

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการเมตาคอกนิจนผ่านการสื่อสารด้วยเว็บล็อกในการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และเพื่อศึกษาความคิดเห็นและพฤติกรรมการใช้เว็บล็อกในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นหลัก กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 12 คน ที่มีระดับเมตาคอกนิจนที่แตกต่างกัน เก็บรวบรวมข้อมูลจากการเขียนบันทึกสะท้อนความคิดผ่านเว็บล็อก แบบประเมินตนเองในเมตาคอกนิจน และแบบสอบถามความคิดเห็นและพฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ การหาค่าร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่มีระดับเมตาคอกนิจนต่างกันมีกระบวนการเมตาคอกนิจนแตกต่างกันคือนักเรียนที่มีระดับเมตาคอกนิจนสูงมีวิธีคิดแก้ปัญหาด้วยการคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองก่อน โดยวางแผนและเขียนบันทึก ถ้าดับความคิดการค้นข้อมูลเพื่อจัดระบบให้มองเห็นภาพรวมของปัญหาทั้งหมด ใช้ทฤษฎีและตรรกะเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและทบทวนด้วยตนเอง ตำรวจข้อมูลคิดไตร่ตรองสะท้อนไปมาอย่างรอบคอบเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่สมเหตุสมผล กลุ่มกลาง เมื่อเจอสถานการณ์ปัญหาจะพยายามทำความเข้าใจวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและสิ่งที่ต้องการค้นหาด้วยตนเองก่อนในระยะแรกๆ แต่ในขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหาจะปรึกษาอาจารย์หรือหาแหล่งข้อมูลใกล้เคียงมาอ้างอิงเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการตัดสินใจ กลุ่มต่ำเมื่อเจอสถานการณ์ปัญหาส่วนใหญ่จะหาตัวช่วยก่อนเป็นอันดับแรก เช่น ปรึกษาคณบดีชิด จากนั้นใช้พื้นฐานจากประสบการณ์เดิมเชื่อมโยงปัญหา

2. นักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารผ่านเว็บล็อกแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ (1) ด้านทัศนคติในการใช้เว็บล็อก นักเรียนเห็นว่าการใช้เว็บล็อกเป็นสิ่งที่มีความหมายและนักเรียนเห็นว่าแสดงความคิดเห็นหรือการเข้าไปอ่านความคิดเห็นของเพื่อนผ่านเว็บล็อกเป็นสิ่งที่มีความหมายและทำให้เป็นคนทันสมัย (2) ด้านแรงจูงใจการใช้เว็บล็อกที่มีผลต่อการศึกษาพบว่าการเขียนสะท้อนความคิดในเว็บล็อกมีผลต่อแรงจูงใจภายในของนักเรียนทำให้นักเรียนรู้สึกมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและทำให้มีกระบวนการทำงานที่เป็นระบบ และเป็นแรงจูงใจภายนอกที่น่าสนใจและดึงดูดใจทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงานเพิ่มขึ้น (3) ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการใช้เว็บล็อกเขียนสะท้อนความคิดในการเรียนรู้ พบว่า (3.1) เป็นช่องทางในการรับรู้ความคิดเห็นของผู้อื่น (3.2) เป็นการบันทึกและวิเคราะห์การทำงานของตนเองทำช่วยทบทวนการทำงานในแต่ละสัปดาห์ (3.3) เป็นช่องทางการสื่อสารสำหรับแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (4) ด้านความคิดเห็นที่มีต่อลักษณะทั่วไปของเว็บล็อกแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้ (4.1) ช่วยเพิ่มช่องทางการสื่อสารและช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูผู้สอนและเพื่อน (4.2) เป็นสื่อที่ให้ความบันเทิงและสนุกสนานต่อการทำงาน (4.3) เป็นสื่อที่ช่วยฝึกทักษะด้าน HTML และการตกแต่งสร้างสรรค์เว็บล็อกของตนเอง

# # 4883794127 : MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS

KEY WORD: PROBLEM-BASED LEARNING / METACOGNITION PROCESS / WEBLOGS

AMORN RAT CHEYNGAM : A STUDY OF METACOGNITION PROCESS THROUGH  
WEBLOGS COMMUNICATION IN PROBLEM-BASED LEARNING OF NINTH GRADE  
STUDENTS. THESIS ADVISOR: PRAWEENYA SUWANNATTHACHOTE, Ph.D. 215 pp.

The purposes of this descriptive research were (1) to study the metacognition process through weblogs communication in problem-based learning of ninth grade students and (2) to study students' opinions about weblogs and students' weblogs behavior during problem-based learning. The sample were 12 ninth-grade students with different levels of metacognition. Data were collected from students' reflective weblogs, self-assessment metacognition forms, and questionnaires. The qualitative data were analyzed by content analysis methods and the quantitative data were analyzed by percentage, means, and standard deviation.

The research finding were as follows:

1. Students who had different levels of metacognition had different metacognition processes. The high metacognition students started their problem-solving process themselves by planning and writing down their thinking map to see through holistic problems before started searching and using theory and logic to analyze reflectively to reach reasonable conclusion. The middle level of metacognition students started their problem-solving process by analyzing causes of problems and seeking information in the first few steps; during the process they turned to ask helps from teachers, experts or related resources as their baseline data for problem-solving and decision making. While the most of low level metacognition students started their problem-solving process by asking helps form close resources first and using their old experiences to transfer to the new problems.

2. Students' opinion about weblogs communications consisted of three components as follow: 1) Attitude to weblogs; students agreed that using weblogs had more benefits, writing and reading other weblogs helped them to gain useful sources, and be an up-to-date person. 2) Metaconition; reflective writing blogs effected to students' internal motivation that students felt they were part of learning continually and it helped them to be more systematic working processes in problem-based learning 3) Opinions to reflective blogs were : (3.1) as a channel to view other people ideas (3.2) as a learning tool to help students record and review their working process (3.3) as a new communication medium to exchange opinions with others and (4) opinions to weblogs were : (4.1) as an additional communication medium to build up a good relationship between teachers and studens and (4.2) as an enjoyment tool and (4.3) as a medium to help students learn more HTML skills to decorate their own creative weblogs.