່ອພິມພໍໄທຢວິສູ. (2552). ອຸນຫກຸມຂອງໂລກສູງຊື່ ເພຣະວົງຈຣອຸບາທວ່າເມື່ອບຸ່ນບັງແດດ.
ອົບປັນວັນພຸທ້ສົບດີ ທີ 30 ກຣກງາມ ພ.ສ. 2552 ໜ້າທີ 7 ວິທາກາຣ-ເກະຫຼາ

- อดิศร เจียมจิต. (2551). การสร้างภาพนิตร์ออนไลน์ชั้น 3 มิติเพื่อรองรับการใช้จัดเรียน
เพื่อลดสภาวะโลกร้อน. เชียงใหม่ : ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อัล กอร์, (2550). การประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยน. (ออนไลน์). แหล่งที่มา <http://www.posttoday.com/breakingnews.php>
- อาภาณ์ แสงวัฒน์. (2543). ผลของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักต่อลักษณะการเรียนรู้
ด้วยตนเองสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาชีววิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และความพึง
พอใจต่อการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. กรุงเทพฯ : ครุศาสตร
มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอมอรา จารัสพันธุ์. (2550). การสร้างชุดการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วย
การเรียนสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็น
ฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. คลบุรี : การศึกษามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Albanese, M. and S. Mitchel. "Problem-based Learning : A Review of Literature on
its Outcomes and Implementation Issues," Academic Medicine. 68(1) : 25-81
;September, 1993.
- Allen, D.E., & Duch, B.J. (1998). Thinking toward solution: problem – based learning
activities for general biology. America: Harcourt Brace.
- Barell , John. (1998). PBL an Inquiry Approach. Illinois : Skylight Training and Publishing.
- Barrow,H.S.,& Tambly,R.M. (1980). Problem-based learning, an approach to medical
education. New York : Springer
- Barrows, H. S. How to Design a Problem-based Curriculum for the Preclinical Years.New
York : Springer Publishing Co, 1985.
- Duch, Barbara J. (1995,January). What is Problem Based Learning. (Online). Available
:<http://www.udel.edu/pbl/cte/jan95-What.html>.Retrieved.
- Gallagher, S.A. (1997). "Problem Based Learning : Where Did It Come from, What Does
It Do, and Where Is It Going," Journal for the Education of the Gifted. 20(4): 332-362.
- Spence, Lattery D. Problem Based Learning : Lead to Learn to Lead. September,
2006.<<http://www.sudygs.net/pblhandbook.doc>> March, 2009.