

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2527 ในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาวิชา กระบวนการจัดการเรียนการสอน และ 2) ศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรในด้านการนำความรู้ที่ได้จากหลักสูตรไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงและในตลาดแรงงาน ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ บัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2530-2534 นายจ้างหรือผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์ และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 4 ชุด ชุดที่ 1 สำหรับบัณฑิตประเมินจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาวิชา กระบวนการจัดการเรียนการสอน และประสิทธิผลของหลักสูตรในด้านการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง ชุดที่ 2 ให้นายจ้างหรือผู้บังคับบัญชาประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพในการทำงานของบัณฑิต ชุดที่ 3 และ 4 ให้อาจารย์และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ประเมินจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาวิชา กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

#### ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร พบว่า อาจารย์ บัณฑิต และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีความเห็นโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง โดยอาจารย์และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีความเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนบัณฑิตมีความเห็นอยู่ในระดับมาก
2. ด้านเนื้อหาวิชา พบว่า อาจารย์ บัณฑิต และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีความเห็นโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง อาจารย์มีความเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมาก บัณฑิตและนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีความเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง โดยส่วนรวมมีความเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิชาบังคับที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเห็นว่าควรปรับปรุงเนื้อหาวิชาในหลักสูตรให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น

3.1 อาจารย์มีความเห็นด้วยกับลักษณะของนักศึกษา ด้านความรู้ความสามารถ ในเชิงวิชาการ และด้านความสามารถในการปรับตัวและการมีมนุษยสัมพันธ์ อยู่ในระดับปานกลาง

3.2 บัณฑิตและนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ การเตรียมตัวสอนของ อาจารย์ วิธีการสอน การใช้สื่อการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลการเรียนการสอน โดยภาพรวมว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

3.3 อาจารย์ บัณฑิตและนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีความคิดเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับ ความเหมาะสมของปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่อการเรียนการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเห็นว่า ควรปรับปรุงและเพิ่มเติมในด้าน สถานที่พักผ่อนนอกห้องเรียน การให้บริการและ คำปรึกษาทางวิชาการแก่นักศึกษา และเพิ่มเติมจำนวนหนังสือในห้องสมุดให้เพียงพอต่อการค้นคว้า

4. ผลการศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรในด้านการนำความรู้ที่ได้จากหลักสูตรไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงและในตลาดแรงงาน พบว่า ทั้งบัณฑิตและนายจ้างหรือผู้บังคับบัญชามีความเห็นด้วยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความสามารถ ในด้านวิชาการ บัณฑิตและนายจ้างหรือผู้บังคับบัญชามีความเห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน และด้านการปรับตัวและการมีมนุษยสัมพันธ์ บัณฑิตและนายจ้างหรือผู้บังคับบัญชามีความเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก โดยนายจ้างหรือผู้บังคับบัญชาเห็นว่า บัณฑิตมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหา สามารถทำงานได้รวดเร็ว ทันตามกำหนด และบัณฑิตมีความยืดหยุ่น รู้จักปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ และเห็นว่าบัณฑิตควรมีความรู้และทักษะในด้าน ภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริหารจัดการในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม

The purpose of this research was : 1) to evaluate the curriculum of the Bachelor of Science Degree, Faculty of Science, Silpakorn University, 1984 about objectives, contents, the procession of learning and teaching, and 2) to study the effectiveness of the curriculum in the applications of knowledge for the working and career. The population under study were simple random samplings of graduated students of The Faculty of Science, Silpakorn University that graduated during the academic years 1987-1991 and their employers, instructors and the fourth-year students of the faculty of science. The research instruments were four sets of questionnaires. The first set was for the graduates to evaluate about objectives, contents, the procession of learning and teaching and the effectiveness of the curriculum for working. The second one was for employers to evaluate the quality and efficiency for working of the graduates. The third and the fourth sets were for the instructors and the fourth-year students to evaluate about objectives, contents, the procession of learning and teaching of the curriculum. The collected data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation and content analysis.

#### Research Conclusions

1. The instructors, the graduates and the fourth-year students agreed that the objectives of the curriculum in overall were at the moderate level. The instructors and the fourth-year students agreed at the moderate level, the graduates agreed at the high level.

2. The instructors, the graduates and the fourth-year students agreed that the contents of the curriculum in overall were at the moderate level. The instructors agreed at the high level, the graduates and the fourth-year students agreed at the moderate level. The opinions were quite relevant with the appropriation of the required courses in the curriculum and should to update the contents of curriculum.

3. The procession of learning and teaching were found that

3.1 The instructors agreed that the capacity of the students in the field of knowledgement, adjustment and human relation were at the moderate level.

3.2 The graduates and The fourth-year students agreed about the instructors in the field of the preparing, the methods of teaching, the arrangement of instructional activities and the measurement and evaluation were at the moderate level.

3.3 The instructors, the graduates and the fourth-year students agreed that the arrangements and the facilities of the procession of learning and teaching were quite relevant with the appropriation at the moderate level. They need more about relax places, counseling and texts in the library.

4. The effectiveness of the curriculum in the applications of knowledge for the working and career was found that the employers and the graduates agreed at the high level. The capacity of the graduates in the field of knowledgement was at the moderate level, but the capacity in the field of working, adjustment and human relation were at the high level. The employers found that the graduates have the capacity of thinking, analyzing, solving the problems, working on time, flexible and adjustment. The graduates should have knowledge and skills of English, computer and Information technology and management in business and industry.