

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2547). **การคิดเชิงวิเคราะห์**. กรุงเทพฯ: ชัดเชคมิเดีย.
- ขนิษฐา ราศรี. (2552). **การสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ สำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
การวัดและประเมินผลการศึกษาขอนแก่น บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- งามนิศย์ ธาตุทอง. (2545). **สถิติประยุกต์ทางการศึกษา 1**. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จรรยา เสดบุตร. (2522). **ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา**. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จาดุกพัทธ์ พากเพียร. (2548). **การศึกษามรรดภาพทางสมองด้านการคิดวิเคราะห์และคิด
สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดศรีสะเกษ**. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
อุบลราชธานี.
- จุฑาทิพย์ สายสี. (2546). **การสร้างแบบทดสอบวัดการคิดอเนกนัยด้านสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ขอนแก่น บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชวาล แพร์ตกุล. (2507). **เทคนิคการวัดผล**. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- . (2520). **เทคนิคการเขียนข้อทดสอบ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ช่อผกา ผลภิญโญ. (2552). **การสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและ
ประเมินผลการศึกษา ขอนแก่น บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชาญวิทย์ อาจสม. (2549). **การพัฒนาแบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียนที่ดำเนินการสอบ
ด้วยคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษา
ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวัดผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ณัฐชยา สีดาโคตร. (2552). การสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ดาวนภา ฤทธิ์แก้ว. (2548). การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีความถนัดทางการเรียนแตกต่างกันในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดมุกดาหาร. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิคม ชาแก้ว. (2552). การสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทศนา แยมมณี และคณะ. (2544). วิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์.
- ทศนา แยมมณี. (2548). รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2547). ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Lisrel) : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประภาพร ศรีตระกูล. (2549). การวัดและประเมินผลการศึกษา. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประสาท สอานวงศ์. (2527). การพัฒนาความคิดเชิงวิทยาศาสตร์. เอกสารการสอนชุดวิชาความคิดเชิงวิเคราะห์ หน่วยที่ 1-7. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- พนารัตน์ สมานไทย. (2547). การสร้างแบบทดสอบวัดเขาวินิจฉัยด้านตรรกะและคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 ตามทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เขาวดี วิบูลย์ศรี. (2549). การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- ลักขณา ศรีวัฒน์. (2549). การคิด Thinking. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

- _____ (2542). การสร้างแบบฝึกวิชาคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารครุศาสตร์, 28(1), 92-103.
- ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ และคารณิ คำวังนัง. (2546). สอนเด็กให้คิดเป็น. กรุงเทพฯ: ปกรณ์ศิลป์พรินต์ติ้ง.
- ศิริชัย กาญจนาวาสี. (2544). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริรินภานามมณี. (2551). การสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมนึก ภักทิษณี. (2541). เกณฑ์ปกติ (Norms). วารสารวัดผลการศึกษา, 4(1), 31-39.
- สมบัติ การจนารักพงศ์. (2549) คู่มือการประเมินทักษะการคิด. กรุงเทพฯ: ชารอักษร.
- สมพร สุทัศน์ย์. (2544). การทดสอบทางจิตวิทยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมภาร ท้าวบุตร. (2547). การสร้างแบบประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สัมพันธ์ พันธุ์พฤกษ์. (2525). การวัดและประเมินผลทางการศึกษา. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1. (2552). รายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์นักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2548. ขอนแก่น: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1.
- _____. (2553). รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อการรับรอง ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ขอนแก่น: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1. (เอกสารอัดสำเนา).
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2548). การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2548. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2549). แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2549). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10**. กรุงเทพฯ : วิจิตรนิตย.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.). (2548). **รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนท่าศาลาประชาอนุสรณ์**. กรุงเทพฯ : สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
- _____. (2552). **รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนท่าศาลาประชาอนุสรณ์**. กรุงเทพฯ : สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
- สุทธวิพรรณ พิศักดิ์โสภณ. (2541). **รายงานโครงการวิจัย ปิงบประมาณ 2541 การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). **กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์**. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2549). **การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
- เสงี่ยม ไตรรัตน์. (2546). **การสอนเพื่อสร้างเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์**. วารสารศึกษาศาสตร์, 1(1).
- แสงเดือน ขอดอัญมณีวงศ์. (2546). **การสร้างแบบประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาตามแนวโครงสร้างของ Kaufman สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- หนึ่งฤทัย จินดาไทย. (2546). **การพัฒนาเครื่องมือวัดความสามารถตามทฤษฎีพหุปัญญาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- อนันต์ ศรีโสภณ. (2525). **ทฤษฎีการวัดและการทดสอบ**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช. ;
- อุทุมพร จามรมาน. (2532). **การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะผู้เรียน**. กรุงเทพฯ : ฟีนีพิบบลิตซิ่ง.
- อุทุมพร จามรมาน. (2535). **ข้อสอบ: การสร้างและการพัฒนา**. กรุงเทพฯ : ฟีนีพิบบลิตซิ่ง.
- Anastasi, Anne. (1988). **Psychological Testing**. New York: Macmillan Publishing.

- Anderson, Lorn W., et al. (2004). **A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing : a revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives**. New York: McGraw-Hill book.
- Bloom, Benjamin S. and others. (1956). **Taxonomy of Educational Objectives: Handbook 1. Cognitive Domain**. New York: McKay.
- Ebel, Robert L. (1972). **Essentials of Educational Measurement**. New Jersey: Prentice Hall.
- ETS (Educational Testing Service). (2006). **An Introduction to the Analytical Writing Section of the GRE General Test** Retrieved June 27, 2006, from <http://www.informs-cs.org/wsc03papers/257.pdf>.
- Good, Carter Victor. (1959). **Dictionary of Education**. New York : MacGraw-Hill.
- Hamilton Police Service. (2007). **Police Analytical Thinking Inventory Test**. Retrieved February 27, 2007, from <http://www.hamiltonpolice.on.ca/HPS/careers/Sworn/RecruitSwornStep2Pati.htm>
- Medical Education. (2008). **Growth of analytical thinking skills over time as measured with the MATCH test**. Retrieved October 10, 2008, from <http://www.ingentaconnect.com/content/bsc/meded/2008/00000042/00000010/art00016.htm>
- Popham, W. James. (2005). **Classroom Assessment: What Teachers Need To Know**. New Jersey; Pearson Educational.
- Thorndike, Robert M. (1991). **Measurement and Evaluation in Psychology and Education**. New York: Macmillan.
- Wiersma, William. (1990). **Educational Measurement and Testing**. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Wilson, James W. (1971). "Evaluation of Learning in Secondary School Mathematics" in **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning**. Benjamin S. Bloom editor. New York: McGraw-Hill Book.
- Yamane, Taro. (1973). **Statistics : an Introductory Analysis**. New York: Harper.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- รายนามผู้เชี่ยวชาญ
- หนังสือขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ
- หนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล



รายนามผู้เชี่ยวชาญ

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. อาจารย์ปรีชา เตรีอวรรณ | อาจารย์ประจำสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 2. อาจารย์สมพงษ์ พันธุ์รัตน์ | อาจารย์ประจำสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 3. นางสาวระเบียบ ชูสอน | ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 |
| 4. นางสาวราตรี ศรีนา | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนโคกโพธิ์ไชยศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 |
| 5. นายเรืองฤทธิ์ คำพิลา | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนมัธยมศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 |



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โทร. 12551-6 ต่อ 138
 ที่ ศธ 0514.5/ว.004 วันที่ 7 มกราคม 2552
 เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์ปรีชา เครือวรรณ

ด้วย นางสาวศิริรุ่ง ดนตรี รหัสประจำตัว 485050170-3 นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การสร้างแบบวัดการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 ในการศึกษาครั้งนี้ จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ คณะศึกษาศาสตร์พิจารณาแล้ว เห็นว่า ท่าน เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา อารีรัตน์)
 รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
 ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โทร. 12551-6 ต่อ 138

ที่ ศธ 0514.5/ว.004

วันที่ 7 มกราคม 2552

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์สมพงษ์ พันธุ์รัตน์

ด้วย นางสาวศิริรุ่ง ดนตรี รหัสประจำตัว 485050170-3 นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การสร้างแบบวัดการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 ในการศึกษาครั้งนี้ จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ คณะศึกษาศาสตร์พิจารณาแล้ว เห็นว่า ท่าน เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.วัลภา อารีรัตน์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์



ที่ ศธ 0514.5/ว.005

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

7 มกราคม 2552

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2

ด้วย นางสาวศิริรุ่ง ดนตรี รหัสประจำตัว 485050170-3 นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การสร้างแบบวัดการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 ในการศึกษาครั้งนี้ จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พิจารณาแล้วเห็นว่า นางสาวระเบียบ ชูสอน เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิลลภา อารีรัตน์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานวิชาการ

โทร. 0-4334-3452-3 ต่อ 138

โทรสาร 0-4334-3454

หมายเหตุ: เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 081-9757656



ที่ ศธ 0514.5/ว.005

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

7 มกราคม 2552

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนโคกโพธิ์ไชยศึกษา

ด้วย นางสาวศิริรุ่ง ดนตรี รหัสประจำตัว 485050170-3 นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การสร้างแบบวัดการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 ในการศึกษาครั้งนี้ จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พิจารณาแล้วเห็นว่า นางสาวราตรี ศรีนา เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา อารีรัตน์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานวิชาการ

โทร. 0-4334-3452-3 ต่อ 138

โทรสาร 0-4334-3454

หมายเหตุ: เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 081-9757656



ที่ ศธ 0514.5/ว.005

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

7 มกราคม 2552

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา

ด้วย นางสาวศิริรุ่ง ดนตรี รหัสประจำตัว 485050170-3 นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การสร้างแบบวัดการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 ในการศึกษาครั้งนี้ จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พิจารณาแล้ว เห็นว่า นายเรืองฤทธิ์ คำพิลา เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา อารีรัตน์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานวิชาการ

โทร. 0-4334-3452-3 ต่อ 138

โทรสาร 0-4334-3454

หมายเหตุ: เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 081-9757656



ที่ ศธ 0514.5/ ๐๖

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

๑๕ กรกฎาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน

ด้วย นางศิริรุ่ง ดนตรี รหัสประจำตัว 485050170-3 นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 ในการศึกษาครั้งนี้ ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดังนั้น เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้บุคคลดังกล่าว ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการทำวิทยานิพนธ์ตามความประสงค์ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2552 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2552

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา อารีรัตน์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานวิชาการ

โทร. 0-4320-2853

โทรสาร 0-4334-3454

หมายเหตุ: เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 081-9757656

ภาคผนวก ข

- รายชื่อโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2
จำแนกตามขนาด :
- แบบประเมินที่ใช้ในการวิจัยและผลการประเมินคุณภาพของแบบทดสอบ
วัดการคิดวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 14 รายชื่อโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 ปีการศึกษา 2552
จำแนกตามขนาด

ลำดับ	ขนาดโรงเรียน	อำเภอ	ชื่อโรงเรียน
1	ใหญ่พิเศษ	บ้านไผ่	บ้านไผ่
		มัญจาคีรี	มัญจาคีรีศึกษา
2	ใหญ่	โคกโพธิ์ไชย	โคกโพธิ์ไชยศึกษา
		ชนบท	ชนบทศึกษา
		เปือยน้อย	เปือยน้อยศึกษา
3	กลาง	บ้านแฮด	หนองขามพิทยาคม
			บ้านแฮดศึกษา
		มัญจาคีรี	คำแคนวิทยาคม
			โคกนางามพิทยาสรรพ์
			เหล่าใหญ่นาข่าวิทยาคม
			ท่าศาลาประชานุสรณ์
			มัธยมโพนเพ็ก
		บ้านไผ่	บ้านไผ่ศึกษา
			บ้านไผ่พิทยาคม
			บ้านลานวิทยาคม
		ชนบท	ประชารัฐพัฒนาการ
		เปือยน้อย	คูทองพิทยาลัย
รวม			17

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับ
ความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(×)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
ภาษาไทย						
1	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	
5	✓	✓	✓	✓	✓	
6	✓	✓	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	✓	✓	
9	✓	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	✓	
11	✓	✓	✓	✓	✓	
12	✓	✓	✓	✓	✓	
13	✓	✓	✓	✓	✓	
14	✓	✓	✓	✓	✓	
15	✓	✓	✓	✓	✓	
16	✓	✓	✓	✓	✓	
17	✓	✓	✓	✓	✓	
18	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับ
ความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1(ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/) ไม่เห็นด้วย(x)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
คณิตศาสตร์						
1	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	
5	✓	✓	✓	✓	✓	
6	✓	✓	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	✓	✓	
9	✓	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	✓	
11	✓	✓	✓	✓	✓	
12	✓	✓	✓	✓	✓	
13	✓	✓	✓	✓	✓	
14	✓	✓	✓	✓	✓	
15	✓	✓	✓	✓	✓	
16	✓	✓	✓	✓	✓	
17	✓	✓	✓	✓	✓	
18	✓	✓	✓	✓	✓	
19	✓	✓	✓	✓	✓	
20	✓	✓	✓	✓	✓	
21	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับ
ความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(×)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
คณิตศาสตร์						
22	✓	✓	✓	✓	✓	
23	✓	✓	✓	✓	✓	
24	✓	✓	✓	✓	✓	
25	✓	✓	✓	✓	✓	
26	✓	✓	✓	✓	✓	
27	✓	✓	✓	✓	✓	
28	✓	✓	✓	✓	✓	
29	✓	✓	✓	✓	✓	
30	✓	✓	✓	✓	✓	
31	✓	✓	✓	✓	✓	
32	✓	✓	✓	✓	✓	
วิทยาศาสตร์						
1	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	
5	✓	✓	✓	✓	✓	
6	✓	✓	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	✓	✓	
9	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับ
ความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(x)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
วิทยาศาสตร์						
10	✓	✓	✓	✓	✓	
11	✓	✓	✓	✓	✓	
12	✓	✓	✓	✓	✓	
13	✓	✓	✓	✓	✓	
14	✓	✓	✓	✓	✓	
15	✓	✓	✓	✓	✓	
16	✓	✓	✓	✓	✓	
17	✓	✓	✓	✓	✓	
18	✓	✓	✓	✓	✓	
19	✓	✓	✓	✓	✓	
20	✓	✓	✓	✓	✓	
21	✓	✓	✓	✓	✓	
22	✓	✓	✓	✓	✓	
23	✓	✓	✓	✓	✓	
24	✓	✓	✓	✓	✓	
25	✓	✓	✓	✓	✓	
26	✓	✓	✓	✓	✓	
27	✓	✓	✓	✓	✓	
28	✓	✓	✓	✓	✓	
29	✓	✓	✓	✓	✓	
30	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับ
ความเหมาะสมที่เข้ากับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(x)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
วิทยาศาสตร์						
31	✓	✓	✓	✓	✓	
32	✓	✓	✓	✓	✓	
33	✓	✓	✓	✓	✓	
34	✓	✓	✓	✓	✓	
35	✓	✓	✓	✓	✓	
36	✓	✓	✓	✓	✓	
37	✓	✓	✓	✓	✓	
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม						
1	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	
5	✓	✓	✓	✓	✓	
6	✓	✓	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	✓	✓	
9	✓	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	✓	
11	✓	✓	✓	✓	✓	
12	✓	✓	✓	✓	✓	
13	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับ
ความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(x)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม						
14	✓	✓	✓	✓	✓	
15	✓	✓	✓	✓	✓	
16	✓	✓	✓	✓	✓	
17	✓	✓	✓	✓	✓	
18	✓	✓	✓	✓	✓	
19	✓	✓	✓	✓	✓	
20	✓	✓	✓	✓	✓	
21	✓	✓	✓	✓	✓	
22	✓	✓	✓	✓	✓	
23	✓	✓	✓	✓	✓	
24	✓	✓	✓	✓	✓	
25	✓	✓	✓	✓	✓	
26	✓	✓	✓	✓	✓	
27	✓	✓	✓	✓	✓	
28	✓	✓	✓	✓	✓	
29	✓	✓	✓	✓	✓	
30	✓	✓	✓	✓	✓	
31	✓	✓	✓	✓	✓	
32	✓	✓	✓	✓	✓	
33	✓	✓	✓	✓	✓	
34	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(x)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม						
35	✓	✓	✓	✓	✓	
36	✓	✓	✓	✓	✓	
37	✓	✓	✓	✓	✓	
38	✓	✓	✓	✓	✓	
39	✓	✓	✓	✓	✓	
40	✓	✓	✓	✓	✓	
41	✓	✓	✓	✓	✓	
สุขศึกษา และพลศึกษา						
1	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	
5	✓	✓	✓	✓	✓	
6	✓	✓	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	✓	✓	
9	✓	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	✓	
11	✓	✓	✓	✓	✓	
12	✓	✓	✓	✓	✓	
13	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับ
ความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1(ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(×)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
สุขศึกษาและพลศึกษา						
14	✓	✓	✓	✓	✓	
15	✓	✓	✓	✓	✓	
16	✓	✓	✓	✓	✓	
17	✓	✓	✓	✓	✓	
18	✓	✓	✓	✓	✓	
19	✓	✓	✓	✓	✓	
20	✓	✓	✓	✓	✓	
22	✓	✓	✓	✓	✓	
23	✓	✓	✓	✓	✓	
24	✓	✓	✓	✓	✓	
25	✓	✓	✓	✓	✓	
26	✓	✓	✓	✓	✓	
27	✓	✓	✓	✓	✓	
28	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	
30	✓	✓	✓	✓	✓	
31	✓	✓	✓	✓	✓	
32	✓	✓	✓	✓	✓	
33	✓	✓	✓	✓	✓	
34	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับ
ความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(×)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
สุขศึกษาและพลศึกษา						
35	✓	✓	✓	✓	✓	
36	✓	✓	✓	✓	✓	
ศิลปะ						
1	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	
5	✓	✓	✓	✓	✓	
6	✓	✓	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	✓	✓	
9	✓	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	✓	
11	✓	✓	✓	✓	✓	
12	✓	✓	✓	✓	✓	
13	✓	✓	✓	✓	✓	
14	✓	✓	✓	✓	✓	
15	✓	✓	✓	✓	✓	
16	✓	✓	✓	✓	✓	
17	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1(ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(×)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
ศิลปะ						
18	✓	✓	✓	✓	✓	
19	✓	✓	✓	✓	✓	
20	✓	✓	✓	✓	✓	
21	✓	✓	✓	✓	✓	
22	✓	✓	✓	✓	✓	
23	✓	✓	✓	✓	✓	
24	✓	✓	✓	✓	✓	
การงานอาชีพและเทคโนโลยี						
1	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	
5	✓	✓	✓	✓	✓	
6	✓	✓	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	✓	✓	
9	✓	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	✓	
11	✓	✓	✓	✓	✓	
12	✓	✓	✓	✓	✓	
13	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1(ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(×)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
การงานอาชีพและเทคโนโลยี						
14	✓	✓	✓	✓	✓	
15	✓	✓	✓	✓	✓	
16	✓	✓	✓	✓	✓	
17	✓	✓	✓	✓	✓	
18	✓	✓	✓	✓	✓	
19	✓	✓	✓	✓	✓	
20	✓	✓	✓	✓	✓	
21	✓	✓	✓	✓	✓	
22	✓	✓	✓	✓	✓	
23	✓	✓	✓	✓	✓	
24	✓	✓	✓	✓	✓	
25	✓	✓	✓	✓	✓	
26	✓	✓	✓	✓	✓	
27	✓	✓	✓	✓	✓	
28	✓	✓	✓	✓	✓	
29	✓	✓	✓	✓	✓	
30	✓	✓	✓	✓	✓	
31	✓	✓	✓	✓	✓	
32	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับ
ความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1(ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(×)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
ภาษาต่างประเทศ						
1	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	
5	✓	✓	✓	✓	✓	
6	✓	✓	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	✓	✓	
9	✓	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	✓	
11	✓	✓	✓	✓	✓	
12	✓	✓	✓	✓	✓	
13	✓	✓	✓	✓	✓	
14	✓	✓	✓	✓	✓	
15	✓	✓	✓	✓	✓	
16	✓	✓	✓	✓	✓	
17	✓	✓	✓	✓	✓	
18	✓	✓	✓	✓	✓	
19	✓	✓	✓	✓	✓	
20	✓	✓	✓	✓	✓	
21	✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของคำสำคัญจากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 กับ
ความเหมาะสมที่ใช้กับระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1(ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ มาตรฐานข้อที่	ความเหมาะสม/สอดคล้องของ คำสำคัญ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(x)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	
ภาษาต่างประเทศ						
22	✓	✓	✓	✓	✓	
23	✓	✓	✓	✓	✓	
24	✓	✓	✓	✓	✓	



ตารางที่ 16 ผลการประเมินความเหมาะสมของภาษาในการสร้างแบบทดสอบกับความเหมาะสม
ของระดับการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1

ข้อ	ความเหมาะสมของภาษา ในการสร้างแบบทดสอบ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(×)					ความเหมาะสมของระดับ การวัดการคิดวิเคราะห์ เห็นด้วย(/)ไม่เห็นด้วย(×)					ข้อเสนอแนะ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผู้เชี่ยวชาญคนที่					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1	×	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ตัดคำซ้ำที่เหมือนกันในตัวเลือก
2	×	/	/	/	/	/	/	/	/	/	เพิ่มคำขยายเป็นแรงจูงใจไปสู่เรื่องใด
3	×	/	/	/	/	/	/	/	/	/	จากบทความนี้ เปลี่ยนเป็น “ใจความสำคัญของเรื่องนี้คืออะไร”
4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
10	/	/	×	/	/	/	/	/	/	/	ให้หลีกเลี่ยงเรื่องของการเมือง
11	/	/	×	/	/	/	/	/	/	/	ไม่ควรระบุชื่อผู้กล่าวอ้าง
12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
13	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
15	×	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ขยายคำถาม”ให้ข้อคิดแก่ผู้อ่านอย่างไร”

ตารางที่ 17 ผลการประเมินความเหมาะสมของการคัดเลือกข้อสอบวัดการคิดวิเคราะห์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1 เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบครั้งที่ 3

ข้อสอบ ที่	การเลือกข้อสอบ		ผลการพิจารณา เห็นด้วย (/) ไม่เห็นด้วย (x) ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ข้อเสนอแนะ
	คัดไว้	คัดออก	1	2	3	4	5	
1	✓		/	/	/	/	/	
2	✓		/	/	/	/	/	
3	✓		/	/	/	/	/	
4		✓	/	/	/	/	/	
5		✓	/	/	/	/	/	
6	✓		/	/	/	/	/	
7	✓		/	/	/	/	/	
8	✓		/	/	/	/	/	
9		✓	/	/	/	/	/	
10	✓		/	/	/	/	/	
11	✓		/	/	/	/	/	
12	✓		/	/	/	/	/	
13	✓		/	/	/	/	/	
14	✓		/	/	/	/	/	
15		✓	/	/	/	/	/	
16	✓		/	/	/	/	/	
17		✓	/	/	/	/	/	
18	✓		/	/	/	/	/	
19	✓		/	/	/	/	/	
20	✓		/	/	/	/	/	
21	✓		/	/	/	/	/	
22	✓		/	/	/	/	/	
23	✓		/	/	/	/	/	

ตารางที่ 17 ผลการประเมินความเหมาะสมของการคัดเลือกข้อสอบวัดการคิดวิเคราะห์ ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1 เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบครั้งที่ 3 (ต่อ)

ข้อสอบ ที่	การเลือกข้อสอบ		ผลการพิจารณา เห็นด้วย (/) ไม่เห็นด้วย (x) ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ข้อเสนอแนะ
	ตัดไว้	ตัดออก	1	2	3	4	5	
24	✓		/	/	/	/	/	
25		✓	/	/	/	/	/	
26		✓	/	/	/	/	/	
27	✓		/	/	/	/	/	
28	✓		/	/	/	/	/	
29	✓		/	/	/	/	/	
30	✓		/	/	/	/	/	
31	✓		/	/	/	/	/	
32		✓	/	/	/	/	/	
33		✓	/	/	/	/	/	
34		✓	/	/	/	/	/	
35	✓		/	/	/	/	/	
36	✓		/	/	/	/	/	
37	✓		/	/	/	/	/	
38	✓		/	/	/	/	/	
39	✓		/	/	/	/	/	
40	✓		/	/	/	/	/	
41	✓		/	/	/	/	/	
42	✓		/	/	/	/	/	
43	✓		/	/	/	/	/	
44	✓		/	/	/	/	/	
45		✓	/	/	/	/	/	
46	✓							

ตารางที่ 17 ผลการประเมินความเหมาะสมของการคัดเลือกข้อสอบวัดการคิดวิเคราะห์
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1 เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบครั้งที่ 3
 (ต่อ)

ข้อสอบ ที่	การเลือกข้อสอบ		ผลการพิจารณา เห็นด้วย (/) ไม่เห็นด้วย (x) ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ข้อเสนอแนะ
	ตัดไว้	ตัดออก	1	2	3	4	5	
47	✓		/	/	/	/	/	
48	✓		/	/	/	/	/	
49	✓		/	/	/	/	/	
50		✓	/	/	/	/	/	
51		✓	/	/	/	/	/	
52	✓		/	/	/	/	/	
53	✓		/	/	/	/	/	
54	✓		/	/	/	/	/	
55	✓		/	/	/	/	/	
56		✓	/	/	/	/	/	
57	✓		/	/	/	/	/	
58		✓	/	/	/	/	/	
59	✓		/	/	/	/	/	
60	✓		/	/	/	/	/	
รวม	45	15						

ตารางที่ 18 ผลการประเมินความเหมาะสมของการคัดเลือกข้อสอบวัดการคิดวิเคราะห์
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 2 เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบครั้งที่ 4

ข้อสอบ ที่	การเลือกข้อสอบ		ผลการพิจารณา เห็นด้วย (/) ไม่เห็นด้วย (x) ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ข้อเสนอแนะ
	คัดไว้	ตัดออก	1	2	3	4	5	
1	✓		/	/	/	/	/	
2	✓		/	/	/	/	/	
3	✓		/	/	/	/	/	
4	✓		/	/	/	/	/	
5	✓		/	/	/	/	/	
6	✓		/	/	/	/	/	
7	✓		/	/	/	/	/	
8	✓		/	/	/	/	/	
9	✓		/	/	/	/	/	
10	✓		/	/	/	/	/	
11	✓		/	/	/	/	/	
12	✓		/	/	/	/	/	
13	✓		/	/	/	/	/	
14	✓		/	/	/	/	/	
15	✓		/	/	/	/	/	
16	✓		/	/	/	/	/	
17	✓		/	/	/	/	/	
18	✓		/	/	/	/	/	
19	✓		/	/	/	/	/	
20	✓		/	/	/	/	/	
21	✓		/	/	/	/	/	
22	✓		/	/	/	/	/	
23	✓							
24	✓							

ตารางที่ 18 ผลการประเมินความเหมาะสมของการคัดเลือกข้อสอบวัดการคิดวิเคราะห์
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 2 เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบครั้งที่ 4
 (ต่อ)

ข้อสอบ ที่	การเลือกข้อสอบ		ผลการพิจารณา เห็นด้วย (/) ไม่เห็นด้วย (x) ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ข้อเสนอแนะ
	คัดไว้	คัดออก	1	2	3	4	5	
25	✓		/	/	/	/	/	
26	✓		/	/	/	/	/	
27	✓		/	/	/	/	/	
28	✓		/	/	/	/	/	
29	✓		/	/	/	/	/	
30	✓		/	/	/	/	/	
31	✓		/	/	/	/	/	
32	✓		/	/	/	/	/	
33	✓		/	/	/	/	/	
34	✓		/	/	/	/	/	
35	✓		/	/	/	/	/	
36	✓		/	/	/	/	/	
37	✓		/	/	/	/	/	
38	✓		/	/	/	/	/	
39	✓		/	/	/	/	/	
40	✓		/	/	/	/	/	
41	✓		/	/	/	/	/	
42	✓		/	/	/	/	/	
43	✓		/	/	/	/	/	
44	✓		/	/	/	/	/	
45	✓		/	/	/	/	/	
รวม	45		45	45	45	45	45	

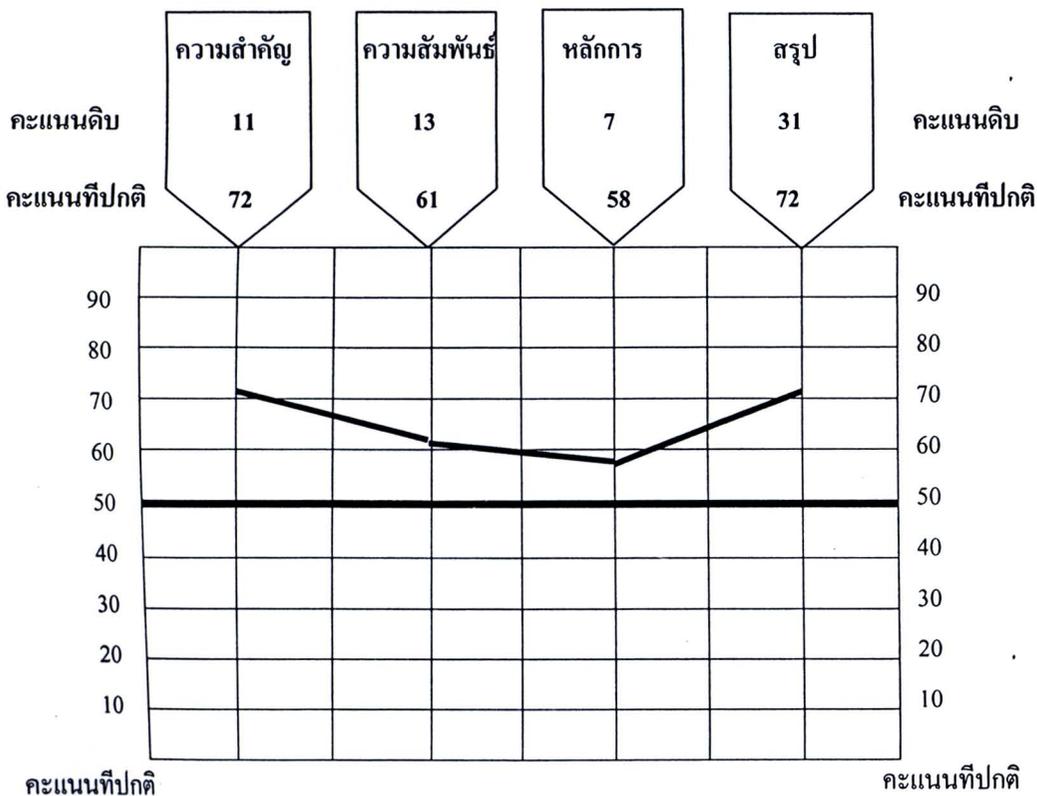
ตัวอย่างการรายงานผลการทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

นางสาว แสนดี มีน้ำใจ (นามสมมติ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
 โรงเรียน บ้านน้ำใส (นามสมมติ) อ. มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น
 สอบเมื่อวันที่ 16 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552

สรุประดับการคิดวิเคราะห์

แบบทดสอบ	องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์			คะแนนรวม
	ด้านความสำคัญ	ด้านความสัมพันธ์	ด้านหลักการ	
คะแนนเต็ม	15	17	13	45
คะแนนที่ได้	11	13	7	31
คะแนนที่ปกติ	72	61	58	72
แปลผล	นักเรียนมีการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับ ดีมาก โดยที่ ด้านความสำคัญ อยู่ในระดับ ดีมาก ด้านความสัมพันธ์ อยู่ในระดับ ดี ด้านหลักการ อยู่ในระดับ ดี			

เส้นภาพแสดงระดับการคิดวิเคราะห์



ตั้งแต่ T 65 และ สูงกว่า แปลว่า ดีมาก ตั้งแต่ T 55 - T 65 แปลว่า ดี
 ตั้งแต่ T 45 - T 55 แปลว่า พอใช้ ตั้งแต่ T 35 - T 45 แปลว่า ยังไม่พอใช้
 ตั้งแต่ T 35 และ ต่ำกว่า แปลว่า อ่อน

ประวัติผู้เขียน



- ชื่อ** นางศิริรุ่ง คนตรี
- วัน เดือน ปีเกิด** 20 มกราคม 2516
- ภูมิลำเนา** บ้านเลขที่ 713 หมู่ 19 ตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
- ประวัติการศึกษา**
- พ.ศ. 2534 สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา จากโรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
- พ.ศ. 2538 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษา
วิชาเอกเคมี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- พ.ศ. 2548 ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
- ประวัติการทำงาน**
- พ.ศ. 2538 บรรจุแต่งตั้ง ในตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนคอนจอนวิทยาคม
อ.คอนจอน จ.กาฬสินธุ์
- ปัจจุบัน รับราชการ ในตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
โรงเรียนท่าศาลาประจักษ์ศิลปาคม อำเภอเมืองจัตวา จังหวัดสุพรรณบุรี

