การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา และเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างประเภทนักศึกษา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา วิทยาลัยเทค โนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันเทค โนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในปัจจัยการเรียนการสอนและปัจจัยสภาพแวคล้อม

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่นักศึกษาหลักสูตรเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ทุกสาขาที่ ศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 485 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาความสัมพันธ์ด้วยวิธี Chi-Square เปรียบเทียบความแตกต่างและวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเคียว(ANOVA) ทคสอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และทคสอบความ แตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ผลการวิจัยพบว่า

- 1. นักศึกษามีความคิดเห็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมอยู่ในระคับปานกลาง โดยปัจจัย การเรียนการสอนอยู่ในระคับปานกลางและปัจจัยสภาพแวคล้อมอยู่ในระคับมาก
- 2. เปรียบเทียบความคิดเห็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระหว่าง ประเภทนักศึกษาในภาพรวมและรายปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- 3. ทคสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมพบว่ามี ความแตกต่างกันจำนวน 2 คู่ ได้แก่ นักศึกษาโครงการปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มากกว่า นักศึกษาโครงการสมทบพิเศษและนักศึกษาโควตาเรียนดี
- 4. ทคสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ในปัจจัยการเรียนการสอน และปัจจัยสภาพแวคล้อม พบว่า มีความแตกต่างกันจำนวน 1 คู่ทั้งสองปัจจัย ได้แก่ นักศึกษาโครงการปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มากกว่านักศึกษาโครงการสมทบพิเศษทั้งปัจจัยการเรียนการสอน และปัจจัยสภาพแวคล้อม

The study aimed to investigate factors influencing learning achievement of Pre-Engineering students and make comparison between learners categories and their accomplishment factors.

The research population consisted of 485 third year students in pre-engineering programs who enrolled in the first semester of the academic year 2007. Questions were presented using a five-point likert-scale survey. The statistic analysis comprised frequency, percentage, average mean, standard deviation, Chi-square, and one-way ANOVA (p>.05), with Scheffe post hoc analysis. The research results were revealed as Followed:

- 1. Student' perception towards overall learning achievement and components supporting instruction were in an average level. Nonetheless the perception towards environment were in a high level.
- 2. Some difference was found among students' awareness towards entire and particular factors enhancing learning achievement.
- 3. In terms of factors supporting learning achievement, students in the regular program revealed greater achievement than those in the special and quota programs.
- 4. With regard to instructional and environmental factors, students in the regular program demonstrated their higher achievement than those from the special program.