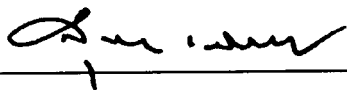


การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ศึกษาสภาพและสาเหตุที่นักศึกษาช่างอุตสาหกรรมมีการพัฒนาความสามารถทางคณิตศาสตร์อ่อน ศึกษารายกรณีเฉพาะกับนักเรียนที่มีปัญหาการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิเคราะห์โดยการตีความพรรณนา ใช้หลักตรรกวิทยาด้วยวิธีอุปมา จากนั้นจึงใช้วิธีการตรวจสอบโดยใช้มิติรอบด้านผนวกกับการเก็บข้อมูลซ้ำในประเด็นที่เคลือบแคลง

จากการวิจัยพบว่า ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อ่อน เกิดจากสภาพสิ่งแวดล้อมทางบ้านรวมถึง การเลี้ยงดูของบิดา มารดา และผู้ปกครอง ขาดความต่อเนื่องของการศึกษาในระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนต้น ขาดการอบรม สั่งสอน ด้านความรู้ทางคณิตศาสตร์อย่างเหมาะสมจากอาจารย์ผู้สอน และสภาพสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียนได้แก่ ปัจจัยด้านเทคนิคการสอน สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้นักศึกษามีเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ ขาดขวัญกำลังใจและแรงกระตุ้นให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการศึกษาวิชาคณิตศาสตร์ แนวทางแก้ไขปัญหาก็ควรปรับปรุงหลักสูตรขั้นพื้นฐานปรับการสอนของอาจารย์ผู้สอนให้เป็นรูปธรรมและเน้นความสัมพันธ์ระหว่างบ้านกับโรงเรียนให้มากขึ้น

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 117 หน้า)



ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

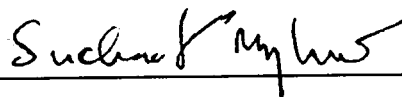
## Abstract

168509

This qualitative research is aimed at studying the causes why technical students have low ability in Mathematics by induction explanation and validation by interviewing and discussion with people concerned on the student's experiences and performances in Mathematics at primary and secondary schools.

The research found that the problem why the students are weak in Mathematics is due to the family environment including parents' concern on mathematics learning. More importantly, the mathematic knowledge in primary school and secondary school as well as appropriate teaching method and techniques result in bad attitudes on mathematic and good performance. The solution to this problem is to both improve and develop the curriculum and teaching style and emphasize the closer relationship between school and home.

(Total 117 pages)



Chairperson