การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้ ยทุธศาสตร์เมตาคอกนิชันสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขต สกลนคร การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาบริบทการจัดการเรียนการสอนด้วยการวิจัยเชิง สำรวจ กลุ่มเป้าหมายคือนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขต สกลนคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 200 คน และอาจารย์ผู้สอนแผนกวิชาภาษาอังกฤษจำนวน 5 คน รวบรวมข้อมูลโดยการใช้แบบสอบสำรวจและการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน ระยะที่ 2 การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการสอนด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษา ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 คณะเกษตรศาสตร์บางพระ วิทยาเขตสกลนคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 51 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทคสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณ แบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอน และแบบบันทึกเหตุการณ์ การเรียนการสอนและการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการ วิเคราะห์เนื้อหา เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการคิดอย่าง มีวิจารณญาณก่อนและหลังการทคลอง ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการสอนด้วยการวิจัยเชิง ทคลองแบบเปรียบเทียบสองกลุ่มทคสอบก่อนหลัง (randomized pretest-posttest control group design) กลุ่ม ตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ระบบสารสนเทศและภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสารสากล ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 60 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบวัด ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณและแบบทคสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ เปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนและหลังการทดลองโดยการใช้สถิติ ทคสอบที่ (t-test)

## ผลการวิจัยพบว่า

- 1. รูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้ยุทธศาสตร์เมตาคอกนิชันประกอบด้วย
  1) หลักการและเป้าหมาย 2) ขอบข่ายเนื้อหาและยุทธศาสตร์เมตาคอกนิชันที่จำเป็นต่อการพัฒนาความสามารถ
  ในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) การจัดการเรียนการสอน 4)
  การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนอ่านภาษาอังกฤษอย่างมี
  วิจารณญาณตามขั้นตอนยุทธศาสตร์เมตาคอกนิชัน 3 ขั้นตอนคือ การวางแผนการอ่าน การกำกับตรวจสอบความ
  เข้าใจในการอ่าน และการประเมินผลการอ่าน โดยมีกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญ 5 ลักษณะ ได้แก่ การ
  ใตร่ตรองรายบุคคล การไตร่ตรองรายคู่ การสรุปประเด็น การประเมินผลและการฝึกฝนการใช้ทักษะการคิดใน
  สถานการณ์ใหม่เพื่อให้เกิดประสิทธิผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณ 8 ด้าน และ
  ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 7 ด้าน
- 2. การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน พบว่า 1) ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อน และหลังการทดลองทั้งความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ความแตกต่างระหว่าง คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองทั้งความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

The purposes of this study were: (1) to develop an instructional model using metacognitive strategies in teaching critical English reading for undergraduate students at Rajamangala University of Technology I-san Sakon Nakhon Campus., and (2) to investigate the effects of the model toward the students' achievement on critical English reading ability and critical thinking skill. The research was carried in 3 phases.

Phase I was the studying of the instructional context and fundamental problems by using survey research methodology. The populations were 200 undergraduate students in the first semester of academic year 2006 and 5 English teachers at Rajamangala University of Technology I-san Sakon Nakhon Campus. The research data were collected by questionnairs in combination with direct interviews. In addition, concept of metacognitive strategy in reading, critical thinking process, and critical reading were also studied in order to synthesize the instructional model which was then verified by 5 experts. Phase II aimed to develop the effectiveness of the proposed instructional model through action research methodology. The research participants were 51 second-year undergraduate students in the faculty of Bang- pra Agriculture, Sakon Nakhon Campus in the first academic year 2006. The action research was proceeded in three cycles based on the research spiral of Kemmis and Mctaggard's principle. The instruments for collecting data were critical English reading test, critical thinking skills test, and the behavioral instructional observation forms as well as an interview. Qualitative and quantitative were applied to analyze the collected data. Phase III was aimed to study the effectiveness of the instructional model by the experimental research; randomized pretest-posttest control group design. The samples were 60 second-year undergraduate students majoring in Accounting, Information System and English for International Communication in the second academic year 2005. Data were collected by critical English reading test and critical thinking skills test. The statistical values in terms of percentage and ttest were employed.

The research results were: 1) the proposed instructional model comprises of four components; (1) principle and goal, (2) scope of the content and metacognitive strategies that are necessary to develop the students' critical English reading ability and critical thinking skill (3) learning-teaching activities, and (4) evaluation. Critical reading activities are organized on 3 stages of metacognitive strategies; planning, monitoring and evaluating. Learning activities are followed on 5 critical thinking processes; individual reflection, pairs reflection, conclusion the issue, assessment thinking process and practicing thinking skill in others situation that aims to enhance the effectiveness 0f 8 critical reading abilities and 7 aspect of critical thinking skills.

The effectiveness of the proposed instructional model showed that 1) mean difference between pretest and post-test of the experimental group on critical reading abilities and critical thinking skills were higher than the control group at the statistic level of 0.05. 2) mean difference between post-test of the experimental group were higher than pre-test at the statistic level of 0.05.