บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กิ่งกาญจน์ สิรสุคนธ์. (2550). **การประเมินผลทางการศึกษา.** กรุงเทพ ฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.

ไข่มุก เลื่องสุนทร. (2552). **การศึกษามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับจำนวน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 1.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2547). **ประมวลสาระชุดวิชารัตถะและวิทยวิธี ทางวิชาคณิตศาสตร์ หน่วยที่ 12-15.** นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

_____. (2554). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. **การจัดประสบการณ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยที่ 1-8.** นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2547). **ประมวลสาระชุดวิชาสารัตถะและวิทยาวิธีทางวิชาคณิตศาสตร์ หน่วยที่ 12-15.** นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2551). **พื้นฐานการวิจัยทางการศึกษา.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

จงกล ทำสวน. (2547). **การวินิจฉัยข้อผิดพลาดทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม.** กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิตรา โภชนกิจ. (2544). **วินิจฉัยมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตการศึกษา 3.** วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ชาญชัย ยมดิษฐ์. (2548). **เทคนิคและการสอนร่วมสมัย.** กรุงเทพฯ : การพิมพ์.

ทวนทอง เชาวกีรติพงศ์. (2548). **การศึกษาความคิดรวบยอดที่ผิดพลาดทางคณิตศาสตร์.** กำแพงเพชร : มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ทวีวรรณ ทองนวล. (2545). **การวิเคราะห์มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนเรื่องการบวกจำนวนเต็มของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในจังหวัดยะลา.** สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ทัศนีย์ คงบุญ. (2544). **การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางวิทยาศาสตร์ (ว 203) เรื่อง กลไกมนุษย์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยโสธร.** อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ทดสอบทางการศึกษา, สำนักงาน. (2553). **คู่มือการประเมินคุณภาพทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

ธารารัตน์ แก้วพะเนาว์. (2553). **การศึกษาลักษณะความผิดและข้อพร่องทางคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับอนันต์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.** วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ธีระยุทธ จันทะคัด. (2554). **การวิเคราะห์มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนและข้อผิดพลาดทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบพหุนาม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

นิภา เมธธาวิชัย. (2536) . **การประเมินผลการเรียน.** สำนักส่งเสริมวิชาการ สถาบันราชภัฏธนบุรี.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). **การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

บุญเสริม ฤทธาภิรมย์. (2523). **การเรียนรู้แบบสร้างความคิดรวบยอด.** เชียงใหม่ : หาวิทยาลัยเชียงใหม่.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2542). **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : เจริญดีการพิมพ์.

_____. (2549). **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.** (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : จามจุรีโปรดักท์.

ปพ. 1 ต. (2554). **ระเบียนแสดงผลการเรียน.** กาฬสินธุ์ : โรงเรียนฆ้องชัยวิทยาคม.

ปุญยนุช กูลเพชร์. (2552). **การศึกษาความคิดรวบยอดที่ผิดพลาดทางคณิตศาสตร์ เรื่องเลขยกกำลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ.** กรุงเทพฯ : จุฬามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เผียน ไชยศร. (2546). **เครื่องมือวัดผลเพื่อการแนะแนว.** เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พร้อมพรรณ อุดมสิน. (2544). **การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พรรณี ศิลปะวัฒนานันท์. (2542). **คณิตศาสตร์ ค 204 – ค 034.** กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.

พรพิมล ยังฉิม. (2546). **ผลการแก้ไขความคิดรวบยอดที่ผิดพลาดทางคณิตศาสตร์เรื่องรากที่ n ระบบจำนวนจริงและจำนวนจริงในรูปกรณฑ์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบระดมความคิด.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนทรวิโรฒ.

ไพศาล วรคำ. (2554). **การวิจัยทางการศึกษา Educational Research.** มหาสารคาม : โรงพิมพ์ตักสิลาการพิมพ์.

พัชรา วาณิช. (2544). "หวยออนไลน์ สร้างสรรค์หรือเปลี่ยนนิสัยกันแน่," **คอมพิวเตอร์ทูเดย์ แม็กกาซีน.** 6(225) : 49-55 ; มกราคม.

ยุพิน พิพิธกุล. (2547). **การเรียนการสอนคณิตศาสตร์.** กรุงเทพฯ : บพิธการพิมพ์,

ยงยศ พุทธให้. (2543). **การศึกษาความคิดรวบยอดที่ผิดพลาดทางคณิตศาสตร์เรื่อง "เซต" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสายปัญญา.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2545). **การวัดและสร้างแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ .** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์วิทยาลัย.

รวีวรรณ ชินะตระกูล. (2547). **วิธีวิจัยการศึกษา.** กรุงเทพฯ : การพิมพ์.

โรงเรียนศรีสมเด็จพิมพ์พัฒนาวิทยา. (2552). **รายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552.** ร้อยเอ็ด : โรงเรียนเมืองศรีสมเด็จพิมพ์พัฒนาวิทยา.

วนิดา หงษ์ณี. (2540). **การศึกษาความเข้าใจทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ร้อยละด้วยเทคนิคการสัมภาษณ์ของนิวแมน โดยใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบ และแบบตอบสั้น.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วัฒนา พัชราวนิช. (2540). **หลักการแนะแนว.** กรุงเทพ ฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.

วิไล อุปนันท์. (2544). **การศึกษาและแก้ไขข้อบกพร่องในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดคีรีกันทร์ จังหวัดนครศรีธรรมราช.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วิชาการโรงเรียนฆ้องชัยวิทยาคม. (2540). **หลักสูตรสถานศึกษา 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.** กาฬสินธุ์ : โรงเรียนฆ้องชัยวิทยาคม.

วีระชัย ทะใคร่กลาง. (2554). **วิเคราะห์มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนและข้อผิดพลาดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ หารจำนวนนับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่6 ศูนย์พัฒนาคุณภาพทางการศึกษาบรบือ 1.** วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

เวชฤทธิ์ อังกนะภัทรขจร. (2546). **การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในวิชาคณิตศาสตร์.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

ศศินา กาละปลูก. (2552). **การวิเคราะห์ความผิดพลาดในการแก้โจทย์ปัญหาสมการของนักเรียนชนเผ่าลาหู่ โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ความผิดพลาดของนิวแมน.** วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ศักดา สวาทะนันทน์. (2544). **เสริมทักษะคณิตศาสตร์ หนังสือประกอบการเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.** เชียงใหม่ : โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศิริเดช สุชีวะ. (2538). **การพัฒนาวิธีการวินิจฉัยสำหรับตรวจสอบมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางคณิตศาสตร์.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศุภเลิศ เจนชัยจิตรวนิช. (2552). **คู่มือเตรียมสอบคณิตศาสตร์ ม.ต้น 1-2-3 (รวมเล่ม).** กรุงเทพฯ : พีบีซี.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2551). **คู่มือครูสาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ เล่ม 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภา.

———. (2554). **ครูคณิตศาสตร์มืออาชีพเส้นทางสู่ความสำเร็จ.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภา.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). **หลักสูตร ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย (โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค).** กรุงเทพฯ : สำนักวิชาการฯ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2554). **หลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย (โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค).** กรุงเทพฯ : สำนักวิชาการฯ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม MAHASARAKHAM RAJABHAT UNIVERSITY

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24. (2554). **จากการรายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน วิชาคณิตศาสตร์ ปี 2553.** กาฬสินธุ์ : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา.

สาคร บุญดาว และคณะ. (2545). **การวินิจฉัยความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.** สุโขทัย : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สมนึก ภัททิยธนี. (2551). **การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

สมนึก ศรีนคร. (2540). **การวินิจฉัยข้อบกพร่องในการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดสงขลา.** สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สมบูรณ์ ตันยะ. (2545). **การประเมินทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน์.

สมทรง สุวพานิช. (2549). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 1023622 พฤติกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา.** มหาสารคาม : คณะวิชาครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏมหาสารคาม.

สมบูรณ์ ตันยะ. (2545). **การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างสมรรถภาพด้านการสอนของ ครูประจำการระดับประถมศึกษา.** ปริญญานิพนธ์ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

โสภณ บำรุงสงฆ์ และสมหวัง ไตรตันวงศ์. (2520). **เทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์แนวใหม่.** กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สุกัญญา สีสมบา. (2554). **การวิเคราะห์มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนและข้อผิดพลาดทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.** วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุชา จันทน์เอม (2544). **จิตวิทยาทั่วไป.** กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สุริยา รัตนพลที. (2545). **ความคิดรวบยอดที่ผิดพลาดทางคณิตศาสตร์เรื่อง "วิธีเรียงสับเปลี่ยนและจัดหมู่" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุวัฒนา เอี่ยมอรพรรณ. (2545). **การศึกษามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

อรนุช ศรีสะอาด. (2551). "การประเมินหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม," **วารสารศึกษาศาสตร์.** 2(3) : 7-14 ; กรกฎาคม – กันยายน.

อัมพร ม้าคะนอง. (2551). **การวินิจฉัยข้อผิดพลาดทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.** กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุไรวรรณ ศรีไชยมูล. (2554). **การวิเคราะห์มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนและข้อผิดพลาดทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.** วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

Ashlock, R.B. (2010). "Error patterns in computation," **Columbus, Ohio : Charles E. Merrill Publishing Co.** 18(10) : 311-314 ; February.

Bruner, J. (1957). **Toward a theory of instruction.** Cambridge ; MA : Harward University Press.

Barcellos & Anthony. (2005). "Mathematical misconceptions of college – age algebra students," **United States – California : University of California, Davis School. Retrieved.** 20(4) : 145 ; November.

Brown. Frederick G. (1998). "Principles of Educational and Psychological Testing," **United States of America : The Dryden Press. Lnc.** 18(2) : 90 ; October,

Blando, J.A ; et al. (1989). "Analyzing and Modeling Arithmetic Error" **Journal for Research in Mathematics Education.** 20(10) : 301 – 308 ; June.

Chai and Agnar. (1987). "Buchanan on Political Economy : A Review Article," **Journal of Economic Literature.** 28(1) : 50-65 ; March.

Cockburn & Littler. (2010). "The Upper Students Conceptions and Misconceptions about Photosynthesis in Khon Kaen," **Thailand. SEAMEORECSAM. Penang Malaysia.** 84(4) : 3 – 6 ; February.

Cooney, T.J., Davis, and Henderson, K.B. (1975). "Dynamics of Teaching Secondary School Mathematics," **Boston : Houghton Mifflin Company.** 23(8) : 85 ; June,

Cronbach . (1970). **Cronbach alpha coefficient.** 21(5) : 161 ; May.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Cho . (1985). "Learning in Science: The Implication of Children' s Science," **London : Heinemann Publishers.** 22(6) : 707 ; May,

Clement, M. A. & Ellerton, N. F. (1996). "Mathematics Education Research : Past, Present and Future," **Bangkok : UNESCO principle regional office for Asia and the Pacific.** 20(3) : 48-50 ; June.

Davis, R. B. (1979). "Error Analysis in High school Mathematics," **In Paper Presented at the Annual Meeting of the American Education Research Association.** San Francisco, California April. 20(283) : 121 – 130 ; June.

Donovan, J.A., and Gerald, R.R. (1972). **Guideline for Teaching Mathematics School Edition.** Wadsworth Publishing. 12(7) : 168 ; June.

Eggen; &Kauchak. (1992). "Mathematics education research : Past, present and future," **Bangkok : UNESCO Asia-Pacific centre of educational innovation for development.** 53(11) : 368 ; November.

Fisher, K. M. (1985). "A Misconception in Biology : Amino Acid and Translation," **Journal of Research in Science Teach.** 26(6) : 53 ; August.

Faulkner. A. (1992). "The evaluation of training programmes for Communication Skills in Palliative care," **Journal of Cancer Care.** 6(1) : 75-78 ; September.

Good, C.V. (1973). **Dictionary of Education.** 3 rd ed. New York : Mcgraw – Hill. 32(11) : 20 ; January,

Hansen. (2009). "Hidden Forms," **Seeing and Understanding Things.** 48(24) : 14 ; April,

Halloun, L. A., and Hestenes, D. (1985). "Common Sense Concepts about Motion," **The American Journal of Physics.** 53(34) : 172 ; November,

Martorella;& Cooper. (1986). "Measurement and Evaluation in Education in Education and Psychology," **New York : Hoit, Rinehart and Winstion.** 55(5) : 186 ; January.

Marinas and Clements, (1990). "Error Analysis in High School Mathematics," **Annual Meeting of the American Education Research Association.** San Francisco, California. 22(3) : 15 ; October.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Mcdonald. H. et al. (1959). "Mastery Learning," **in Review of Research in Education.** Peacock, Itasca, Illinois. 46(5) : 184 ; August.

Mertler. (2001). **The Growth of Basic Mathematical and Scientific Concept in Children.** London : University of London Press. 27(2) : 145 ; July.

Movshovitz and Others, N. , O. Zaslausky and S. Inder. (1987). "Analyzing and Modeling Arithmetic Errors," **Journal for Research in mathematic Education.** 5(6) : 4-17 ; January.

Newman, D.M.L. (2543). "Responses to caregiving :A reconceptualization Using the Roy adaptation model. **Holistic Nursing Practice.** 12(1) : 80-88.

Nitko. (2001). "Education Psychology," **San Francisco : Wadworth Publishing Co.** 23(9) : 159 ; August.

Ong and Lim. (1987). "Enhancement and Assessment of the Reliability of Instruments of the Measurement of Conceptual Framework," **In Proceedings of the International Seminar Misconceptions in Science and Mathematics.** 20 Edited by Joseph D. Novak . Ithaca, New York : Cornell University. 22(4) : 199 – 205 ; October.

Orton and Frobisher. (2005). **Insights into teaching mathematecs.** London ; New York : Cassell.

Osborne & Freyberg. (1983). "Investigating Learning in Science at the Primary School Level," **Research in Science Education.** 13(1) : 223-232 ; January.

Piaget. (1984). "Cognitive Development in the Child," **Journal of Research in Science and Teaching 2.** 12(6) : 123 ; August.

Pines and west. (1983). "A Framework for Conceptual Special Reference to Misconception," **Proceedings of the International Seminar Misconceptions in Science and Mathematics Ithaca.** New York : Cornell University Press. 32(2) : 47-5 ; November.

Polya. (1957). "Problem Solving," **Mathematical reasoning for elementary teachers.** 10(8) : 5-40 ; October.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Simson and Marek. (1988). "Understanding the problem : A prerequisite to problem solving in mathematics," **Journal of Science and Mathematics Education in S.E. Asia.** 12(6) : 84 ; October.

Schwarz, B.B., and Hershkowiz, R. (1999). "Prototypes : Brake of Levers in Learning the Function Concept ? The Role of Computer tools," **Journal for Research in Mathematics Education.** 30(4) : 363 ; July.

Toumasis. (1995). "A picture is worth a thousand worksheets," **Journal of Reading.** 35(3). :.244-245.

Trice. (2000). "Children's Thinking," **Boston : Ginne and Company.** 28(1) : 134 ; May.

Truan, K. M. (1987). "Error Analysis as a Remedial Teaching Technique". **Proceedings of Fourth Southeast Asian Conference on Mathematical Education.** 45(6) : 92 ; April, Wayne (http//www.americanchronicle.com/articles/view/110106).

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY