

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กัลยา แก้วสุตา. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิดกับตำแหน่งการเสนอภาพประกอบเนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาพร้อมสมัย. กรุงเทพมหานคร : เอ็ดดิสัน เพรส โปรดัก จำกัด, 2536.
- กฤษมา รัชมณี และคณะ. ทักษะสื่อสาร 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, 2533.
- ชนิษฐา ชานนท์. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอน. เทคโนโลยีทางการศึกษา. (ฉบับปฐมฤกษ์ 2532) : 9 - 13.
- ไชลศิริ ปราโมช ณ อุทยาน. ภาษาไทย 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- ครรวิต มาลัยวงศ์. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. คอมพิวเตอร์แม่กะทิน. (4 มิถุนายน 2532) : 60 - 70.
- จงดี บุญประสงค์. การศึกษาเปรียบเทียบทางการเรียนด้านพุทธิพิสัยจากการเรียนด้วยหนังสือ การดูที่แทรกคำถามระหว่างเนื้อหา กับการเรียนด้วยหนังสือการดูที่แทรกคำถามท้ายเนื้อหา. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.
- จรรยา บุญมีประเสริฐ. ผลการสอนแบบที่เน้นที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชา มัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช. การตั้งคำถาม. วารสารจันทร์เกษม. (มีนาคม - เมษายน) : 45 - 46.
- .จินดา ไบกาชฎี. ความสำคัญในการอ่าน. หนังสือกับการส่งเสริมการอ่าน กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา กรมการศาสนา, 2534.
- .จินดา ไบกาชฎี. การอ่านในหลักสูตร. วารสารการอ่าน. (1 มกราคม 2533) : 48.

- เจียมจิต หัวหาญ. ผลของการใช้สิ่งช่วยในการจัดความคิดรวมยอดแบบต่างๆ ก่อนการเสนอ  
สื่อที่มีต่อผลการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้ ปรินญาณิพนธ์มหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522.
- ชัยวัฒน์ บำรุงจิตต์. การทดลองใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีการนำเสนอแบบเคลื่อนไหว และแบบ  
กระพริบอยู่กับที่ ในการสอนวิชาเขียนแบบเทคนิค วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต  
บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2537.
- ช่วงโชติ พันธุเวช. บทเรียนคอมพิวเตอร์ (Coursewares). วารสารวิชาการ - อุดมศึกษา  
(พฤษภาคม - สิงหาคม 2535) : 64 - 73.
- ชวาล แพร์ตกุล. เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพมหานคร : ครูสภา, 2520.
- ชวาล แพร์ตกุล. เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิทักษ์อักษร, 2525.
- ณัฐรากร ถนอมตน. ผลของการใช้คำถามปลายเปิดแบบเร้าที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก  
อนุบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษาปฐมวัย  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- เด็ดดวง แฉ่งใจ. ผลของการใช้คำถามและการสรุปที่มีต่อการเรียนรู้จากสไลด์ประกอบคำ  
บรรยายในวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปรินญาณิพนธ์มหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522.
- ถนอมพร ดันพิพัฒน์. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. วารสารครูศาสตร์. ( มกราคม - มีนาคม  
2539 ) : 1 - 11.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพมหานคร : วงกลม โพรดักชัน จำกัด,  
2541.
- ถนอมวงศ์ ล้ำยอดมรรคผล. กระบวนการอ่าน การลงรงค์เพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน ตุลาคม-  
ธันวาคม 2528. กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2528.
- ทักษิณา สอนานนท์. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI). คอมพิวเตอร์วิจัย (กันยายน 2529) : 61-62.
- ธง ต่อยอด. การศึกษาระียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเสนอบทเรียนวิทยุโรงเรียนที่  
นอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม และคำถามเชิงอัตนัยก่อนการเสนอรายการ.  
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,  
2532.

- ธনীต หลบภัย. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัยจากการอ่านเนื้อหาบทเรียนที่แทรกคำถามระหว่างเนื้อหา กับ การอ่านเนื้อหาบทเรียนที่มีคำถามท้ายเนื้อหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.
- นิพนธ์ ศุภปริดี. คอมพิวเตอร์และพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอน. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. (2531) : 11-18.
- นิรมาด สถิรากร. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางภาษากับประเภทตัวชี้วัดที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- บัญชา พรหมขำ. ผลของการใช้ตัวชี้วัดที่เป็นค่าในแถบวิดิทัศน์ ที่มีต่อการสร้างมโนทัศน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- บันลือ พฤกษ์วัน. มิติใหม่ในการสอนอ่านภาคปฏิบัติ ชั้นปีที่ 8. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2533.
- บันลือ พฤกษ์วัน. ยุทธศาสตร์การสอน. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2534.
- บันลือ พฤกษ์วัน. อุปสรรคการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษาแนวบูรณาการทางการสอน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2528.
- ประเทิน มหาจันทร์. การสอนอ่านเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, 2530
- ประกาศรี สีหอำไพ. วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2524.
- ประยูร แจ้งจบ. ประเภทและตำแหน่งของคำถามประกอบบทเรียนที่ส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านและจำเนื้อหาบทเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดภูเก็ต วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.
- ประสงค์ ภูมิภาค. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้จากการใช้ภาพยนตร์ชนิดตลับ 8 มม. วิชาฟิสิกส์ทั่วไประดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการสอดแทรกคำถามในลำดับต่างกัน. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.

- เปรี๊อง กุมท. การวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519. (อัดสำเนา)
- เปรี๊อง กุมท. คู่มือการเขียนบทเรียนโปรแกรมเชิงเส้น ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. (อัดสำเนา)
- ผ่องใส ศรีสำราญ. การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านหนังสือแบบเรียนที่อาศัยการเพิ่มจำนวนเครื่องหมายที่นำด้วยคำ ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.
- พรณี เกษศิริเจริญ. การศึกษาเปรียบเทียบผลของลักษณะตัวที่นำในหนังสือแบบเรียนที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านเนื้อหา และความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537.
- พรพรรณ อุ่นเรือน. การศึกษาเปรียบเทียบประเภทตัวที่นำในสิ่งพิมพ์กับระดับความถนัดทางภาษาที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- พัฒน์ น้อยแสงศรี. ปัญหาการสอนอ่านภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยม กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2531.
- ไพบุลย์ เพิ่มพูน. การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านหนังสือแบบเรียนที่อาศัยการเพิ่มจำนวนเครื่องหมายที่นำด้วยคำ ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- ภัทรา นิคมานนท์. การประเมินผลการเรียนรู้ กรุงเทพมหานคร : ทิพย์วิสุทธิการพิมพ์, 2538
- มยุรี ศรีชัย. สถิติพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี. เจ. พรินต์ติ้ง, 2536
- ยีน ภู่วรรณ. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน. วารสารจันทร์เกษม. 189 (มีนาคม - เมษายน 2531) : 1 -11.
- ยุพยา เทพอภิรักษ์. การศึกษาระดับความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เขตการศึกษาที่ 11. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- เยาวดี วิบุลย์ศรี. การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539

- โรจน์ จะโนภาษ และคณะ. รายงานการวิจัยเรื่อง แบบจำลองทักษะการสอนจุดภาค : ทักษะ  
การตั้งคำถาม. วารสารครุศาสตร์. (มกราคม - มิถุนายน 2532) : 221 -230.
- วชิราพร อัจฉริยโกศล. เทคโนโลยีสารนิเทศกับมนุษย์. การประชุมวิชาการเรื่องเทคโนโลยี  
การเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษา. ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- วชิราพร อัจฉริยโกศล. การประเมินผลสื่อการเรียนการสอน วารสารครุศาสตร์. (มกราคม -  
มีนาคม 2536 ) : 13 - 31.
- วนิดา ปองหาญ. การเปรียบเทียบระดับความสามารถในการอ่านภาษาไทย และการคิด  
วิจารณ์ญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- วรางคณา กฤษณพันธ์. ผลของสื่อตัวอักษรและสีพื้นหลังที่มีต่อความยากง่ายในการอ่านของ  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา  
โสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- วัชระ ช่วยสุข. การศึกษาความเข้าใจในการอ่านจากเนื้อหาคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้เครื่องซีนา  
3 แบบ. ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,  
2532
- ศรีรัตน์ เจริญจันทร์. การอ่านและการสร้างนิสัยรักการอ่าน. กรุงเทพมหานคร :  
ไทยวัฒนาพานิช, 2536.
- ศรีศักดิ์ จามรมาน . การพัฒนาและการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน. การประชุม  
ทางวิชาการระดับชาติ เรื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน มหาวิทยาลัย  
รามคำแหง, 2535.
- ศิริชัย พงษ์วิชัย. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร  
: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ศิริพร ลิ้มตระการ. การอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร : จันทรเกษม, 2534.
- ศิริลักษณ์ สิ้นพัฒนานุกูล. ความเข้าใจในการอ่านเนื้อหาที่ใช้เครื่องซีนาแบบต่างๆ  
ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

- ศิริอร รัตนอุดม. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสนใจการเข้าร่วมกิจกรรม  
การเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้การ์ตูน  
เรื่องประกอบการอ่าน. ปรินญาณิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร, 2527.
- สนิท ตั้งทวี. มิติใหม่ในการสอนอ่าน. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2528.
- สนิท ตั้งทวี. ศิลปะการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพมหานคร :  
โอเดียนสโตร์, 2531.
- สมชาย มัชฌิมาทัศน์. ผลการเรียนรู้เรื่องการป้องกันยาเสพติดให้โทษในวิชาสุขศึกษาของ  
นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยวิธีเรียนจากสไลด์ที่มีภาพอย่างเดี่ยว และสไลด์  
แบบต่างๆ. ปรินญาณิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,  
2526.
- สมุทพร เข็มเขาวนิช. เอกสารการสอนชุดวิชาความรู้ด้านภาษาอังกฤษ. นนทบุรี : มหาวิทยาลัย  
สุโขทัยธรรมาธิราช, 2530
- สายทิพย์ ขลธาร. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคนิคการที่นำไปในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับระดับผล  
สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา  
โสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. คอมพิวเตอร์ดีกว่าตำราเรียนตรงไหน เอกสารประกอบการเรียนวิชา  
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2531.(จัดสำเนา)
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. ซีเอไอหรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. หนังสือชุดความรู้ภาษาไทยที่ระลึกงาน  
สัปดาห์หนังสือแห่งชาติ ครั้งที่ 23 หนังสือและสื่อเทคโนโลยี. กรมวิชาการ.  
กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : ลาดพร้าว, 2538.
- สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์มพรรย์. วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา.  
กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช, 2523.
- สุจริต เพียรชอบ. การพัฒนาการสอนภาษาไทย. เอกสารคำสอนคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2531.

- สุจิตรา ศรีนวล. รูปแบบการสอนอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้กลวิธีการอ่าน - การคิด  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา  
 โสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- สุจิตรา หังสพฤกษ์. การสร้างข้อสอบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์  
 ธรรมสาร จำกัด, 2537.
- สุชาติ วัฒนไพโรจน์รัตน์. ผลของประเภทตัวชี้้นำในหนังสือการ์ตูนเรื่องที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ  
เรียนด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์ปริญญา  
 มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
 2538.
- สุนันท์ ปัทมาคม . บทเรียนแบบโปรแกรม ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2524 (อัตสำเนา)
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช ,  
 2537.
- สมิตรา อังวัฒนกุล. กิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร :  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- สมิตรา อังวัฒนกุล. ภาษาไทย 5. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2527.
- สุนธ อิมศักดิ์วาสนา. ผลของการเพิ่มคำชี้้นำที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา  
 บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- สุรัชย์ ปิยานุกุล. ผลของการใช้กลวิธีชี้้นำการคิดในการอ่านที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษา  
อังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา  
 มัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- สุรศักดิ์ กาญจนการุณ. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน การเขียน และความคงทนใน  
การเขียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่พูดภาษาแม่เป็นภาษาแม่ที่ได้รับการ  
สอนโดยวิธีมุ่งประสบการณ์ภาษา กับวิธีสอนแบบปกติในวิชาภาษาไทย ปริญญา  
 นิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

- สุวัฒน์ จันทร์ลอย. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากชุดการอ่านที่มีคำถามก่อนการอ่านระหว่างการ  
อ่านและหลังการอ่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527
- แสงระวี เขาร์ปรีชา. การวิจัยเพื่อพัฒนาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการเรียนการสอน  
ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษแบบเอกซ์คอกาฟ. ฝ่ายวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2528.
- อนันต์ จันทร์ทวี่. ผลการใช้คำถามของครูที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์  
และทัศนคติของนักเรียนชั้น ม.ศ. 2 และ ม. 2 ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.
- อลิศรา ดันธนสิน. การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านหนังสือแบบเรียนชั้นประถม  
ศึกษาที่อาศัยเครื่องที่นำด้วยตัวอักษรแบบต่างๆ วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- อาชีวศึกษา. กรม . หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538. กรุงเทพมหานคร :  
กรมอาชีวศึกษา, 2538.
- อารยา เนียมลอย. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. จุลสารพัฒนาการเรียนการสอน . 1  
( กรกฎาคม 2531) : 69 - 78.
- อารี สุทธิธน. การวิเคราะห์คำถามที่ครูภาษาอังกฤษสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการสอนทักษะการอ่านใน  
ระดับชั้นมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

## ภาษาอังกฤษ

- Aagard, Stanley. Oral Questioning by the Teacher : Influence on Student Achievement in  
Eleventh Grade Chemistry. Dissertation Abstracts International. 34 (August 1973) :  
631 - 632 - A.
- Alessi, Stephen m and Trollip, Stanley R. Computer - Based Instruction Method  
and Development . New Jersey : Prentice Hall Inc., 1985.
- Allen, William H. Research on New Education Media : Summary and Problem. A.V.  
Communication Review. Spring, 1959.

- Allen, W.H. Intellectual Abilities and Instructional Media Design. AV Communication Review. 23 (summer 1975) : 139 - 170.
- Anderson, Richard C. Role of the Readers \* Schema in Comprehension Learning and Memory. in Theoretical Models and Process of Raeding. (ed) Horry Singer and Robert B. Ruddle. Delaware : International Reading Association, 1985 : 372 - 383.
- Ausubel, D.P., Novak, J.D. and Hanesian H. Educational Psychology : A Cognitive View. 2nd ed. New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1978.
- Barat, Pradip Kumar. The Effects of Two Types of Feedback, Feedback Display Time and Provision for Background Color Selectionon Rule Learning in Computer Assisted Instruction. Dissertation Abstracts International. 44 (April 1984) : 2966 - A
- Barnett, marva A. More than Meets the Eye. New Jersey : Prentice - Hall, Inc. , 1989.
- Beck, C.R. Successive and Simultaneous Picture and Passage Formats : Visual, Tactual, and Topical Effects. Educational Communication and Technology Journal. 31 (1983) : 145 -152
- Beery, Althea, Thomas C. Barret and William R. Powell. Elementary Reading Instruction. U.S.A. : Allyn and Bacon, Inc. , 1969.
- Bertytone, D.E. Conditions of Prequestioning and Retention of Meaningful Meterial. Journal of Education Psychology. 57 (1966) : 128 -132.
- Bloom, Benjamin S. ed. Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I : Cognitive Domain New York : David Mckay Company, Inc. 1956.
- Bork Alfred. A Preliminary Taxonomy of Ways of Displaying Tex on Screens. New York : Harper & Row ,1987.
- Bovy, R.C. Successful Instructional Methods : A Cognitive Information Processing Approach. ECTJ. 29 (Winter 1981) : 203 - 217.
- Broughton, Geoffrey and others. Teaching English as a Foreign Language. 5 edition, Sydney : Holt Rinehart and Winston Inc. , 1990
- Bush, C.L. and Huebner, M.H. Strategies for Reading in the Elementary School. London : Macmillan Company, 1970

- Burmeister, Loe E. Reading Strategies for Secondary School Teachers. Massachusettes : Addison - Wesley, Publishing Co., Inc., 1974.
- Campbell, Donald. and Stanley Julian. Experimental and quasi - experimental design for research. Chicago : Rand McNally, 1966.
- Carin, Arthur. and Sund, Robert. Developing Question Techniques A Self - Concept Approach. Ohio : Charles E. Merrill Co. , 1971.
- Carroll, J.B. Language and Thought. New Jersey : Prentice - Hall, The Bobbs - Merrill Company, 1964.
- Chappelle, Carol and Jameison, Joan. Computer - Assisted Language Learning as a Predictor of Success in Acquiring English as a Second Language. TESOL QUARTERLY. 20 (March 1986) : 28.
- Cohen, Ruth. The Development and Validation of a question Generating Program for Elementary School Students. Dissertation Abstracts International. 34 (October 1973) : 1764 - A.
- Cunningham, Roger T. Developing Question - Asking Skill. Developing Teacher Competencies. Edited by James E. Weigand, New Jersey : Prentice - Hall, Inc., 1971.
- Dayton, Deane K. , Schwier, Richard A. Effect of Postquestions on Learning and Learning Efficiency from Fixed - Pace Fixed Sequence Media. Education and Technology Journal. vol 27 No 2 (1979) : 103 - 113.
- Dechant, E.V. Improving the Teaching of Reading. New Jersey : Prentice - Hall, Inc., Englewood Cliffs, 1982.
- Devine, Thomas C. Teaching Reading Comprehension : From Theory to Practice. Massachusetts : Allyn and Bacon, Inc. , 1986.
- Duchastel , Phillippe C. Display and Instruction Features of instruction Texts and computer. British Journal of Ophthalmology. 19 ( January 1988) : 56-65.
- Durkin, Dolores. Wath Classroom Observation Reveal about Reading Comprehension. Reading Research Quarterly ; Vol. 14 No. 4 (1989) : 481 -529.
- Dwyer, F.M. Strategies for Improving Visualized Learning. State College, Pa : Learning Service, 1978.

- Evans, Lewis M. The Effect of Pre, Post and Interspersed Questioning Techniques on The Reading Retention of Foreign Students Steadying English. Dissertation Abstracts International. 40 (July 1979) : 138 - A.
- Finocchiaro, Mary and Sako Sydney. Foreign Language Testing : a Practical Approach. New York : Regents, 1983
- Fleming, M. , and Levie, H.W. Instructional Message Design. New Jersey : Englewood Cliffs, 1979.
- Frase, Lawrence T. Learning from Prose Material : Lenght of Passage, Knowledge of Results, and Position of Question. Journal of Education Psychology. (1967) : 266 - 272.
- Frase, Lawrence T. Effect of Question Location, Pacing, and Mode upon Retention Prose Material. Journal of Education Psychology. (1968) : 244 - 249.
- Frase, Lawrence T. Boundary Conditions for Mathemagenic Behaviors. Review of Educational Research. 40 (1970) : 337 - 347.
- Ferguson, Nicolas. Some Aspects of Reading Process. English Language Teaching. 28 (November 1973) : 29 - 34.
- Gagné, R.M. , and Rohwn, W.D. Instructional Psychology. Annual Review of Psychology 20 ( 1969 ) : 381 - 418.
- Garrett, Nina, Hart, Robert S. , and Mellgren, Millie Park. Foreign Language Teaching and The Computer. Foreign Language Annuals. 19 (May 1986) : 249 - 251.
- Gray, William S. On their Own in Reading . Chicago : Scott Foresman, 1984.
- Gropper, G.L. Instructional Strategies. New Jersey : Educational Technology, 1974.
- Hall, K.A. Computer - Based Education. Encyclopedia of Educational Research. 3 (1982) : 353 - 363
- Hammond, W. Dorsey. Common Questioning and Reading Comprehension. Learning. (January 1986) : 227 - 234.
- Harris, A.J. How to Incresase Reading Ability. New York, David Mckey co. , 1970.
- Harste, Jerome C. New Policy Guidelines for Reading. Urbana : National Council of English, 1989.

- Haugness, Graig A. Effects of Computer - Assisted Instruction on Secondary Reading Students. Dissertation Abstracts International. 48 (February 1988) : 2046 - 2047 - A.
- Heaton, J.B. Usning English in the Classroom. Singapore : Longman,1981.
- Heinich , Robert ; Molenda , Michael ; and Russell, James D. Instuction Media and the New Technologies of Instruction . 3rd ed New York ;John Wiley and Sons, 1989.
- Herberger, W.A. and Terry D.F. Delay of self - Testing in Three Types of Programed Text. Journal of Education Psychology. 56(1965) : 22 - 30.
- Hoffman, Jeanne. Reading Achievement and Attitude Toward Reading of Elementary Students Receiving Supplementary Computer - Assisted Instruction Compared With Students Receiving Supplementary Traditional Instruction. Dissertation Abstracts International. 45 (January 1985) : 2050 - A.
- Hood, Sue and Nicky Solomon. Focus on Reading ; A Handbook for Teachers. Sydney : National Curriculum Resource Center,1985.
- Hudgins, Bryse B. Learning and Thinking. Illinois : F. E. Peacock Publishers, Inc. , 1977.
- Hyman, Ronald. Ways of Teaching. Philadelphia : J.B. Lippinocott Company, 1970.
- Jackson, James Edward. A student of Differential Effects of Concurrent Cognitive Organizers, Pictures and Underlined word on Literal and Differential Comprehension in Sixth and Eighth Grade Students. Dissertation Abstracts International. 37 (March 1975) : 5566 - A.
- Jacobsen, David. Paul Eggen and Donald Kanchak. Methods for teaching a skill approach. 3 rd. Ohio : Merril Publishing Company, 1989.
- Johnston, P.H. Reading Comprehension Assessment : A Cognitive Basis. Delaware : International Reading Association, 1983.
- Judson, Harce. The Techniques of Reading. New York : The Reading Laboratory, Inc. , 1963.
- King, Majoric Horner. Teaching English by Computer Assisted Instruction in Public High School. Dissertation Abstracts International. 1988 : 1604 - A.
- Leith, G.O.M. Handbook of Program Learning. Birmingham : University of Birmingham Edgbaston, 1966.

- Loew, Helene Z. Developing Strategic Reading Skills. Foreign Language Annuals. 17 (September 1984) : 301 - 303.
- Martin, Ralph E. Jr. and other. An Introduction to Teaching : A Question of Commitment. Massachusetts : Allyn and Bacon, Inc. , 1988.
- May, Mark A. and Lumsdaine Arthur A. Learning from Films. New Haven Yale University Press, 1958.
- Mccoy, H.I. & Weible, M.D., Foreign Languages and the New media : the videodisc and the Microcomputer. in Charles, J.J. ( Ed ) Practical Applications of Research in Foreign Language Teaching . , 1983
- McGaw, Earry and Grotelueschen. Direction of Effect of Question in Prose Materail. Journal of Education Psychology. 63 (1972) : 580 - 588.
- McGregor, Kim S. Use of Self - questioning with a Computer - Mediated Text System and measures of Reading Performance. Journal of Reading Behavior. 20 (1988) : 131 - 148.
- Mckay, Sandra. Fundamentals of Writing for a Specific Purpose. London : Prentice - Hall International, 1987.
- Merkel, Anne Ingram. A study of The Effectiveness of Using Computer - Assisted Instruction In The Teaching of English As A Second Language. Dissertation Abstracts International. 45 (Febuary 1985) : 2511 - A.
- Memill, M.d. and R.D. Tennyson. Teaching Concepts : An Instructional Design Guide. Educational Technology : Englewood Cliff. Publications, 1961.
- Miller, Jerold D. The Results of Using Computer - Assisted Instruction To Solve The Teaching Problems. Dissertation Abstracts International. 8 (1986) : 1911 - A.
- Miller, Wilma H. Reading Comprehension Activities Kit. New York : The Center for Applied Research in Education, 1990.
- Miller, Wilma H. The First R. Elementary Reading Today. 2 nd ed . New York : Holt, Rinehart and Winston, 1977.
- Mills, H.R. A Handbook for Instruction. New York : The Macmillans Press, 1972.

- Nyns, Roland R. Using the Computer to Teach Reading Comprehension Skills. ELT Journal. 42 (October 1988) : 253 - 261.
- Osborne, David J. Displaying the Information. Computer at Works a Behavior Approach. New York : John Willey & Sons, 1985.
- Olsen, Roger E. Asking Question for EsL and Content Learning. International Conference on Exploration and Innovations in English Teaching Methodology. By Chulalongkorn University Language Institute. Bangkok, 1991.
- Ornstein, Allen C. Question : The Essence of Good Teaching. NASSP Bulletin. Vol.7 No 1978 ( May 1987) : 71-79.
- Ortmann, Lois Nentwich. The Effectiveness of Supplementary Computer - Assisted Instruction In Reading At The 4 - 6 Grade Level. Dissertation Abstracts International. 45 (July 1984) : 140 - A.
- Proger, Barton B. , and others. Conceptual Pre - Structure for Detailed Verbal Passage. The Journal of Educational Research. 64 (September 1970) : 28 - 33.
- Rachnee Sosothikul. How to Improve Your Reading. Bangkok : Chulalongkorn University Press, 1992
- Robinson , Brent. Media in Education Research : are the new electronic media a threat to literacy or a challenge for the literate?. British Journal of Educational Technology 16 ( January 1985 ) : 42-58.
- Rothkopf, E.Z. Learning from Written Materials : An Exploration of the Control for Inspection behavior by Test - Like Events. American Educational Research Journal. 3 (1966) : 241 -249.
- Rothkopf, E.Z. and Billington, Marjorie. Indirect Review and Priming Through Question. Journal of Education Psychology. 66 (1974) : 669 - 679.
- Rothkopf, E.Z. and Bisbicos, Ethel E. Selective Facilitative Effects of Interspersed Questions on Learning from Written Material. Journal of Education Psychology. 58 (1967) : 56 -61
- Rothkopf, E.Z. and Coke , E.U. Learning about Added Sentence Fragments Following Repeated in Spection of Written Disscourse. Journal of Experimental Psychology. 78 (1968) : 191 - 199.

- Rowntree, Derek. A Dictionary of Education. London : Harper and Row Publishers, 1981.
- Rumelhart, David E. Schemata : The Building Blocks of Cognition. In H. Singer & R.B. Ruddell (eds), Theoretical Models and Process of Reading 2 nd ed. Newark, del : International Reading Assocoation, 1976.
- Schmidt, Lary R. The Effect of Computer - Assisted Instruction on Reading Achievement and Reading Attitudes of Remedial Junior High School Students. Dissertation Abstracts International. 47 (October 1986) : 1295 - 1296 - A.
- Singer, Marry. Active Comprehension : From Answering to Asking Question. The Reading Teacher (May 1978) : 901 - 907
- Smith, Frank. Understanding Reading. 4 nd ed. Hillsdale, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1988.
- Solomon, G. Interaction of Media Cognition and Learning. San Francisco : Lessey Bass, 1979.
- Susan, Markle Mayer. Good Frames And Bad. New York : University of Illinois, 1969.
- Swenson, I. and Kulhavy, R.W. Adjunct Questions and the Comprehension of Prose by Children. Journal of Education Psychology. 66 (1974) : 212 - 215.
- Taber, Julian I. , Glaser, Robert and Schaefer, Halmuth H. Learning and Programmed Instruction. New York : Addison - Wesley Publishing Co. , Inc. , 1965.
- Twining, James E. Reading and Thinking. New York : Holt. Rinehart and Winston, 1985.
- Vacca, Richard T. Content Area Reading. Boston : Little Brown and Company, 1981.
- Williams, Eddie. Reading in the Language Classroom. London : Macmillan Publishers Limited, 1984.
- Winn, W. Visualization in Learning and Instruction: A Cognitive Approach. Educational Communication and Technology Journal. 30 (1982) : 3 - 25.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก

- รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ
- บทความที่นำมาสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- ตัวอย่างโปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- แบบทดสอบวัดความเข้าใจและการวิเคราะห์ในการอ่านภาษาไทย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

### ผู้ทรงคุณวุฒิทางการสอนภาษาไทย

1. อาจารย์ยุพดี ทรงทอง  
อาจารย์ 3 ระดับ 8 วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
2. อาจารย์ศิริวรรณ ทองเกิด  
อาจารย์ 2 ระดับ 7 วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
3. อาจารย์ศิริพรรณ อังอนันท์  
อาจารย์ 2 ระดับ 7 วิทยาลัยอาชีวศึกษาอะเชิงเทรา

### ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1. อาจารย์ ดร.เขาวเลิศ เลิศขโรฬาร  
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง  
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์ ดร.วิชุดา รัตนเพียร  
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทความที่นำมาสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

### จิตวิญญาณในมุมมองของจักรวาลทัศน์

สันติ ตั้งรพีพากร

พอเอ่ยถึงเรื่อง "จิต" หรือ "จิตวิญญาณ" ก็ยังยั้งนักที่จะชวนให้คนทักท้วงว่าเป็นเรื่องลึกลับ เป็นเรื่องของศาสนา หรือกระทั่งเรื่อง "ผีๆ" ไปโน่น ดังนั้นเพื่อเป็นการเข้าใจร่วมกันจะขอตีกรอบของความหมาย "จิต" หรือ "จิตวิญญาณ" ดังนี้

จิตวิญญาณในที่นี้มีความหมายไปในทางเดียวกันกับคำว่า "จิตสำนึก" (consciousness) คือจากระดับจิตสำนึกที่อยู่ในระดับของความรู้สึกที่เราสามารถรู้สึกสัมผัสได้ในทันที ไปจนถึงระดับ "จิตไร้สำนึก" (unconsciousness) อันเป็น "จิตสำนึกร่วม" (collective consciousness) หรือ "จิตวิญญาณร่วม" ของสรรพสิ่งในจักรวาล ซึ่งในที่นี้ขอเรียกสั้นๆว่า "จิตจักรวาล" (cosmic consciousness)

สรุปคือ จิตวิญญาณในที่นี้ เริ่มต้นจากจิตวิญญาณระดับหยาบ (จิตสำนึกหรือความรู้สึกสำนึก) เฉพาะตนของแต่ละสิ่งแต่ละคน แต่ละโลก แต่ละมิติ ค่อยๆ เหยิบสูงขึ้นไปสู่ภาวะจิตที่ละเอียดยิ่งขึ้นๆ จนในที่สุดละเอียดถึงขั้น "จิตจักรวาล" ซึ่งในระดับนั้นทุกสิ่งทุกอย่าง (ผ่านภาวะจิตวิญญาณอันละเอียดนั้น) ก็เป็น "หนึ่งเดียว" กันไม่ว่าจะอยู่ ณ ส่วนใดของ จักรวาล - จิตจักรวาล อย่างไรก็ตามในการอธิบายถึงเรื่องจิตวิญญาณนี้ ก็ได้มีการเปิด "ช่อง" ทางออกให้แก่จิตจักรวาลด้วย โดยชี้ว่า แม้จิตวิญญาณในระดับ "จิตจักรวาล" ก็ยังมีระดับชั้นของความละเอียดหลงเหลืออยู่ นั่นคือชั้น "ละเอียดยิ่งยวด" ในระดับ "ธรรมจิต" (Super consciousness) ซึ่งตรง "ช่อง" นี้แหละ อยู่ในวิสัยที่จะเปิดทางไปสู่โลกของพระเจ้า พระนิพพาน หรือพระบรมพุทธรเจ้าได้

สรุปอีกทีคือ ขณะที่คนเราเริ่มมีความรู้ ความเข้าใจในธรรมชาติมากขึ้นนั้น ณ จุดที่ตนยังไม่อาจอธิบายได้ชัดเจน และไม่มั่นใจพอที่จะเปิด "ช่อง" เฉพาะกาลเมื่อได้เสมอตรงนี้กระมังที่เรายังพออุ้มใจได้ว่า มนุษย์เป็นสัตว์ประเสริฐ เป็นเวไนยสัตว์ที่เมื่อถึงคราวจำเป็น หรือเมื่อเผชิญหน้ากับวิกฤตยิ่งยวด ก็ยังสามารถเอาตัวรอดได้เพราะโดยเนื้อแท้แล้วมนุษย์จะไขว่คว้าในสิ่งใหม่เสมอ ต้องการทำในสิ่งที่ดีกว่าเสมอ เว้นแต่ขณะที่โมหะจิตครอบงำ และสรรพวิกฤตที่กำลังก่อตัวหะมีนอยู่ในเบื้องหน้า ในยุคโลกาภิวัตน์นี้ ก็คือตัวสะท้อนสำคัญของภาวะโมหะของมนุษย์

ที่กล่าวเปิดประเด็นในทำนองนี้ก็เพราะด้วย "กระบวนการทัศน์ใหม่" เราเข้าใจแล้วว่า นับแต่สังคมมนุษย์เข้ามารับเอา "วิทยาศาสตร์" ภายวัตถุเป็นต้นแบบวิถีคิด วิถีทำงานแล้ว ความรู้สึก ความเข้าใจ วิถีแก้ปัญหา ค่านิยม ฯลฯ ก็ตกอยู่ใน "กรอบ" กำหนดที่ "ตายด้าน"

สมองของคนเรา ซึ่งแบ่งเป็นสองซีกใหญ่ๆคือซีกซ้ายกับซีกขวา ต้องแบกภาระหนักเกือบทั้งหมดไว้ซีกซ้าย เนื่องจากข้อมูลที่ป้อนเข้าสมองส่วนแล้วแต่เป็นเรื่องของการคำนวณ วิเคราะห์ แยกแยะหาเหตุผล เปรียบเทียบ ฯลฯ ส่วนซีกขวา ซึ่งมีคุณสมบัติพร้อมสรรพในการทำงานเชิงอารมณ์ มโนภาพ จินตภาพ จินตนาการ รวมไปถึงจิตสังหรณ์กลับถูกเพิกเฉย หรือ “ไม่มีงานทำ” ทำท่าจะเป็น “สมองตึง” ฝ่อหายไปเหมือนไส้ติ่งของคนเรา

การแก้ปัญหาแบบ “วิทยาศาสตร์” คิดแบบ “วิทยาศาสตร์” ครอบงำความเหนือกว่าอย่างเด็ดขาดมากกว่า 300 ปีของดาวโลกเป็น “กรอบวิญญาน” ที่ครอบงำสังคมมนุษย์โลกอย่างเบ็ดเสร็จถ้าใครคนใดไม่คิดแบบนี้ ไม่ใช่กรอบวิญญานนี้ก็จะ “ยืนอยู่ไม่ได้” ในสังคมโลกอย่างน้อยก็คือในสังคม “ศิวิไลซ์” หรือสังคม “อารยะ” ที่วัดกันด้วยวัตถุและเงินทอง ในสังคมเช่นนี้คุณเก่งเพราะคุณแก้ปัญหาการผลิตได้ แก้ปัญหาการเมืองสำเร็จ แก้ปัญหาการเงินสุ่งง แก้ปัญหาการเดินทางเร็ว แก้ปัญหาการบิน (สามารถบินได้ด้วยนกเหล็ก) แก้ปัญหาการจราจร แก้ปัญหาออฟฟิศที่ทำงานไปจนกระทั่งการแก้ปัญหาเรื่องสุขภาพอนามัย สรุปคือ สามารถแก้ปัญหาทางวัตถุ และสถาบันการเมือง เศรษฐกิจ การเงิน ที่ออกมาจากอารยธรรมวัตถุได้นั่นเอง

ที่ว่า มีสิ่งหนึ่งที่มนุษย์โลกพูดออกมาเป็นเสียงเดียวกันว่า การแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ที่ว่่านี้ แก้ปัญหาทางใจ ทางจิตวิญญานของคนไม่ได้เลย เช่น แม้ว่าคุณจะรวยล้นฟ้า แต่คุณก็ยังทุกข์ใจ เสียใจ ตระทมใจ กับสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นและเผชิญ “ตรงกันข้าม” กับสิ่งที่คุณต้องการ หรือแม้ว่าคุณจะเกิดมาเป็นคนรูปร่างดี หล่อ สمارต์ หยาดเยิ้ม บาดตาบาดใจ แต่สุดท้ายคุณก็ต้องงอแงใจเมื่อวัย “เอ๊าะๆ” ผ่านไป เวลาเจ็บไข้ได้ป่วย ก็ต้องแก้ปัญหาด้วยการกินยา ฉีดยา ผ่าตัด พยายามได้เพียงสังขาร ซึ่งก็เป็นเรื่องชั่วคราวแต่จิตใจที่ใกล้ตายนั้น แสนเศร้าซึมเซา หมดสิ้นซึ่ง “ชีวิต” หรืออย่างมากก็หาสิ่ง “นอกกาย” สารพัดชนิดมาแก้ขัดสร้าง “ความเพลิน” ให้กับตนเองเป็นครั้งคราวซึ่งก็ได้เฉพาะรสสัมผัส และผิวเผินยิ่งนัก

ในภาวะดังกล่าวที่ “ใจ” ติดอยู่ในกรอบกระบวนทัศน์แห่ง “วิทยาศาสตร์” ภายวัตถุ ความเจริญทางวัตถุอย่างฮวบฮาบก็ได้กระชากใจถลนตามไปด้วย มนุษย์ซึ่งโดยความจำเป็นทางธรรมชาติแล้ว “ปัจจัยสี่” ก็พอเพียงแล้วแต่กลับเกิดความ “ต้องการ” และ “อยาก” อย่างไม่มีที่สิ้นสุด มนุษย์ในสังคม “วิทยาศาสตร์” ภายวัตถุพากันตะเกียกตะกาย ไขว่คว้า และ “เอา” แทบทุกอย่างที่รู้ได้สัมผัสได้ ทั้งกิน ทั้งใช้ ทั้งเสพ ทั้งสะสม สังคมโตยิ่ง “เจริญ” มาก อาการแสดงออกของผู้คนในลักษณะเช่นว่านี้ก็ยิ่งชัดเจน

ด้วยเหตุนี้เอง เมื่อยุคโลกาภิวัตน์มาถึงอารยธรรมวิทยาศาสตร์ภายวัตถุครอบงำความเหนือกว่าอย่างเบ็ดเสร็จเหนือสังคมโลก ลัทธิบริโภคนิยมไหลบ่าท่วมทับไปทุกซอกทุกมุมเท่าที่คลื่นโทรทัศน์ และวิทยุไปถึง สังคมยุคสารสนเทศที่การสื่อสารเป็นพระเอกได้ “ล้ำเสียง” จิตวิญญานนิยมบริโภคน กระทั่ง “บ้า” บริโภคนกระจายสู่ทั่วทั้งผิวโลก มนุษย์โลกจำนวนร่วมหกพันล้านคนปัจจุบัน

กำลังจะกลายเป็นอสุรกาย "กิน" ทรัพย์สินกรรมชาติอันจำกัดของดาวโลกดวงนี้ให้หมดสิ้นไปใน  
หริบตาขณะเดียวกันก็ "ถ่าย" มลภาวะคละคลุ้งไปทั่ว

เมื่อมองไปข้างหน้าอีก 10 ปี 20 ปี 50 ปี และ 100 ปี (ซึ่งนับว่าสั้นมากเมื่อเทียบกับอายุ  
ของดาวโลกดวงนี้ ขณะที่จำนวนประชากรโลกอาจเพิ่มทวีขึ้นเป็นเท่าตัว สองเท่าตัว ทุกคนก็ต้อง  
ถามกันต่างๆว่า "อะไรจะเกิดขึ้น" คำตอบคือ "สรรพวิฤต" และหากมนุษย์ไม่พบทางออกที่ถูกต้อง  
ตัวมนุษย์เองนั่นแหละจะสูญพันธุ์ เหลือไว้แต่ดาวโลกที่สะบักสะบอมจากพิษร้ายของมนุษย์  
อารยธรรมเวไนยสัตว์จำต้องหลีกทางให้แก่อารยธรรมเด็กรัจฉาน กว่าที่จะ "จุติ" มนุษย์พันธุ์ใหม่  
ขึ้นมาอีกก็คงต้องกินเวลาหลายแสนหลายล้านปี ตราบเท่าที่ดาวโลกดวงนี้ยังอยู่ในภาวะ  
"เจริญพันธุ์" เสียงกู่ก้องว่า "จะแก้ปัญหาลูกโลกต้องแก้ที่จิตวิญญาณของมนุษย์ก่อน" จึงดังขึ้นเรื่อย

ที่มา : มติชนสุดสัปดาห์ ฉบับวันอังคารที่ 10 มิถุนายน 2540 ปีที่ 17 ฉบับที่ 877 หน้า 19

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
เรื่อง จิตวิญญาณในมุมมองของจักรวาลทัศน์**

จงเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของนักศึกษา

- 3 หมายถึง ดีมาก  
2 หมายถึง ดี  
1 หมายถึง พอใช้  
0 หมายถึง ควรแก้ไข

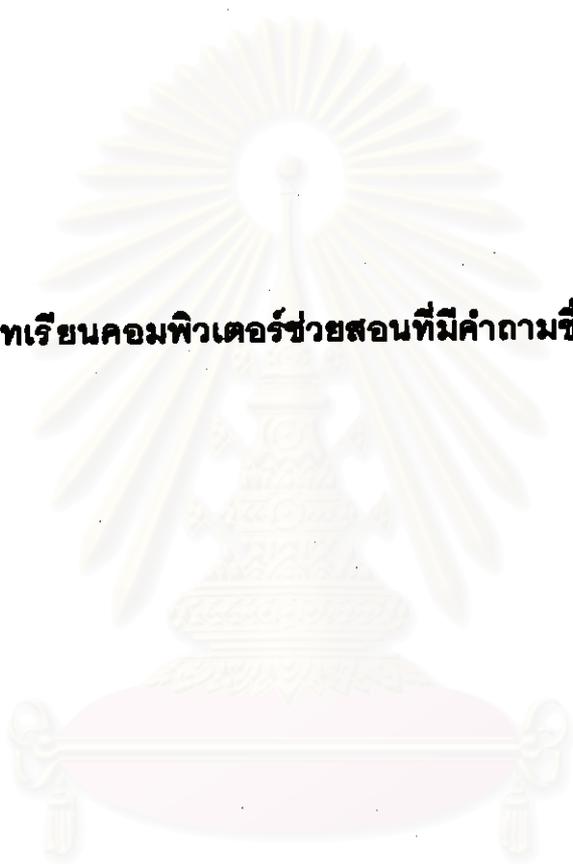
ลักษณะ	ระดับความคิดเห็น			
	3	2	1	0
<b>ด้านเนื้อหา</b> 1. ความชัดเจนของคำแนะนำ 2. ความชัดเจนของคำสั่ง 3. ตัวอักษรชัดเจนและง่ายต่อการอ่าน				
<b>ด้านการนำเสนอเนื้อหา</b> 1. ความเหมาะสมของสีตัวอักษรกับสีพื้น 2. ความน่าสนใจในการเสนอบทเรียน 3. ระยะเวลาที่คำถามชี้นำปรากฏบนจอภาพ ( ถ้าท่านตอบว่า "ควรแก้ไข" ท่านเห็นว่าควรใช้เวลา ประมาณ ..... )				

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ.....  
 .....  
 .....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามค่ะ

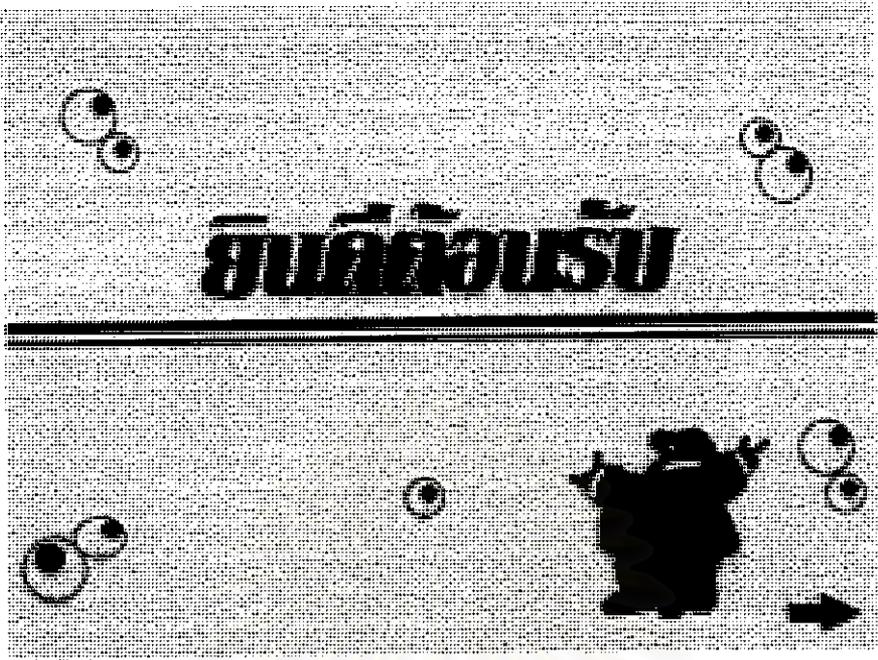


**ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีคำถามชี้นำการอ่าน**



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# ยูนิตการเรียนรู้



## บทเรียนจากหนังสือเรื่องบ้าน

วิชาภาษาไทย

### ๑. จิตวิญญาณในเพลงของพิกุลกาหัดดี

เขียนโดย คุณพิสิณี ไชยสิทธิ์พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน  
 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 10 ตุลาคม 2540 หน้า ๓๒





## เรียนอย่างไร

ในการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการอ่านเรื่องนี้นักศึกษาจะได้  
 อ่านเนื้อหาซึ่งปรากฏบนจอเป็นตอนๆตั้งแต่ต้นจนจบ ก่อนการเสนอเนื้อหา  
 ในแต่ละตอน นักศึกษาจะได้อ่านคำถามชี้เป้า เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจเนื้อหา  
 เมื่อนักศึกษาอ่านเนื้อหา อย่างเข้าใจแล้วจะมีคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่อ่านให้ตอบ  
 ขอให้ให้นักศึกษาปฏิบัติตามคำสั่ง ที่ปรากฏในบทเรียนอย่างเคร่งครัด  
 ก่อนเริ่มเรียน ขอให้ให้นักศึกษาอ่านคำแนะนำในการเรียน  
 แล้วทำความเข้าใจคำแนะนำที่จะเสนอต่อจากนี้ และรอขอบคุณในความร่วมมือ  
 เป็นอย่างดี

## คำแนะนำ

- การเรียนเนื้อหาแต่ละตอนให้ปฏิบัติตามนี้
  - ศึกษาคำถามชี้เป้าการอ่านที่จะปรากฏอยู่ด้านข้างมือของจอภาพให้เข้าใจ  
 แล้วใช้คำถามชี้เป้านี้ในการทำความเข้าใจเนื้อหาที่อ่าน คำถามชี้เป้าจะปรากฏ  
 บนจอตลอดการเสนอเนื้อหา
  - อ่านเนื้อหาให้เข้าใจโดยใช้เวลาอ่านชี้เป้า
  - ตอนคำถามหัดอ่านเนื้อหาโดยการคลิกเมาส์ที คำตอบที่ถูกต้อง
- การอ่านเนื้อหาจะไม่จำกัดเวลา สามารถอ่านซ้ำได้ตามต้องการเพื่อให้เกิดความเข้าใจ  
 อีกทีใช้คำถามชี้เป้าที่ปรากฏบนจอช่วยเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ตลอดเวลา
- เมื่ออ่านบทความจบแล้วให้ทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจและการวิเคราะห์ได้เสีย

ในการเรียนบทเรียนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำสั่งที่ปรากฏในบทเรียนอย่างเคร่งครัด

# อ่านบทความนี้แล้วได้อะไรบ้าง

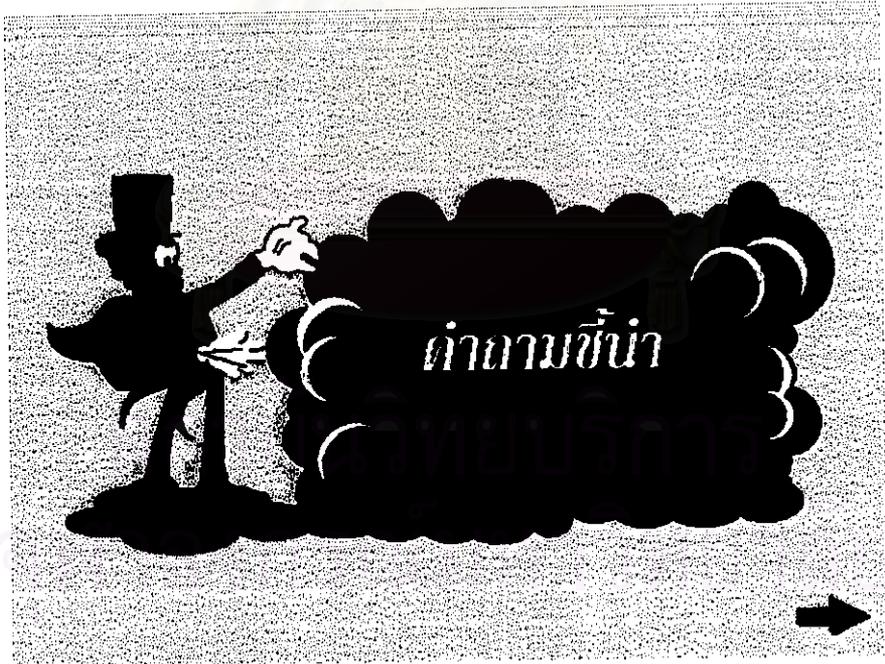
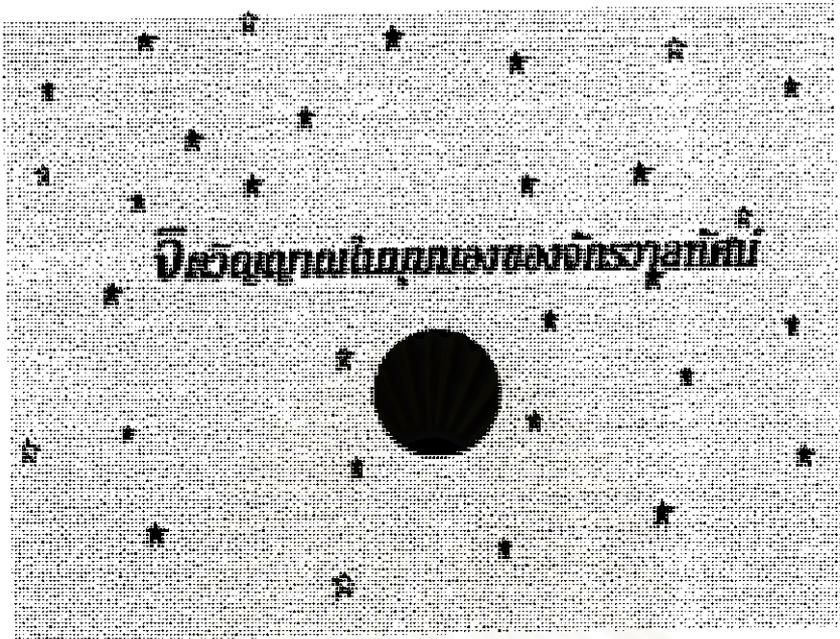
หลังจากอ่านบทความนี้แล้ว นักศึกษาสามารถ

- บอกความหมายของสื่อความที่อ่านได้
- วิเคราะห์เรื่องที่อ่านได้
- สรุปสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านได้
- บอกวัตถุประสงค์ของผู้เขียนได้



ฝึกวิเคราะห์สื่อ  
 ความหมายที่อ่านได้  
 วิเคราะห์สาระสำคัญของ  
 เนื้อหาที่อ่านได้





# คำถามชี้้นำการอ่านปรากฏกระพริบ และปรากฏตลอดการเสนอเนื้อหา

จิตวิญญานเป็นเรื่องของศาสนา  
ไซหรือไม

1. จิตวิญญานและจิตสำนึกมี  
ความหมายเหมือนกันหรือไม่

2. จิตวิญญานส่วนคืออะไร  
และเป็นจิตระดับใด

จิตวิญญานเป็นเรื่องเกี่ยวกับจิตสำนึก

1. จิตวิญญานเป็นเรื่องของศาสนา  
ไซหรือไม

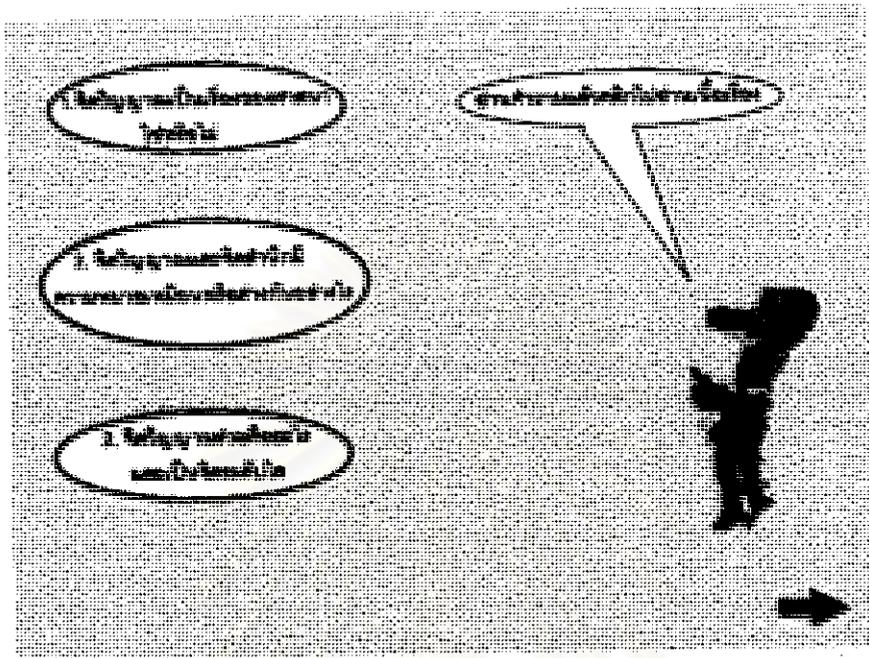
2. จิตวิญญานและจิตสำนึกมี  
ความหมายเหมือนกันหรือไม่

3. จิตวิญญานส่วนคืออะไร  
และเป็นจิตระดับใด

กมล ใจป้อฉบับที่ ๓

พอเข้าใจเรื่อง 'จิต' หรือ 'จิตวิญญาน'  
ฝ่ายมีนักที่จะชวนให้คนที่ยกกว่า เป็นเรื่องอันสืบ  
เป็นเรื่องของศาสนา หรือกระทั่งเรื่อง "ผีๆ" ไปใน  
ลักษณะที่เป็นการเข้าใจร่วมกันจะลดทอนของ  
ความหมาย "จิต" หรือ "จิตวิญญาน" ดังนี้  
จิตวิญญานในที่นี้มีความหมายไปในทางเดียวกับ  
กับกับ คำว่า "จิตสำนึก" (consciousness) คือ  
จากระดับจิตสำนึกที่อยู่ในระดับของการรู้สึกที่  
เราสามารถรู้สึกถึงได้ไม่ว่าที่ ไปจนถึงระดับ  
"จิตใต้สำนึก" (unconscious) อันเป็น  
"จิตสำนึกร่วม" (collective consciousness)  
หรือ "จิตวิญญานร่วม" ของสภาพสิ่งไม่จักรวาล  
ซึ่งในที่นี้หรือเรียกสั้นๆ ว่า "จิตจักรวาล"  
(cosmic consciousness)

# คำถามชี้นำการอ่านปรากฏเมื่อผู้เรียนต้องการอ่านคำถาม

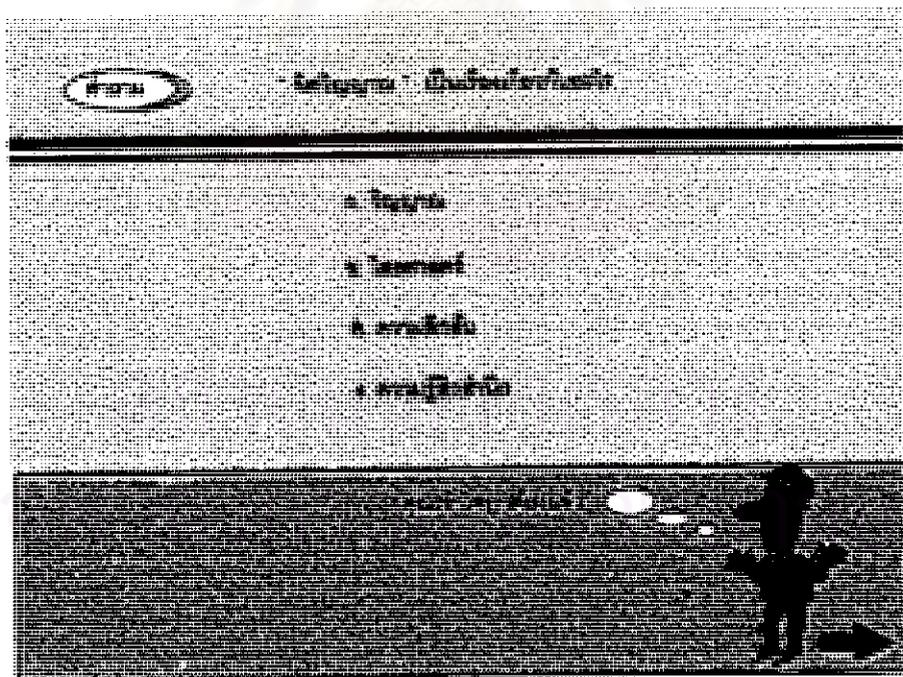


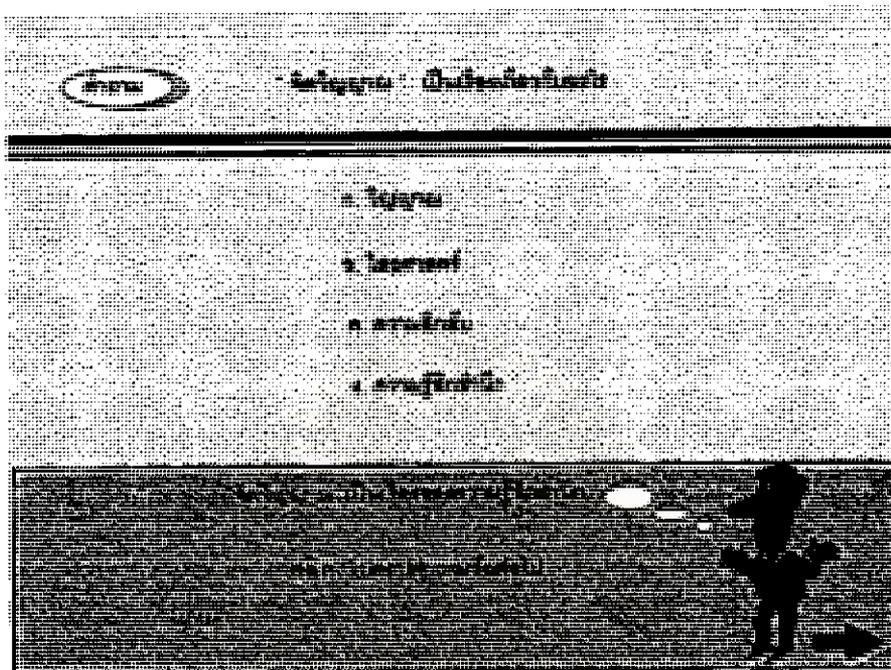
พอเข้าใจเรื่อง "จิต" หรือ "จิตวิญญาณ" ฟ้ายังมีนักที่จะชวนไปคนก็ทักว่า เป็นเรื่องผีดิบ เป็นเรื่องของศาสนา หรือกระทั่งเรื่อง "อื่นๆ" ไม่น่าสนใจนักที่คนสามารถเข้าใจร่วมกันจะขอศึกษารอบ ความหมาย "จิต" หรือ "จิตวิญญาณ" ดังนี้

จิตวิญญาณในที่นี้มีความหมายไปในทางเดียวกับ คำว่า "จิตสำนึก" consciousness คือ จากระดับจิตสำนึกที่อยู่ในระดับของความรู้สึกที่ มาสามารถรู้สึกสัมผัสได้ในทันที ไปจนถึงระดับ "จิตไร้สำนึก" (unconscious) อันเป็น "จิตสำนึกส่วน" collective consciousness หรือ "จิตวิญญาณส่วน" ของสรรพสิ่งในจักรวาล ซึ่งในที่นี้ขอเรียกสั้นๆ ว่า "จิตจักรวาล" (cosmo consciousness)

กลไกของจิต  
สำนึก

กลไกของจิต  
สำนึกส่วน





**ผลการเรียนของนักศึกษา**

เวลาที่ใช้: 0:00 ชั่วโมง  
จำนวนข้อที่ตอบ: 0 ข้อ

ตอบถูกจำนวน: 0 %  
ตอบผิดจำนวน: 0 %



# จบบทเรียน

ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจ  
และการวิเคราะห์ที่ได้โดย

ขอให้นักศึกษาตั้งใจทำแบบทดสอบให้ดีที่สุด

สวัสดิ  
สวัสดิ  
สวัสดิ  
สวัสดิ  
สวัสดิ



แบบทดสอบวัดความเข้าใจและการวิเคราะห์ในการอ่านภาษาไทย

เรื่อง จิตวิญญาณในมุมมองของจักรวาลทัศน์

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 22 คะแนน

ตอนที่ 1

คำสั่ง ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย x ทับข้อที่ถูกที่สุด เพียงข้อเดียวลงบนกระดาษคำตอบ

1. ผู้เขียนให้ความหมายของ “จิตวิญญาณ” อย่างไร
  - ก. จิตวิญญาณเป็นเรื่องของวิญญาณ
  - ข. จิตวิญญาณเป็นเรื่องของไสยศาสตร์
  - ค. จิตวิญญาณเป็นเรื่องของความลึกลับ
  - ง. จิตวิญญาณเป็นเรื่องของความรู้สึกสำนึก
2. “จิตวิญญาณ” แบ่งเป็นกี่ระดับ
  - ก. 2 ระดับ      ข. 3 ระดับ      ค. 4 ระดับ      ง. 5 ระดับ
3. “ความรู้สึกที่เราสามารถรู้สึกสัมผัสได้” เป็น จิตวิญญาณระดับใด
  - ก. อหรรจิต      ข. จิตสำนึก      ค. จิตจักรวาล      ง. จิตวิญญาณร่วม
4. จิตวิญญาณในระดับ “อหรรจิต” มีภาวะจิตเป็นอย่างไร
  - ก. เป็นภาวะจิตที่รู้สึกสัมผัสได้
  - ข. เป็นภาวะจิตที่รู้สึกสัมผัสไม่ได้
  - ค. เป็นภาวะจิตที่เป็นหนึ่งเดียวกันไม่ว่าจะอยู่แห่งใด
  - ง. เป็นภาวะจิตที่จะเปิดทางไปสู่โลกของพระนิพพาน
5. ตัวสะท้อนที่สำคัญที่ก่อให้เกิดสรรพวิฤตในยุคโลกาภิวัตน์คือข้อใด
  - ก. โมหะจิต      ข. อหรรจิต      ค. จิตสำนึก      ง. จิตวิญญาณ
6. “กรอบกำหนดที่ตายด้าน” ในที่นี้คือข้อใด
  - ก. วิธีคิดแบบวิทยาศาสตร์      ข. วิธีทำงานแบบวิทยาศาสตร์
  - ค. วิธีแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์      ง. วิธีคิดและทำงานแบบวิทยาศาสตร์
7. มนุษย์มีวิธีคิดและวิธีการทำงานอย่างไร
  - ก. คิดและทำงานในเชิงอารมณ์
  - ข. คิดและทำงานในเชิงจินตนาการ
  - ค. คิดและทำงานในเชิงวิเคราะห์หาเหตุผล
  - ง. คิดและทำงานในเชิงคำนวณและจินตนาการ

8. คนเก่งในสังคม “ศิวิไลซ์” พิจารณาจากเรื่องใด  
 ก. สามารถบริหารประเทศได้      ข. สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้  
 ค. สามารถแก้ปัญหาต่างๆได้      ง. สามารถบริหารเศรษฐกิจได้
9. มนุษย์โลกมีความเห็นตรงกันในเรื่องใด  
 ก. วิทยาศาสตร์ไม่ช่วยให้หลุดพ้นจากความชรา  
 ข. วิทยาศาสตร์ไม่ช่วยให้หลุดพ้นจากการเจ็บไข้  
 ค. วิทยาศาสตร์ไม่ช่วยให้หลุดพ้นจากความตาย  
 ง. วิทยาศาสตร์ไม่ช่วยให้หลุดพ้นจากความทุกข์ใจ
10. ผู้เขียนกล่าวถึงมนุษย์ที่อยู่ในสังคมที่เจริญมากยอมเป็นเช่นไร  
 ก. เห็นแก่ตัว      ข. ไม่อดทน      ค. ไม่มีน้ำใจ      ง. ไม่มีความรับผิดชอบ
11. ข้อใดเป็นเหตุที่ก่อให้เกิด “สรรพวิกฤต” ในยุคโลกาภิวัตน์  
 ก. มนุษย์      ข. มลพิษ      ค. ธรรมชาติ      ง. เทคโนโลยี
12. ถ้ามนุษย์ยังมี “ความต้องการ” อย่างไม่มีที่สิ้นสุด โลกมนุษย์จะเป็นเช่นไร  
 ก. แร่ธาตุต่างๆในดินจะหมดไป      ข. เกิดมลภาวะเป็นพิษบนพื้นโลก  
 ค. ดินไม้บนพื้นโลกจะถูกทำลาย      ง. เกิดมลพิษและทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย
13. สรรพวิกฤตที่จะขึ้นในอีก 100 ปี ข้างหน้าคืออะไร  
 ก. มนุษย์ถูกสร้างเผ่าพันธุ์ใหม่      ข. มนุษย์เป็นเครื่องมือของเทคโนโลยี  
 ค. มนุษย์มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัว      ง. มนุษย์ทำลายล้างเผ่าพันธุ์กันเอง
14. วิธีแก้ปัญหาที่แท้จริงของโลกคือข้อใด  
 ก. ปลุกฝังให้มนุษย์รู้จักใช้เทคโนโลยี  
 ข. ปลุกฝังให้มนุษย์คิดแบบวิทยาศาสตร์  
 ค. ปลุกฝังให้มนุษย์รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติ  
 ง. ปลุกฝังให้มนุษย์มีจิตสำนึกอันดีงามในการดำรงชีพ
15. บทความนี้ชี้ให้เห็นเรื่องจิตใจของมนุษย์ในสังคมที่เจริญอย่างไร  
 ก. สังคมเจริญทำให้จิตใจของมนุษย์สงบ  
 ข. สังคมเจริญทำให้จิตใจของมนุษย์มีกิเลส  
 ค. สังคมเจริญทำให้จิตใจของมนุษย์เจริญตามสังคม  
 ง. สังคมเจริญทำให้จิตใจของมนุษย์ติดอยู่ในกรอบของสังคม
16. คำว่า “ทางออก” ในบทความนี้หมายถึงข้อใด  
 ก. วิธีคิด      ข. วิธีดูแล      ค. วิธีป้องกัน      ง. วิธีแก้ปัญหา

17. มนุษย์จะสูญพันธุ์เนื่องจากสาเหตุใด
- ก. ถูกสัตว์โลกทำลาย  
ข. ถูกธรรมชาติทำลาย  
ค. ถูกมนุษย์ด้วยกันทำลาย  
ง. ถูกมลพิษบนพื้นโลกทำลาย
18. บทความนี้เน้นความสำคัญในเรื่องใด
- ก. การแก้ปัญหาของมนุษย์  
ข. การสร้างจิตวิญญาณแก่มนุษย์  
ค. การคิดและการทำงานของมนุษย์  
ง. การทำลายทรัพยากรธรรมชาติของมนุษย์
19. ผู้เขียนบทความนี้มีวัตถุประสงค์อย่างไร
- ก. เตือนสติแก่ผู้อ่าน  
ข. ให้ความรู้แก่ผู้อ่าน  
ค. ชี้แจงความจริงแก่ผู้อ่าน  
ง. ให้ข้อคิดเห็นแก่ผู้อ่าน

## ตอนที่ 2

คำสั่ง ให้นักศึกษา เติมหมายเลขข้อที่ถูกต้อง ลงใน (.....) บนกระดาษคำตอบ ข้อ 20

20 ข้อใดคือสาระสำคัญของเรื่องนี้ ( ระบุมา 3 ข้อ )

1. การแก้ปัญหาของโลกจะต้องสร้างจิตวิญญาณของมนุษย์เสียก่อน
  2. การแก้ปัญหาของโลกจะต้องสร้างความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีแก่มนุษย์
  3. การแก้ปัญหาของโลกจะต้องสร้างความเข้าใจเรื่องทรัพยากรธรรมชาติแก่มนุษย์
  4. การคิดและการทำงานแบบวิทยาศาสตร์ทำให้มองข้ามเรื่องความรู้สึกของมนุษย์
  5. การคิดและการทำงานแบบวิทยาศาสตร์ทำให้มนุษย์พัฒนาตัวเองได้อย่างรวดเร็ว
  6. การรับเทคโนโลยีเข้ามาใช้ทำให้มนุษย์โลกมีความเป็นอยู่ดีขึ้น
  7. การรับเทคโนโลยีเข้ามาใช้โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบที่ก่อให้เกิดความเสียหาย
  8. จิตวิญญาณเป็นเรื่องลึกลับ และยากแก่การทำความเข้าใจ
  9. จิตวิญญาณเป็นเรื่องศาสนาซึ่งทุกคนควรทำความเข้าใจ
-

## ประวัติผู้วิจัย

นางสาวอรุณญา สายหมี่ เกิดวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2508 ที่จังหวัดราชบุรี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเอกภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เมื่อปีการศึกษา 2530 และเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปัจจุบัน รับราชการในตำแหน่งนักพัฒนาทรัพยากรบุคคล สถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา สังกัด กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย