



รายงานวิจัย

เรื่อง

การประเมินผลการเรียน
รายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป
ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาคปลาย ปีการศึกษา 2537 - 2538

เงินสนับสนุนการวิจัย

เงินงบประมาณผลประโยชน์ หมวดเงินอุดหนุน
โครงการประเมินผลการเรียนการสอนวิชาการศึกษาทั่วไป
ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีงบประมาณ 2538

โดย

รองศาสตราจารย์ ดร. สุทนต์ ศรีไธย์

โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2538

ISBN 974-632-519-1

รายงานวิจัย

เรื่อง



การประเมินผลการเรียน

รายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป

ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538

เงินสนับสนุนการวิจัย

เงินงบประมาณผลประโยชน์ หมวดเงินอุดหนุน

โครงการประเมินผลการเรียนการสอนวิชาการศึกษาทั่วไป

ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีงบประมาณ 2538

โดย

รองศาสตราจารย์ ดร.สุทรนุ ศรีไสย์

โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2538

ISBN 974-632-519-1

THE LEARNING EVALUATION
OF THE SECOND SEMESTER COURSES
WHICH MINISTERED BY THE GENERAL EDUCATION PROJECT
CHULALONGKORN UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 1994-1995



ASSOC. PROF. DR. SUTTANU SRISAI

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE GENERAL EDUCATION PROJECT
CHULALONGKORN UNIVERSITY

1995

ISBN 974-632-519-1

หัวข้อวิจัย: การประเมินผลการเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป
ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538

ผู้วิจัย: รองศาสตราจารย์ ดร. สุทนต์ ศรีไสย์

ปีที่วิจัย: 2538

หน่วยงาน: โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษานำ (Pilot Study) เพื่อประเมินผลการเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 4 ประการคือ 1) เพื่อพัฒนาเครื่องมือสำหรับวัดและประเมินผลการเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป 2) เพื่อศึกษาภูมิหลังของนิสิตที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 3) เพื่อประเมินสถานภาพการเรียนของนิสิตในภาพรวมของทุกรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป และ 4) เพื่อประเมินผลการเรียนของนิสิตแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538

วิธีวิจัย

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือที่เป็นแบบวัดและประเมินผลรายวิชาที่ได้พัฒนาขึ้นมาจากเอกสารตำราและรายงานวิจัยต่างๆ ไปให้นิสิตที่เรียนรายวิชาต่างๆที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวน 10 รายวิชา ได้รับแบบประเมินกลับคืนจำนวน 424 ชุดคิดเป็นร้อยละ 86 ของจำนวนผู้เข้าเรียนทั้งหมด ข้อมูลที่ได้รับถูกนำไปวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ สัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบอัลฟา (Alpha Reliability Coefficient) ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) การทดสอบค่าที (t-test) และ สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณแบบสเต็ปไวท์ (Multiple Regression Correlation--Stepwise) ผลการวิเคราะห์ได้นำเสนอในรูปตารางประกอบการอธิบาย

ผลการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลการเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบอัลฟ่าในแต่ละรายวิชาอยู่ระหว่าง 0.8532 ถึง 0.9175 และรวมทุกวิชาเป็น 0.8926

2. นิสิตทั้งหมดที่เรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลายปีการศึกษา 2537-2538 มาจาก 11 คณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นนิสิตหญิงร้อยละ 60 นิสิตส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร บิดามารดาประกอบอาชีพค้าขายมีรายได้มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือนและนิสิตได้รับค่าใช้จ่ายขณะศึกษาต่อเดือนโดยเฉลี่ย 3,000 บาท สำหรับพฤติกรรมการณ์เรียนของนิสิตต่อสัปดาห์พบว่า นิสิตส่วนมากใช้เวลาทบทวนบทเรียนเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุและดูโทรทัศน์ 15 ชั่วโมง และ ใช้เวลาทำรายงานที่ผู้สอนมอบหมาย 8 ชั่วโมง

3. องค์ประกอบเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิตกลุ่มนี้ที่สำคัญมีอยู่ 7 ด้านคือ ภูมิลำเนา การใช้เวลา เพศและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัย อาชีพผู้ปกครอง อายุและจำนวนญาติพี่น้อง ค่าใช้จ่ายขณะศึกษา และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

4. คะแนนเฉลี่ยสะสมในขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย (GPAX) ของนิสิตกลุ่มนี้ ได้รับอิทธิพลมาจากตัวแปรสำคัญ 3 ตัวแปรคือ เพศ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนในแต่ละภาค การศึกษา และ คะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยทั้งสามตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อคะแนนเฉลี่ยสะสมในขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยได้ร้อยละ 9.07 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

5. ผลการประเมินผลการเรียนในภาพรวมพบว่า มีการเน้นรายการต่าง ๆ อยู่ในระดับมากขึ้นไปดังนี้ ความรู้ในแนวกว้าง การทำงานเป็นกลุ่ม ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย การบรรยาย และความยุติธรรมในการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย

6. ผลการประเมินผลในแต่ละรายวิชาพบว่า มีอยู่ 6 รายวิชา(จากทั้งหมด 10 รายวิชาที่ประเมิน)ประสบผลสำเร็จทางการเรียนการสอนอยู่ในระดับสูง วิชาดังกล่าวคือ 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ และ 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ วิชาดังกล่าวส่วนมากจะเน้นรายการต่อไปนี้คือ ความรู้ในแนวกว้าง ความรู้ในแนวลึก กระบวนการแสวงหาความรู้ การทำงานเป็นกลุ่ม ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาศักยภาพของผู้เรียน วางแผน และ กระบวนการแก้ปัญหา สำหรับวิธีการสอนของวิชาเหล่านี้ส่วนมากจะใช้การสอนแบบอภิปราย การปฏิบัติ และมีการเฝ้าให้ผู้เรียนมีการตื่นตัวต่อการเรียนอยู่เสมอ

7. นิสิตส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากกว่าวิชาที่เรียนมาแล้ว ตัวแปรสำคัญที่ทำให้ นิสิตมีความพึงพอใจถึงร้อยละ 53.11 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 มีอยู่ 10 ตัวแปร สำหรับ ตัวแปรที่สำคัญที่สุดได้แก่ ความสนุกสนานเป็นกันเองในขณะที่เรียน ตัวแปรนี้เพียงตัวแปร เดียวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อความพึงพอใจของนิสิตได้ร้อยละ 25.54 และมีนัย สำคัญที่ระดับ .05



Research Title: The Learning Evaluation of the Second Semester Courses Which Ministered by the General Education Project, Chulalongkorn University, Academic Year 1994-1995

Researcher: Associate Professor Dr. Suttanu Srisai

Year: 1995

Agency: The General Education Project, Chulalongkorn University

ABSTRACT

Objectives of the study:

The purpose of the pilot study was to evaluate students' learning in the second semester courses which ministered by the General Education Project (GEP) of Chulalongkorn University in academic year 1994-1995. There was fourfold: first, to develop the instrument for evaluating courses which ministered by the GEP; second, to study background of students who took the second semester GEP courses in academic year 1994-1995; third, to evaluate the learning situations of students in the whole set of the second semester GEP courses in academic year 1994-1995; and fourth, to evaluate the students' learning in each second semester GEP course in academic year 1994-1995.

Procedures:

The instrument, based on extensive analysis of related literature, was constructed and developed by the researcher. It was used by all 493 students who took the second semester GEP courses in academic year 1994-1995. Completed data of 424 students (86 percent) were analyzed by computing alpha reliability coefficient, frequency, percentage, mean, standard deviation, factor analysis, t-test, and stepwise. Research results were presented in the tabular and explanatory styles

Findings:

1. The alpha reliability coefficients of the instrument for evaluating the 10 GEP courses ranged between 0.8532 to 0.9175. The whole set of them was at the 0.8926.

2. Most of students who took the second semester GEP courses in academic year 1994-1995 came from 11 faculties and sixty percent as female. In addition, sixty percent of their local addresses located in the Bangkok Metropolitan area. As a result of their parent occupations and incomes, most of them were traders and got income average more than 30,000 bath per month. Students got average 3,000 bath in each month for their expenditures. Moreover, it was also found that all students spent their time about eight hours a week for reviewing their lessons, fifteen hours a week for listening to the radio and watching televisions, and eight hours a week for doing academic reports.

3. There were seven crucial background factors of students as follows: local address, timing, sex and academic achievement in university, parental occupation, old and relatives, expenditure, and academic achievement in the upper secondary school.

4. Three variables (sex, number of credits in each semester, and cumulative grade-point average in the upper secondary school) had effect, could explain the variance of the cumulative grade-point average of university students at 9.07 percent and significant at the .05 level.

5. As a result of evaluating situations in the whole set of courses, the following aspects were emphasized at the high level: horizontal knowledge, teamwork, responsibility on assignment, lecture method, and fairness for testing scores or assignments.

6. Six GEP courses (from ten courses) achieved in the teaching and learning processes at the high level. Those courses were: 093 201 Ideal Graduate 1, 093 203 Ideal Graduate 3, 093 204 Ideal Graduate 4, 093 205 Ideal Graduate 5, 093 160 Man & Nature, and 093 230 Man & Peace. Most of them were emphasized at the following aspects: horizontal knowledge, vertical knowledge, learning process, teamwork, timing, responsibility, creation, personality development, planning, and problem solving. Moreover, both discussion and practice approaches were very often used in classes.

7. All students were very satisfactory with their taken courses. There were ten crucial variables that had effect, could explain the variance of students' satisfactory level (SSL) at 53.11 percent and significant at the .05 level. The best variable from the ten was the learning enjoyment. This variable could explain the SSL at 25.54 percent and significant at the .05 level.

กิติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีก็เพราะได้รับความสนับสนุนจากบุคคลหลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ศาสตราจารย์ นพ. เฉลิม วราวิทย์ ผู้อำนวยการโครงการการศึกษาทั่วไป และ รองศาสตราจารย์ ดร.ปราณี กุลละวณิชย์ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ให้นโยบายและอนุมัติงบประมาณสำหรับทำการวิจัยและประเมินผลการเรียนการสอนให้กับหน่วยงานต่างๆ ในฝ่ายวิชาการเพื่อนำข้อมูลมาใช้พัฒนาศักยภาพของงานการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการปฏิบัติงาน

งานวิจัยฉบับนี้จะไม่สำเร็จสิ้นสมบูรณ์ได้ตามระยะเวลาถ้าหากไม่ได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์ผู้ร่วมงานทุกคนในโครงการการศึกษาทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คณาจารย์ทุกคนที่สอนในรายวิชาต่างๆ ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป และ คุณพรทิพย์ โภไคยอุดม เลขานุการโครงการการศึกษาทั่วไป ที่ได้ช่วยเป็นธุระในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินผลการเรียนครั้งนี้ และ นิสิตทุกคนที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่างๆ ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ที่ได้ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไปในอนาคต

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้มีรายนามข้างต้นไว้เป็นอย่างสูง สำหรับความดีของงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้กับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยทุกคน นอกจากนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณแก่ บิดามารดา ครูบาอาจารย์ และ ผู้มีพระคุณที่ผู้วิจัยไม่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้กับผู้วิจัยมาตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบันนี้

รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธนู ศรีไสย์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

		หน้า
	บทคัดย่อภาษาไทย	ก
	บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
	กิตติกรรมประกาศ	ช
	รายการตารางประกอบ	ฐ
	บทที่	
1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
	ขอบเขตของการวิจัย	2
	วิธีดำเนินการวิจัย	3
	คำจำกัดความ	4
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	4
2	วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	6
3	วิธีดำเนินการวิจัย	28
	รายวิชาที่ประเมินผลการเรียน	28
	ลักษณะของประชากรที่ศึกษา	28
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและประเมินผล	29
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	31
	การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล	31
	เกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล	32
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	33
	ตอนที่ 1 การพัฒนาเครื่องมือสำหรับใช้วัด	
	และประเมินผลการเรียน	33
	ตอนที่ 2 ภูมิหลังของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนทุกรายวิชา	
	ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป	34
	ตอนที่ 3 การประเมินผลในภาพรวมของทุกรายวิชา	
	ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป	45

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ตอนที่ 3 การประเมินผลการเรียนในแต่ละรายวิชาที่ บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป	45
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	157
สรุปผลการวิจัย	158
อภิปรายและข้อเสนอแนะ	180
บรรณานุกรม	191
ภาคผนวก	195
ประวัติผู้วิจัย	202

เลขหมู่ ๑๕
เลขทะเบียน 008380
วัน,เดือน,ปี 25 ๓.๓.38

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามรายวิชาต่างๆ ที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538	29
2	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบอัลฟาของเครื่องมือที่ใช้สำหรับประเมินผล การเรียนจำแนกตามรายวิชาต่างๆที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษา ทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	34
3	จำนวนและร้อยละของรายการที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลังของนิสิตที่ลงทะเบียน เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป	35
4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต ที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป	38
5	สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบการหมุนแกนแบบ Varimax, Equamax, และ Quartimax	40
6	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณแบบสเต็ปไวท์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ	44
7	จำนวนและร้อยละของนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนการสอนและ ลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ที่บริหารการ สอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป จำแนกตามคณะต่างๆ	45
8	สรุปผลการประเมินในภาพรวมของรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการ การศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	46
9	สรุปผลการทดสอบค่าที่ทุกรายข้อที่ประเมินระหว่างกลุ่มนิสิตสาขา วิทยาศาสตร์และกลุ่มนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	50
10	สรุปผลการทดสอบค่าที่ทุกรายข้อที่ประเมินระหว่างกลุ่มนิสิตชาย และกลุ่มนิสิตหญิง	54
11	สรุปผลการทดสอบค่าที่ทุกรายข้อที่ประเมินระหว่างกลุ่มนิสิตที่มีภูมิลำเนา อยู่ในเขตเมืองและกลุ่มนิสิตที่มีภูมิลำเนาในเขตชนบท	58
12	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสเต็ปไวท์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ	62
13	สรุปผลการประเมินวิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 ที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไป	69

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
14	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ ของวิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1	73
15	ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียนวิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1	74
16	สรุปผลการประเมินวิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2 ที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไป	78
17	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ ของวิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2	82
18	ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียนวิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2	84
19	สรุปผลการประเมินวิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 ที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไป	87
20	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ ของวิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3	91
21	ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียนวิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3	92
22	สรุปผลการประเมินวิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 ที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไป	95
23	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ ของวิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4	99
24	ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียนวิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4	101
25	สรุปผลการประเมินวิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 ที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไป	104
26	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ ของวิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5	109
27	ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียนวิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5	112
28	สรุปผลการประเมินวิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป	115
29	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ระหว่าง ตัวแปรต่างๆ ของวิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม	119

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
30	ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียนวิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม . . . 121
31	สรุปผลการประเมินวิชา 093 151 สถานะแวดล้อมของเรา ที่บริหาร การสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป 124
32	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไว้ท์ ระหว่างตัวแปรต่างๆของวิชา 093 151 สถานะแวดล้อมของเรา 128
33	ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียนวิชา 093 151 สถานะแวดล้อมของเรา 130
34	สรุปผลการประเมินวิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ ที่บริหาร การสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป 134
35	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไว้ท์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ ของวิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ 138
36	ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียนวิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ 139
37	สรุปผลการประเมินวิชา 093 170 วิทยาการทหาร ที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไป 143
38	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไว้ท์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ ของวิชา 093 170 วิทยาการทหาร 147
39	ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียนวิชา 093 170 วิทยาการทหาร 148
40	สรุปผลการประเมินวิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ ที่บริหาร การสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป 151
41	สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไว้ท์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ ของวิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ. 155
42	ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียนวิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ. 156
43	สรุปผลการประเมินแต่ละรายการที่อยู่ในเกณฑ์สูงถึงสูงมากของแต่ละ รายวิชาและรวมทุกรายวิชาที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ของโครงการการศึกษาทั่วไป 183
44	ตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของนิสิตแต่ละวิชา และรวมทุกวิชา 187

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนการสอนเป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียน และการที่เราจะทราบว่ากระบวนการดังกล่าวว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด มีจุดเด่นหรือจุดด้อยตรงที่ใดนั้นย่อมทราบได้จากการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเป็นประการสำคัญ ซึ่งการประเมินผลการเรียนการสอนดังกล่าวสามารถดำเนินการได้หลายแนวทาง นับตั้งแต่การประเมินผลโดยให้ผู้เกี่ยวข้องโดยตรงซึ่งได้แก่ครูผู้สอนและผู้เรียนเป็นผู้ประเมิน ส่วนการประเมินผลทางอ้อมอาจจะประเมินจากผู้ใกล้ชิดหรือผู้ร่วมงานหรือผู้อำนวยการที่ให้การสนับสนุนในเรื่องต่างๆเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนให้แก่ครูผู้สอนและนักเรียนเหล่านั้นสามารถดำเนินการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ แอสตัน (Astion, 1978, p. 1-8) ได้กล่าวไว้ว่า

มนุษย์ได้พยายามแสวงหาวิธีการใหม่ๆ และระดมปัจจัยต่างๆ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยเฉพาะการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย จำเป็นที่จะต้องพยายามแสวงหาแนวทางที่จะใช้ปรับปรุงหรือพัฒนาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งนี้เพื่อให้ทันสมัยกับความก้าวหน้าทางวิชาการและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและประเทศชาติ

ในเรื่องของประโยชน์ของการประเมินผลการเรียน กรอนลันด์ และ ลินน์ (Gronlund and Linn, 1990) ได้ให้ความเห็นไว้ว่า การวัดและประเมินผลผู้เรียนจะให้ประโยชน์มหาศาลต่อครูผู้สอนและผู้บริหารที่จะได้ทราบสถานภาพและปัญหาของการเรียนการสอนที่จะนำมาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนรวมทั้งหลักสูตรหรือโปรแกรมการเรียนให้ดียิ่งขึ้น โดยสามารถทราบได้ชัดเจนว่าผู้เรียนมีความตั้งใจเรียนอย่างไร วัดดูประสงค์ที่ตั้งไว้บรรลุผลหรือไม่ มีปัญหาใดที่ต้องแก้ไขปรับปรุง และ ประสพการณ์ที่ผู้สอนจัดให้กับผู้เรียนมีความเหมาะสมหรือยากง่ายเพียงใด ในทำนองเดียวกัน ฮอล และ แคนนอน (Hall and Cannon, 1975) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของการวัดและประเมินผลไว้ 3 ประการคือ ก) สามารถทราบข้อบกพร่องของการวางแผนและการปฏิบัติตามหลักสูตรหรือโปรแกรมการเรียน ข) ข้อมูลที่ได้รับจากการประเมินผลสามารถนำมาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และ ค) ผลจากการวัดและประเมินผลสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ต่อไป

จากประโยชน์และความต้องการที่จะได้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียนมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนมากที่สุดในช่วงของการมี เวลา งบประมาณ และบุคลากร ไม่มากนัก โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงจำเป็นที่จะต้องเลือกเอาวิธีการประเมินผลการเรียนมาใช้โดยการดำเนินงานในขั้นแรกจะให้นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการการศึกษาทั่วไปที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เป็นผู้ประเมิน ซึ่งเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการประเมินครั้งนี้คือต้องการข้อมูลย้อนกลับมาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนรายวิชาที่โครงการการศึกษาทั่วไปรับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาของการศึกษาทั่วไปรวมทั้งนโยบายของมหาวิทยาลัยที่ต้องการให้มีการประเมินผลรายวิชาที่เปิดสอนอยู่ในปัจจุบันอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้คือ

1. เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวัดและประเมินผลรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. เพื่อศึกษาภูมิหลังของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่างๆ ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปและที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538
3. เพื่อศึกษาและประเมินผลสถานภาพการเรียนของนิสิตในภาพรวม รวมทั้งวิชาที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และ บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป
4. เพื่อศึกษาและประเมินผลการเรียนแต่ละรายวิชา ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปและเปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาและประเมินผลการเรียนของนิสิต ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีรหัสเป็น 093 ซึ่งเป็นรายวิชาที่โครงการการศึกษาทั่วไปรับผิดชอบและเปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เท่านั้น
2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้จะประกอบไปด้วยตัวแปรต่างๆ ดังนี้เท่านั้นคือ
 - 2.1 ภูมิหลังของนิสิตก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของการศึกษาทั่วไป ได้แก่ ชั้นปี สาขา เพศ เขตภูมิลำเนา ชุมชน ภาคที่ตั้งของภูมิลำเนา อาชีพบิดา ภูมิสูงสุดของบิดา

อาชีพมารดา รายได้ของครอบครัว จำนวนญาติพี่น้องที่บิดามารดาต้องรับผิดชอบ คะแนนเฉลี่ยสะสมในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายก่อนเข้าเรียนในมหาวิทยาลัย คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ขณะเรียนในมหาวิทยาลัยและก่อนลงทะเบียนรายวิชาที่บริหาร โดยโครงการการศึกษาทั่วไป จำนวนหน่วยกิตที่ลงโดยเฉลี่ยในแต่ละภาคการศึกษา ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือน ระยะทางระหว่างที่พักกับมหาวิทยาลัย เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียน เวลาที่ใช้ฟังวิทยุโทรทัศน์ และเวลาที่ใช้สำหรับทำรายงาน

2.2 แบบประเมินผลการเรียน ประกอบด้วย วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา อุปกรณ์การสอน กิจกรรมการเรียน รูปแบบการเรียนการสอน สิ่งแวดล้อมทางการเรียน การประเมินผลการเรียน และทัศนคติของผู้เรียนต่อการเรียนการสอน

3. การประเมินผลครั้งนี้จะให้ผู้เรียนเป็นผู้ประเมินเท่านั้น

4. เนื่องจากในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 โครงการการศึกษาทั่วไปได้เปิดรายวิชาสอนจำนวนทั้งสิ้น 12 รายวิชา มีวิชาที่ได้รับการประเมินโดยนิสิตจำนวน 10 วิชาเท่านั้นคือวิชา 1) 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 2) 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2 3) 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 4) 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 5) 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 6) 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม 7) 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา 8) 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ 9) 093 170 วิทยาการทหาร และ 10) 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ สำหรับอีก 2 วิชาที่ยังไม่ได้ประเมินจะดำเนินการในครั้งต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้คือ

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และ รายงานการวิจัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัย
2. พัฒนาแบบวัดและประเมินผลการเรียนให้สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาทั่วไป และนโยบายของมหาวิทยาลัย
3. นำแบบวัดและประเมินผลการเรียน ไปให้นิสิตประเมินภายหลังจากทำข้อสอบปลายภาคเสร็จเรียบร้อยแล้ว
4. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ตอนคือ
 - ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลการเรียนของนิสิตในแต่ละวิชาและรวมทุกวิชา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้คือสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบอัลฟา (Alpha Reliability Coefficient)
 - ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาภูมิหลังของผู้เรียนในภาพรวมทั้งหมด ที่ลงทะเบียนเรียนทั้ง 10 รายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป สถิติที่ใช้ใน

ตอนนี้คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสแต็ปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficient--Stepwise)

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลการเรียนรวมทุกรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป สถิติที่ใช้ในตอนนี้คือ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการทดสอบค่าที (t-test)

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลการเรียนแต่ละรายวิชา จำนวนทั้งหมด 10 รายวิชา สถิติที่ใช้ในตอนนี้คือ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Regression Correlation Coefficient)

5. เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบการอธิบาย

คำจำกัดความ

1. นิสิต หมายถึงนิสิตทุกคนที่ลงทะเบียนเรียนใน 10 รายวิชาที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป

2. การประเมินผลการเรียน หมายถึงการให้นิสิตแสดงความคิดเห็นรวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนการสอนในด้านต่างๆของรายวิชาที่ตนได้ลงทะเบียนเรียนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ซึ่งวิชาเหล่านี้เป็นวิชาที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการการศึกษาทั่วไป

3. สถานภาพการเรียนการสอนในภาพรวม หมายถึงการพิจารณาผลรวมในแต่ละด้านที่ศึกษาในภาพรวมของทั้ง 10 รายวิชาที่ทำการประเมินผล

4. สถานภาพการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา หมายถึงการพิจารณาผลการประเมินในแต่ละด้านที่ศึกษาของแต่ละรายวิชาที่ทำการประเมินผล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ผลของการวิจัยจะทำให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต ที่มาจากระยะต่างๆในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและลงทะเบียนเรียนรายวิชารหัส 093 ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538

2. ผลที่ได้รับจากการประเมิน จะถูกนำเสนอต่อกลุ่มคณาจารย์ที่เป็นผู้สอนทั้ง 10

รายวิชาเพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

3. ผลที่ได้รับจากการประเมิน จะช่วยให้โครงการการศึกษาทั่วไปทราบสถานภาพของการเรียนการสอน ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่รับผิดชอบอยู่ รวมทั้งหาวิธีการแก้ไข ช่วยเหลือ สนับสนุนให้คณาจารย์ผู้สอนได้จัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาทั่วไป และปณิธานของมหาวิทยาลัย

4. ผลของการศึกษาวิจัยและแนวทางในการประเมินผลครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยท่านอื่นๆที่ต้องการหรือสนใจจะทำการวิจัยในเรื่องที่มีลักษณะเช่นเดียวกันหรือใกล้เคียงกันกับเรื่องนี้ต่อไป



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง



การวิจัยเพื่อประเมินผลการเรียนของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและแนวทางในการดำเนินการวิจัยจากเอกสารทั้งที่เป็น หนังสือ ตำรา วารสาร รวมทั้งรายงานการวิจัยต่างๆ มาใช้ประกอบการพิจารณาจัดสร้าง และพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ออกแบบวิธีวิจัย วิเคราะห์ และการนำเสนอ ข้อมูลเพื่อให้ได้ผลการวิจัยและการประเมินที่มีประสิทธิภาพสูงสุด สำหรับข้อมูลดังกล่าวเป็นไปตามหัวข้อต่างๆดังต่อไปนี้

ประวัติความเป็นมาของการสอบ การวัด

และประเมินผลการศึกษาในประเทศไทย

ประวัติความเป็นมาเกี่ยวกับการสอบ การวัดและประเมินผลการศึกษาในประเทศไทย เริ่มมีมาตั้งแต่สมัยเริ่มแรกของแผ่นดินกรุงรัตนโกสินทร์ โดยในสมัยนั้น “พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช โปรดให้ทำสังคายนาและสร้างพระไตรปิฎกและกำหนดให้มีการสอบไล่พระปริยัติธรรมทุกๆ 3 ปี ในครั้งนั้นนับได้ว่าเป็นการเริ่มต้นของการสอบและการวัดผลในไทย” (กระทรวงศึกษาธิการ 2507: 87) สำหรับการให้เกรดในสมัยเริ่มแรกนั้น จะไม่บอกเป็นคะแนนดิบ แต่มีการแปลงคะแนนดิบเป็นตัวอักษร ห กล่าวคือ “ถ้าพระภิกษุหรือสามเณรรูปใดได้คะแนน 3ห. ในวิชาใดจะหมายความว่าพระภิกษุหรือสามเณรรูปนั้นสอบได้ยอดเยี่ยม ถ้าได้ 2ห. หมายความว่าพอผ่านไปได้ และถ้าได้ 1ห. จะหมายความว่าสอบตกอักษร ห นี้ย่อมาจากคำว่า ให้” (สุนทร บำเรอราช 2519: 41) ต่อมาในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 5) หลังจากที่เรามีระบบโรงเรียนเรียบร้อยแล้ว การวัดผลการศึกษายังไม่มียุคสมัยที่ชัดเจน จนกระทั่งเมื่อตั้งโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบขึ้น เจ้าหน้าที่อำนวยการศึกษาในสมัยนั้น มีพระยาศรีสุนทรโวหาร (น้อย อาจารยางกูร) และหลวงโอวาทกรกิจ (แก่น โอวาทสาร) อาจารย์ใหญ่โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ มีความเห็นว่าการที่จะให้นักเรียนมีความรู้สูงขึ้นไปในนั้นจำเป็นต้องให้นักเรียนอยู่เล่าเรียนจนจบ และวิธีทำให้สำเร็จตามความประสงค์ได้นั้นจะต้องมีการสอบไล่หนังสือไทยเช่นเดียวกับที่พระสงฆ์สอบปริยัติธรรมปีละครั้งซึ่งเป็นการแสดงว่า ผู้เรียนมีภูมิถึงขั้นนั้นๆ จึงได้นำความขึ้นกราบบังคมทูลและพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระราชดำริเห็นชอบด้วย

โปรดให้คิดแบบวิธีสอบไล่หนังสือไทยขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2427 และทรงแต่งตั้งข้าหลวงสำหรับตัดสินการสอบไล่หนังสือไทยขึ้นมาดำเนินการ(กระทรวงศึกษาธิการ 2507: 37) โดยวิชาที่สอบไล่ในครั้งแรกนั้นกำหนดเอาการเรียนจบแบบเรียนหลวงทั้ง 6 เล่มและสอบไล่ตามนั้น เมื่อสอบไล่ได้ก็ให้ได้รับใบสำคัญแสดงว่าสอบไล่ได้ชั้นประโยคต้นแล้วเข้าเรียนต่อไปได้ วิชาที่จะสอบไล่ในชั้นประโยคสองต่อไปมีอยู่ 8 อย่างคือ ลายมือหวัดและบรรจง เขียนหนังสือใช้ตัววางวรรคถูกต้องตามใจความไม่ต้องดูแบบ ทานหนังสือที่คัดคัดจากลายมือหวัด คัดสำเนาความและย่อใจความ เลข บัญชี แต่งแก้กระทู้ ความร้อยแก้ว และแต่งจดหมาย (กระทรวงศึกษาธิการ 2504: 7)

เมื่อ พ.ศ. 2484 ประเทศไทยเข้าสู่ภาวะสงคราม การเรียนในเวลาของเด็กนักเรียนมีน้อยมาก การวัดผลจึงไม่มีการสอบเหมือนแต่ก่อน แต่ให้ถือว่าผู้ที่มีเวลาเรียนร้อยละ 60 สอบไล่ได้ ต่อมาในปี พ.ศ. 2488 ประเทศไทยประสบอุทกภัยและอยู่ในภาวะสงคราม จึงให้มีการสอบไล่ล่วงหน้าเป็นสอบซ่อม 3 เดือนๆละครั้ง เพิ่มคะแนนให้ครั้งละ 10 เปอร์เซ็นต์ และถือเกณฑ์ตัดสิน 45 เปอร์เซ็นต์เป็นสอบได้ (กระทรวงศึกษาธิการ 2507: 361-661)

สำหรับการวัดผลการศึกษาของไทยที่เริ่มใช้หลักวิชาการวัดผลเช่นเดียวกับต่างประเทศ (โดยเฉพาะประเทศสหรัฐอเมริกา) เริ่มในราวปี พ.ศ. 2502-2503 จากข้อมูลในวารสาร ชัยพฤกษ์วิทยาศาสตร์ (สิงหาคม 2518: 17) โดย สมบัติ จำปาเงิน ได้บันทึกไว้ว่า

ผู้ที่ควรได้รับการยกย่องมากที่สุดในเรื่องการนำหลักวิชาการวัดผลมาเผยแพร่ในประเทศไทยคือ ขวาล แพร่ตฤณ ในราว พ.ศ. 2502-2503 วิชาว่าด้วยการวัดผลนี้ออกจะเป็นของใหม่สำหรับประเทศไทยและยังไม่มีที่รู้จักแพร่หลาย เมื่อ ขวาล แพร่ตฤณ กลับจากสหรัฐอเมริกาเมื่อ พ.ศ. 2504 ได้เริ่มโครงการสองประการโครงการแรกออกไปเผยแพร่ด้วยการเดินทางไปพูดบรรยายตามที่ต่างๆทั้งสถาบันการศึกษาและองค์กรของรัฐทั่วประเทศ โครงการหลังคือ การเขียนตำรา ตำราที่รู้จักกันแพร่หลายในขณะนั้นคือ เทคนิควัดผล จากนั้นก็เริ่มสร้างแบบทดสอบความถนัดระดับมหาวิทยาลัย แบบทดสอบวัดความสนใจและความถนัดในอาชีพต่างๆให้กับกรมอาชีวศึกษาและกรมแรงงาน แบบทดสอบมาตรฐานระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 วิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ ศิลปศึกษา สังคมศึกษา พลานามัย และความถนัดในการเรียน รวมทั้งสิ้น 36 ฉบับ นอกจากนี้ยังเป็นผู้นำในการสร้างข้อสอบคัดเลือกนักเรียนฝึกหัดครูทั่วประเทศอีกด้วย

ความหมายของการวัดผล และการประเมินผลการศึกษา

ก. **การวัดผล (Measurement)** จากการสำรวจแนวความคิดรวมทั้งความคิดเห็นเกี่ยวกับความหมายของการวัดผล (Measurement) ได้มีผู้ให้ความหมายของการวัดผลไว้ทั้งที่เป็นความหมายทั่วไปและความหมายเชิงจิตวิทยา ดังนี้

กิลฟอร์ด (Guilford 1954:1) ได้ให้ความหมายอย่างกว้างๆไว้ว่า “การวัดผลเป็นการพิจารณาหรือตีค่าข้อมูลออกมาในรูปของตัวเลข” ซึ่งการพิจารณาดังกล่าวจะเป็น “การบอกคุณลักษณะของคนที่ได้มีการพัฒนาขึ้นอย่างมากจากการให้การศึกษาโดยจะบอกคุณลักษณะได้ 2 ประการคือ 1) บอกคุณลักษณะด้วยการทดสอบ และ 2) บอกคุณลักษณะด้วยการสังเกตพฤติกรรม” (Thorndike 1972: 5) สำหรับความหมายในทางแคบนั้น สตีเวนส์ (Stevens 1951: 1) ได้เขียนไว้ว่า “การวัดผลเป็นการกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์เข้ากับสิ่งของหรือเหตุการณ์ที่เป็นไปตามกฎ” ส่วน ไทเลอร์ (Tyler 1971: 4) ได้ให้ความหมายในเชิงจิตวิทยาไว้ว่า “การวัดผลเป็นการรวมของกิจกรรมหลายอย่าง ซึ่งกิจกรรมเหล่านั้นมีสิ่งที่เหมือนกันอยู่อย่างหนึ่งนั่นก็คือ การใช้จำนวน ดังนั้นการวัดผลจึงหมายถึงการกำหนดค่าเป็นตัวเลข โดยเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการบวบ ลบ คูณ หาร ทางคณิตศาสตร์”

นอล (Noll 1965: 13-14) ได้ให้ความหมายของการวัดผลสรุปได้ว่า การวัดผลมีความหมายกว้างกว่าการทดสอบ ซึ่งการทดสอบนั้นมักจะหมายถึงการใช้ข้อสอบที่เป็นชุดเพื่อวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน แต่การวัดผลเป็นวิธีการที่จะทำให้ทราบปริมาณ มิได้หมายถึงการใช้ข้อสอบแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น การวัดผลยังหมายถึงการใช้มาตราส่วนประมาณค่าแบบตรวจสอบรายการต่างๆ หรือแบบสอบถามอีกด้วย นอกจากนี้ มาร์แชล (Marshall 1972: 1-3) ได้ให้ความหมายของการวัดผลสรุปได้ว่า “การวัดผลเป็นการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจ ซึ่งลักษณะของการวัดผลดังกล่าวจะเป็นไปดังนี้ 1) การวัดผลการศึกษาจะเป็นการวัดผลทางอ้อม 2) การวัดผลการศึกษาจะเป็นการวัดที่ยังไม่เสร็จสิ้นสมบูรณ์ 3) การวัดผลการศึกษาจะต้องเป็นการวัดที่มีความต่อเนื่อง และ 4) การวัดผลศึกษามักจะใช้ผลสำหรับการจำแนกประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับเรื่องความหมายของการวัดผลในประเทศไทย ได้มีผู้รู้ให้ความเห็นไว้หลายคนดังเช่น ชวาล แพรัตกุล (2518: 40) กล่าวไว้ว่า “การวัดผลเป็นกระบวนการใดๆที่จะให้ได้มาซึ่งปริมาณจำนวนหนึ่งอันมีความหมายแทนขนาดสมรรถภาพนามธรรมที่นักเรียนคนนั้นมีอยู่ในตน ถ้าใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องกระดุนก็ถือเอาจำนวนผลงานที่นักเรียนแสดงปฏิกิริยาได้ตอบออกมาเป็นเครื่องบ่งชี้ว่าเขามีสมรรถภาพในเรื่องนั้นๆอย่างไร” ในทำนองเดียวกัน อุทุมพร ทองอุไทย (2520: 29) ได้กล่าวถึงความหมายและลักษณะของการวัดผลไว้ว่า “การวัดจะหมายถึงกระบวนการที่ตัวเลขหรือสัญลักษณ์ถูกนำมาเกี่ยวข้องกับลักษณะของวัตถุ คน และสิ่งที่จะวัด การวัดจึงต้องมีคุณสมบัติดังนี้คือ 1) ต้องมีกลุ่มของวัตถุหรือคน 2) มีคุณสมบัติของลักษณะที่จะวัด 3) มีการกระทำโดยการให้ตัวเลขหรือสัญลักษณ์กับลักษณะวัตถุ และ 4) ต้องพิจารณาถึงธรรมชาติตลอดจนนำตัวเลขหรือสัญลักษณ์เหล่านี้ไปใช้”

จากความหมายของการวัดผลการศึกษาที่ผู้รู้ได้ให้ความเห็นไว้ดังกล่าว สรุปได้ว่า

การวัดผลจะหมายถึงกระบวนการหรือวิธีการที่เกี่ยวข้องกับปริมาณตามกฎเกณฑ์ทางคณิตศาสตร์และผลจากการวัดจะนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดตามความเหมาะสมต่อไป

ข. **การประเมินผล (Evaluation)** ได้มีผู้ทรงคุณวุฒิให้ความหมายทั่วไปกับความหมายทางการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินผลไว้หลายท่านดังนี้คือ มาร์แชล และเฮลส์ (Marshall & Hales 1941: 15) ให้ความหมายของการประเมินผลไว้ว่า “การประเมินผลหมายถึงการกำหนดคุณค่าของสิ่งที่เราวัด โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการวัด” ในทำนองเดียวกัน เทอร์วิลลิเจอร์ (Terwilliger 1971: 14) ให้ความหมายการประเมินผลทางการศึกษาไว้ว่า “การประเมินผลเป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าในด้านความสามารถ การแสดงออกหรือพฤติกรรมต่างๆ เฉพาะแต่ละวิชา” ส่วนนักการศึกษาไทยคือ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524: 56) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินผลทั่วไปและการประเมินผลในแง่ของการเรียนการสอนไว้คือ

การประเมินผล หมายถึงกระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งของหรือการกระทำใดๆ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ในแง่ของการเรียนการสอนการประเมินผลการเรียนจะหมายถึง กระบวนการที่ผู้ตัดสินใจว่าผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ตามเป้าหมายของการสอนหรือไม่ เพียงใด การประเมินผลการเรียนควรมุ่งเน้นที่เอกลักษณ์คน มิใช่ความแตกต่างระหว่างบุคคล กล่าวคือควรเน้นว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง โดยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของการสอน

สำหรับ กรอนลันด์ (Gronlund 1976: 5-18) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลการศึกษาไว้ว่า การประเมินผลการศึกษาเป็นกระบวนการตัดสินสัมฤทธิ์ผลอย่างมีระบบของผู้สอนตามวัตถุประสงค์ของการสอนที่ตั้งไว้ และจะมีความหมายลึกซึ้งกว่าการวัด เพราะจะรวมความถึงพฤติกรรมที่วัดได้และวัดไม่ได้มาเข้าร่วมประกอบการตัดสินใจของผู้สอน ในทำนองเดียวกัน กรอนลันด์ และลินน์ (Gronlund & Linn 1990: 3) ได้กล่าวถึงการประเมินผลการเรียนสรุปได้ว่า การประเมินผลการเรียนต้องใช้เทคนิคที่เหมาะสมสำหรับวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และจะต้องเป็นกระบวนการที่มีระบบที่จะแสดงให้เห็นบทบาทสำคัญในการสอนที่มีประสิทธิภาพได้อย่างชัดเจน โดยเริ่มต้นจากการพิจารณาวัตถุประสงค์ของการเรียนและสิ้นสุดลงด้วยการตัดสินว่าผลผลิตทางการเรียนนั้นได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้แล้วหรือไม่

ในเรื่องหลักทั่วไปของการประเมินผล กรอนลันด์ และลินน์ (Gronlund & Linn 1990:6-8) ได้กล่าวว่ากระบวนการของการประเมินผลจะมีประสิทธิภาพมากที่สุดถ้ายึดหลักต่อไปนี้คือ 1) ทำความเข้าใจให้ชัดเจนว่าสิ่งที่จะถูกประเมินคือสิ่งใดและมีลำดับขั้นในกระบวนการประเมินผลอย่างไร 2) การเลือกใช้เทคนิคสำหรับการประเมินผลควรเลือกใช้ให้เหมาะสม

กับลักษณะหรือการปฏิบัติที่จะใช้วัดและประเมินผลได้ 3) การประเมินผลโดยทั่วไปควรวางวิธีการหลายๆวิธี 4) การใช้สัดส่วนของเทคนิคการประเมินผลควรคำนึงถึงเรื่องข้อจำกัดที่มีอยู่ และ 5) การประเมินผลจะเป็นเพียงสื่อที่จะช่วยให้ทราบผลในตอนสิ้นสุดของการปฏิบัติงานในแต่ละครั้งที่ประเมินไม่ใช่เป็นการสิ้นสุดภายในตัวของมันเอง นอกจากนี้ กรอนลินด์ และ ลินน์ (Gronlund & Linn, 1990: 12-13) ได้จำแนกการขึ้นตอนการประเมินผลการเรียนออกเป็น 4 ลักษณะคือ

1) การประเมินผลเบื้องต้น (Placement Evaluation) เป็นการประเมินผลเพื่อที่จะทราบจุดเด่นจุดด้อยของการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุด การประเมินในขั้นนี้จะดำเนินการก่อนเริ่มการเรียนการสอน

2) การประเมินผลเพื่อพัฒนา (Formative Evaluation) เป็นการประเมินผลโดยตรงและใช้ผลของการประเมินนั้นปรับปรุงการเรียนการสอน ไม่ใช่เป็นการใช้ผลเพื่อการให้เกรดหรือระดับคะแนนแก่ผู้เรียน การประเมินในขั้นนี้โดยมากจะสะท้อนให้เห็นกระบวนการเรียนระหว่างการสอน

3) การประเมินผลเพื่อพิจารณาสาเหตุของปัญหา และ วางแผนแก้ไขปัญหานั้น (Diagnostic Evaluation) โดยปัญหาที่เกิดขึ้นของขั้นตอนนี้จะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยๆหรือซ้ำซากหรือความยุ่งยากในการเรียน เมื่อพบปัญหาที่ชัดเจนแล้วจะมีการวางแผนเพื่อดำเนินการแก้ไขอย่างมีขั้นตอนต่อไป

4) การประเมินผลเพื่อตัดสินผลในภาพรวม (Summative Evaluation) จะเป็นการประเมินสัมฤทธิ์ผลในตอนสิ้นสุดของการสอนเพื่อตัดสินให้ระดับคะแนนแก่ผู้เรียน หรือเพื่อรับวุฒิบัตรทางการเรียน นอกจากนี้ผลการประเมินในขั้นนี้จะชี้ให้เห็นวัตถุประสงค์ของโปรแกรมการเรียนและประสิทธิภาพของการสอนได้เป็นอย่างดี

กาเย บริกส์ และ วาเกอร์ (Gagne, Briggs, & Wager 1992: 355) ได้เสนอไว้ว่าการประเมินรายวิชา โปรแกรมการเรียน และ โปรแกรมการสอน ผู้ประเมินควรจะต้องหาคำตอบของคำถามต่อไปนี้ให้ชัดเจนเสียคือ 1) เข้าใจวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนแล้วหรือยัง 2) โปรแกรมการเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ และ 3) มีอะไรใหม่เพิ่มขึ้นมาโดยไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่

จากความหมายของการประเมินผลที่ได้กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การประเมินผลการศึกษาหมายถึง กระบวนการตัดสินสัมฤทธิ์ผลอย่างมีระบบของผู้สอนตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่ตั้งไว้ การประเมินผลนี้จะเกี่ยวข้องกับปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งการตัดสินคุณค่าด้วย การตัดสินคุณค่าจะขึ้นอยู่กับภูมิหลังและพื้นฐานของแต่ละบุคคลที่เป็นผู้ตัดสินคุณค่านั้น สิ่งของที่วัดได้ว่ามีขนาดเดียวกัน แต่อาจจะประเมินค่าต่างกันได้ จึงเห็นได้

ว่าการวัดผลมีแนวโน้มที่จะเป็นปรนัย (Objective) ในทางตรงกันข้ามการประเมินผลจะมีแนวโน้มที่จะเป็นอัตนัย (Subjective) ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้ตัดสินเป็นหลัก

ความเป็นมาของโครงการการศึกษาทั่วไป

1. การจัดการศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไป ก่อนปี พ.ศ. 2517

การจัดการศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไปก่อนปี พ.ศ. 2517 (โครงการศึกษาทั่วไป, 2526) แต่เดิมนั้นการจัดการเรียนการสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาเฉพาะในแต่ละคณะเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้เฉพาะทางไปรับใช้ประเทศชาติทันทีที่สำเร็จการศึกษา ดังจะเห็นได้จากการจัดตั้งคณะวิศวกรรมศาสตร์เพื่อผลิตวิศวกร คณะแพทยศาสตร์เพื่อผลิตแพทย์ และคณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์เพื่อสอนวิชาเบื้องต้นให้กับสองคณะแรก และคณะรัฐศาสตร์เพื่อผลิตนักปกครอง แต่ละคณะก็จะจัดสอนของตนเองไม่เกี่ยวข้องกัน 30 ปีต่อมาหลังจากได้มีคณาจารย์ไปศึกษาต่อต่างประเทศและกลับมาเป็นอาจารย์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยก็ได้มีความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงระบบการเรียนการสอนในแต่ละคณะเสียใหม่คือนอกจากจะเน้นวิชาเฉพาะทางแล้วยังจะให้มีความรู้ทั่วไปอีกด้วย หลังสงครามโลกครั้งที่สองประเทศไทยได้ติดต่อและมีความสัมพันธ์แน่นแฟ้นกับประเทศสหรัฐอเมริกามากขึ้น คณะผู้บริหารมหาวิทยาลัยในสมัยนั้นได้มีการนำเอารูปแบบทางการศึกษาของอเมริกันเข้ามาใช้ นอกจากนี้จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยยังมีโครงการร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาหลายแห่ง มีการส่งอาจารย์ไปศึกษาต่อในระดับสูง ดังนั้นความคิดในด้านการศึกษาของอเมริกันเกี่ยวกับ Liberal Education, General Education, และ Professional Education จึงได้เข้ามามีบทบาทและอิทธิพลมากขึ้นกับระบบมหาวิทยาลัยของไทย แนวความคิดดังกล่าวโดยทั่วไปจะมุ่งหวังให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีมีความรู้กว้างเพื่อที่จะให้เป็นคนที่มีอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถบูรณาการเนื้อหาของศาสตร์ต่างๆ ได้ดี สำหรับผู้ที่ต้องการจะรู้ลึกลงไปจะต้องเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอกซึ่งในประเทศไทยในขณะนั้นยังไม่มีการทำวิจัย การที่จะนำวิชาการศึกษาทั่วไปเข้าบรรจุอยู่ในหลักสูตรจึงถูกต่อต้านเป็นส่วนใหญ่ มีบางคณะที่สามารถดำเนินการไปได้ก็จัดให้นิสิตไปเรียนรายวิชาต่างๆนอกคณะ หรือไม่ก็เชิญนอกคณะมาสอนให้เฉพาะนิสิตคณะของตน ผู้สอนที่เชิญมาก็สอนตามความถนัดของตนไม่ได้คำนึงถึงพื้นฐานและความถนัดของผู้เรียน นิสิตผู้เรียนจึงเกิดความเบื่อหน่ายและมีความรู้สึกว่ามันไม่ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นเนื่องจากไม่เข้าใจเนื้อหาวิชานั้นๆอย่างเพียงพอ

2. โครงสร้างของหลักสูตรตามเกณฑ์ของทบวง พ.ศ. 2517

ในปี พ.ศ. 2517 ทบวงมหาวิทยาลัยได้กำหนดหลักเกณฑ์สำหรับโครงสร้างของ

หลักสูตรระดับปริญญาตรีสรุปได้ดังนี้ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2517)

- ก. หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรตามระบบทวิภาค ไม่ต่ำกว่า 120 หน่วยกิต และไม่เกิน 150 หน่วยกิต (ปัจจุบันหลักเกณฑ์นี้ได้มีการประกาศใช้หลักเกณฑ์ฉบับใหม่แล้ว)
- ข. สัดส่วนของวิชาประเภทต่างๆ เป็นดังนี้
- วิชาพื้นฐานทั่วไป จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย 4 หมวดคือ หมวดมนุษยศาสตร์ หมวดสังคมศาสตร์ หมวดภาษา และ หมวดวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ซึ่งแต่ละหมวดดังกล่าวจะต้องมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต มหาวิทยาลัยอาจจะพิจารณานับวิชาในสาขาวิชาเอกของผู้เรียนทดแทนเป็นวิชาพื้นฐานทั่วไปก็ได้
- วิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก, วิชาชีพ) ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
- วิชาเลือก (วิชาโท) ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3. การจัดตั้งโครงการการศึกษาทั่วไป

การจัดตั้งโครงการการศึกษาทั่วไป (โครงการการศึกษาทั่วไป, 2519) เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ทบวงมหาวิทยาลัยดังกล่าวและสอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัยที่ว่าบัณฑิตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะต้องเป็นผู้ที่มีความเพียบพร้อมไปด้วยความรู้ สติ และปัญญา ความรู้ที่นับว่าสำคัญยิ่งคือ ความรู้เพื่อความเจริญของบุคคลและสังคม อันได้แก่ความรู้รอบรู้ และความเชี่ยวชาญในสรรพวิทยาการที่อำนวยความสะดวกแก่การดำเนินชีวิต ส่วนคุณธรรมที่ผู้เรียนผู้รู้พึงมีและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยถือว่าเป็นหน้าที่จะต้องปลูกฝังคือ ความรู้จักตัวเอง ใฝ่รู้อยู่เสมอ คิดริเริ่ม สร้างสรรค์ รอบคอบ ไตร่ตรอง เหตุผล รับผิดชอบ เห็นการณ์ไกล มีศีลธรรม และเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม หลักสูตรการศึกษาทั่วไปดังกล่าวจึงจะต้องประกอบไปด้วยความรู้ทั่วไปอย่างกว้างๆที่จะช่วยให้มนัสใจถึงความเกี่ยวข้องของสาขาวิชาแต่ละสาขาวิชา ซึ่งจะทำให้นิสิตมองสิ่งต่างๆรอบตัวได้อย่างกว้างขวาง อันจะเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นกับนิสิตและสังคมที่นิสิตอาศัยอยู่ได้อย่างถูกต้องและเข้าใจชัดเจนว่า แนวทางการแก้ปัญหาที่จะเกิดขึ้นนั้นมีได้มีแต่หนทางเดียว แต่อาจจะมิได้อีกหลายทาง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นชุดหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการพิจารณาการจัดหลักสูตรและแผนดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษาทั่วไป” ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2517 ซึ่งในขั้นแรกคณะกรรมการชุดนี้ได้ดำเนินการเตรียมเอกสารและเผยแพร่แนวความคิด และ ประชาณาการศึกษาทั่วไปให้กับบรรดาคณาจารย์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อีกทั้งยังได้นำเสนอแนวคิดต่อที่ประชุมหัวหน้าแผนกวิชา เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2518 และในที่ประชุมนั้นได้ให้ความเห็นชอบกับแนวความคิดของการศึกษาทั่วไปเป็นอย่างดี มีการ

สนับสนุนให้จัดหลักสูตรการศึกษาทั่วไปขึ้นมาสอน

4. ระยะก่อตั้งโครงการการศึกษาทั่วไป

คณะกรรมการพิจารณาจัดหลักสูตร และ แผนดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษาทั่วไป ไม่เห็นด้วยกับข้อเสนอให้มีการจัดตั้งสถาบันการศึกษาทั่วไป ซึ่งมีอยู่ในแผนพัฒนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยระยะที่ 3 เพื่อรับผิดชอบการสอนวิชาการศึกษาทั่วไปโดยตรง (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518) โดยให้เหตุผลว่าจะซ้ำซ้อนกับหน่วยงานที่มีอยู่เดิมและเห็นว่า การที่แต่ละคณะจัดสอนวิชาการศึกษาทั่วไปแบบต่างคนต่างทำจะไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ควรที่มหาวิทยาลัยจะเป็นผู้ประสานงานในเรื่องนี้โดยตั้งคณะกรรมการประสานงานขึ้นในฝ่ายวิชาการและคณะกรรมการชุดนี้จะมีหน้าที่พิจารณา สร้างหลักสูตรวิชาในหมวดต่างๆตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนด ให้มีเนื้อหาวิชาเหมาะสมแก่การให้ความรู้ที่จะบรรลุจุดมุ่งหมาย และคณะกรรมการชุดนี้ควรจะได้สร้างตำราหรือวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการสอน รวมทั้งจัดหาผู้สอนที่เหมาะสมด้วย ทั้งนี้มหาวิทยาลัยควรจะมอบความรับผิดชอบการสอนวิชาการศึกษาทั่วไปหมวดต่างๆ ให้กับภาควิชาที่เกี่ยวข้องโดยตรง โดยมหาวิทยาลัยจะต้องช่วยสนับสนุนในเรื่องงบประมาณ และบุคลากรที่ภาควิชาเหล่านั้นต้องรับผิดชอบเพิ่มขึ้นตามความจำเป็น และเนื่องจากคณะต่างๆกำลังปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้เข้ากับเกณฑ์ของทบวงมหาวิทยาลัย คณะกรรมการชุดนี้จึงได้เสนอแผนดำเนินการดังนี้

ปีการศึกษา 2518

ก. มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรวิชาการศึกษาทั่วไปหมวดต่างๆ พร้อมทั้งมอบหมายผู้สอนที่เหมาะสมจากคณะต่างๆ ให้จัดสร้างตำราหรือวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นเกี่ยวกับการสอนให้มากขึ้น

ข. คณะที่พร้อมจะใช้หลักสูตรที่มหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นในข้อ ก. จะต้องเตรียมปรับปรุงหลักสูตรในคณะของตนให้เข้ากันได้

ปีการศึกษา 2519

ก. คณะที่มีความพร้อมตามข้อ ข. จะเริ่มใช้หลักสูตรวิชาการศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัย

ง. คณะอื่นๆ เริ่มปรับปรุงหลักสูตรวิชาการศึกษาทั่วไปให้เข้ากับแนวนโยบายที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ควรให้แล้วเสร็จพร้อมกันทั้งมหาวิทยาลัยในระยะเวลาที่กำหนด เช่น 3 ปีเป็นต้น

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการต่อไปโดยแต่งตั้งอนุกรรมการขึ้น 3 สาขา คือ สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์ และ สาขามนุษยศาสตร์ อนุกรรมการเหล่านี้มีหน้าที่จัดร่างหลักสูตรคร่าวๆ และ พยายามหลักสูตรทั้งสามสาขานี้มีการผสมผสานกัน

เนื้อหาวิชาพอสมควร ระหว่างการดำเนินการมหาวิทยาลัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญการจัดหลักสูตร การศึกษาทั่วไปมาจากสหราชอาณาจักรมาเป็นที่ปรึกษา รวมทั้งกรรมการบางท่านได้เดินทางไปสหราชอาณาจักรเพื่อศึกษาเรื่องการจัดหลักสูตรนี้ด้วย

คณะกรรมการฯ ชุดนี้ได้ดำเนินการจัดหลักสูตรและวางแผนดำเนินการแล้วเสร็จในเดือนเมษายน 2519 และได้นำเสนอต่อที่ประชุมคณบดีในวันที่ 19 พฤษภาคม 2519 เพื่อพิจารณา ที่ประชุมคณบดีครั้งนั้นพิจารณาแล้วเห็นสมควรให้ดำเนินการตามที่คณะกรรมการฯ เสนอแนะคือ ให้มีการจัดตั้ง “โครงการจัดสอนวิชาการศึกษาทั่วไป” ขึ้น นอกจากนี้คณะกรรมการฯ ยังได้เสนอให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการการศึกษาทั่วไปขึ้นอีกคณะหนึ่งประกอบด้วย หัวหน้าภาควิชาที่เกี่ยวข้องในการจัดดำเนินการเรื่องนี้และคณะกรรมการจัดร่างหลักสูตรสาขาต่างๆ โดยให้ฝ่ายวิชาการเป็นผู้ประสานงาน ต่อจากนั้นจะมีคณะกรรมการดำเนินการอีกชุดหนึ่งเป็นผู้ปฏิบัติในรายละเอียดในเรื่องการจัดหลักสูตร หาผู้สอน เรียบเรียงตำรา จัดหาทรัพยากร ตลอดจนจัดการด้านตารางสอนตารางสอบ และการลงทะเบียน เป็นต้น

ต่อมาในวันที่ 9 มิถุนายน 2519 มหาวิทยาลัยได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการการศึกษาทั่วไป ประกอบด้วยหัวหน้าภาควิชาที่เกี่ยวข้องและนักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิ มีรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการเป็นประธานกรรมการ และผู้อำนวยการโครงการการศึกษาทั่วไปเป็นกรรมการและเลขานุการ ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและอำนวยการให้งานการศึกษาทั่วไปคล่องไปได้ด้วยดี

ในวันที่ 15 มิถุนายน 2519 มหาวิทยาลัยได้มีคำสั่งแต่งตั้ง รองศาสตราจารย์ ดร. สันต์ เตชะกัมพูช สังกัดภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ เป็นผู้อำนวยการโครงการการศึกษาทั่วไป เพื่อดูแลให้โครงการจัดสอนวิชาการศึกษาทั่วไปดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพสมดังความมุ่งหมายของมหาวิทยาลัยที่ได้วางไว้

โครงการการศึกษาทั่วไป มีฐานะเป็นโครงการขึ้นตรงต่อฝ่ายวิชาการของมหาวิทยาลัย มีหน้าที่จัดหลักสูตรการศึกษาทั่วไปเพื่อให้มีการเรียนการสอนใน 3 หมวดวิชา คือ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยให้เริ่มเปิดการเรียนการสอนตั้งแต่ภาคต้น ปีการศึกษา 2520 (สำหรับหมวดวิชาภาษาให้อยู่ในความรับผิดชอบของสถาบันภาษา) และโครงการฯ ได้งบประมาณจากบผลประโยชน์ของมหาวิทยาลัย

5. โครงการจัดสอนวิชาการศึกษาทั่วไป

เอกสารที่นำเสนอต่อที่ประชุมคณบดี เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2519 (โครงการการศึกษาทั่วไป 2519) มีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

ก. ความมุ่งหมายของโครงการ

คณะกรรมการพิจารณาจัดหลักสูตรและแผนดำเนินงานเกี่ยวกับการศึกษาทั่วไปได้ตั้งความมุ่งหมายของการจัดสอนวิชาการศึกษาทั่วไปไว้ดังนี้คือ

1. เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้กว้างในวิชาชั้นพื้นฐานหลายสาขาวิชา และสามารถนำความรู้มาประมวลเป็นประโยชน์แก่ตนเองและส่วนร่วม
2. เพื่อพัฒนาบุคลิกภาพและลักษณะนิสัยของนิสิตให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรมและจิตใจดี ใฝ่รู้ใฝ่เรียนและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
3. เพื่อส่งเสริมให้นิสิตได้รู้ลักษณะของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เข้าใจปัญหาสังคมและปัญหาการเมืองที่สำคัญเพื่อที่จะมีส่วนร่วมช่วยในการตัดสินใจและเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม
4. เพื่อช่วยให้นิสิตมองเห็นความสัมพันธ์ของปัญหาต่างๆ สามารถปรับตัวและแก้ปัญหาได้ด้วยวิธีทางปัญญา

กล่าวโดยสรุป ความมุ่งหมายของการจัดสอนวิชาการศึกษาทั่วไปนั้น นอกจากจะต้องการให้นิสิตเป็นมนุษย์ที่ดีแล้ว ยังต้องการให้นิสิตเป็นพลเมืองที่ดี รู้จักสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น สนใจในประเด็นปัญหา และเข้าร่วมในการแก้ปัญหา รวมทั้งสามารถแลกเปลี่ยนความคิด ความเข้าใจ และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วย

ข. ขอบข่ายความรับผิดชอบของโครงการการศึกษาทั่วไป

คณะกรรมการพิจารณาจัดหลักสูตรและแผนดำเนินงานเกี่ยวกับการศึกษาทั่วไป เห็นด้วยกับเกณฑ์มาตรฐานว่าด้วยหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2517 ของทบวงมหาวิทยาลัย และได้เสนอให้นิสิตทุกคนไม่ว่าจะศึกษาอยู่ในสาขาใดจะต้องเรียนวิชาการศึกษาทั่วไปทั้ง 4 หมวดวิชา (โดยโครงการการศึกษาทั่วไปรับผิดชอบใน 3 หมวดแรก) และลงทะเบียนเรียนตามเกณฑ์การจัดเนื้อหาวิชาของหมวดวิชาต่างๆตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด ประกอบด้วยรายวิชาหลักอย่างน้อย 1 รายวิชาในแต่ละหมวดโดยมีจุดมุ่งหมายในแต่ละหมวดดังต่อไปนี้

หมวดวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

1. ให้นิสิตเข้าใจในวิธีการวิทยาศาสตร์ ซึ่งรวมถึงแบบแผนวิธีดำเนินการ คำนิยม และทัศนคติทางวิทยาศาสตร์
2. ให้นิสิตมีความรู้วิทยาศาสตร์ตามสมควร โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการดำรงชีพ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์กับวิชาการแขนงอื่นๆ รวมทั้งเหตุการณ์ปัจจุบันที่น่าสนใจ
3. ให้นิสิตรู้คุณค่าทางวัฒนธรรมของวิทยาศาสตร์ ในฐานะที่เป็นส่วน

ประกอบสำคัญของวัฒนธรรมส่วนรวมของมนุษยชาติ

จากความมุ่งหมายการจัดสอนวิชาการศึกษาทั่วไปดังกล่าว ได้มีการตั้งวัตถุประสงค์ของแต่ละหมวดวิชาต่างๆ ไว้ดังนี้

หมวดวิชาสังคมศาสตร์

1. ให้นิสิตได้ศึกษาถึงแนวความคิดในสาขาวิชาต่างๆของสังคมศาสตร์ และสามารถเปรียบเทียบข้อคล้ายคลึงหรือข้อแตกต่างของแนวคิดเหล่านั้น
2. เพื่อพัฒนาความเข้าใจ ความสามารถในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประยุกต์ความรู้ในด้านสังคมศาสตร์ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับมูลเหตุของปัญหาและปรากฏการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองที่สำคัญๆของประเทศไทยทั้งในปัจจุบันและในอนาคต และแนวทางแก้ไข
3. ให้นิสิตเข้าใจคุณค่าของสังคมศาสตร์ในฐานะที่เป็นหมวดความรู้ที่วัดด้วยพฤติกรรมของมวลมนุษย์ที่อยู่ร่วมกันในสังคม

หมวดวิชามนุษยศาสตร์

1. เพื่อให้เข้าใจอารยธรรมของมนุษย์ ที่ปรากฏออกมาในรูปของแนวความคิด การกระทำ และการแสดงออกเชิงสร้างสรรค์
2. เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่า ประสพการณ์ และ พัฒนาการด้านความรู้สึกละเอียดของมนุษย์ในฐานะปัจเจกบุคคล
3. เพื่อให้นิสิตได้สัมผัสกับเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวกับประสพการณ์ของมนุษย์ในด้านศิลป วรรณคดี ศาสนา ปรัชญา เพื่อให้เข้าใจความเป็นมาของมนุษย์อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

สำหรับหมวดวิชาภาษา ให้คณะเป็นผู้กำหนดว่าจะให้เรียนภาษาใด ก็หน่วยกิต ถ้ากำหนดให้เรียนภาษาอังกฤษให้ปรึกษาศูนย์ภาษาอังกฤษ(สถาบันภาษา)ในการจัดหลักสูตร ถ้ากำหนดเป็นภาษาอื่นให้คณะที่ต้องการปรึกษากับคณะที่รับผิดชอบการสอนภาษาเหล่านั้น ในด้านบริการการสอนให้ศูนย์ภาษาอังกฤษ(สถาบันภาษา)รับผิดชอบการสอนภาษาอังกฤษ ส่วนภาษาอื่นให้คณะที่เกี่ยวข้องกับภาษาอื่นเป็นผู้รับผิดชอบ

ค. การบริหารหลักสูตร

มหาวิทยาลัยควรแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมา 2 คณะ คือ

1. คณะกรรมการการศึกษาทั่วไป ประกอบด้วย หัวหน้าภาควิชาต่างๆที่เกี่ยวข้อง และนักวิชาการ มีหน้าที่รับผิดชอบ วางแผน และอำนวยความสะดวก ให้งานของคณะกรรมการดำเนินการสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี
2. คณะกรรมการดำเนินการ ประกอบด้วย ตัวแทนของหมวดวิชาทั้งสองสาขาและนักวิชาการซึ่งเลือกตั้งมาจากคณะกรรมการการศึกษาทั่วไปจำนวนหนึ่ง มีหน้าที่ดัง

ต่อไปนี้

- 2.1 กำหนดแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาทั่วไป
- 2.2 ดำเนินให้มีการสอนตามหลักสูตร
- 2.3 ประเมินผล
- 2.4 ประสานงานกับคณะวิชาที่เกี่ยวข้อง

๙. ข้อเสนอแนะให้คณะกรรมการดำเนินการพิจารณาในการบริหารหลักสูตร

1. คณะกรรมการควรพิจารณาตัวบุคคลที่จะสอนวิชาต่างๆ ในหลักสูตรการศึกษาทั่วไปโดยรีบด่วน เพื่อให้มีเวลาเตรียมตัวศึกษาลักษณะวิชา เตรียมเขียนตำรา และปรับความคิดเห็นให้ตรงกันระหว่างผู้สอนวิชาเดียวกันกับผู้จัดทำหลักสูตร ทั้งนี้อาจใช้เวลาเตรียมการอย่างน้อย 1 ปี

2. จัดการประชุมเสนอขอทศความทางวิชาการในหัวข้อต่างๆ ของแต่ละวิชาขึ้นโดยให้ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละหัวข้อได้เขียนและเสนอขอทศความนั้นๆ ทั้งนี้มหาวิทยาลัยจะต้องให้คำตอบแทนเสมือนหนึ่งการเขียนตำราประกอบการเรียน

3. การจัดอาจารย์สอนรายวิชาที่เป็นวิชาหลัก ควรใช้อาจารย์คนเดียวมากกว่าการจัดอาจารย์เป็นทีม ทั้งนี้เพื่อให้การสอนเนื้อหาแต่ละรายวิชามีความประสานสัมพันธ์กันอย่างจริงจัง หากจะเกรงว่าอาจารย์อาจไม่มีความรู้กว้างขวางพอที่จะเข้าถึงแนวคิดสำคัญทุกด้านได้ ก็ควรให้อาจารย์ได้มีเวลาเตรียมตัวอย่างเพียงพอหรือจัดประชุมเสนอขอทศความดังกล่าวในข้อ 2

4. อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายให้สอนรายวิชาในหลักสูตรการศึกษาทั่วไปจะต้องแต่งหรือเรียบเรียงตำราเรียนให้เหมาะสมที่จะประกอบการสอนและเสร็จก่อนเปิดสอนรายวิชานั้นๆ

5. การจัดตารางเวลาเรียนในแต่ละรายวิชาจะต้องกำหนดไว้แน่นอน ทั้งนี้อาจให้หน่วยประสานงานส่วนกลางรับผิดชอบ แต่ทุกคณะที่เกี่ยวข้องจะต้องรับทราบและร่วมมือกันอย่างเต็มที่

6. ลำดับการเลือกวิชาเรียน ควรให้นิสิตได้เรียนรายวิชาหลักก่อนแล้วจึงเรียนรายวิชาเลือก

7. การวัดและประเมินผล คณะกรรมการดำเนินการจะต้องเตรียมวางแผนการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา และทำความเข้าใจกับอาจารย์ประจำวิชาให้เข้าใจถึงรูปแบบและวิธีการอย่างชัดเจน

๑๐. ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

1. การจัดรายวิชาและการจัดผู้สอนในรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตรการศึกษา

ทั่วไป ควรเป็นหน้าที่ของคณะหรือภาควิชาที่เกี่ยวข้องกับวิชานั้นๆมากที่สุด ทั้งนี้มหาวิทยาลัย จะตั้งหน่วยงานขึ้นทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานเท่านั้น

2. คณะหรือภาควิชาจะต้องยอมรับอัตราการทำงาน (work load) ของ อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายให้สอนวิชาการศึกษาทั่วไปว่าเป็นการทำงานให้แก่คณะหรือภาควิชาโดยตรง และถ้าเป็นไปได้ควรลดงานอื่นลงไปด้วยเพื่อให้อาจารย์มีเวลาเตรียมการสอนได้ดียิ่งขึ้น

3. หากจะมีการมอบหมายให้อาจารย์ของแต่ละภาควิชาหรือแต่ละคณะที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รับผิดชอบในการสอนรายวิชาต่างๆ ย่อมทำให้อัตราการทำงานของอาจารย์เพิ่มมากขึ้น จนอาจเกิดการขาดแคลนอาจารย์ขึ้นได้ มหาวิทยาลัยควรจัดสรรงบประมาณตั้งอัตราอาจารย์เพิ่มให้แก่แต่ละภาควิชาหรือคณะนั้นๆด้วย

หมายเหตุ โครงการนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงในรายละเอียดบ้างเมื่อเริ่มดำเนินการ

การดำเนินงานระยะแรกของโครงการการศึกษาทั่วไป

คณะกรรมการอำนวยการฯ ได้พิจารณารายละเอียดที่คณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร ได้เสนอโครงร่างไว้แล้วเห็นว่า

ก. จำนวนหน่วยกิตที่บังคับไว้ในแต่ละหมวดวิชาควรแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนละ 3 หน่วยกิตคือ วิชาแกนหรือวิชาหลัก กับวิชาเลือก นิสิตทุกคนจะต้องเรียนวิชาแกนทั้ง 3 วิชา ส่วนวิชาเลือกนั้นจะมีให้เลือกหมวดละมากกว่า 1 วิชา

ข. วิชาแกนมีลักษณะบูรณาการผสมผสานความรู้จากแขนงต่างๆของหมวดนั้น ส่วนวิชาเลือกอาจเจาะลึกเท่าที่จำเป็น โดยยังคงหลักบูรณาการไว้เท่าที่กระทำได้

ที่ประชุมคณะบดีมีมติให้ยกเว้นวิชาในหมวดที่เป็นวิชาเอกของนิสิตได้ทั้ง 6 หน่วยกิต สำหรับคณะที่ขอมมา สำหรับวิชาเลือกให้เลือกเรียนจากวิชาเฉพาะที่มีการเปิดสอนอยู่แล้วตามคณะต่างๆได้ ถึงแม้จะไม่มีลักษณะบูรณาการก็ตาม

โครงการการศึกษาทั่วไปโดยคณะกรรมการทั้ง 5 คณะและบุคลากรของโครงการฯ ได้ดำเนินการสร้างวิชาแกนตามขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การยกร่างรายละเอียดของวิชา หลังจากนั้นได้เชื้อเชิญให้มีการวิจารณ์ ถกเถียง จนในที่สุดได้เปิดสอนในปีการศึกษา 2520 มีนิสิตลงทะเบียนเรียนประมาณ 3,000 คนต่อภาคการศึกษา

หน้าที่ของบุคลากรประจำโครงการฯ บุคลากรประจำโครงการการศึกษาทั่วไปได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ดังนี้

ก. ร่วมจัดทำตำราและเอกสารการเรียน ตั้งแต่ร่วมเขียนต้นฉบับจนถึงเป็นรูปเล่ม

ข. ประสานงานตารางสอนตารางสอบ ซึ่งมีลักษณะพิเศษจากปกติเนื่องจากมีผู้เรียน

จำนวนมาก ผู้สอนหลายสาขา ห้องเรียนต้องมีขนาดใหญ่ (ในทางปฏิบัติทั้ง 3 ส่วนนี้จะว่างไม่ตรงกัน)

ก. เตรียมอุปกรณ์การสอน ตลอดจนผลิตวัสดุอุปกรณ์หรือสื่อการสอน จัดเตรียมขนย้ายอุปกรณ์ และจัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์

ง. ร่วมสอนและประสานงานการสอนตลอดจนจัดทำข้อสอบ คุมสอบ ตรวจข้อสอบ ทำคะแนน และประกาศผลสอบ

จ. วิจัยและประเมินผล เพื่อปรับปรุงหลักสูตร เนื้อหา วิธีสอน และข้อสอบ

ผลงานวิชาการและการให้บริการวิชาการ

ได้ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาในช่วงนี้คณาจารย์ผู้สอนได้ร่วมผลิตผลงานวิชาการและให้บริการทางวิชาการต่างๆดังนี้

ก. ตำรา ได้มีการผลิตตำราในหมวดต่างๆคือ หมวดมนุษยศาสตร์ วิชาอารยธรรม จำนวน 1 ชุด หมวดสังคมศาสตร์ วิชามนุษย์กับสังคม 1 ชุด หมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ วิชาธรรมชาติวิทยา

ข. งานวิจัย ได้มีการวิเคราะห์ข้อสอบวิชาธรรมชาติวิทยา อารยธรรม และมนุษย์กับสังคม และ วิจัยเรื่อง ทักษะคิดทางวิทยาศาสตร์ของนิสิตก่อนและหลังเรียนวิชาธรรมชาติวิทยา

ค. วัสดุอุปกรณ์การสอน ได้มีการผลิต แผ่นใส สไลด์ และ อุปกรณ์การเรียนการสอนจำนวนมาก

ง. บริการทางวิชาการ ได้มีการจัด รายการวิทยุออกอากาศสถานีวิทยุจุฬาฯ จัดวิทยากรเข้าร่วมประชุมทางวิชาการของสถาบันต่างๆ เช่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ทบวงมหาวิทยาลัย กลุ่มวิทยาลัยครูภาคเหนือ ฯลฯ นอกจากนี้ยังให้บริการการสอน การฝึกงาน เป็นครั้งคราวกับสถาบันทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

การจัดถาวรเรียนการสอนในปีการศึกษา 2520

ในปีการศึกษา 2520 โครงการการศึกษาทั่วไปได้เปิดสอนวิชาในหมวดต่างๆ 3 รายวิชา โดยการเชิญคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากคณะต่างๆมาร่วมสอนและเป็นกรรมการประจำวิชาคือ ก) หมวดมนุษยศาสตร์--วิชา 093 110 อารยธรรม (3 หน่วยกิต) ข) หมวดสังคมศาสตร์--วิชา 093 130 มนุษย์กับสังคม (3 หน่วยกิต) และ ค) หมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์--วิชา 093 150 ธรรมชาติวิทยา (3 หน่วยกิต)

ใน 3 รายวิชาดังกล่าวมีการประเมินผลการเรียน 2 รายวิชา และผู้เรียนมีข้อคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาที่เรียน(โครงการการศึกษาทั่วไป, 2521) ดังนี้

1. วิชา 093 110 อารยธรรม

1.1 เนื้อหาวิชา--มีมากพอสมควร อยากให้เพิ่มด้านความคิดเกี่ยวกับสภาพสังคม

ศิลป์ วรรณคดี ศาสนา โดยเฉพาะวรรณคดีและศาสนาทางด้านตะวันออก เพื่อให้เห็นว่าสะท้อน จากความคิดอย่างไรในสังคมสมัยนั้นๆ

1.2 การสอน--เสียเวลาเตรียมอุปกรณ์นานมาก ทำให้มีเวลาเรียนน้อยไป อยาก ให้มีการอภิปรายบ้าง ควรเปิดโอกาสให้ถามนอกเวลาเรียนแล้วให้อาจารย์นำปัญหามาพูดใน ชั่วโมงต่อไปให้คนอื่นเข้าใจด้วย สอนเป็นทีม มีการสนทนาจัดถามระหว่างอาจารย์ด้วยกันดี กว่าสอนคนเดียวตลอด ควรให้นิสิตได้พูดชี้แจง เสนอแนะหรือแสดงความคิดเห็นด้วยตนเอง มากกว่าให้กรอกแบบสอบถาม เพราะแบบสอบถามค่อนข้างจะจำกัดคำตอบ และบางคน กรอกโดยไม่ได้สนใจ

1.3 สถานที่--ห้องเรียนและเวลาเรียนควรให้สะดวกแก่นิสิตที่จะไม่ต้องรีบร้อน หรือไกลเกินไป

1.4 การวัดผล--ไม่ควรวัดผลโดยการทดสอบความจำ

2. วิชา 093 130 มนุษย์กับสังคม

2.1 เนื้อหาวิชา--มีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต อยากให้สอนในแนวประยุกต์ ดำรงยังอ่านเข้าใจยาก น่าจะแนะนำบทความจากหนังสืออื่นบ้าง เรื่องที่สนใจมากคือเรื่อง พฤติกรรมมนุษย์และเรื่องการเมือง

2.2 การสอน--ต้องการให้มีอภิปราย แสดงความคิดเห็นและการใช้เหตุผลบ้าง กลุ่มที่เรียนมีนิสิตมากเกินไปทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนิสิตไม่ดีเท่าที่ควร เป็น ผลให้นิสิตไม่กล้าปรึกษาเมื่อมีปัญหา ควรจัดเป็นกลุ่มย่อยจะได้ผลมากกว่า และไม่ควรสอน 2 ชั่วโมงติดกัน

2.3 สถานที่--การเรียนนอกคณะทำให้เสียเวลาเดินทางและมักมาไม่ทันเริ่มเรียน ทำให้เนื้อหาวิชาไม่ต่อเนื่องกัน บางครั้งเลยทำให้ไม่อยากจะเรียนไปเลย

2.4 การวัดผล--วัดความจำมากกว่าการนำไปใช้ ข้อสอบบางข้อไม่รัดกุม ทำให้ เข้าใจยาก วัดความรู้ตามตำราไม่ต้องเข้าห้องเรียนก็สอบผ่านได้

สำหรับในปีการศึกษา 2520 โครงการการศึกษาทั่วไปได้ให้บริการแก่นิสิตคณะต่างๆ จำแนกตามรายวิชาที่เปิดสอนดังนี้

รายวิชา	ภาคต้น	ภาคปลาย	รวม
093 110 อารยธรรม	318	211	529
093 130 มนุษย์กับสังคม	437	631	1,068
093 150 ธรรมชาติวิทยา	-	230	230
รวม	755	1,072	1,827

การดำเนินงานในปีการศึกษา 2521

ในปีการศึกษา 2521 โครงการการศึกษาทั่วไปนอกจากจะเปิดสอนรายวิชาทั้งสามดังกล่าวมาแล้วคือ อารยธรรม มนุษย์กับสังคม และ ธรรมชาติวิทยา แล้ว ทางโครงการการศึกษาทั่วไปยังได้ร่วมมือกับสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อมจัดสอนรายวิชาในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เป็นวิชาเลือกคือ รายวิชา 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา (3 หน่วยกิต) บริการให้กับนิสิตคณะอักษรศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และ นิเทศศาสตร์ จำนวนทั้งสิ้น 202 คน นอกเหนือไปจากการเปิดสอนวิชา อารยธรรม มนุษย์กับสังคม และ ธรรมชาติวิทยา สำหรับในปีการศึกษา 2531 มีนิสิตเข้าเรียนวิชาแกนทั้งสามมาจากคณะต่างๆ 11 คณะคือ วิศวกรรมศาสตร์ ทัศนศึกษา ศาสตร์ แพทยศาสตร์และการบัญชี เกษศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ อักษรศาสตร์ และ นิเทศศาสตร์ จำนวนนิสิตทั้งหมดสรุปได้ดังนี้

รายวิชา	ภาคต้น	ภาคปลาย	รวม
093 110 อารยธรรม	1,178	1,299	2,477
093 130 มนุษย์กับสังคม	1,209	1,031	2,240
093 150 ธรรมชาติวิทยา	813	598	1,411
รวม	3,200	2,928	6,128

ในการจัดสอนนิสิตที่มาจากคณะต่างๆเป็นจำนวนมากเช่นนี้ มีปัญหาในการดำเนินงานเกิดขึ้นมากมายสรุปได้ดังนี้ ก) คุณภาพของวิชาและการสอนกล่าวคือ เนื้อหาวิชาและวิธีการสอนยังต้องการปรับปรุง ข) นิสิตยังไม่เห็นประโยชน์ของวิชาการศึกษาทั่วไปมากนัก ค) การจัดการสอนตารางสอบ วัสดุอุปกรณ์การสอน การทำข้อสอบ จัดคนคุมสอบ และตรวจข้อสอบยังมีปัญหา สาเหตุทั้งหมดอาจจะมีผู้เรียนเป็นจำนวนมาก และวิชาที่สอนเป็นวิชาที่อยู่นอกสาขาของนิสิตทำให้นิสิตขาดความสนใจ สำหรับแนวทางแก้ปัญหาดังกล่าวอาจมุ่งไปที่ บุคลากรโดยเฉพาะผู้สอน ห้องเรียน และ งบประมาณ

การแก้ปัญหาข้อขัดข้องต่างๆเหล่านี้ได้มีความพยายามดำเนินการมาเป็นเวลานานแล้ว โดยเฉพาะในช่วงเดือนกันยายน 2521 จนถึงเดือน มกราคม 2522 คณะกรรมการอำนวยการได้ประชุมพิจารณาปัญหาเหล่านี้หลายครั้ง และได้สรุปความเห็นเสนอต่อที่ประชุมคณบดีเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2522 มีสาระสำคัญว่า เพื่อให้ได้มีการปรับปรุงคุณภาพของวิชาการศึกษา

ทั่วไปควรมีมาตรการให้ภาควิชาในคณะต่างๆสร้างวิชาใหม่ หรือปรับปรุงวิชาที่มีอยู่แล้วเพื่อแบ่งเบาภาระงานสอนจากโครงการฯ ช่วงระยะหนึ่ง ส่วนมาตรการระยะยาวนั้นจะได้พิจารณากันไป ที่ประชุมคณบดีเห็นด้วยกับหลักการดังกล่าว อย่างไรก็ตามจากการปรึกษากันระหว่างผู้บริหารมหาวิทยาลัย คณบดี และผู้ที่เกี่ยวข้อง มีความเห็นว่าวิธีการต่อไปนี้อาจจะแก้ปัญหาได้อย่างน้อยก็เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

การดำเนินงานระหว่างปีการศึกษา 2522-2524

เพื่อเป็นการแก้ปัญหาการบริหารการสอน มหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้คณะอักษรศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์จัดดำเนินการสอนวิชาอารยธรรมและวิชาธรรมชาตวิทยา ตามลำดับ โดยให้ใช้รหัสของคณะได้ภายในภาคปลาย ปีการศึกษา 2522 โดยมีคณะกรรมการประสานงานของแต่ละวิชาเป็นผู้ดูแลเนื้อหาและรายละเอียดต่างๆของวิชานั้นๆ ดังนั้นวิชาอารยธรรมจึงเปลี่ยนรหัสเป็น 100 180 และ วิชาธรรมชาตวิทยา เปลี่ยนรหัสเป็น 260 150 ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา สำหรับรายวิชามนุษย์กับสังคมนั้น โครงการการศึกษาทั่วไปยังคงรับผิดชอบอยู่เนื่องจากไม่สามารถกำหนดคณะที่จะรับผิดชอบวิชานี้ได้

ในปีการศึกษา 2522 นี้โครงการการศึกษาทั่วไปได้ร่วมมือกับคณะวิทยาศาสตร์ (ภาควิชาฟิสิกส์) จัดสอนวิชาในหมวดวิทยาศาสตร์เป็นวิชาเลือกคือ 093 152 วิทยาศาสตร์เพิ่มผลผลิต บริการสอนให้กับนิสิตคณะเศรษฐศาสตร์ และนิเทศศาสตร์ และได้ร่วมมือกับคณะรัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และอักษรศาสตร์ จัดสอนวิชาในหมวดสังคมศาสตร์เป็นวิชาเลือกคือ 313 323 สังคมชนบทไทย ใช้รหัสของคณะรัฐศาสตร์

ต่อมาเมื่อวันที่ 15-17 กุมภาพันธ์ 2523 มหาวิทยาลัยได้จัดสัมมนาเรื่อง ทิศทางของโครงการการศึกษาทั่วไป ณ ศูนย์สารนิเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะวางแนวนโยบายและทิศทางของการศึกษาทั่วไป ผลการสัมมนา มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้ (โครงการการศึกษาทั่วไป, 2523)

1. เห็นควรให้มีการพัฒนาโครงสร้าง ลักษณะเนื้อหาวิชา และวิธีสอนของวิชาการศึกษาทั่วไป โดยใช้มนุษย์เป็นแกนเชื่อมโยงไปสู่ความสัมพันธ์ของความรู้ 3 สาขาคือสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เป็นวิชาที่มีบูรณาการสมบูรณ์ตามความมุ่งหมาย รวมทั้งหาวิธีการสอนที่น่าสนใจเพื่อให้นิสิตเห็นประโยชน์ของการศึกษาทั่วไป

2. เห็นควรปรับปรุงการบริหารเป็น 2 ระยะกล่าวคือ การบริหารระยะสั้นควรให้คณะรัฐศาสตร์รับผิดชอบดำเนินการสอนวิชาทดแทนวิชามนุษย์กับสังคม ในทำนองเดียวกันกับอีก 2 วิชา ส่วนการบริหารระยะยาวควรใช้เวลาโครงการฯ ปรับปรุงวิชาการศึกษาทั่วไป

3. การดำเนินงานของโครงการฯ ในระยะนี้ให้จัดตั้งคณะกรรมการอำนวยการซึ่งมี

อธิการบดีเป็นประธาน รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการเป็นรองประธาน คณะบดีที่เกี่ยวข้องและผู้
 อำนวยการโครงการฯ เป็นกรรมการและเลขานุการ

ดังนั้นในปีการศึกษา 2523 วิชาแกนในหมวดสังคมศาสตร์จึงเปลี่ยนเป็นวิชา 313 183
 สังคมและวัฒนธรรม (3 หน่วยกิต) แต่เนื่องจากโครงการฯยังจัดสอนวิชามนุษย์กับสังคมใน
 กลุ่มเล็กอยู่ วิชาทั้งสองนี้จึงเทียบกันได้คือเป็นวิชาแกนที่นิสิตลงทะเบียนเรียนเพียงวิชาใดวิชา
 หนึ่งทดแทนกันได้

เมื่อทางโครงการฯ ไม่ต้องรับภาระทางด้านการจัดสอนวิชาแกนทั้งสามวิชาเนื่องจาก
 มหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้คณะอักษรศาสตร์จัดสอนวิชาอารยธรรม คณะวิทยาศาสตร์จัด
 สอนวิชาธรรมชาติวิทยา และคณะรัฐศาสตร์จัดสอนวิชาสังคมและวัฒนธรรม(ทดแทนวิชา
 มนุษย์กับสังคม)แล้วนั้น ทางโครงการฯ จึงได้ดำเนินงานดังต่อไปนี้

งานวิจัยและพัฒนา ได้เริ่มดำเนินงานทางด้านวิจัยและพัฒนาหลักสูตรวิชาการศึกษา
 ทั่วไป 3 สาขาโดยยึดปรัชญาของการศึกษาทั่วไปที่มุ่งให้ผู้เรียนได้มีความรอบรู้ถึงความ
 สัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับศาสตร์ความรู้นอกสาขาวิชาชีพของตน อันจะเป็นการเสริมสร้างสติ
 ปัญญา และความเข้าใจต่อกัน รวมทั้งมีความสำนึกในคุณธรรมเพื่อนำไปประกอบการดำเนิน
 ชีวิตในสถานการณ์ต่างๆได้ ซึ่งบุคคลประเภทนี้กำลังเป็นที่ต้องการของสังคมในปัจจุบันเป็น
 อย่างมาก วิชาที่ประสงค์จะจัดสร้างขึ้นได้แก่

1. **วิชามนุษย์กับการสร้างสรรค์**--มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ศึกษา วิวัฒนาการ ความ
 สำคัญและอิทธิพลของงานสร้างสรรค์ด้านต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับชีวิตมนุษย์ สามารถนำ
 ความรู้นั้นมาใช้ในเชิงวิจักษ์วิจารณ์ และประเมินค่าได้ รวมทั้งปลูกฝังให้ผู้เรียนรู้จักรับผิดชอบ
 และมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์สังคมด้วย

2. **วิชามนุษย์กับสังคม**--มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นิสิตรู้จักตนเอง ธรรมชาติของสังคม
 และวิธีการศึกษาปัญหาทางสังคมศาสตร์ รวมทั้งทราบถึงความจำเป็นที่จะต้องใช้ความรู้ที่
 เกี่ยวข้องกับหมวดวิชาต่างๆมาประกอบการพิจารณาอย่างรอบคอบถึงปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นใน
 สังคม ตลอดจนตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบต่อสังคม และการใช้ความรู้ทางวิชาการ
 ควบคู่กับคุณธรรม

3. **วิชามนุษย์กับธรรมชาติ**--มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นิสิตเข้าใจธรรมชาติ ในส่วนที่
 สัมพันธ์กับมนุษย์ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะคิดและค่านิยมทางวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมให้เห็นบทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในเชิงที่มีคุณ
 และโทษต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปลูกฝังให้มีความสามารถในการตัดสินใจและดำเนิน
 ถึงศีลธรรมควบคู่ในการตัดสินใจด้วย

การดำเนินงานในการจัดสร้างวิชาทั้งสามดังกล่าวแล้วนั้น ทางโครงการฯได้เชิญผู้ทรง
 คุณวุฒิของมหาวิทยาลัยมาเป็นที่ปรึกษาและกรรมการ มีผู้อำนวยการโครงการฯเป็นประธาน



และอาจารย์ของโครงการฯเป็นกรรมการและเลขานุการ การสร้างวิชาเหล่านี้ได้จัดตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรอันได้แก่ การตั้งวัตถุประสงค์ คำนึงว่าหลักสูตรของโครงการสร้างของเนื้อหาวิชา จัดทำตำราเอกสารอ่านประกอบและคู่มือการเรียน พัฒนาวิธีสอนให้มีกิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ อาทิเช่น การอภิปรายกลุ่มย่อย การเรียนด้วยตนเอง ปรับปรุงวิธีวัดผล จัดทำชุดการสอนเฉพาะวิชาและจะนำไปทดลองสอนกับนิสิตกลุ่มเล็ก (ประมาณ 35 คน) ในภาคปลายของปีการศึกษา 2524 และปีการศึกษา 2525

สำหรับวิชามนุษย์กับสังคมนั้นยังคงมีการสอนอยู่ 1 กลุ่มพร้อมทั้งดำเนินการวิจัยและพัฒนาควบคู่กันไป โดยมีเป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับคือ

ก. ในแต่ละวิชาจะได้ทดลองสอนนิสิต 1-2 กลุ่ม พร้อมทั้งมีตำรา เอกสารอ่านประกอบ คู่มือการเรียนสำหรับนิสิต 1 ชุด และชุดการสอนด้วยสื่อทัศนูปกรณ์ 1 ชุด (แผ่นใส สไลด์-เทป และ วีดีโอเทป)

ข. หลังจากการปรับปรุงเนื้อหา วิธีสอน การวัดผลและชุดการสอน-สื่อทัศนูปกรณ์เรียบร้อยแล้ว คาดว่าจะสอนนิสิตได้โดยใช้ชุดสื่อทัศนูปกรณ์ 1 ชุดต่อนิสิต 3 กลุ่ม (ประมาณ 100 คน) ต่อภาคการศึกษา ซึ่งสามารถขยายจำนวนนิสิตได้แล้วแต่งบประมาณในการเตรียมชุดการสอน

การประสานงาน ทางโครงการฯ เป็นฝ่ายประสานงานร่วมกับคณะที่จัดการสอนวิชาแกน 3 วิชาดังกล่าว รวมทั้งประสานงานวิชาเลือกในหมวดการศึกษาทั่วไปด้วย ในการนี้อาจารย์ของโครงการฯ ได้ร่วมเป็นผู้สอนกับคณะด้วย

งาน Clearing House โครงการการศึกษาทั่วไปได้ช่วยพิจารณาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิชาของคณะต่างๆเพื่อจัดเป็นวิชาเลือกของสาขาต่างๆในหมวดการศึกษาทั่วไป พร้อมทั้งแจ้งให้คณะต่างๆได้ทราบ

บริการทางวิชาการ โครงการได้ร่วมมือกับคณะต่างๆให้บริการทางด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ การประสานงานตารางสอนตารางสอบ และ ร่วมงานกิจกรรมของมหาวิทยาลัยอย่างสม่ำเสมอ

การดำเนินงานในปีการศึกษา 2524 ยังคงเป็นไปในลักษณะเดียวกันกับปีการศึกษา 2523 ทั้งหมดคือ คณะทั้งสามเป็นผู้บริหารวิชาแกน โครงการฯให้บริการเฉพาะวิชามนุษย์กับสังคม และวิชาเลือก ทำหน้าที่ประสานงานรวมทั้งพัฒนาวิชา 3 วิชา สำหรับวิชามนุษย์กับสังคมได้ปรับปรุงหน่วยการสอนเดิมและรวบรวมเอกสารเดิมเตรียมจัดพิมพ์ใหม่ วิชามนุษย์กับธรรมชาติก็ได้พัฒนามาจนได้เอกสารและสื่อการสอนพร้อมที่จะขอเสนอเปิดเป็นวิชาใหม่ ส่วนวิชามนุษย์กับการสร้างสรรค์ได้ดำเนินไปจนถึงหัวข้อที่เกี่ยวกับศาสนา และเริ่มมีปัญหาจึงชลอยู่ในปลายปีการศึกษา 2524 นั้นเอง

ต่อมา รองศาสตราจารย์ ดร.สันต์ เตชะกัมพูช ได้ขอลาออกจากราชการเพื่อไปประกอบอาชีพอื่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจึงมีคำสั่งที่ 1680/2525 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2525 แต่งตั้งให้ รองศาสตราจารย์ ดร.พิรवरณ พันธมนาวิน ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ เป็นผู้อำนวยการโครงการการศึกษาทั่วไป และทางฝ่ายวิชาการได้ระงับเรื่องการขอเปิดวิชามนุษย์กับธรรมชาติไว้พลางก่อน

การดำเนินงานในปีการศึกษา 2525-2530

ตั้งแต่ภาคต้นของปีการศึกษา 2525 โครงการการศึกษาทั่วไปยังคงดำเนินงานเดิมที่มีอยู่คือ

งานวิจัยและพัฒนา ได้มีการสอนและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ปรับปรุงตำรามาเป็นเวลาพอสมควรแล้ว จึงได้ขอให้คณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านช่วยกันเขียนเนื้อหาฉบับโดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรีเพ็ญ สุภพิทยากุล เป็นผู้รวบรวม ในปลายปีการศึกษา 2525 ผศ.ศรีเพ็ญ ได้ลาไปศึกษาปริญญาชั้นสูง ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา งานด้านตำราจึงยังไม่สมบูรณ์ แต่งานด้านการสอนยังคงดำเนินต่อไปทั้งในส่วนที่บริการให้คณะต่างๆและวิทยาลัยพยาบาลภาคไทย ในภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2528 ได้มีการออกแบบสอบถามความเห็นเพื่อเปรียบเทียบเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนกับนิสิตที่เรียนวิชามนุษย์กับสังคม ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่านิสิตมีเจตคติค่อนข้างเห็นด้วยกับหลักสูตร เนื้อหาวิชา และกิจกรรมการเรียนการสอน และหลังจากที่นิสิตเรียนวิชานี้ไปแล้วมีเจตคติสูงขึ้นด้วย (โครงการการศึกษาทั่วไป, 2529)

สำหรับงานด้านอื่นๆของวิชามนุษย์กับสังคม ได้มีการวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขใช้เป็นข้อสอบมาตรฐานและการสร้างสื่อการสอนต่างๆ

วิชามนุษย์กับธรรมชาติ ได้มีการพัฒนาด้านตำราและสื่อการสอนมาเป็นลำดับพร้อมกับขออนุมัติเปิดสอนเป็นวิชาคู่ขนานกับวิชาธรรมชาติวิทยา โดยคณะกรรมการประสานงานวิชาธรรมชาติวิทยา ในการประชุมครั้งที่ 7/2527 วันที่ 30 ตุลาคม 2527 ได้มีมติว่า วิชามนุษย์กับธรรมชาติไม่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกับวิชาธรรมชาติวิทยา แต่มีความเท่าเทียมพอที่จะใช้ทดแทนกันได้ จึงสมควรที่จะเป็นวิชาแทนทดแทนกัน และเนื่องจากโครงการฯ ได้รับมอบหมายให้พัฒนาวิชานี้ขึ้นมาจึงน่าจะเปิดโอกาสให้ได้มีการทดลองสอนเพื่อเก็บข้อมูลในแง่มุมต่างๆมาเผยแพร่ต่อไป ขณะนี้วิชามนุษย์กับธรรมชาติได้รับอนุมัติให้เปิดสอนได้แล้วในภาคปลาย ปีการศึกษา 2529 มีรหัสเป็น 093 160 รับนิสิตเข้าเรียนครั้งแรกจำนวน 40 คน วิธีการเรียนการสอนมีลักษณะให้แสดงความคิดเห็นประกอบหลักวิชาการ แล้วนำมาพิจารณาปัญหาต่างๆร่วมกัน จากการประเมินผลพบว่านิสิตพอใจกับการเรียนวิธีนี้และเนื้อหาวิชาไม่เป็นอุปสรรคกับนิสิตที่มีพื้นฐานต่างกัน

การประสานงาน นับตั้งแต่วิชาแทนทั้งสามได้กลับไปใช้รหัสในคณะตนเอง โครงการ

การการศึกษาทั่วไปได้ประสานงานกับผู้สอนมาโดยตลอดโดยเชิญผู้สอนและผู้บริหารจากทั้ง 3 คณะเข้าร่วมสัมมนาประจำปีเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2526 และในปีการศึกษา 2528 ได้เชิญ คณะผู้รับบริการมาร่วมให้ความคิดเห็นในการสัมมนาประจำปีด้วย สำหรับวิชาเลือกที่ทาง โครงการฯ ได้ดำเนินการแล้วมีอยู่ 4 วิชาคือ

093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา อาจารย์ผู้สอนคืออาจารย์จากสถาบันวิจัยสภาวะ
แวดล้อม

093 152 วิทยาศาสตร์เพิ่มผลผลิต อาจารย์ผู้สอนคืออาจารย์จากภาควิชาพฤกษศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์

313 323 สังคมชนบทไทย คณาจารย์ในคณะกรรมการวิชาสังคมชนบทไทย
เป็นผู้สอน

093 170 วิทยาการทหาร คณาจารย์จากสามเหล่าทัพ เป็นผู้สอน

สำหรับวิชา 093 170 วิทยาการทหาร โครงการการศึกษาทั่วไป ได้รับมอบหมายให้ เป็นผู้ประสานงานในการจัดสอน เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2526 ซึ่งเป็นนโยบายที่ทบวงมหา วิทยาลัยรับมาจากกระทรวงกลาโหมที่ประสงค์จะให้บัณฑิตที่ออกไปปฏิบัติหน้าที่ในส่วนภูมิภาค ได้ทราบแนวความคิดและการทำงานของฝ่ายทหารเพื่อประโยชน์ในการประสานงานขณะ ปฏิบัติหน้าที่ในท้องถิ่น มีนิสิตลงทะเบียนเรียนปีละประมาณ 100 คน นอกจากจะได้รับความ ทราบหลักและวิธีดำเนินงานของทหารแล้ว ผู้เรียนยังมีโอกาสได้ชมกิจกรรมของสามเหล่าทัพ ซึ่งจะทำให้นิสิตหรือบัณฑิตมีทัศนคติที่ดีต่อกันด้วย

การดำเนินงานในปีการศึกษา 2531-ปัจจุบัน

ช่วงตั้งแต่ปีการศึกษา 2531 จนถึงปัจจุบัน โครงการการศึกษาทั่วไปได้จัดให้มีการ สัมมนาระหว่างผู้สอนและผู้สนใจมาเป็นระยะทุกปี มีการพัฒนารายวิชาต่างๆ ขึ้นมามากมาย มี การจัดโปรแกรมที่เรียกว่า "Presidential Program" ขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้อาจารย์ที่ได้ เกษียณอายุราชการและกำลังจะเกษียณอายุราชการในสาขาต่างๆ อยู่หลายท่านที่มีความรู้ความ สามารถสูง อีกทั้งยังมีประสบการณ์ บุคลิกภาพและการดำเนินชีวิตที่น่ายึดเอาเป็นแบบอย่าง ทั้งทางวิชาชีพและชีวิตส่วนตัวมาถ่ายทอดประสบการณ์ความรู้และแนวคิดต่างๆ ให้กับนิสิต โดยการสร้างวิชาเลือกการศึกษาทั่วไปขึ้นมาสอนตามความเหมาะสม สำหรับรายวิชาที่ โครงการการศึกษาทั่วไปรับผิดชอบบริหารการสอนโดยตรงและโดยอ้อมทั้งที่เป็นวิชาแกน และวิชาเลือกเช่น หมวดวิชามนุษยศาสตร์ ได้แก่ วิชา อารยธรรม และ วัฒนธรรม ศึกษามนุษย์ วิชาสังคมศาสตร์ ได้แก่ วิชา มนุษย์กับสังคม สังคมและวัฒนธรรม การสื่อสารของมนุษย์ กฎหมายกับชีวิตครอบครัว ศิลปะการบริหาร มนุษย์กับสันติภาพ วิทยาการทหาร พัฒนา ชีวิต และ กระบวนการคิด หมวดวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ได้แก่ วิชา มนุษย์กับ

ธรรมชาติ ธรรมชาติวิทยา มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม สภาวะแวดล้อมของเรา วิทยาศาสตร์การเพิ่มผลผลิต และ ไม่จำกัดหมวดวิชา ได้แก่วิชา บัณฑิตอุดมคติ 1 บัณฑิตอุดมคติ 2 บัณฑิตอุดมคติ 3 บัณฑิตอุดมคติ 4 และ บัณฑิตอุดมคติ 5 ฯลฯ (โครงการการศึกษาทั่วไป; 2535)

ต่อมาเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2538 โครงการการศึกษาทั่วไป ได้จัดสัมมนาเรื่อง “เป้าหมายและแนวทางในการพัฒนาวิชาการศึกษาทั่วไปสำหรับศตวรรษที่ 21 ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 2 สำนักงานอธิการบดี การสัมมนาครั้งนี้ได้เรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านมาให้แนวคิดตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ สรุปผลได้ดังนี้คือ ลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์สำหรับปัจจุบันและอนาคตศตวรรษที่ 21 บัณฑิตจะต้องเข้าใจภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับวิถีชีวิตของมนุษย์ ต้องประเมินผลดีผลเสียให้ได้ ดังนั้นการศึกษาทั่วไปในอนาคตควรมีการรวมสาขาวิชาต่างๆเข้าเป็นวิชาเดียวกันเพื่อให้ผู้ศึกษาเข้าใจได้ง่าย การศึกษาทั่วไปในอนาคตจะต้องทำให้นิสิตนักศึกษามองเห็นภาพกว้างของสังคมทั้งโลกให้ได้และการพัฒนาคนควรจะต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญ 3 ด้านคือ ร่างกาย จิตใจ และปัญญา เริ่มจากการพัฒนาการให้สมวัย สุขภาพดี สุชนิสัยดี มนุษย์สัมพันธ์ดี เป็นประชาธิปไตย มีทักษะความรู้ด้านภาษาไทยและภาษาต่างประเทศดี มีทักษะด้านการจัดการ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี มีความรักในธรรมชาติและศิลปะ รู้คุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่นและเชื่อมโยงกับภูมิปัญญาทางวิทยาศาสตร์ เรียนเพื่อรู้ รู้ลึกเฉพาะสาขาวิชา และรู้กว้างรู้รวมกับสาขาวิชาอื่น (สิปปนนท์ เกตุทัต, 2538) สำหรับในด้านการจัดการศึกษาทั่วไปสำหรับศตวรรษที่ 21 นั้น ปลัดทบวงมหาวิทยาลัย (ศ. นพ.เกษม วัฒนชัย) ได้ให้แนวคิดไว้ว่า การจัดการศึกษาทั่วไปควรเน้นให้นิสิตนักศึกษามีความรู้พื้นฐานในวิชาชีพ มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ปรับตัวเองและพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา สามารถเป็นได้ทั้งผู้นำและผู้ตาม นอกจากนี้จะต้องฝึกให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์วิจารณ์ มีวิจารณญาณในการเลือกและประเมินคุณค่า รับรู้คุณค่า รวมทั้งมีความสามารถในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย(เกษม วัฒนชัย, 2538)

จากแนวความคิดและวรรณคดีต่างๆดังกล่าว ผู้วิจัยจะได้นำเอาข้อมูลที่สังเคราะห์มาได้ทั้งหมด ไปใช้ในการวางแผนออกแบบและพัฒนาเครื่องมือสำหรับใช้วัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปให้มีความตรงและสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาทั่วไปตลอดจนแนวนโยบายของมหาวิทยาลัยที่ได้วางไว้ต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินผลการเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 10 รายวิชาจากทั้งหมด 12 รายวิชาที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 สำหรับวิธีการศึกษาโดยภาพรวมเป็นการศึกษาจากประชากรที่เป็นนิสิตผู้เรียนทั้งหมด ดังนั้นวิธีการดังกล่าวจึงเป็นการศึกษาแบบพรรณนา (Descriptive Method) ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. รายวิชาที่ประเมินผลการเรียน

รายวิชาที่ประเมินผลการเรียนครั้งนี้เป็นรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปและเปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวน 10 วิชาจากทั้งหมด 12 รายวิชา ซึ่งรายวิชาต่างๆเป็นดังนี้

- | | | | |
|-----|---------|-------------------------|--------------|
| 1. | 093 113 | มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม | (1 หน่วยกิต) |
| 2. | 093 130 | สถานะแวดล้อมของเรา | (3 หน่วยกิต) |
| 3. | 093 160 | มนุษย์กับธรรมชาติ | (3 หน่วยกิต) |
| 4. | 093 170 | วิทยาการทหาร | (3 หน่วยกิต) |
| 5. | 093 201 | บัณฑิตอุดมคติ 1 | (3 หน่วยกิต) |
| 6. | 093 202 | บัณฑิตอุดมคติ 2 | (3 หน่วยกิต) |
| 7. | 093 203 | บัณฑิตอุดมคติ 3 | (3 หน่วยกิต) |
| 8. | 093 204 | บัณฑิตอุดมคติ 4 | (3 หน่วยกิต) |
| 9. | 093 205 | บัณฑิตอุดมคติ 5 | (3 หน่วยกิต) |
| 10. | 093 230 | มนุษย์กับสันติภาพ | (3 หน่วยกิต) |

2. ลักษณะของประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้เป็นนิสิตทุกคนที่ลงทะเบียนเรียนทั้ง 10 รายวิชาดังกล่าวในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำแนกตามรายวิชาต่างๆได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามรายวิชาต่างๆที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538

รายวิชา	จำนวนที่ลงทะเบียน	จำนวนที่ส่งคืนแบบประเมิน	ร้อยละ
1. 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม	25	23	92.00
2. 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา	108	98	90.74
3. 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ	60	46	76.67
4. 093 170 วิทยาการทหาร	124	109	87.90
5. 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1	58	47	81.03
6. 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2	18	15	83.33
7. 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3	33	32	96.97
8. 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4	26	25	96.15
9. 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5	20	14	70.00
10. 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ	21	15	71.43
รวม	493	424	86.00

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและประเมินผลครั้งนี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาจากเอกสารต่างๆ ทั้งที่เป็นตำรา รายงานการวิจัย และแบบประเมินผลการเรียนการสอนที่เคยมีมาแล้วในอดีต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเอกสารที่สำคัญ 7 รายการต่อไปนี้

1. ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร: ฟินนี่พับบลิชชิง, 2538.
2. ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร ทองอุไทย. "การประเมินการสอนของอาจารย์" คู่มืออาจารย์ด้านการเรียนการสอน กรุงเทพมหานคร: หน่วยพัฒนาคณาจารย์ ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520, หน้า 240-271.
3. ศาสตราจารย์ บุญธรรม กิจปริตดาบริสุทธิ์. คู่มืออาจารย์การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สยามเจริญพาณิชย์, 2535.

4. โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการการศึกษาทั่วไป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2519-2529 กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

5. กรรมการชุดวิชาสังคมชนบทไทย ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. “แบบประเมินผลการเรียนวิชา 313 323 สังคมชนบทไทย” รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาสภาพและปัญหาสังคมชนบทไทย: กรณีศึกษาตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, 2526, หน้า 254-258.

6. Norman E. Gronlund and Robert L. Linn. Measurement and Evaluation in Teaching. New York: Macmillan Publishing Company, 1990.

7. Norman E. Gronlund and Robert L. Linn. “Student Exercise Manual” Measurement and Evaluation in Teaching. New York: Macmillan Publishing Company, 1990.

ข้อมูลต่างๆที่ได้รับจากเอกสารดังกล่าวได้มีการพัฒนาด้านเนื้อหา ภาษา ข้อความให้สอดคล้องกับปรัชญา เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งโครงการการศึกษาทั่วไป สำหรับแบบวัดและประเมินผลการเรียนในครั้งนี้ประกอบไปด้วยข้อคำถาม 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลบางประการเกี่ยวกับผู้เรียนหรือผู้ตอบ จำนวน 19 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินผลการเรียน จำนวน 40 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้นักคิดได้ให้ข้อเสนอแนะต่างๆ

สำหรับตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบประเมินผลการเรียน ผู้เรียนจะเป็นผู้ประเมินในแต่ละรายการจากน้อยที่สุด (1) ไปจนถึง มากที่สุด (5) มีทั้งหมด 40 ข้อและแบ่งออกเป็นด้านต่างๆ ได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการเรียน	2	ข้อ
2. เนื้อหา	4	ข้อ
3. อุปกรณ์การสอน	2	ข้อ
4. กิจกรรมการเรียน	8	ข้อ
5. รูปแบบการเรียนการสอน	6	ข้อ
6. สิ่งแวดล้อมทางการเรียน	4	ข้อ
7. ประเมินผลการเรียน	2	ข้อ
8. ทักษะคตินิทัศน์ต่อการเรียนการสอน	12	ข้อ

หลังจากแบบวัดนี้ได้ถูกนำไปใช้โดยให้นิสิตที่เรียนทั้ง 10 รายวิชาเป็นผู้ประเมิน และข้อมูลถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้วิธีอัลฟา (Alpha Reliability Coefficient) ในแต่ละวิชาพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงมีค่าอยู่ระหว่าง 0.8532 กับ 0.9175 และเมื่อพิจารณารวมทั้ง 10 รายวิชาพบว่าเครื่องมือนี้มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงทั้งฉบับเป็น 0.8926 ซึ่งค่าดังกล่าวนับว่าสูงมาก ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่าเครื่องมือนี้มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก (สำหรับรายละเอียดค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแต่ละรายวิชา ผู้สนใจสามารถดูได้การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนที่ 1 ของบทที่ 4)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เจ้าหน้าที่ของโครงการการศึกษาทั่วไปได้นำแบบวัดและประเมินผลไปขอความร่วมมือจากอาจารย์ผู้สอนและผู้คุมสอบในดอนปลายภาคเพื่อแจกแบบประเมินให้กับนิสิตทุกคนที่เข้าสอบโดยให้นิสิตตอบหลังจากทำข้อสอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ใ้รับแบบประเมินกลับคืนมาทั้งหมด 424 ฉบับจากทั้งหมด 493 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 86.00 ของนิสิตทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่รับผิดชอบโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538

5. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าความเที่ยงของแบบวัดและประเมินผลที่สร้างขึ้นทั้งฉบับของทุกรายวิชาและรวมทั้ง 10 รายวิชา สถิติที่ใช้ในตอนนี้คือ สัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบอัลฟา (Alpha Reliability Coefficient)

ตอนที่ 2 ศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาภูมิหลังของผู้เรียนในภาพรวมทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนทั้ง 10 รายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป สถิติที่ใช้ในตอนนี้คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณแบบสเต็ปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficient--Stepwise)

ตอนที่ 3 ศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลการเรียนรวมทุกรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป สถิติที่ใช้ในตอนนี้

นี่คือ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการทดสอบค่าที (t-test)

ตอนที่ 4 ศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลการเรียนแต่ละรายวิชา จำนวนทั้งหมด 10 รายวิชา สถิติที่ใช้ในขั้นตอนนี้คือ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Correlation Coefficient)

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลของทั้ง 4 ตอน ผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปตารางประกอบการอธิบาย

6. เกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล

เพื่อความสะดวกในการแปลความหมายข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ต่อไปนี้เป็นแนวทางในการแปลความหมายคือ

6.1 ช่วงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ใช้เกณฑ์ของ บี แอล เทิร์นเนย์ และ จี พี ครอบบี (B.L. Turney and G.P. Robb, 1971) ดังนี้

$\pm 0.80 \leq r \leq \pm 1.00$	สูง - สูงมาก
$\pm 0.60 \leq r < \pm 0.80$	ค่อนข้างสูง
$\pm 0.40 \leq r < \pm 0.60$	ปานกลาง
$\pm 0.20 \leq r < \pm 0.40$	น้อย
$\pm 0.00 \leq r < \pm 0.20$	น้อยมาก

6.2 ช่วงค่าเฉลี่ยหรือมัธยฐานเลขคณิต เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้

$1.00 \leq X < 1.50$	น้อยที่สุด
$1.50 \leq X < 2.50$	น้อย
$2.50 \leq X < 3.50$	ปานกลาง
$3.50 \leq X < 4.50$	มาก
$4.50 \leq X \leq 5.00$	มากที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินผลการเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ครั้งนี้ข้อมูลที่นำมาศึกษาวิจัยได้รับมาจากแบบประเมินผล การสอนจำนวน 424 ฉบับที่นิสิตที่ลงทะเบียนเรียน 10 รายวิชา (จากทั้งหมด 12 รายวิชา) เป็นผู้ประเมิน คิดเป็นร้อยละ 86.00 ของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน 10 รายวิชาในภาคปลาย ปี การศึกษา 2537-2538 ข้อมูลที่ได้รับทั้งหมดถูกนำไปวิเคราะห์โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ

- ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อรายงานผลการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวัด และประเมินผลการเรียนของนิสิตในรายวิชาต่างๆ
- ตอนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาภูมิหลังของผู้เรียนทั้งหมดที่ลงทะเบียน เรียน 10 รายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป
- ตอนที่ 3 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลการเรียนรวมทุกรายวิชาที่บริหาร การสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป
- ตอนที่ 4 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลการเรียนแต่ละรายวิชา จำนวนทั้ง หมด 10 รายวิชา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวัดและประเมินผลการเรียนในแต่ละตอนสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาเครื่องมือสำหรับใช้วัดและประเมินผลการเรียน

เครื่องมือที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ถูกพัฒนาขึ้นมาโดย อาศัยข้อมูลจากแบบวัดและประเมินผลการเรียนที่มีอยู่ในเอกสารต่างๆ ทั้งที่เป็น ตำรา เอกสาร ทางวิชาการ หรือเอกสารการวิจัย หลังจากผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมาแล้ว ได้มีการนำไปใช้เพื่อเป็น การศึกษานำ (Pilot Study) กับนิสิตที่เรียนวิชาต่างๆที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษา ทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ ความเที่ยงแบบอัลฟ่า (Alpha Reliability Coefficient) ของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล การเรียนทั้งฉบับในแต่ละรายวิชา มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8532 ถึง 0.9175 และเมื่อพิจารณาภาพ รวมทั้ง 10 รายวิชาพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของเครื่องมือนี้มีค่าเท่ากับ 0.8926 ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่าเครื่องมือที่ใช้สำหรับประเมินผลการเรียนในครั้งนี้มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ สูง สำหรับรายละเอียดของค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการเรียน ในแต่ละรายวิชาสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบอัลฟา (Alpha Reliability Coefficients) ของเครื่องมือที่ใช้สำหรับประเมินผลการเรียน จำแนกตามรายวิชาต่างๆที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายวิชา	Alpha Coefficients
1. 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1	0.8720
2. 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2	0.8875
3. 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3	0.9175
4. 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4	0.8817
5. 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5	0.9160
6. 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม	0.8532
7. 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา	0.8536
8. 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ	0.8647
9. 093 170 วิทยาการทหาร	0.8787
10. 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ	0.8796
รวมทั้ง 10 รายวิชา	0.8926

ตอนที่ 2 ภูมิหลังของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนทุกรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ในส่วนแรกจะเป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เป็นภูมิหลังของนิสิต และในส่วนที่สองจะเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPAX) ของนิสิต ในตอนนี้ผู้วิจัยได้ใช้สถิติคือ ค่าเฉลี่ย (Means) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Regression Correlation Coefficient) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

ก) ส่วนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของรายการที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลังของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน
รายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. สถานภาพของนิสิต		
- ชั้นปีที่ 1	5	1.20
- ชั้นปีที่ 2	169	39.90
- ชั้นปีที่ 3	78	18.40
- ชั้นปีที่ 4	163	38.40
- สูงกว่าชั้นปีที่ 4	49	2.20
2. สาขา		
- วิทยาศาสตร์	232	54.70
- สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	192	45.30
3. เพศ		
- ชาย	172	40.60
- หญิง	252	59.40
4. ภูมิลำเนาอยู่ในเขต		
- กรุงเทพมหานคร	253	59.70
- ปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ)	25	5.90
- ต่างจังหวัด	146	34.40
5. ชุมชน		
- เมือง	370	87.30
- ชนบท	54	12.70
6. ภูมิลำเนาตั้งอยู่ในภาค		
- กลาง	316	74.50
- เหนือ	21	5.00
- ใต้	36	8.50
- ตะวันออก	19	4.50
- ตะวันออกเฉียงเหนือ	24	5.70
- ตะวันตก	8	1.90

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
7. อาชีพบิดา		
- รับราชการ	95	22.40
- ค้าขาย	174	41.00
- รับจ้าง	70	16.50
- เกษตรกรรม	25	5.90
- อื่นๆ	60	14.20
8. วุฒิสถที่สุดของบิดา		
- ประถมศึกษา	127	30.10
- มัธยมศึกษา	97	23.00
- ปริญญาตรี	120	28.40
- ปริญญาโท	41	9.70
- ปริญญาเอก	6	1.40
- อื่นๆ	31	7.30
9. อาชีพของมารดา		
- รับราชการ	72	17.00
- ค้าขาย	138	32.60
- รับจ้าง	41	9.70
- เกษตรกรรม	23	5.40
- แม่บ้าน	126	29.80
- อื่นๆ	23	5.40
10. รายได้ของครอบครัวโดยเฉลี่ย(รวมรายได้บิดาและมารดา)		
- ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน	16	3.80
- 5,000 - 15,000 บาท/เดือน	95	22.40
- 15,001 - 30,000 บาท/เดือน	131	30.90
- มากกว่า 30,000 บาท/เดือน	182	42.90
11. ขณะศึกษาทำงานหรือไม่ทำงาน		
- ทำ	113	26.70
- ไม่ทำ	310	73.30
12. คะแนนเฉลี่ยสะสมรวม (GPAX)		
- ตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป	131	30.90
- ต่ำกว่า 3.00	293	69.10

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่านิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปทั้ง 10 รายวิชา ส่วนมากเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 39.90 และ 38.40 ตามลำดับ เป็นเพศหญิงร้อยละ 59.40 มาจากสาขาทางด้านวิทยาศาสตร์มากที่สุดถึงร้อยละ 54.70 สำหรับภูมิถิ่นกำเนิดของนิสิตเหล่านี้ส่วนมากจะอยู่ในภาคกลาง ในชุมชนเมือง และอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 74.50, 87.30, และ 59.70 ตามลำดับ

บิดาของนิสิตเหล่านี้ประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุด รองลงมาคืออาชีพรับราชการ คิดเป็นร้อยละ 41.00 และ 22.40 ตามลำดับ วุฒิสถสุดของบิดาร้อยละ 53 อยู่ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ส่วนมารดาของนิสิตกลุ่มนี้มีอาชีพค้าขายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.60 รองลงมาเป็นอาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 29.80

สำหรับรายได้ของครอบครัว (รวมรายได้ของบิดาและมารดา) จากตารางแสดงให้เห็นว่าส่วนมากร้อยละ 43 มีรายได้มากกว่า 30,000 บาท/เดือน ครอบครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน มีอยู่ร้อยละ 3.80

นิสิตส่วนมากร้อยละ 73.30 ไม่ได้ทำงานในขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย โดยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมรวม (GPAX) ก่อนที่จะลงทะเบียนเรียนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ต่ำกว่า 3.00 เป็นจำนวนมากถึงร้อยละ 69.10

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิตที่เรียน
รายวิชาที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไป

รายการ	X	S.D.
1. ในครอบครัวของนิสิตมีญาติพี่น้องที่บิดามารดา ต้องรับผิดชอบ (คน)	3.18	2.15
2. นิสิตได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย	3.04	0.51
3. นิสิตได้คะแนนสะสม (GPAX) เมื่อภาคการ ศึกษาที่ผ่านมา	2.71	0.46
4. จำนวนหน่วยกิตที่นิสิตลงทะเบียนในแต่ละภาค การศึกษาโดยเฉลี่ย (หน่วยกิต/ภาคการศึกษา)	19.49	1.27
5. นิสิตได้รับค่าใช้จ่าย(ไม่รวมค่าหน่วยกิต)โดย เฉลี่ยประมาณ (บาท/เดือน)	2,969.62	1,194.09
6. บ้านหรือที่พักของนิสิตอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัย ประมาณ (กิโลเมตร)	13.21	13.87
7. นิสิตใช้เวลาทบทวนบทเรียนโดยเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์)	8.20	7.53
8. นิสิตใช้เวลาดูโทรทัศน์หรือฟังวิทยุโดยเฉลี่ย (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	14.82	10.88
9. นิสิตใช้เวลาทำรายงาน โดยเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์)	8.40	9.07

จากตารางที่ 4 พบว่านิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการ
การศึกษาทั่วไป ส่วนใหญ่จะมีญาติพี่น้องที่บิดามารดาของตนเองต้องรับผิดชอบโดยเฉลี่ย 3
คนต่อครอบครัว นิสิตกลุ่มนี้มีคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายก่อนที่จะ
เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็น 3.04 และได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) เมื่อสิ้นภาคต้น ปี
การศึกษา 2537 (ก่อนที่จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษา
ทั่วไป)โดยเฉลี่ย 2.71 ส่วนใหญ่ของนิสิตกลุ่มนี้จะลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาโดย
เฉลี่ย 19-20 หน่วยกิต ได้รับค่าใช้จ่ายจากทางบ้าน(ไม่นับรวมค่าหน่วยกิต)เฉลี่ยเดือนละ
3,000 บาทและมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัยประมาณ 13 กิโลเมตร สำหรับในด้านการใช้
เวลาสำหรับทบทวนบทเรียนดูโทรทัศน์หรือฟังวิทยุและทำรายงานหรืองานที่ได้รับมอบหมาย
จากอาจารย์ พบว่าใช้เวลาโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์เป็น 8.20, 14.82, และ 8.40 ตามลำดับ

ข) ส่วนที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(GPAX)ของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป

ในการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ผู้วิจัยได้ใช้ตัวแปรจำนวน 19 ตัวแปร นำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) โดยวิธี Principal - Components Analysis (PC) และใช้การหมุนแกนสี่แบบคือ Varimax, Equamax, และ Quartimax สำหรับตัวแปรทั้ง 19 ตัวมีดังนี้คือ เพศ (b5) อายุนิสิต (b6) ภูมิลำเนา (กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล ต่างจังหวัด) (b7) ชุมชน (เมือง ชนบท) (b8) ภูมิลำเนาตามภาคภูมิศาสตร์ (b9) อาชีพบิดา (b10) วุฒิสูงสุดของบิดา (b11) อาชีพมารดา (b12) รายได้ของครอบครัว (รวมรายได้บิดาและมารดา) (b13) จำนวนญาติพี่น้องที่ครอบครัวต้องรับผิดชอบ (b14) คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (b15) คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX)ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป (b16) จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเฉลี่ยในแต่ละภาคการศึกษา (b17) ค่าใช้จ่ายที่ได้รับ(ไม่รวมค่าหน่วยกิต)ต่อเดือน (b18) การทำงานหรือไม่ทำงานขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย (b19) ระยะทางระหว่างที่พักกับมหาวิทยาลัย (b20) เวลาที่นิสิตใช้ในการทบทวนบทเรียนในแต่ละสัปดาห์ (b23) เวลาที่นิสิตใช้ดูโทรทัศน์หรือฟังวิทยุในแต่ละสัปดาห์ (b24) และ เวลาที่นิสิตใช้สำหรับทำรายงานหรืองานที่ได้รับมอบหมายจากการเรียนหรือผู้สอน (b25)

ในการพิจารณาตัวแปรที่สำคัญที่เป็นผลมาจากการหมุนแกน ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกตัวแปรสำคัญจากองค์ประกอบต่างๆที่เกิดขึ้นจากการหมุนแกนนั้นก็คือตัวแปรสำคัญในแต่ละองค์ประกอบจะต้องมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ (Factor Score Coefficients) ตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป สำหรับผลของการหมุนแกนได้สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบแต่ละแบบดังนี้

ตารางที่ 5 สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบการหมุนแกนแบบ Varimax, Equamax,
และ Quartimax

การหมุนแบบ	ตัวแปร	Factor	Factor	Factor	Factor	Factor	Factor	Factor	
		1	2	3	4	5	6	7	
Varimax	b5	-.0130	-.0002	.4920	.0231	.2409	.0812	-.1537	
	b6	.0479	.0453	.0486	-.0801	.6239	.3022	.1671	
	b7	.3365	.0000	.0634	-.1728	.1118	-.0418	-.0545	
	b8	.2655	-.0378	.0198	.0915	-.0355	-.0016	-.0336	
	b9	.3251	.0134	.0292	-.1847	-.0184	-.0839	-.0342	
	b10	-.0255	-.0034	.0262	.4675	-.0643	.1502	-.0172	
	b11	-.0743	-.0232	.0774	-.1883	-.1538	.2660	-.2191	
	b12	-.0785	.0052	.0582	.5418	.0027	-.1883	-.0436	
	b13	-.1753	-.0076	.0477	-.2799	.0280	-.0651	.0060	
	b14	-.0774	-.0484	-.0120	.0367	.5259	-.2548	-.2308	
	b15	-.0669	-.0190	.0210	-.0278	-.0084	.0160	.7441	
	b16	.0413	.0673	.4451	-.0194	-.0152	-.0147	.2576	
	b17	.0508	-.0150	.4161	.0740	-.1932	-.1042	-.0408	
	b18	-.0197	-.0509	-.0503	-.0153	.0799	.6627	-.0003	
	b19	-.1804	-.0518	-.0466	-.0997	.1608	-.2237	.0413	
	b20	-.0823	.2619	.1211	-.0014	.0883	.2171	-.2329	
	b23	.0822	.4074	-.0842	.0103	-.0074	-.0442	-.0186	
	b24	-.0237	.3933	.0908	-.0370	.0198	-.0568	-.0963	
	b25	-.0037	.3680	-.0265	.0413	-.0463	-.0443	.1813	
	Equamax	b5	-.0018	.0019	.4967	.0167	.2318	.0827	-.1532
		b6	-.0431	.0467	.0601	-.0893	.6120	.3201	.1701
		b7	.3529	-.0009	.0576	-.1474	.1092	-.0321	-.0428
		b8	.2585	-.0394	.0145	.1125	-.0341	.0045	-.0253
		b9	.3420	.0122	.0210	-.1577	-.0196	-.0774	-.0236
		b10	-.0648	-.0044	.0287	.4638	-.0610	.1504	-.0193

ตารางที่ 5 (ต่อ)

กรรหุนแบบ	ตัวแปร	Factor	Factor	Factor	Factor	Factor	Factor	Factor
		1	2	3	4	5	6	7
Equamax	b11	-.0579	-.0244	.0761	-.1923	-.1624	.2558	-.2267
	b12	-.1132	.0061	.0615	.5354	.0153	-.1875	-.0422
	b13	-.1503	-.0059	.0498	-.2928	.0245	-.0708	.0007
	b14	-.0659	-.0454	-.0023	.0254	.5351	-.2461	-.2248
	b15	-.0879	-.0174	.0232	-.0369	-.0166	.0222	.7412
	b16	.0442	.0691	.4438	-.0185	-.0259	-.0131	.2582
	b17	.0567	-.0143	.4113	.0804	-.1964	-.1098	-.0398
	b18	-.0364	-.0533	-.0449	-.0232	.0642	.6636	-.0085
	b19	-.1684	-.0493	-.0416	-.1143	.1654	-.2244	.0397
	b20	-.0762	.2618	.1240	-.0098	.0819	.2147	-.2378
	b23	.0831	.4167	-.0876	.0180	-.0061	-.0403	-.0161
	b24	-.0124	.3939	.0895	-.0379	-.0472	-.0571	-.0969
	b25	-.0103	.3682	-.0284	.0416	-.0472	-.0415	.1808
Quartimax	b5	-.0170	-.0012	.4899	.0258	.2447	.0806	-.1541
	b6	.0498	.0450	.0445	-.0781	.6275	.2959	.1664
	b7	.3296	.0003	.0658	-.1827	.1122	-.0449	-.0581
	b8	.2678	-.0371	.0221	.0829	-.0362	-.0033	-.0362
	b9	.3177	.0138	.0326	-.1950	-.0184	-.0860	-.0376
	b10	-.0099	-.0029	.0254	.4680	-.0652	.1504	-.0164
	b11	-.0810	-.0230	.0776	-.1861	-.1505	.2691	-.2171
	b12	-.0637	.0050	.0568	.5439	-.0011	-.1882	-.0437
	b13	-.1849	-.0084	.0465	-.2741	.0294	-.0635	.0074
	b14	-.0795	-.0495	-.0163	.0414	.5229	-.2577	-.2322
	b15	-.0605	-.0192	.0204	-.0257	-.0063	.0138	.7448
	b16	.0391	.0666	.4459	-.0199	-.0115	-.0153	.2569
	b17	.0481	-.0155	.4179	.0722	-.1916	-.1023	-.0415

ตารางที่ 5 (ต่อ)

การหมุนแบบ	ตัวแปร	Factor	Factor	Factor	Factor	Factor	Factor	Factor
		1	2	3	4	5	6	7
Quartimax	b18	-.0141	-.0499	-.0520	-.0136	.0852	.8622	.0023
	b19	-.1841	-.0527	-.0488	-.0934	.1593	-.2236	.0419
	b20	-.0843	.2617	.1197	.0020	.0909	.2177	-.2315
	b23	.0817	.4076	-.0827	.0071	-.0081	-.0455	-.0195
	b24	-.0279	.3930	.0912	-.0363	.0205	-.0568	-.0963
	b25	-.0017	.3680	-.0255	.0409	-.0462	-.0453	.1813

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบ PC (Principal - Components Analysis) และการหมุนแกนทั้ง 3 แบบพบว่า ภูมิหลังของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปจำแนกออกได้เป็น 7 ด้านดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้าน ภูมิฐานะของนิสิต ประกอบด้วย

- 1.1 ภูมิฐานะจำแนกตามเขตกรุงเทพมหานคร ปริมณฑลต่างจังหวัด (b7)
- 1.2 ภูมิฐานะจำแนกตามภาคภูมิศาสตร์ (b9)

องค์ประกอบที่ 2 ด้าน การใช้เวลา ประกอบด้วย

- 2.1 การใช้เวลาเพื่อทบทวนบทเรียนในแต่ละสัปดาห์ (b23)
- 2.2 การใช้เวลาดูโทรทัศน์หรือฟังวิทยุในแต่ละสัปดาห์ (b24)
- 2.3 การใช้เวลาทำรายงานหรือทำงานที่ได้รับมอบหมาย (b25)

องค์ประกอบที่ 3 ด้าน เพศและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ประกอบด้วย

- 3.1 เพศ (b5)
- 3.2 คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาในมหาวิทยาลัย (b16)
- 3.3 จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา (b17)

องค์ประกอบที่ 4 ด้าน อาชีพของผู้ปกครอง ประกอบด้วย

- 4.1 อาชีพบิดา (b10)
- 4.2 อาชีพมารดา (b12)



องค์ประกอบที่ 5 ด้าน อายุ นิสิตและจำนวนญาติพี่น้อง ประกอบด้วย

5.1 อายุของนิสิต (b6)

5.2 จำนวนญาติพี่น้องในครอบครัว (b14)

องค์ประกอบที่ 6 ด้าน ค่าใช้จ่าย ประกอบด้วย

6.1 ค่าใช้จ่าย(ไม่รวมค่าหน่วยกิต)ในแต่ละเดือน (b18)

องค์ประกอบที่ 7 ด้าน ผลสัมฤทธิ์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย

7.1 คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (b15)

จากตัวแปรทั้งหมดของทั้ง 7 องค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ ผู้วิจัยได้นำไปวิเคราะห์เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณแบบสเต็ปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients--Stepwise) โดยมีตัวแปรตามเป็น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในขณะกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยหรือคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิต (GPAX) (b16) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณแบบสเต็ปไวท์ระหว่างตัวแปรต่างๆ

Dep. Var.	Indep. Var.	R ²	F	Constant	Reg. Coef.	t
b16	b5	0.0514	22.87*	2.37	0.2092	4.78*
	b5	0.0772	17.61*	1.27	0.1719	3.86*
b16	b17				0.0598	3.43*
b16	b5	0.0903	13.90*	1.26	0.1711	3.86*
	b17				0.0598	3.45*
	b15				0.0001	2.46*

*

P < .05

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ต่อระดับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนหรือคะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade-Point Average or GPAX) ของนิสิตในขณะกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยมีจำนวน 3 ตัวแปรจากตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด 19 ตัวแปร ตัวแปรเหล่านี้คือ เพศของนิสิต (b5) จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา (b17) และ คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของนิสิต (b15) ทั้งสามตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัยของนิสิตได้ร้อยละ 9.07 และตัวแปร เพศ (b5) เป็นตัวแปรที่ดีที่สุดที่สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัยของนิสิตได้ร้อยละ 5.14 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 การประเมินผลในภาพรวมของทุกรายวิชาที่บริหารการสอนโดย โครงการการศึกษาทั่วไป

ในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อมองภาพรวมของทุกรายวิชาที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไป สถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้จะเป็น ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ การทดสอบค่าที (t-test) ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนและลงทะเบียนเรียน รายวิชาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ที่บริหารการสอนโดยโครงการ การศึกษาทั่วไปจำแนกตามคณะต่างๆ

นิสิตคณะ	จำนวน	ร้อยละ
1. เกษศาสตร์	38	9.00
2. วิศวกรรมศาสตร์	62	14.60
3. วิทยาศาสตร์	114	26.90
4. ครุศาสตร์	49	11.60
5. สัตวแพทยศาสตร์	18	4.20
6. นิเทศศาสตร์	73	17.20
7. ศิลปกรรมศาสตร์	7	1.70
8. อักษรศาสตร์	17	4.00
9. รัฐศาสตร์	36	8.50
10. สถาปัตยกรรมศาสตร์	5	1.20
11. พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	5	1.20
รวม	424	100.00

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าในภาคปลายของปีการศึกษา 2537-2538 โครงการการศึกษาทั่วไปได้ให้บริการโดยเปิดสอนรายวิชาให้กับนิสิตคณะต่างๆ จำนวน 11 คณะ คณะที่นิสิตเข้ามาใช้บริการมากที่สุดได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 26.90 รองลงมาได้แก่ คณะนิเทศศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ และ คณะเภสัชศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 17.20, 14.60, 11.60, และ 9.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 สรุปผลการประเมินในภาพรวมของรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(N=424)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดยโครงการการศึกษาทั่วไป	3.25	0.84	ปานกลาง
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	3.77	0.74	มาก
เนื้อหา			
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	3.92	0.75	มาก
4. รายวิชาเน้นความรู้ในแนวลึก	3.15	0.83	ปานกลาง
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	3.36	0.91	ปานกลาง
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)	3.31	1.17	ปานกลาง
อุปกรณ์การสอน			
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	3.36	0.88	ปานกลาง
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.44	0.85	ปานกลาง
กิจกรรมการเรียน			
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	3.64	1.22	มาก
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา	3.44	1.00	ปานกลาง
11. ขณะสอนมีการช่วยให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน	3.17	1.03	ปานกลาง

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
12. วิชาที่เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	3.55	0.79	มาก
13. วิชาที่เน้นความคิดสร้างสรรค์	3.35	1.04	ปานกลาง
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	3.27	1.06	ปานกลาง
15. วิชาที่เน้นการวางแผน	3.15	0.93	ปานกลาง
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	3.37	1.00	ปานกลาง
รูปแบบการเรียนการสอน			
17. การสอนเน้นการบรรยาย	3.55	1.06	มาก
18. การสอนเน้นการอภิปราย	3.06	1.30	ปานกลาง
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	2.94	1.16	ปานกลาง
20. การสอนเน้นการสาธิต	2.59	1.11	ปานกลาง
21. การสอนเน้นการสัมมนา	2.56	1.22	ปานกลาง
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	2.26	1.05	น้อย
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน			
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับจำนวนผู้เรียน	3.79	0.90	มาก
24. ความสะอาดของห้องเรียน	4.27	0.71	มาก
25. ขณะเรียนมีความเครียด	2.50	1.00	ปานกลาง
26. ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง	3.47	0.93	ปานกลาง
การประเมินผลการเรียน			
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	3.61	0.81	มาก
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ	3.40	0.93	ปานกลาง
ทัศนคติของผู้เรียน			
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด	3.12	0.67	ปานกลาง

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
30. วิชานี้มีประโยชน์ต่อการทำงานหรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากน้อยเพียงใด	3.78	0.93	มาก
31. วิชานี้มีคุณสมบัติคล่องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	4.00	0.73	มาก
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.24	0.67	ปานกลาง
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.51	0.73	มาก
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	3.36	0.90	ปานกลาง
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	3.41	1.06	ปานกลาง
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	3.06	0.73	ปานกลาง
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	3.37	0.69	ปานกลาง
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	2.79	0.93	ปานกลาง
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	3.62	0.84	มาก
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด	3.81	0.87	มาก

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นภาพรวมของการประเมินผลการเรียนที่ประเมินโดยนิสิตที่เรียน 10 รายวิชาจากทั้งหมด 12 รายวิชาที่เปิดสอนใน ภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538

และเป็นการบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 8 พบว่ารายการที่ประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ส่วนมากอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนที่อยู่ในระดับมากมีอยู่จำนวน 13 รายการ และระดับน้อยมีอยู่เพียง 1 รายการ ดังนี้

1. รายการประเมินที่อยู่ในระดับมาก

- ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ การทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน รายวิชาที่เรียน
- ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง
- ค) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม และเน้นความรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- ง) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนเน้นการบรรยาย
- จ) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน และความสะอาดของห้องเรียน
- ฉ) ด้านประเมินผลการเรียน ได้แก่ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย
- ช) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อรายวิชาที่เรียน ได้แก่ ระดับประโยชน์ของวิชาที่เรียน ต่อการทำงานหรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคต รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ระดับความรู้ภาคทฤษฎีหลังจากเรียนไปแล้ว ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนหลังจากเรียนไปแล้ว และ ระดับความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหมดของรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว

2. รายการประเมินที่อยู่ในระดับน้อย มีเพียงรายการเดียวในด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การเน้นกระบวนการวิจัย

ในทำนองเดียวกันจากตารางที่ 8 พบว่านิสิตก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปได้คาดหวังว่า ตนจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎี และตนจะมีความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น แต่หลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้วพบว่ารายการทั้งสองดังกล่าวนิสิตประเมินอยู่ในระดับมาก นั่นแสดงว่าหลังจากเรียนไปแล้วนิสิตได้รับความรู้ภาคทฤษฎีและมีความสัมพันธ์กับอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับสูง ขึ้นกว่าที่ตนได้คาดหวังเอาไว้แต่แรก

ตารางที่ 9 สรุปผลการทดสอบค่าที (t-test) ทุกรายข้อที่ประเมิน ระหว่างกลุ่มนิสิตสาขา
วิทยาศาสตร์ (n_1) และ กลุ่มนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (n_2)

รายการ	n_1	X_1	S.D ₁	n_2	X_2	S.D ₂	t
วัตถุประสงค์ของการเรียน							
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดยโครงการการศึกษาทั่วไป	231	3.26	0.82	191	3.24	0.87	0.28
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	231	3.73	0.68	192	3.82	0.80	-1.12
เนื้อหา							
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	231	3.94	0.76	192	3.90	0.75	0.59
4. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวลึก	228	3.14	0.83	191	3.17	0.84	-0.45
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	231	3.10	0.85	192	3.68	0.88	-6.90*
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)	230	3.47	1.06	192	3.12	1.26	3.14*
อุปกรณ์การสอน							
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	231	3.40	0.83	191	3.30	0.93	1.16
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	231	3.48	0.84	191	3.39	0.86	1.00
กิจกรรมการเรียน							
9. วิชานี้เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	231	3.94	1.11	192	3.27	1.25	5.81*
10. วิชานี้เน้นการตรงต่อเวลา	229	3.44	0.97	191	3.45	1.03	-0.04
11. ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน	231	3.30	0.93	192	3.01	1.13	2.93*
12. วิชานี้เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	232	3.59	0.77	191	3.50	0.81	1.08
13. วิชานี้เน้นความคิดสร้างสรรค์	232	3.56	0.98	192	3.10	1.06	4.70*
14. วิชานี้เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	232	3.53	0.99	192	2.95	1.06	5.84*
15. วิชานี้เน้นการวางแผน	232	2.23	0.96	191	3.05	0.88	2.05*
16. วิชานี้เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	231	3.51	1.00	192	3.20	0.99	3.13*

* $P < .05$

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ	n_1	X_1	S.D. ₁	n_2	X_2	S.D. ₂	t
รูปแบบการเรียนการสอน							
17. การสอนเน้นการบรรยาย	232	3.23	1.04	192	3.93	0.95	-7.21*
18. การสอนเน้นการอภิปราย	232	3.44	1.19	192	2.61	1.30	6.84*
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	232	3.12	1.07	192	2.72	1.23	3.56*
20. การสอนเน้นการสาธิต	232	2.63	1.05	191	2.54	1.17	0.74
21. การสอนเน้นการสัมมนา	232	2.82	1.16	191	2.24	1.22	5.08*
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	231	2.37	1.08	192	2.13	0.99	2.38*
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน							
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียน กับจำนวนผู้เรียน	232	3.85	0.84	192	3.72	0.97	1.48
24. ความสะอาดของห้องเรียน	232	4.26	0.75	192	4.28	0.67	-0.33
25. ขณะเรียนมีความเครียด	232	2.49	1.02	192	2.52	0.98	-0.29
26. ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง	232	3.61	0.85	191	3.30	1.00	3.49*
การประเมินผลการเรียน							
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการ ทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	219	3.64	0.76	192	3.56	0.87	1.02
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของ การทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับ มอบหมายให้ทำ	231	3.42	0.91	192	3.39	0.94	0.28
ทัศนคติของผู้เรียน							
29. วิชานี้มีความยากอยู่ในระดับใด	231	2.98	0.65	192	3.29	0.65	-4.95*
30. วิชานี้มีประโยชน์ต่อการทำงาน หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับ การทำงานในอนาคตได้มากน้อย เพียงใด	232	3.92	0.90	192	3.61	0.94	3.38*
31. วิชานี้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ ในปัจจุบัน	231	3.94	0.71	192	4.07	0.76	-1.93
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ท่าน คาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎี อยู่ในระดับใด	232	3.24	0.63	191	3.25	0.71	-0.14

* $P < .05$

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ	n_1	X_1	S.D ₁	n_2	X_2	S.D ₂	t
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	231	3.45	0.71	192	3.57	0.75	-1.59
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ (ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	232	3.30	0.87	191	3.43	0.94	-1.50
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	232	3.51	0.93	192	3.30	1.18	2.07*
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	232	2.88	0.68	192	3.28	0.73	-5.75*
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	232	3.36	0.64	192	3.38	0.74	-0.27
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	232	2.75	0.93	192	2.85	0.93	-1.20
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	232	3.74	0.74	192	3.48	0.93	3.11*
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้ในระดับใด	232	3.86	0.81	192	3.75	0.93	1.27

* $P < .05$

จากตารางที่ 9 ซึ่งเป็นการสรุปผลการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างค่าเฉลี่ยของรายข้อที่ทำการประเมินระหว่างแนวความคิดของกลุ่มนิสิตสาขาวิทยาศาสตร์ (ประกอบด้วยนิสิตคณะ เกษศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ สัตวแพทยศาสตร์) กับ กลุ่มนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (ประกอบด้วยนิสิตคณะ ครุศาสตร์ นิเทศศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ อักษรศาสตร์ รัฐศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ และ พาณิชย

ศาสตร์และการบัญชี) พบว่ามีรายชื่อที่นิติตทั้งสองกลุ่มประเมินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อยู่จำนวน 19 ชื่อจากทั้งหมด 40 ชื่อ โดยทั้ง 19 ชื่อจำแนกออกเป็นค่าเฉลี่ยที่นิติตสาขาวิทยาศาสตร์ให้ความคิดเห็นหรือค่าประเมินสูงกว่าค่าเฉลี่ยของนิติตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์เป็นจำนวน 15 ชื่อ ส่วนที่เหลืออีก 4 ชื่อนิติตกลุ่มสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์มีค่าเฉลี่ยของการประเมินสูงกว่านิติตกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สำหรับรายละเอียดของรายชื่อที่นิติตทั้งสองกลุ่มประเมินค่าแตกต่างกันเป็นดังนี้

ก. รายชื่อที่กลุ่มนิติตสาขาวิทยาศาสตร์ประเมินสูงกว่านิติตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 15 ชื่อ ได้แก่ 1) รายวิชาที่เรียนเน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้) 2) รายวิชาที่เรียนเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม 3) รายวิชาที่เรียนเน้นความคิดสร้างสรรค์ 4) รายวิชาที่เรียนเน้นการพัฒนาบุคลิกภาพ 5) รายวิชาที่เรียนเน้นการวางแผน 6) รายวิชาที่เรียนเน้นกระบวนการแก้ปัญหา 7) ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน 8) ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง 9) ขณะเรียนเน้นกิจกรรมการอภิปราย 10) ขณะเรียนเน้นกิจกรรมการปฏิบัติ 11) ขณะเรียนเน้นกิจกรรมการสัมมนา 12) ขณะเรียนเน้นกระบวนการวิจัย 13) วิชาที่เรียนไปแล้วมีประโยชน์ต่อการทำงานสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้ 14)ระดับความคาดหวังที่จะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว และ 15) ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิติตขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ทั้ง 15 รายชื่อกลุ่มนิติตสาขาวิทยาศาสตร์มีความคิดเห็นหรือประเมินผลมีค่าเฉลี่ยสูงกว่านิติตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ข. รายชื่อที่นิติตกลุ่มสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ประเมินสูงกว่ากลุ่มนิติตสาขาวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 4 ชื่อ ได้แก่ 1) รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี (เนื้อหาความรู้) 2) การสอนเน้นการบรรยาย 3) ระดับความยากของวิชาที่เรียน และ 4) ความเหมาะสมของบุคลิกภาพ(การใช้ภาษา ท่าทาง)ก่อนที่จะลงทะเบียนเรียน ทั้ง 4 รายชื่อดังกล่าวนิติตกลุ่มสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปให้ความคิดเห็นหรือประเมินมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มนิติตสาขาวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 10 สรุปผลการทดสอบค่าที (t-test) ทุกรายข้อที่ประเมินระหว่างกลุ่มนิสิตชาย (n_1)
และกลุ่มนิสิตหญิง (n_2)

รายการ	n_1	X_1	S.D. ₁	n_2	X_2	S.D. ₂	t
วัตถุประสงค์ของการเรียน							
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดยโครงการการศึกษาทั่วไป	171	3.35	0.88	250	3.19	0.81	1.84
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	171	3.76	0.75	251	3.77	0.74	-0.09
เนื้อหา							
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	171	3.91	0.81	251	3.93	0.71	-0.29
4. รายวิชาเน้นความรู้ในแนวลึก	168	3.08	0.91	250	3.20	0.78	-1.48
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	171	3.26	0.90	251	3.43	0.91	-1.92
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)	170	3.30	1.22	251	3.31	1.13	-0.13
อุปกรณ์การสอน							
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	171	3.38	0.88	250	3.34	0.87	0.41
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	171	3.40	0.84	250	3.46	0.87	-0.71
กิจกรรมการเรียน							
9. วิชานี้เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	171	3.81	1.18	251	3.53	1.23	2.39*
10. วิชานี้เน้นการตรงต่อเวลา	170	3.38	1.06	249	3.49	0.96	-1.04
11. ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน	171	3.24	0.99	251	3.12	1.06	1.13
12. วิชานี้เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	172	3.52	0.80	250	3.57	0.79	-0.57
13. วิชานี้เน้นความคิดสร้างสรรค์	172	3.44	1.03	251	3.30	1.05	1.33
14. วิชานี้เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	172	3.38	1.12	251	3.19	1.02	1.87
15. วิชานี้เน้นการวางแผน	172	3.17	1.00	250	3.13	0.88	0.46
16. วิชานี้เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	172	3.39	1.04	250	3.36	0.98	0.30

* P < .05

ตารางที่ 10 (ต่อ)

รายการ	n_1	X_1	S.D ₁	n_2	X_2	S.D ₂	t
รูปแบบการเรียนการสอน							
17. การสอนเน้นการบรรยาย	172	3.45	1.10	251	3.61	1.03	-1.58
18. การสอนเน้นการอภิปราย	172	3.17	1.28	251	2.99	1.32	1.42
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	172	2.94	1.15	251	2.94	1.17	-0.04
20. การสอนเน้นการสาธิต	172	2.56	1.10	250	2.60	1.12	-0.33
21. การสอนเน้นการสัมมนา	172	2.56	1.25	250	2.56	1.20	0.03
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	171	2.19	1.12	251	2.32	0.99	-1.27
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน							
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียน กับจำนวนผู้เรียน	172	3.81	0.89	251	3.77	0.91	0.50
24. ความสะอาดของห้องเรียน	172	4.35	0.68	251	4.21	0.73	2.11*
25. ขณะเรียนมีความเครียด	172	2.42	1.04	251	2.55	0.98	-1.31
26. ขณะเรียนมีความสุขสานเป็นกันเอง	172	3.59	0.92	250	3.39	0.94	2.19*
การประเมินผลการเรียน							
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการ ทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	165	3.72	0.80	245	3.53	0.81	2.23*
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของ การทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับ มอบหมายให้ทำ	172	3.47	0.95	250	3.36	0.91	1.21
ทัศนคติของผู้เรียน							
29. วิชานี้มีความยากอยู่ในระดับใด	171	2.99	0.71	251	3.21	0.62	-3.26*
30. วิชานี้มีประโยชน์ต่อการทำงาน หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับ การทำงานในอนาคตได้มากน้อย เพียงใด	172	3.85	0.99	251	3.74	0.89	1.21
31. วิชานี้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ ในปัจจุบัน	172	4.02	0.78	250	3.98	0.70	0.59
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ท่าน คาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎี อยู่ในระดับใด	172	3.17	0.66	250	3.29	0.67	-1.81

* $P < .05$

ตารางที่ 10 (ต่อ)

รายการ	n_1	X_1	S.D ₁	n_2	X_2	S.D ₂	t
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับ ความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	171	3.37	0.73	251	3.60	0.72	-3.21*
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาด หวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ (ทักษะหรือกระบวนการในการ แสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	172	3.31	0.92	250	3.38	0.90	-0.78
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับ ความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	172	3.30	1.06	251	3.49	1.05	-1.76
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่าน คิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสม เพียงใด	172	2.98	0.73	251	3.11	0.72	-1.80
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่า บุคลิกภาพของท่านมีความ เหมาะสมอยู่ในระดับใด	172	3.37	0.67	251	3.37	0.69	0.08
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้น เรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	172	2.83	0.92	251	2.78	0.94	0.53
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไป แล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	172	3.69	0.81	251	3.58	0.86	1.37
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความ พึงพอใจต่อการเรียนการสอนใน วิชานี้อยู่ในระดับใด	172	3.84	0.86	251	3.79	0.88	0.52

* $P < .05$

ผลการทดสอบความมีนัยสำคัญระหว่างค่าเฉลี่ยของรายข้อที่ประเมินจำแนกตามเพศ
ของนิสิตชายและหญิงตามตารางที่ 10 พบว่าเกือบทุกรายข้อนิสิตชายและหญิงให้ความเห็น
หรือประเมินไม่แตกต่างกัน ยกเว้นรายข้อต่อไปนี้คือ 1) วิชาที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม 2)
ความสะอาดของห้องเรียน 3) ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง 4) มีความยุติธรรม

ในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย 5) ระดับความยากของวิชาที่เรียน และ 6) ระดับความคาดหวังที่จะได้รับความรู้ในภาคทฤษฎีหลังจากเรียนไปแล้ว

ใน 4 ข้อแรกนิสิตชายมีความคิดเห็นหรือประเมินสูงกว่านิสิตหญิง ส่วนใน 2 ข้อสุดท้ายนิสิตหญิงให้ความเห็นหรือประเมินมีค่าเฉลี่ยสูงกว่านิสิตชาย จากข้อค้นพบดังกล่าวอาจสรุปได้ว่า รายชื่อนิสิตชายมีความเห็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่านิสิตหญิงในรายวิชาที่ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปส่วนมากเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ห้องเรียนที่ใช้เรียนมีความสะดวก การเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง และ มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย ส่วนรายชื่อนิสิตหญิงมีค่าเฉลี่ยของการประเมินสูงกว่านิสิตชายคือ นิสิตหญิงเห็นว่าวิชาที่เรียนมีความยากมากกว่าที่นิสิตชายคิด และนิสิตหญิงมีความคาดหวังสูงกว่านิสิตชายที่จะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีหลังจากที่เรียนวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไปแล้ว



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 สรุปผลการทดสอบค่าที (t-test) ทุกรายข้อที่ประเมิน ระหว่างกลุ่มนิสิตที่มี
ภูมิลำเนาอยู่ในเขตเมือง (n_1) และ มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตชนบท (n_2)

รายการ	n_1	X_1	S.D ₁	n_2	X_2	S.D ₂	t
วัตถุประสงค์ของการเรียน							
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชา ที่จัดโดยโครงการการศึกษาทั่วไป (a1)	368	3.23	0.80	54	3.41	1.06	-1.44
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนราย วิชานี้ (a2)	369	3.75	0.74	54	3.93	0.75	-1.68
เนื้อหา							
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง (a3)	369	3.89	0.76	54	4.13	0.62	-2.21*
4. รายวิชาเน้นความรู้ในแนวลึก (a4)	367	3.13	0.81	52	3.29	0.98	-1.26
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี (a5)	369	3.38	0.90	54	3.19	0.97	1.51
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือ กระบวนการในการแสวงหาความรู้)(a6)	369	3.27	1.16	53	3.60	1.18	-1.95
อุปกรณ์การสอน							
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสม กับบทเรียน (a7)	368	3.36	0.89	54	3.37	0.78	-0.11
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียน การสอน (a8)	368	3.43	0.85	54	3.46	0.88	-0.23
กิจกรรมการเรียน							
9. วิชานี้เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม (a9)	369	3.63	1.24	54	3.69	1.10	-0.32
10. วิชานี้เน้นการตรงต่อเวลา (a10)	368	3.41	0.99	52	3.65	1.06	-1.63
11. ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมี ความตื่นตัวต่อการเรียน (a11)	369	3.13	1.02	54	3.43	1.08	-1.96*
12. วิชานี้เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ ได้รับมอบหมาย (a12)	369	3.54	0.80	54	3.61	0.74	-0.62
13. วิชานี้เน้นความคิดสร้างสรรค์ (a13)	370	3.32	1.04	54	3.61	1.05	-1.96*
14. วิชานี้เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของ ผู้เรียน (a14)	370	3.25	1.07	54	3.35	0.99	-0.63
15. วิชานี้เน้นการวางแผน (a15)	370	3.14	0.93	53	3.21	0.93	-0.49
16. วิชานี้เน้นกระบวนการแก้ปัญหา (a16)	369	3.35	1.00	54	3.48	1.04	-0.88

* P < .05

ตารางที่ 11 (ต่อ)

รายการ	n_1	X_1	S.D ₁	n_2	X_2	S.D ₂	t
รูปแบบการเรียนการสอน							
17. การสอนเน้นการบรรยาย (a17)	370	3.56	1.06	54	3.43	1.06	0.90
18. การสอนเน้นการอภิปราย (a18)	370	3.02	1.31	54	3.35	1.23	-1.76
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ (a19)	370	2.91	1.17	54	3.13	1.07	-1.31
20. การสอนเน้นการสาธิต (a20)	369	2.55	1.13	54	2.85	0.94	-1.87
21. การสอนเน้นการสัมมนา (a21)	370	2.54	1.21	53	2.72	1.26	-1.02
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย (a22)	369	2.25	1.02	54	2.35	1.23	-0.67
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน							
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียน กับจำนวนผู้เรียน (a23)	370	3.79	0.89	54	3.81	0.99	-0.22
24. ความสะอาดของห้องเรียน (a24)	370	4.28	0.70	54	4.19	0.75	0.93
25. ขณะเรียนมีความเครียด (a25)	370	2.49	0.99	54	2.54	1.09	-0.29
26. ขณะเรียนสนุกสนานเป็นกันเอง (a26)	369	3.46	0.93	54	3.54	0.97	-0.56
การประเมินผลการเรียน							
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการ ทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย(a27)	361	3.60	0.79	50	3.64	0.96	-0.32
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของ การทดสอบหรือจำนวนงานที่ ได้รับมอบหมายให้ทำ (a28)	370	3.38	0.93	53	3.57	0.87	-1.36
ทัศนคติของผู้เรียน							
29. วิชานี้มี ความยากอยู่ในระดับใด (a29)	369	3.13	0.65	54	3.04	0.75	0.99
30. วิชานี้มีประโยชน์ต่อการทำงาน หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับ การทำงานในอนาคตได้มากน้อย เพียงใด (a30)	370	3.75	0.92	54	3.96	0.99	-1.54
31. วิชานี้มี ความสอดคล้องกับสถานการณ์ ในปัจจุบัน (a31)	369	3.98	0.73	54	4.13	0.75	-1.42
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ท่าน คาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎี อยู่ในระดับใด (a32)	369	3.21	0.65	54	3.44	0.74	-2.41

* P < .05

ตารางที่ 11 (ต่อ)

รายการ	n_1	X_1	S.D ₁	n_2	X_2	S.D ₂	t
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับ ความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด (a33)	369	3.51	0.72	54	3.48	0.82	0.26
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาด หวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ (ทักษะหรือกระบวนการในการ แสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด (a34)	369	3.34	0.91	54	3.48	0.89	-1.08
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับ ความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด (a35)	370	3.39	1.07	54	3.57	0.96	-1.20
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่าน คิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสม เพียงใด (a36)	370	3.08	0.71	54	2.91	0.81	1.67
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่า บุคลิกภาพของท่านมีความ เหมาะสมอยู่ในระดับใด (a37)	370	3.38	0.67	54	3.33	0.78	0.42
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้น เรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด (a38)	370	2.77	0.93	54	2.94	0.94	-1.27
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไป แล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด (a39)	370	3.61	0.85	54	3.74	0.81	-1.10
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความ พึงพอใจต่อการเรียนการสอนใน วิชานี้อยู่ในระดับใด (a40)	370	3.80	0.88	54	3.89	0.82	-0.72

* $P < .05$

จากตารางที่ 11 เป็นสรุปผลการทดสอบความมีนัยสำคัญระหว่างค่าเฉลี่ยรายข้อที่ถูกประเมินโดยนิสิตสองกลุ่มคือ กลุ่มนิสิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเมือง(n_1) และกลุ่มนิสิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตชนบท (n_2) พบว่าเกือบทุกรายข้อที่ประเมินนิสิตทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นหรือประเมินไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้น 4 รายข้อต่อไปนี้ที่นิสิตทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ 1) รายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนเน้นความรู้ในแนวกว้าง

2) ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน 3) ราววิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน เน้นความคิดสร้างสรรค์ และ 4) ระดับความคาดหวังที่จะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีก่อนลง ทะเบียนเรียน

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของแต่ละรายข้อที่นิสิตกลุ่มที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเมือง กับกลุ่ม นิสิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตชนบทมีความคิดเห็นหรือประเมินผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ .05 พบว่าทั้ง 4 ข้อนิสิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตชนบทจะมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มนิสิตที่มี ภูมิลำเนาอยู่ในเขตเมือง



สถาบันวิทยบริการ

จุฬา

ตารางที่ 12 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients-- Stepwise) ระหว่างตัวแปรตาม (a40) กับตัวแปรอิสระต่างๆ (a1-a39)

Dep.Var.	Indep.Var.	R ²	F	Constant	Reg.Coeff.	t-value
a40	a26	0.2554	134.47*	2.18	0.4704	11.60*
a40	a26	0.3722	115.88*	1.54	0.3655	9.31*
	a35				0.2954	8.53*
a40	a26	0.4096	90.17*	0.85	0.3309	8.54*
	a35				0.2551	7.37*
	a3				0.2419	4.97*
a40	a26	0.4413	76.80*	0.49	0.2732	6.88*
	a35				0.2205	6.39*
	a3				0.2241	4.17*
	a39				0.2059	4.70*
a40	a26	0.4664	67.83*	0.21	0.2535	6.48*
	a35				0.1993	5.84*
	a3				0.1945	4.14*
	a39				0.2061	4.81*
	a28				0.1578	4.28*
a40	a26	0.4870	61.23*	-0.16	0.2397	6.22*
	a35				0.1834	5.44*
	a3				0.1496	3.14*
	a39				0.2087	4.96*
	a28				0.1533	4.23*
	a33				0.1866	3.94*

* P<.05

ตารางที่ 12 (ต่อ)

Dep.Var.	Indep.Var.	R ²	F	Constant	Reg.Coeff.	t-value
a40	a26	0.5030	55.82*	-0.71	0.2429	6.39*
	a35				0.1918	5.75*
	a3				0.1320	2.80*
	a39				0.2021	4.87*
	a28				0.1286	3.53*
	a33				0.1835	3.93*
	a24				0.1614	3.53*
a40	a26	0.5168	51.47*	-0.15	0.2214	5.81*
	a35				0.1843	5.59*
	a3				0.1441	3.09*
	a39				0.2046	4.99*
	a28				0.1069	2.93*
	a33				0.1987	4.29*
	a24				0.1638	3.63*
	a29				-0.1600	-3.31*
a40	a26	0.5253	47.21*	-0.19	0.1954	5.00*
	a35				0.1638	4.86*
	a3				0.1261	2.69*
	a39				0.1824	4.39*
	a28				0.1074	2.96*
	a33				0.1976	4.30*
	a24				0.1670	3.73*
	a29				-0.1493	-3.10*
	a11				0.0952	2.62*

* P<.05

ตารางที่ 12 (ต่อ)

Dep. Var.	Indep. Var.	R ²	F	Constant	Reg. Coef.	t-value
a40	a26	0.5311	43.39*	-0.20	0.1798	4.55*
	a35				0.1522	4.49*
	a3				0.1159	2.48*
	a39				0.1728	4.15*
	a28				0.0854	2.28*
	a33				0.1860	4.04*
	a24				0.1585	3.54*
	a29				-0.1589	-3.30*
	a11				0.0976	2.70*
	a27				0.0972	2.19*

* P<.05

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่ามีตัวแปรอิสระที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม (ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน--a40) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 10 ตัวแปรจากทั้งหมด 39 ตัวแปร (a1-a39) ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนิสิตที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ตัวแปรที่สำคัญเหล่านี้ได้แก่

1. ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง (a26)
2. ระดับความคาดหวังที่จะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนไปแล้ว (a35)
3. การเน้นความรู้ในแนวกว้าง (a3)
4. ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว (a39)
5. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ (a28)
6. ระดับความคาดหวังที่จะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีหลังจากเรียนไปแล้ว (a33)
7. ความสะอาดของห้องเรียน (a24)
8. ระดับความยากของวิชาที่เรียน (a29)
9. ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน (a11)

10. ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย (a27)

ทั้ง 10 ตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้ร้อยละ 53.11 สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดของทั้ง 10 ตัวแปรนี้ได้แก่ ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง (a26) ซึ่งตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ถึงร้อยละ 25.54



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4 การประเมินผลการเรียนแต่ละรายวิชา

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกจะเป็นการอธิบายข้อมูลพื้นฐานที่เป็นภูมิหลังของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละรายวิชา และส่วนที่สองจะเป็นการสรุปการประเมินผลการเรียนของแต่ละรายวิชา ข้อเสนอแนะจากนิสิตที่เรียน รวมทั้งการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบบางประการ (ตัวแปร a1-a39) กับระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอน (a40) ในตอนนี้ผู้วิจัยใช้สถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Regression Correlation Coefficients) สำหรับการประเมินผลการเรียนจะนำเสนอเรียงลำดับเป็นรายวิชาดังนี้ 1) วิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 2) วิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2 3) วิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 4) วิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 5) วิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 6) วิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม 7) วิชา 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา 8) วิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ 9) วิชา 093 170 วิทยาการทหาร และ 10) วิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 10 รายวิชาสรุปได้ดังนี้

4.1 วิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1

ก. ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต

ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 วิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 มีนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนทั้งสิ้น 58 คน เป็นนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนในครั้งนี้ 47 คน คิดเป็นร้อยละ 81.03 ของจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในวิชานี้

สำหรับผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดมาจากคณะต่างๆ 4 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 68.10 รองลงมาเป็นนิสิตที่มาจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ เกษศาสตร์ และ ครุศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 23.40, 6.40, และ 2.10 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มนิสิตใหญ่ๆ สองสาขาคือ สาขาวิทยาศาสตร์ กับ สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พบว่านิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้เป็นนิสิตที่มาจากสาขาวิทยาศาสตร์มากถึงร้อยละ 97.90 เป็นนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์เพียงร้อยละ 2.10 เท่านั้น และนิสิตเหล่านี้เป็นนิสิตที่มีสถานะนิสิตอยู่ในระดับปีที่ 2 - 4 โดยที่มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 55.30) เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2

ผู้ลงทะเบียนเรียนวิชานี้ทั้งหมดเป็นชายและหญิงมีจำนวนใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 48.90 สำหรับเพศชาย ร้อยละ 51.10 สำหรับเพศหญิง และนิตดกลุ่มนี้โดยเฉลี่ยมีอายุ 19-20 ปี ($X = 19.81$)

ภูมิลำเนาของนิตดที่เรียนวิชานี้ส่วนมากร้อยละ 59.60 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนที่อยู่ในต่างจังหวัดมีร้อยละ 40.40 และเมื่อพิจารณาจำแนกตามชุมชนเมืองและชนบทพบว่า นิตดมาจากชุมชนเมืองมากถึงร้อยละ 87.20 มีเพียงร้อยละ 12.80 เท่านั้นที่มาจากชุมชนชนบท ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาตามลักษณะที่อยู่ตามสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย พบว่า นิตดจำนวนมากถึงร้อยละ 78.70 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง รองลงมาเป็นภาคใต้ ภาคตะวันออก เชียงเหนือ ภาคตะวันออก และ ภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 10.60, 4.30, 4.30, และ 2.10 ตามลำดับ

สำหรับบิดาของนิตดกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44.70 รองลงมาได้แก่ รับราชการ รับจ้าง และเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 17.00, 14.90, และ 10.60 ตามลำดับ ส่วนอาชีพมารดาของนิตดมากที่สุดประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 34.00 รองลงมาเป็นอาชีพแม่บ้าน รับจ้าง รับราชการ และเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 19.10, 14.90, 12.80, และ 8.50 ตามลำดับ

วุฒิสูงสุดของบิดาของนิตดกลุ่มนี้ ร้อยละ 23.40 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (คือประถมศึกษา และมัธยมศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 46.80 และสูงกว่าปริญญาตรีมีเพียงร้อยละ 14.90 เท่านั้น

รายได้ต่อเดือนของครอบครัวนิตดกลุ่มนี้ (รวมรายได้ของบิดาและมารดา) พบว่าส่วนมากร้อยละ 63.80 มีรายได้อยู่ระหว่าง 15,001 - 30,000 บาทต่อเดือน รองลงมาเป็นครอบครัวที่มีรายได้มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 36.20 ครอบครัวที่มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,000 - 15,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 34.00 ส่วนครอบครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนมีเพียงร้อยละ 4.30 เท่านั้น และเมื่อพิจารณาถึงจำนวนญาติพี่น้องที่บิดาและมารดาจะต้องรับผิดชอบดูแลอยู่ในครอบครัวพบว่าโดยเฉลี่ยครอบครัวละ 3 คน

นิตดกลุ่มนี้ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือน(ไม่นับค่าหน่วยกิต)โดยเฉลี่ยประมาณ 3,000 บาท ($X = 2965.22$) และส่วนใหญ่เป็นนิตดที่ไม่ได้ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่คิดเป็นร้อยละ 80.90 สำหรับระยะทางจากบ้านหรือที่พักมายังมหาวิทยาลัยของนิตดโดยเฉลี่ยจะมีระยะทางประมาณ 13 กิโลเมตร ($X=12.47$)

นิตดกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นนิตดที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.21 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม(Cumulative Grade-Point Average or GPAX) ในขณะ

กำลังเรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็น 2.47 และโดยเฉลี่ยลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษาจำนวน 19 หน่วยกิต

สำหรับพฤติกรรมการเรียนโดยทั่วไปในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยพบว่า นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ 13 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (X=12.72) ใช้เวลานอกชั้นเรียนสำหรับทบทวนบทเรียน 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (X=9.28) และใช้เวลาสำหรับทำรายงาน (Term Papers or Reports) เกี่ยวกับการเรียนโดยเฉลี่ย 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (X=8.50)



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ส่วนที่ 2 สรุปการประเมินผลการเรียน ข้อเสนอแนะและการศึกษาความสัมพันธ์
ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มี
ต่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 13 สรุปผลการประเมินวิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 ที่บริหารการสอนโดย
โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(N=47)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดย โครงการการศึกษาทั่วไป	3.28	0.83	ปานกลาง
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	3.78	0.73	มาก
เนื้อหา			
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	3.83	0.61	มาก
4. รายวิชาเน้นความรู้ในแนวลึก	3.13	0.86	ปานกลาง
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	3.22	0.76	ปานกลาง
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการ ในการแสวงหาความรู้)	3.76	0.95	มาก
อุปกรณ์การสอน			
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	3.50	0.91	มาก
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.59	0.98	มาก
กิจกรรมการเรียน			
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	4.70	0.55	มากที่สุด
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา	3.37	1.06	ปานกลาง
11. ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว ต่อการเรียน	3.48	0.96	มาก
12. วิชาเน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	3.96	0.69	มาก
13. วิชาเน้นความคิดสร้างสรรค์	3.91	0.93	มาก

ตารางที่ 13 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	4.15	0.78	มาก
15. วิชาที่เน้นการวางแผน	3.40	0.95	ปานกลาง
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	3.91	0.88	มาก
รูปแบบการเรียนการสอน			
17. การสอนเน้นการบรรยาย	2.89	0.94	ปานกลาง
18. การสอนเน้นการอภิปราย	4.21	0.72	มาก
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	3.38	1.03	ปานกลาง
20. การสอนเน้นการสาธิต	2.43	0.95	น้อย
21. การสอนเน้นการสัมมนา	3.38	1.01	ปานกลาง
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	2.49	1.02	น้อย
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน			
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับจำนวนผู้เรียน	3.64	0.99	มาก
24. ความสะอาดของห้องเรียน	3.87	0.82	มาก
25. ขณะเรียนมีความเครียด	2.89	1.05	ปานกลาง
26. ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง	3.54	0.78	มาก
การประเมินผลการเรียน			
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	3.41	0.69	ปานกลาง
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ	3.09	1.06	ปานกลาง
ทัศนคติของผู้เรียน			
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด	3.11	0.56	ปานกลาง
30. วิชาที่มีประโยชน์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากน้อยเพียงใด	4.15	0.72	มาก
31. วิชาที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	3.64	0.76	มาก

ตารางที่ 13 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.32	0.52	ปานกลาง
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.38	0.64	ปานกลาง
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	3.50	0.81	มาก
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	3.62	0.80	มาก
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ทำทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	2.83	0.70	ปานกลาง
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	3.55	0.58	มาก
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	2.70	0.93	ปานกลาง
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	3.91	0.78	มาก
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด	3.77	0.81	มาก

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นผลสรุปการประเมินผลการเรียนที่ประเมินโดยนิสิตที่เรียนวิชา 093 201 บัณฑิตอุตสาหกรรม 1 ที่เปิดสอนใน ภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และเป็นการบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 13 พบว่ารายการที่ประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับตั้งแต่ น้อยถึงมากที่สุด โดยที่ในระดับน้อยมีอยู่ 2 รายการ ระดับปานกลาง 16 รายการ ระดับมาก 21 รายการ และระดับมากที่สุด 1 รายการ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วทั้ง 40 รายการที่ประเมินจะมีค่า

เฉลี่ยอยู่ในระดับมากถึง 21 ข้อ นั้นแสดงว่าวิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 นี้มีสัมฤทธิ์ผลที่ประเมินโดยผู้เรียนอยู่ในระดับมากเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ สำหรับรายละเอียดรายข้อที่อยู่ในระดับมากที่สุด ในด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ วิชาที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีค่าเฉลี่ยเป็น 4.70 หน่วยจากมาตราส่วน 5 หน่วย ส่วนรายข้อที่อยู่ในระดับน้อย อยู่ในด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ สอนเน้นกระบวนการวิจัย และสอนเน้นการสาธิต โดยมีค่าเฉลี่ยเป็น 2.49 และ 2.43 ตามลำดับ รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากมีดังนี้

- ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ การทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน วิชาที่เรียน
- ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง และเน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้
- ค) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน และ ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน
- ง) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นการพัฒนามุขลิกภาพ เน้นกระบวนการแก้ปัญหา และ ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน
- จ) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนเน้นการอภิปราย
- ฉ) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน ความสะอาดของห้องเรียน และ ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง
- ช) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อรายวิชาที่เรียน ได้แก่ ระดับประโยชน์ของวิชาที่เรียน ต่อการทำงานหรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคต รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ระดับความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ ระดับความรู้ภาคปฏิบัติที่ได้รับ หลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ระดับความเหมาะสมของบุคลิกภาพของนิสิตหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียน หลังจากเรียนไปแล้ว และ ระดับความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหมดต่อการเรียนการสอนในวิชานี้

สำหรับรายข้ออื่นๆที่ไม่ได้กล่าวมาแล้วจะเป็นรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 16 ข้อ

ตารางที่ 14 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients-- Stepwise) ระหว่างตัวแปรตาม (a40) กับตัวแปรอิสระต่างๆ (a1-a39) ของ วิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1

Dep.Var.	Indep.Var.	R ²	F	Constant	Reg.Coeff.	t-value
a40	a26	0.4130	28.14*	1.46	0.6522	5.31*
a40	a26	0.6041	29.75*	-0.39	0.5962	5.79*
	a14				0.4906	4.34*
a40	a26	0.6945	28.80*	-0.78	0.5414	5.81*
	a14				0.3686	3.45*
	a7				0.3085	3.36*
a40	a26	0.7274	24.68*	-0.18	0.5549	6.21*
	a14				0.4058	3.90*
	a7				0.3612	3.95*
	a3				-0.2584	-2.11*

* P<.05

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่าในวิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 มีตัวแปรอิสระที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม(ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน--a40) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 4 ตัวแปรจากทั้งหมด 39 ตัวแปร (a1-a39) ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนิสิตที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ตัวแปรที่สำคัญเหล่านี้ได้แก่ 1) ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง (a26) 2) วิชาเน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน (a14) 3) อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน (a7) 4) วิชาเน้นความรู้ในแนวกว้าง (a3)

ทั้ง 4 ตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้ร้อยละ 72.74 สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดของทั้ง 4 ตัวแปรนี้ได้แก่ ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง (a26) โดยที่ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอนในวิชานี้ (a40) ได้ร้อยละ 41.30 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 15 ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียน วิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1

รายการ	จำนวน
1. ควรจัดการเรียนแบบสัมมนาหรือกลุ่มย่อยเพื่อความคล่องตัวและประสิทธิภาพในการเรียน ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดได้อย่างทั่วถึง และมีความเหมาะสมระหว่างจำนวนอาจารย์กับนิสิต	7
2. ควรมีรูปแบบการเรียนการสอนหลายแบบเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น	3
3. ควรรับผู้เรียนให้มีจำนวนมากกว่านี้ เพราะมีผู้อยากเรียนมาก	2
4. ควรจัดสถานที่เรียนหรือห้องเรียนให้อยู่ในจุดที่นิสิตทุกคนสามารถเดินไปเรียนได้สะดวก	2
5. ควรเพิ่มหัวข้อในการเรียนให้มากขึ้น ส่วนใหญ่ที่เป็นอยู่จะเน้นเฉพาะด้านศีลธรรม ควรเน้นด้านการคิดเป็นขั้นตอน และคิดอย่างสร้างสรรค์ด้วย	2
6. ควรเน้นการตรงต่อเวลาโดยเฉพาะตอนเช้าเรียนและเลิกเรียน	2
7. งานมากเกินไปเพราะอาจารย์ต่างคนต่างสั่งงาน	1
8. การอภิปรายแต่ละครั้งควรมีอาจารย์วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ อย่างน้อยศาสตร์ละ 1 ท่านเข้าร่วมอภิปรายด้วย	1
9. ชอบวิชานี้มาก ทำให้มองอะไรง่ายขึ้น	1
10. วิชานี้เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก	1
11. โต๊ะและเก้าอี้ในห้องเรียนยังไม่เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียน	1
12. กิจกรรมการเรียนควรไปจัดทำนอกห้องเรียนบ้าง	1
13. การจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง อาจารย์ผู้สอนควรบอกหัวข้อและขอบเขตล่วงหน้าเพื่อนิสิตจะได้เตรียมตัวมา จะทำให้การอภิปรายมีความพร้อมและรสชาติมากขึ้น	1
14. ควรให้เวลาในการอภิปรายมากกว่าที่เป็นอยู่	1
15. ไม่ควรจัดการศึกษานอกสถานที่ในวันเสาร์อาทิตย์	1

จากตารางที่ 15 พบว่ามีนิสิตให้คำติชมและข้อเสนอแนะรวมทั้งหมด 15 ประเด็น สำหรับประเด็นที่นิสิตให้ข้อเสนอแนะโดยมีความถี่สูงสุดได้แก่ ควรจัดการเรียนแบบสัมมนา หรือกลุ่มย่อยเพื่อความคล่องตัวและประสิทธิภาพในการเรียนโดยผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างทั่วถึงและมีความเหมาะสมระหว่างจำนวนอาจารย์กับนิสิต รองลงมาได้แก่ ควรมีรูปแบบการเรียนการสอนหลายแบบเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น ควรรับผู้เรียนให้มีจำนวนมากกว่านี้เพราะมีผู้อยากเรียนมาก ควรจัดสถานที่เรียนหรือห้องเรียนให้อยู่ในจุดที่นิสิตทุกคณะสามารถเดินไปเรียนได้สะดวก ควรเพิ่มหัวข้อในการเรียนให้มากขึ้นที่เป็นอยู่จะเน้นเฉพาะด้านศีลธรรม ควรเน้นด้านการคิดเป็นขั้นตอน และคิดอย่างสร้างสรรค์ด้วย และ ควรเน้นการตรงต่อเวลาโดยเฉพาะตอนเข้าเรียนและเลิกเรียน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2 วิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2

ก. ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต

ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 วิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2 มีนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนทั้งสิ้น 18 คน เป็นนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนในครั้งนี้อยู่ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในวิชานี้

สำหรับผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดเป็นนิสิตที่มาจากคณะต่างๆ 4 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาเป็นนิสิตที่มาจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์ และ อักษรศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 33.30, 20.00, และ 6.70 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มนิสิตใหญ่ๆ สองสาขา คือ สาขาวิทยาศาสตร์ กับ สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พบว่านิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้เป็นนิสิตที่มาจากสาขาวิทยาศาสตร์มากถึงร้อยละ 73.30 เป็นนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ร้อยละ 26.70 ส่วนใหญ่นิสิตเหล่านี้เป็นนิสิตที่มีสถานะนิสิตอยู่ในระดับปีที่ 2 - 4 โดยที่มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 53.40) เป็นนิสิตชั้นปีที่ 4

ผู้ลงทะเบียนเรียนวิชานี้ทั้งหมดเป็นชายร้อยละ 73.30 และเพศหญิงร้อยละ 26.70 โดยเฉลี่ยนิสิตกลุ่มนี้มีอายุประมาณ 20-21 ปี ($X = 20.53$)

ภูมิลำเนาของนิสิตที่เรียนวิชานี้ส่วนมากร้อยละ 66.70 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนอีกร้อยละ 33.30 อยู่ต่างจังหวัด และเมื่อพิจารณาจำแนกตามชุมชนเมืองและชนบทพบว่า นิสิตมาจากชุมชนเมืองมากถึงร้อยละ 86.70 มีเพียงร้อยละ 13.30 เท่านั้นที่มาจากชุมชนชนบท ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาตามลักษณะที่อยู่ตามสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย พบว่า นิสิตจำนวนมากร้อยละ 66.70 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง รองลงมาเป็นภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และ ภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 13.33, 13.33, และ 6.70 ตามลำดับ

สำหรับบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.70 รองลงมาได้แก่ รับราชการ รับจ้าง และเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 20.00, 20.00, และ 6.70 ตามลำดับ ส่วนอาชีพมารดาของนิสิตมากที่สุดประกอบอาชีพแม่บ้านร้อยละ 40.00 รองลงมาเป็นอาชีพค้าขาย รับราชการ รับจ้าง และเกษตรกรรมคิดเป็นร้อยละ 26.70, 20.00, 6.70, และ 6.70 ตามลำดับ

วุฒิสถสุดของบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ ร้อยละ 40.00 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (คือ ประถมศึกษา และ มัธยมศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 53.30 และสูงกว่าปริญญาตรีมีเพียงร้อยละ 6.70 เท่านั้น

รายได้ต่อเดือนของครอบครัวนิสิตกลุ่มนี้ (รวมรายได้ของบิดาและมารดา) พบว่าส่วนมากร้อยละ 53.30 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท รองลงมาเป็นครอบครัวที่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001 - 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.70 และครอบครัวที่มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,000 - 15,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 20.00 เมื่อพิจารณาถึงจำนวนญาติพี่น้องที่บิดาและมารดาจะต้องรับผิดชอบดูแลอยู่ในครอบครัวพบว่าโดยเฉลี่ยครอบครัวละ 2 คน ($X=1.87$)

นิสิตกลุ่มนี้ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือน(ไม่นับค่าหน่วยกิต)โดยเฉลี่ยประมาณ 3,300 บาท ($X=3,313.33$) และส่วนใหญ่เป็นนิสิตที่ไม่ได้ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่คิดเป็นร้อยละ 60.00 สำหรับระยะทางจากบ้านหรือที่พักมายังมหาวิทยาลัยของนิสิตที่เรียนวิชานี้โดยเฉลี่ยจะมีระยะทางประมาณ 32 กิโลเมตร ($X=32.37$)

นิสิตกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นนิสิตที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.08 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade-Point Average or GPAX) ในขณะกำลังเรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็น 2.75 และโดยเฉลี่ยลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษาจำนวน 19 หน่วยกิต ($X=19.20$)

สำหรับพฤติกรรมการเรียนโดยทั่วไปในขณะกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยพบว่านิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ 16 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=15.93$) ใช้เวลาออกชั้นเรียนสำหรับบททวนบทเรียน 13 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=12.57$) และใช้เวลาสำหรับทำรายงาน (Term Papers or Reports) เกี่ยวกับการเรียนโดยเฉลี่ย 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=8.71$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ส่วนที่ 2 สรุปการประเมินผลการเรียน ข้อเสนอแนะและการศึกษาความสัมพันธ์
ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มี
ต่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 16 สรุปผลการประเมินวิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2 ที่บริหารการสอนโดย
โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(N=15)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดย โครงการการศึกษาทั่วไป	3.47	0.99	ปานกลาง
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	3.80	0.86	มาก
เนื้อหา			
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	3.73	0.88	มาก
4. รายวิชาเน้นความรู้ในแนวลึก	2.67	0.82	ปานกลาง
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	2.47	0.92	น้อย
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการ ในการแสวงหาความรู้)	3.73	0.80	มาก
อุปกรณ์การสอน			
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	3.33	0.49	ปานกลาง
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.40	0.51	ปานกลาง
กิจกรรมการเรียน			
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	4.47	0.52	มาก
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา	3.47	0.99	ปานกลาง
11. ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว ต่อการเรียน	3.47	0.83	ปานกลาง
12. วิชาเน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	3.67	0.72	มาก
13. วิชาเน้นความคิดสร้างสรรค์	3.80	0.86	มาก

ตารางที่ 16 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	3.60	1.06	มาก
15. วิชาที่เน้นการวางแผน	3.27	0.96	ปานกลาง
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	3.47	0.83	ปานกลาง
รูปแบบการเรียนการสอน			
17. การสอนเน้นการบรรยาย	2.87	1.36	ปานกลาง
18. การสอนเน้นการอภิปราย	4.00	0.76	มาก
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	3.07	0.88	ปานกลาง
20. การสอนเน้นการสาธิต	2.13	0.64	น้อย
21. การสอนเน้นการสัมมนา	3.13	1.30	ปานกลาง
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	2.73	1.10	ปานกลาง
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน			
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับจำนวนผู้เรียน	3.93	0.80	มาก
24. ความสะอาดของห้องเรียน	4.60	0.51	มากที่สุด
25. ขณะเรียนมีความเครียด	2.53	0.99	ปานกลาง
26. ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง	3.33	0.82	ปานกลาง
การประเมินผลการเรียน			
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	3.64	0.50	มาก
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ	3.40	0.83	ปานกลาง
ทัศนคติของผู้เรียน			
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด	2.87	0.83	ปานกลาง
30. วิชาที่มีประโยชน์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากน้อยเพียงใด	4.00	0.65	มาก
31. วิชาที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	4.00	0.65	มาก

ตารางที่ 16 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	2.87	0.74	ปานกลาง
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.13	0.74	ปานกลาง
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	3.07	1.10	ปานกลาง
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	3.47	0.83	ปานกลาง
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	2.87	0.99	ปานกลาง
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	3.33	0.90	ปานกลาง
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนักเรียนอยู่ในระดับใด	2.67	0.98	ปานกลาง
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	3.80	0.68	มาก
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด	3.93	0.80	มาก

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นผลสรุปการประเมินผลการเรียนที่ประเมินโดยนิสิตที่เรียนวิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2 ที่เปิดสอนใน ภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และเป็นการบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 16 พบว่ารายการที่ประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับตั้งแต่ น้อยถึงมากที่สุด โดยที่ในระดับน้อยมีอยู่ 2 รายการ ระดับปานกลาง 23 รายการ ระดับมาก 14 รายการ และระดับมากที่สุด 1 รายการ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วทั้ง 40 รายการที่ประเมินจะมีค่า

เฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางเป็นจำนวนมากถึง 21 ข้อ นั้นแสดงว่าวิชา 093 202 บัณฑิต
อุดมคติ 2 นี้มีสัมฤทธิ์ผลที่ประเมิน โดยผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลางเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สำหรับรายละเอียดรายข้อที่อยู่ระดับมากที่สุด ในด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่
ความสะอาดของชั้นเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยเป็น 4.60 หน่วยจากมาตราส่วน 5 หน่วย ส่วนราย
ข้อที่อยู่ในระดับน้อย อยู่ในด้านเนื้อหาและรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ สอนเน้นภาค
ทฤษฎี และ สอนเน้นการสาธิต โดยมีค่าเฉลี่ยเป็น 2.47 และ 2.13 ตามลำดับ รายข้อที่มีค่า
เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 14 ข้อมีดังนี้

- ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ การทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน
รายวิชาที่เรียน
- ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง และเน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะหรือ
กระบวนการในการแสวงหาความรู้
- ค) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม เน้นความรับผิดชอบต่อ
งานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ และ เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพ
- ง) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนเน้นการอภิปราย
- จ) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน
- ฉ) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการ
ทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ
- ช) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อรายวิชาที่เรียน ได้แก่ ระดับประโยชน์ของวิชาที่เรียน
ต่อการทำงานหรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคต รายวิชาที่
เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ระดับความสัมพันธ์ระหว่าง
อาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และ ระดับความ
พึงพอใจในภาพรวมทั้งหมดต่อการเรียนการสอนในวิชานี้

สำหรับรายข้ออื่นๆที่ไม่ได้กล่าวมาแล้วจะเป็นรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง
ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 23 ข้อ

ตารางที่ 17 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients-- Stepwise) ระหว่างตัวแปรตาม (a40) กับตัวแปรอิสระต่างๆ (a1-a39) ของ วิชา 093 202 บัณฑิตยุคคมคติ 2

Dep.Var.	Indep.Var.	R ²	F	Constant	Reg.Coeff.	t-value
a40	a30	0.6720	24.59*	-0.07	1.0000	4.96*
a40	a30	0.8142	24.11*	0.31	1.2067	6.94*
	a29				-0.4135	-2.90*
a40	a30	0.9323	45.90*	-0.87	0.9124	6.98*
	a29				-0.3814	-4.21*
	a31				0.5565	4.18*
a40	a30	0.9702	73.28*	-0.69	1.0364	10.53*
	a29				-0.4064	-6.38*
	a31				0.5446	5.84*
	a4				-0.2110	-3.39*
a40	a30	0.9885	137.05*	-1.02	0.9643	14.17*
	a29				-0.4143	-9.83*
	a31				0.5965	9.43*
	a4				-0.2570	-5.96*
	a3				0.1462	3.56*
a40	a30	0.9948	221.03*	-1.63	0.9274	18.29*
	a29				-0.4301	-13.93*
	a31				0.5927	12.99*
	a4				-0.1970	-5.27*
	a3				0.1258	4.13*
	a24				0.1616	2.90*

* P<.05

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่าในวิชา 093 202 บัณฑิตยุคคมคติ 2 มีตัวแปรอิสระที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม (ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการ

สอน--a40) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 6 ตัวแปรจากทั้งหมด 39 ตัวแปร (a1-a39) ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนิสิตที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ตัวแปรที่สำคัญเหล่านี้ได้แก่ 1) ประโยชน์ของวิชานี้ต่อการทำงานหรือประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคต (a30) 2) ระดับความยากของวิชานี้ (a29) 3) ความสอดคล้องของวิชานี้กับสถานการณ์ในปัจจุบัน (a31) 4) วิชานี้เน้นความรู้ในแนวลึก (a4) 5) วิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง (a3) และ 6) ความสะอาดของห้องเรียน

ทั้ง 6 ตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้ร้อยละ 99.48 สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดของทั้ง 6 ตัวแปรนี้ได้แก่ ประโยชน์ของวิชานี้ต่อการทำงานหรือประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคต (a30) โดยที่ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอนในวิชานี้ (a40) ได้ร้อยละ 67.20 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียน วิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2

รายการ	จำนวน
1. กิจกรรมการเรียนส่วนมากนิสิตจะเริ่มต้นไม่ถูก น่าจะมีการกำหนดขอบเขตการปฏิบัติให้ชัดเจนก่อนลงมือปฏิบัติ	3
2. การสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนแต่ละคนแสดงความคิดเห็นออกมามีน้อยและไม่ทั่วถึง คนพูดเก่งจะพูดอยู่รำไป ทำให้นิสิตคนอื่นๆ ไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้เลย	2
3. ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนให้มากกว่าที่เป็นอยู่	2
4. นิสิตที่เรียนควรมีจำนวนมากกว่าที่เป็นอยู่ จะได้มีความคิดกว้างและควรเป็นนิสิตที่มาจากหลายๆคณะด้วย	2
5. ความรู้บางเรื่องที่อาจารย์นำมาสอนน่าสนใจมาก	1
6. การบรรยายบางครั้งนานเกินไป ทำให้น่าเบื่อ ไม่รัดกุม และออกนอกประเด็น	1
7. แนวความคิดที่เรียนยังเป็นแนวความคิดอุดมคติ ควรเน้นแนวคิดที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	1
8. ควรเปลี่ยนสถานที่เรียนบ้างเพื่อให้น่าสนใจมากขึ้น	1
9. ควรเชิญผู้เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนมาพูดคุยบ้าง	1
10. ควรให้วิชานี้เป็นวิชาบังคับเช่นเดียวกับวิชาในสังคมศาสตร์และวิชาอารยธรรม	1

จากตารางที่ 18 พบว่านิสิตให้คำติชมและข้อเสนอแนะรวมทั้งหมด 10 ประเด็น สำหรับประเด็นที่นิสิตให้ข้อเสนอแนะโดยมีความถี่สูงสุด ได้แก่ กิจกรรมการเรียนส่วนมากนิสิตจะเริ่มต้นไม่ถูก น่าจะมีการกำหนดขอบเขตการปฏิบัติให้ชัดเจนก่อนลงมือปฏิบัติ รองลงมาได้แก่ การสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนแต่ละคนแสดงความคิดเห็นออกมามีน้อยและไม่ทั่วถึง คนพูดเก่งจะพูดอยู่รำไป ทำให้นิสิตคนอื่นๆ ไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้เลย ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนให้มากกว่าที่เป็นอยู่ และ นิสิตที่เรียนควรมีจำนวนมากกว่าที่เป็นอยู่จะได้มีความคิดกว้างและควรเป็นนิสิตที่มาจากหลายๆคณะด้วย

4.3 วิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3

ก. ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต

ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 วิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 มีนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนทั้งสิ้น 33 คน เป็นนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนในครั้งนี้ 32 คน คิดเป็นร้อยละ 96.97 ของจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในวิชานี้

สำหรับผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดเป็นนิสิตที่มาจากคณะต่างๆ 4 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาเป็นนิสิตที่มาจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์ และ เกษศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 34.40, 25.00, และ 3.10 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มนิสิตใหญ่ๆสองสาขาคือ สาขาวิทยาศาสตร์ กับ สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พบว่านิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้เป็นนิสิตที่มาจากสาขาวิทยาศาสตร์มากถึงร้อยละ 75.00 เป็นนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ร้อยละ 25.00 ส่วนใหญ่นิสิตเหล่านี้เป็นนิสิตที่มีสถานะนิสิตอยู่ในระดับปีที่ 2-4 โดยที่เกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 46.90) เป็นนิสิตชั้นปีที่ 3

ผู้ลงทะเบียนเรียนวิชานี้ทั้งหมดเป็นชายร้อยละ 43.80 และเพศหญิงร้อยละ 56.30 โดยเฉลี่ยนิสิตกลุ่มนี้มีอายุประมาณ 20-21 ปี ($X = 20.53$)

ภูมิลำเนาของนิสิตที่เรียนวิชานี้ส่วนมากร้อยละ 65.60 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนอีกร้อยละ 34.40 อยู่ต่างจังหวัด และเมื่อพิจารณาจำแนกตามชุมชนเมืองและชนบทพบว่า นิสิตมาจากชุมชนเมืองมากถึงร้อยละ 84.40 มีเพียงร้อยละ 15.60 เท่านั้นที่มาจากชุมชนชนบท ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาตามลักษณะที่อยู่ตามสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย พบว่า นิสิตจำนวนมากร้อยละ 84.40 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง รองลงมาเป็นภาคใต้ ภาคเหนือ ภาคตะวันออก และ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 6.30, 3.10, 3.10 และ 3.10 ตามลำดับ

สำหรับบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 43.80 รองลงมาได้แก่ รับราชการ รับจ้าง และเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 18.80, 12.50, และ 6.30 ตามลำดับ ส่วนอาชีพมารดาของนิสิตมากที่สุดประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 29.00 รองลงมาเป็นอาชีพ รับราชการ แม่บ้าน รับจ้าง และ เกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 25.80, 25.80, 6.50, และ 6.50 ตามลำดับ

วุฒิสูงสุดของบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ ร้อยละ 38.70 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (คือ ประถมศึกษา และ มัธยมศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 45.20 และสูงกว่าปริญญาตรีมีเพียงร้อยละ 12.90 เท่านั้น

รายได้ต่อเดือนของครอบครัวนิสิตกลุ่มนี้ (รวมรายได้ของบิดาและมารดา) พบว่าส่วนมากร้อยละ 46.90 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท รองลงมาเป็นครอบครัวที่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001 - 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.10 และครอบครัวที่มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,000 - 15,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 18.80 ส่วนครอบครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนมีเพียงร้อยละ 6.30 เมื่อพิจารณาถึงจำนวนญาติพี่น้องที่บิดาและมารดาจะต้องรับผิดชอบดูแลอยู่ในครอบครัวพบว่าโดยเฉลี่ยครอบครัวละ 3 คน ($X=3.06$)

นิสิตกลุ่มนี้ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือน(ไม่นับค่านักศึกษา)โดยเฉลี่ยประมาณ 2,600 บาท ($X = 2,587.50$) และส่วนใหญ่เป็นนิสิตที่ไม่ได้ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่คิดเป็นร้อยละ 67.70 สำหรับระยะทางจากบ้านหรือที่พักมายังมหาวิทยาลัยของนิสิตที่เรียนวิชานี้โดยเฉลี่ยจะมีระยะทางประมาณ 13 กิโลเมตร ($X=12.94$)

นิสิตกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นนิสิตที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.17 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade-Point Average or GPAX) ในขณะกำลังเรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็น 2.78 และโดยเฉลี่ยลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษาจำนวน 19 หน่วยกิต ($X=19.09$)

สำหรับพฤติกรรมการเรียนโดยทั่วไปในขณะกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยพบว่า นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ 14 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=13.91$) ใช้เวลานอกชั้นเรียนสำหรับทบทวนบทเรียน 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=8.31$) และใช้เวลาสำหรับทำรายงาน (Term Papers or Reports) เกี่ยวกับการเรียนโดยเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=8.41$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ส่วนที่ 2 สรุปการประเมินผลการเรียน ข้อเสนอแนะและการศึกษาความสัมพันธ์
ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มี
ต่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 19 สรุปผลการประเมินวิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 ที่บริหารการสอนโดย
โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(N=32)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดย โครงการการศึกษาทั่วไป	3.41	0.71	ปานกลาง
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	3.81	0.78	มาก
เนื้อหา			
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	3.84	0.81	มาก
4. รายวิชาเน้นความรู้ในแนวลึก	3.25	1.05	ปานกลาง
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	2.88	1.16	ปานกลาง
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการ ในการแสวงหาความรู้)	3.88	1.04	มาก
อุปกรณ์การสอน			
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	3.50	0.88	ปานกลาง
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.69	0.82	มาก
กิจกรรมการเรียน			
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	4.28	0.73	มาก
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา	3.61	0.80	มาก
11. ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว ต่อการเรียน	3.44	1.08	ปานกลาง
12. วิชาเน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	3.63	0.83	มาก
13. วิชาเน้นความคิดสร้างสรรค์	4.09	0.93	มาก

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	3.88	0.87	มาก
15. วิชาที่เน้นการวางแผน	3.25	1.04	ปานกลาง
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	3.52	1.06	มาก
รูปแบบการเรียนการสอน			
17. การสอนเน้นการบรรยาย	2.34	0.97	น้อย
18. การสอนเน้นการอภิปราย	3.84	0.88	มาก
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	3.88	0.94	มาก
20. การสอนเน้นการสาธิต	2.81	0.93	ปานกลาง
21. การสอนเน้นการสัมมนา	3.31	1.03	ปานกลาง
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	2.81	1.03	ปานกลาง
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน			
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับจำนวนผู้เรียน	3.94	0.91	มาก
24. ความสะอาดของห้องเรียน	4.25	0.84	มาก
25. ขณะเรียนมีความเครียด	2.69	1.20	ปานกลาง
26. ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง	3.75	0.92	มาก
การประเมินผลการเรียน			
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	3.63	0.81	มาก
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ	3.19	0.93	ปานกลาง
ทัศนคติของผู้เรียน			
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด	3.06	1.03	ปานกลาง
30. วิชาที่มีประโยชน์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากนักน้อยเพียงใด	3.81	1.15	มาก
31. วิชาที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	3.58	0.85	มาก

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.03	0.93	ปานกลาง
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.28	0.92	ปานกลาง
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	3.97	0.90	มาก
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	4.03	0.93	มาก
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ทำทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	3.28	0.92	ปานกลาง
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	3.72	0.77	มาก
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	3.06	0.88	ปานกลาง
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	4.25	0.51	มาก
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด	3.72	1.14	มาก

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นผลสรุปการประเมินผลการเรียนที่ประเมินโดยนิสิตที่เรียนวิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 ที่เปิดสอนใน ภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และเป็นการบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 19 พบว่ารายการที่ประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับตั้งแต่ น้อยถึงมาก โดยที่ในระดับน้อยมีอยู่ 1 รายการ ระดับปานกลาง 16 รายการ และระดับมาก 23 รายการ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วทั้ง 40 รายการที่ประเมินจะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเป็นจำนวน

23 ข้อ นั้นแสดงว่าวิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 นี้มีสัมฤทธิ์ผลที่ประเมินโดยผู้เรียนอยู่ในระดับมากเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สำหรับรายละเอียดรายข้อที่อยู่ระดับน้อย อยู่ในด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนเน้นการบรรยาย โดยมีค่าเฉลี่ยเป็น 2.34 หน่วยจากมาตราส่วน 5 หน่วย ส่วนรายข้อที่อยู่ในระดับมาก 23 ข้อมีดังนี้

- ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ การทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน รายวิชาที่เรียน
- ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง และเน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้
- ค) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน
- ง) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม เน้นการตรงต่อเวลา เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพ และเน้นกระบวนการแก้ปัญหา
- จ) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนเน้นการอภิปราย และการปฏิบัติ
- ฉ) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน ความสะดวกของห้องเรียน และ มีความสนุกสนานเป็นกันเองในขณะที่เรียน
- ช) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบ หรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ
- ซ) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อรายวิชาที่เรียน ได้แก่ ระดับประโยชน์ของวิชาที่เรียน ต่อการทำงานหรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคต รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ระดับความคาดหวังก่อนเรียน เกี่ยวกับความรู้ภาคปฏิบัติ ระดับความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ระดับความเหมาะสมของบุคลิกภาพหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และ ระดับความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหมดต่อการเรียนการสอนในวิชานี้

สำหรับรายข้ออื่นๆที่ไม่ได้กล่าวมาแล้วจะเป็นรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 16 ข้อ



ตารางที่ 20 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients-- Stepwise) ระหว่างตัวแปรตาม (a40) กับตัวแปรอิสระต่างๆ (a1-a39) ของ วิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3

Dep. Var.	Indep. Var.	R ²	F	Constant	Reg. Coef.	t-value
a40	a35	0.3589	13.99*	0.73	0.7679	3.74*
a40	a35	0.5231	13.16*	-0.68	0.6206	3.31*
	a27				0.5498	2.88*

* P<.05

จากตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่าในวิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 มีตัวแปรอิสระที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม(ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน--a40) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 2 ตัวแปรจากทั้งหมด 39 ตัวแปร (a1-a39) ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนิสิตที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ตัวแปรที่สำคัญเหล่านี้ได้แก่ 1) ระดับความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว (a35) และ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย (a27)

ทั้ง 2 ตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้ร้อยละ 52.31 สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดของทั้ง 2 ตัวแปรนี้ได้แก่ ระดับความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว (a35) ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอนในวิชานี้ (a40) ได้ร้อยละ 35.89 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียน วิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3

รายการ	จำนวน
1. การจัดกิจกรรมกลุ่มทุกครั้งควรคำนึงถึงจำนวนคนต่อกลุ่มด้วย ถ้าจำนวนคนมากไปจะทำให้สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมน้อย	2
2. วิชานี้มีประโยชน์มาก ควรมีการเรียนการสอนต่อไป	1
3. กลุ่มกิจกรรมที่จัดขึ้นในแต่ละครั้ง ไม่ควรใช้กลุ่มเดิมทุกครั้ง ควรแยกกลุ่มเดิมบ้าง	1
4. ผู้สอนบางท่านควรเปิดใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของนิสิตบ้าง	1
5. น่าจะเชิญวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้ในบางโอกาส	1
6. กิจกรรมมีน้อยเกินไป ทำให้การเรียนการสอนไม่สนุกเท่าที่ควร	1
7. การจัดกิจกรรมทุกครั้งควรคำนึงถึงเวลาและความยาวนานของการจัดด้วย	1
8. กิจกรรม 3 สาขาควรปรับปรุงเท่าที่มีอยู่ไม่มีประโยชน์อะไร ทำให้การเรียนน่าเบื่อ	1

จากตารางที่ 21 พบว่านิสิตให้คำติชมและข้อเสนอแนะรวมทั้งหมด 8 ประเด็น สำหรับประเด็นที่นิสิตให้ข้อเสนอแนะโดยมีความถี่สูงสุด ได้แก่ การจัดกิจกรรมกลุ่มทุกครั้งควรคำนึงถึงจำนวนคนต่อกลุ่มด้วยถ้าจำนวนคนมากไปจะทำให้สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมน้อย สำหรับประเด็นอื่นๆซึ่งมีความถี่เท่ากันและมีความหลากหลายในทางความคิดคือ วิชานี้มีประโยชน์มากควรมีการเรียนการสอนต่อไป กลุ่มกิจกรรมที่จัดขึ้นในแต่ละครั้งไม่ควรใช้กลุ่มเดิมทุกครั้งควรแยกกลุ่มเดิมบ้าง ผู้สอนบางท่านควรเปิดใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของนิสิตบ้าง น่าจะเชิญวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้ในบางโอกาส กิจกรรมมีน้อยเกินไปทำให้การเรียนการสอนไม่สนุกเท่าที่ควร การจัดกิจกรรมทุกครั้งควรคำนึงถึงเวลาและความยาวนานของการจัดด้วย และ กิจกรรม 3 สาขาควรปรับปรุงเท่าที่มีอยู่ไม่มีประโยชน์อะไรทำให้การเรียนน่าเบื่อ

4.4 วิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4

ก. ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต

ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 วิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 มีนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนทั้งสิ้น 26 คน เป็นนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนในครั้งนี้อยู่ 25 คน คิดเป็นร้อยละ 96.15 ของจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในวิชานี้

สำหรับผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดเป็นนิสิตที่มาจากคณะต่างๆ 2 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาเป็นนิสิตที่มาจากคณะครุศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนใหญ่นิสิตเหล่านี้เป็นนิสิตที่มีสถานะนิสิตอยู่ในระดับปีที่ 3 - 4 โดยที่มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 80) เป็นนิสิตชั้นปีที่ 3

ผู้ลงทะเบียนเรียนวิชานี้ทั้งหมดเป็นชายร้อยละ 48 และเพศหญิงร้อยละ 52 โดยเฉลี่ยนิสิตกลุ่มนี้มีอายุประมาณ 20-21 ปี ($X = 20.52$)

ภูมิลำเนาของนิสิตที่เรียนวิชานี้ส่วนมากร้อยละ 64 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนอีกร้อยละ 36 อยู่ต่างจังหวัด และเมื่อพิจารณาจำแนกตามชุมชนเมืองและชนบทพบว่า นิสิตมาจากชุมชนเมืองมากถึงร้อยละ 96 มีเพียงร้อยละ 4 เท่านั้นที่มาจากชุมชนชนบท ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาตามลักษณะที่อยู่ตามสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทยพบว่า นิสิตจำนวนมากร้อยละ 92 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง รองลงมาเป็นภาคใต้ และภาคตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 4 และ 4 ตามลำดับ

สำหรับบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาได้แก่ รับราชการ รับจ้าง และเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 20, 8, และ 4 ตามลำดับ ส่วนอาชีพมารดาของนิสิตมากที่สุดประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 36 รองลงมาเป็นอาชีพ แม่บ้าน และ รับราชการ คิดเป็นร้อยละ 32 และ 20 ตามลำดับ

วุฒิสูงสุดของบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ ร้อยละ 16 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (คือ ประถมศึกษา และ มัธยมศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 64 และสูงกว่าปริญญาตรีมีเพียงร้อยละ 16 เท่านั้น

รายได้ต่อเดือนของครอบครัวนิสิตกลุ่มนี้ (รวมรายได้ของบิดาและมารดา) พบว่าส่วนมากร้อยละ 48 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท รองลงมาเป็นครอบครัวที่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000 - 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 28 และครอบครัวที่มีรายได้อยู่ระหว่าง 15,001 - 30,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 24 เมื่อพิจารณาถึงจำนวนญาติพี่น้องที่บิดาและมารดาจะต้องรับผิดชอบดูแลอยู่ในครอบครัวพบว่า โดยเฉลี่ยครอบครัวละ 4 คน ($X=3.64$)

นิสิตกลุ่มนี้ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือน(ไม่นับค่าหน่วยกิต)โดยเฉลี่ยประมาณ 2,300 บาท ($X = 2,308.00$) และส่วนใหญ่เป็นนิสิตที่ไม่ได้ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่คิดเป็นร้อยละ 96 สำหรับระยะทางจากบ้านหรือที่พักมายังมหาวิทยาลัยของนิสิตที่เรียนวิชานี้โดยเฉลี่ยจะมีระยะทางประมาณ 13 กิโลเมตร ($X=13.04$)

นิสิตกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นนิสิตที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 2.85 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade-Point Average or GPAX) ในขณะกำลังเรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็น 2.63 และโดยเฉลี่ยลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษาจำนวน 20 หน่วยกิต ($X=19.60$)

สำหรับพฤติกรรมการเรียนโดยทั่วไปในขณะกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยพบว่า นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ 15 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=15.00$) ใช้เวลาออกชั้นเรียนสำหรับทบทวนบทเรียน 11 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=11.16$) และใช้เวลาสำหรับทำรายงาน (Term Papers or Reports) เกี่ยวกับการเรียนโดยเฉลี่ย 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=10.20$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ส่วนที่ 2 สรุปการประเมินผลการเรียน ข้อเสนอแนะและการศึกษาความสัมพันธ์
ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มี
ต่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 22 สรุปผลการประเมินวิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 ที่บริหารการสอนโดย
โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(N=25)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดย โครงการการศึกษาทั่วไป	3.28	0.79	ปานกลาง
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	3.80	0.76	มาก
เนื้อหา			
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	3.72	0.84	มาก
4. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวลึก	3.52	0.77	มาก
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	3.08	0.91	ปานกลาง
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการ ในการแสวงหาความรู้)	4.20	0.87	มาก
อุปกรณ์การสอน			
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	3.04	0.93	ปานกลาง
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.00	1.00	ปานกลาง
กิจกรรมการเรียน			
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	4.64	0.57	มากที่สุด
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา	3.88	0.83	มาก
11. ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว ต่อการเรียน	3.92	1.00	มาก
12. วิชาเน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	3.76	0.60	มาก
13. วิชาเน้นความคิดสร้างสรรค์	4.04	0.84	มาก

ตารางที่ 22 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	4.28	0.68	มาก
15. วิชาที่เน้นการวางแผน	3.92	0.70	มาก
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	4.20	0.76	มาก
รูปแบบการเรียนการสอน			
17. การสอนเน้นการบรรยาย	2.52	0.96	ปานกลาง
18. การสอนเน้นการอภิปราย	4.20	0.65	มาก
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	3.84	0.85	มาก
20. การสอนเน้นการสาธิต	2.52	0.87	ปานกลาง
21. การสอนเน้นการสัมมนา	3.52	0.77	มาก
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	2.92	0.91	ปานกลาง
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน			
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับจำนวนผู้เรียน	3.88	0.78	มาก
24. ความสะอาดของห้องเรียน	4.48	0.59	มาก
25. ขณะเรียนมีความเครียด	3.04	0.93	ปานกลาง
26. ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง	3.64	0.76	มาก
การประเมินผลการเรียน			
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	4.04	0.62	มาก
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ	3.20	0.96	ปานกลาง
ทัศนคติของผู้เรียน			
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด	2.96	0.45	ปานกลาง
30. วิชาที่มีประโยชน์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากน้อยเพียงใด	4.44	0.58	มาก
31. วิชาที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	4.12	0.60	มาก

ตารางที่ 22 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	2.92	0.64	ปานกลาง
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.32	0.90	ปานกลาง
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	3.52	0.71	มาก
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	3.88	0.97	มาก
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	2.76	0.72	ปานกลาง
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	3.64	0.81	มาก
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	2.52	1.19	ปานกลาง
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	3.68	0.80	มาก
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด	3.92	0.64	มาก

จากตารางที่ 22 แสดงให้เห็นผลสรุปการประเมินผลการเรียนที่ประเมินโดยนิสิตที่เรียนวิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 ที่เปิดสอนใน ภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และเป็นการบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 22 พบว่ารายการที่ประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับตั้งแต่ปานกลางถึงมากที่สุด โดยที่ในระดับมากที่สุดมีอยู่ 1 รายการ ระดับมาก 25 รายการ และระดับปานกลาง 14 รายการ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วทั้ง 40 รายการที่ประเมินจะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ

มากเป็นจำนวนมากถึง 25 ข้อ นั้นแสดงว่าวิชา 093 204 บัณฑิตยุคคมคิ.4 นี้มีสัมฤทธิ์ผล
ที่ประเมินโดยผู้เรียนอยู่ในระดับมากเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สำหรับรายละเอียดรายข้อที่อยู่ระดับมากที่สุด อยู่ในด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ วิชา
นี้เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีค่าเฉลี่ยเป็น 4.64 หน่วยจากมาตราส่วน 5 หน่วย ส่วนราย
ข้อที่อยู่ในระดับมาก 25 ข้อมีดังนี้

- ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ การทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน
รายวิชาที่เรียน
- ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในเนวกว้าง เน้นความรู้ในเนวลึก และ เน้นภาค
ปฏิบัติที่เป็นทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้
- ค) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ เน้นการตรงต่อเวลา เน้นความรับผิดชอบต่องานที่
ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้
เรียน เน้นการวางแผน เน้นกระบวนการแก้ปัญหา และเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่น
ตัวต่อการเรียนในขณะสอน
- ง) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนเน้นการอภิปราย การปฏิบัติ และ
การสัมมนา
- จ) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน ความ
สะอาดของห้องเรียน และ มีความสนุกสนานเป็นกันเองในขณะเรียน
- ฉ) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบ
หรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ
- ช) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อรายวิชาที่เรียน ได้แก่ ระดับประโยชน์ของวิชาที่เรียน
ต่อการทำงานหรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคต รายวิชาที่
เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ระดับความคาดหวังก่อนเรียน
เกี่ยวกับความรู้ภาคปฏิบัติ ระดับความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติหลัง
จากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ระดับความเหมาะสมของบุคลิกภาพหลังจากเรียนวิชานี้
ไปแล้ว ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลัง
จากเรียนไปแล้ว และ ระดับความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหมดต่อการเรียนการ
สอนในวิชานี้

สำหรับรายข้ออื่นๆที่ไม่ได้กล่าวมาแล้วจะเป็นรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง
ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 14 ข้อ

ตารางที่ 23 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสเต็ปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients-- Stepwise) ระหว่างตัวแปรตาม (a40) กับตัวแปรอิสระต่างๆ (a1-a39) ของ วิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4

Dep. Var.	Indep. Var.	R ²	F	Constant	Reg. Coef.	t-value
a40	a11	0.5085	22.76*	1.92	0.5000	4.77*
a40	a11 a24	0.7119	25.94*	-0.33	0.5000 0.5000	6.09* 3.85*
a40	a11 a24 a30	0.7817	23.87*	-1.62	0.4828 0.4571 0.3434	6.56* 3.90* 2.53*
a40	a11 a24 a30 a7	0.8723	32.45*	-2.61	0.4097 0.5045 0.4244 0.2302	6.71* 5.44* 3.90* 3.67*
a40	a11 a24 a30 a7 a12	0.9104	36.57*	-2.61	0.4777 0.5985 0.5423 0.2935 -0.3716	8.23* 6.90* 5.27* 5.01* -2.77*

* P<.05

จากตารางที่ 23 แสดงให้เห็นว่าในวิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 มีตัวแปรอิสระที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม(ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน--a40) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 5 ตัวแปรจากทั้งหมด 39 ตัวแปร (a1-a39) ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนิสิตที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ตัวแปรที่สำคัญเหล่านี้ได้แก่ 1) ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน(a11) 2) ความสะอาดของห้องเรียน(a24) 3) ระดับของประโยชน์ที่จะสามารถนำไปใช้กับการทำงานในอนาคต (a30) 4) อุปกรณ์การสอนเหมาะสมกับบทเรียน(a7) และ 5) การเน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย(a12)

ทั้ง 5 ตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้ร้อยละ 91.04 สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดของทั้ง 5 ตัวแปรนี้ได้แก่ ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน (a11) ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอนในวิชานี้(a40) ได้ร้อยละ 50.85 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียน วิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4

รายการ	จำนวน
1. วิชานี้มีประโยชน์ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ อยากให้นิสิตทุกคนได้เรียนวิชานี้	2
2. การเรียนในบางครั้งจะเครียดไป	2
3. ในบางครั้งควรให้นิสิตบรรยายแนวความคิดออกมาทางข้อเขียนบ้าง	1
4. ควรมีการย้ายที่เรียนหรือศึกษานอกสถานที่บ้าง	1
5. ควรมีการใช้สื่ออื่นๆ เช่น วิดีโอเพื่อศึกษาข่าวเหตุการณ์ที่เป็นจริงบ้าง	1
6. ในวิชานี้ควรเน้นการปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี	1
7. ควรเพิ่มเนื้อหาที่เรียนให้มากขึ้น เพราะคิดว่า 1 เรื่องเรียน 4 สัปดาห์นั้นมากเกินไป	1

จากตารางที่ 24 พบว่านิสิตให้คำติชมและข้อเสนอแนะรวมทั้งหมด 7 ประเด็น สำหรับประเด็นที่นิสิตให้ข้อเสนอแนะโดยมีความถี่สูงสุดได้แก่ วิชานี้มีประโยชน์ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ อยากให้นิสิตทุกคนได้เรียนวิชานี้ และการเรียนในบางครั้งจะเครียดไป รองลงมาจะเป็นแนวความคิดที่หลากหลายได้แก่ ในบางครั้งควรให้นิสิตบรรยายแนวความคิดออกมาทางข้อเขียนบ้าง ควรมีการย้ายที่เรียนหรือศึกษานอกสถานที่บ้าง ควรมีการใช้สื่ออื่นๆ เช่น วิดีโอเพื่อศึกษาข่าวเหตุการณ์ที่เป็นจริงบ้าง ในวิชานี้ควรเน้นการปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี และควรเพิ่มเนื้อหาที่เรียนให้มากขึ้นเพราะคิดว่า 1 เรื่องเรียน 4 สัปดาห์นั้นมากเกินไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.5 วิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5

ก. ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต

ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 วิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 มีนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนทั้งสิ้น 20 คน เป็นนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนในครั้งนี้ 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 ของจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในวิชานี้

สำหรับผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดเป็นนิสิตที่มาจากคณะต่างๆ 4 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 71.40 รองลงมาเป็นนิสิตที่มาจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์ และ สัตวแพทยศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 14.30, 7.10, และ 7.10 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มนิสิตใหญ่ๆ สองสาขาคือ สาขาวิทยาศาสตร์ กับ สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พบว่านิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้เป็นนิสิตที่มาจากสาขาวิทยาศาสตร์มากถึงร้อยละ 92.90 เป็นนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ร้อยละ 7.10 ส่วนใหญ่นิสิตเหล่านี้เป็นนิสิตที่มีสถานะนิสิตอยู่ในระดับปีที่ 2-5 โดยที่มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 71.40) เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2

ผู้ลงทะเบียนเรียนวิชานี้ทั้งหมดเป็นชายร้อยละ 57.10 และเพศหญิงร้อยละ 42.90 โดยเฉลี่ยนิสิตกลุ่มนี้มีอายุประมาณ 20 ปี ($X = 19.79$)

ภูมิลำเนาของนิสิตที่เรียนวิชานี้ส่วนมากร้อยละ 57.10 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนอีกร้อยละ 42.90 อยู่ต่างจังหวัด และเมื่อพิจารณาจำแนกตามชุมชนเมืองและชนบทพบว่า นิสิตมาจากชุมชนเมืองมากถึงร้อยละ 92.90 มีเพียงร้อยละ 7.10 เท่านั้นที่มาจากชุมชนชนบท ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาตามลักษณะที่อยู่ตามสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย พบว่า นิสิตจำนวนมากร้อยละ 71.40 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง รองลงมาเป็นภาคตะวันออก และ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 21.40 และ 7.10 ตามลำดับ

สำหรับบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาได้แก่ รับราชการ คิดเป็นร้อยละ 42.90 ส่วนอาชีพมารดาของนิสิตมากที่สุด ประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 35.70 รองลงมาเป็นอาชีพ รับราชการ แม่บ้าน รับจ้าง และ เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 21.40, 21.40, 14.30, และ 7.10 ตามลำดับ

วุฒิสูงสุดของบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ ร้อยละ 28.60 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (คือประถมศึกษา และมัธยมศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 57.20 และสูงกว่าปริญญาตรีมีเพียงร้อยละ 14.30 เท่านั้น

รายได้ต่อเดือนของครอบครัวนิสิตกลุ่มนี้ (รวมรายได้ของบิดาและมารดา) พบว่าส่วนมากร้อยละ 46.30 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001-30,000 บาท รองลงมาเป็นครอบครัว

ที่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000 - 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.30 และครอบครัวที่มีรายได้มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 14.30 ส่วนครอบครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนมีเพียงร้อยละ 7.10 เมื่อพิจารณาถึงจำนวนญาติพี่น้องที่บิดาและมารดาจะต้องรับผิดชอบดูแลอยู่ในครอบครัวพบว่าโดยเฉลี่ยครอบครัวละ 3 คน ($X=2.71$)

นิสิตกลุ่มนี้ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือน(ไม่นับค่าหน่วยกิต)โดยเฉลี่ยประมาณ 2,200 บาท ($X = 2,142.86$) และส่วนใหญ่เป็นนิสิตที่ไม่ได้ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่คิดเป็นร้อยละ 71.40 สำหรับระยะทางจากบ้านหรือที่พักมายังมหาวิทยาลัยของนิสิตที่เรียนวิชานี้โดยเฉลี่ยจะมีระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร ($X=12.36$)

นิสิตกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นนิสิตที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.01 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade-Point Average or GPAX) ในขณะกำลังเรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็น 2.46 และโดยเฉลี่ยลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษาจำนวน 19 หน่วยกิต ($X=19.43$)

สำหรับพฤติกรรมการเรียนโดยทั่วไปในขณะกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยพบว่านิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ 13 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=13.29$) ใช้เวลานอกชั้นเรียนสำหรับทบทวนบทเรียน 11 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=11.07$) และใช้เวลาสำหรับทำรายงาน (Term Papers or Reports) เกี่ยวกับการเรียนโดยเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=7.79$)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ส่วนที่ 2 สรุปการประเมินผลการเรียน ข้อเสนอแนะและการศึกษาความสัมพันธ์
ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มี
ต่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 25 สรุปผลการประเมินวิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 ที่บริหารการสอนโดย
โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(N=14)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดย โครงการการศึกษาทั่วไป	3.64	0.93	มาก
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	3.79	0.70	มาก
เนื้อหา			
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	4.21	0.70	มาก
4. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวลึก	3.36	0.74	ปานกลาง
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	2.50	0.52	ปานกลาง
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการ ในการแสวงหาความรู้)	4.29	0.73	มาก
อุปกรณ์การสอน			
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	3.64	0.74	มาก
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.29	0.73	ปานกลาง
กิจกรรมการเรียน			
9. วิชานี้เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	4.86	0.36	มากที่สุด
10. วิชานี้เน้นการตรงต่อเวลา	3.86	0.77	มาก
11. ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว ต่อการเรียน	3.79	0.70	มาก
12. วิชานี้เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	4.43	0.51	มาก
13. วิชานี้เน้นความคิดสร้างสรรค์	4.14	0.53	มาก

ตารางที่ 25 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	4.50	0.65	มากที่สุด
15. วิชาที่เน้นการวางแผน	3.93	1.07	มาก
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	4.36	0.63	มาก
รูปแบบการเรียนการสอน			
17. การสอนเน้นการบรรยาย	2.43	0.85	น้อย
18. การสอนเน้นการอภิปราย	4.43	0.51	มาก
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	4.14	0.53	มาก
20. การสอนเน้นการสาธิต	3.07	1.07	ปานกลาง
21. การสอนเน้นการสัมมนา	4.00	0.78	มาก
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	3.21	0.98	ปานกลาง
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน			
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับจำนวนผู้เรียน	4.36	0.74	มาก
24. ความสะอาดของห้องเรียน	4.79	0.58	มากที่สุด
25. ขณะเรียนมีความเครียด	3.00	0.78	ปานกลาง
26. ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง	3.93	0.73	มาก
การประเมินผลการเรียน			
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	4.00	0.68	มาก
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ	3.57	0.65	มาก
ทัศนคติของผู้เรียน			
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด	3.21	0.58	ปานกลาง
30. วิชาที่มีประโยชน์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากน้อยเพียงใด	4.43	0.65	มาก
31. วิชาที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	4.14	0.66	มาก

ตารางที่ 25 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.36	0.50	ปานกลาง
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.43	0.51	ปานกลาง
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	3.50	0.52	มาก
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	4.14	0.53	มาก
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	2.86	0.77	ปานกลาง
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	3.43	0.94	มาก
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	2.86	0.66	ปานกลาง
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	4.07	0.62	มาก
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด	4.36	0.63	มาก

จากตารางที่ 25 แสดงให้เห็นผลสรุปการประเมินผลการเรียนที่ประเมินโดยนิสิตที่เรียนวิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 ที่เปิดสอนใน ภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และเป็นการบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 25 พบว่ารายการที่ประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับตั้งแต่ น้อยถึงมากที่สุด โดยที่ในระดับมากที่สุดมีอยู่ 3 รายการ ระดับมาก 25 รายการ ระดับปานกลาง 11 รายการ และ ระดับน้อย 1 รายการ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วทั้ง 40 รายการที่ประเมินจะมี

ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเป็นจำนวนมากถึง 25 ข้อ นั่นแสดงว่าวิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 นี้มีสัมฤทธิ์ผลที่ประเมินโดยผู้เรียนอยู่ในระดับมากเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สำหรับรายละเอียดรายข้อที่อยู่ระดับมากที่สุด อยู่ในด้านกิจกรรมการเรียน และสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน และ ความสะอาดของห้องเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยเป็น 4.86, 4.50, และ 4.79 หน่วยจากมาตราส่วน 5 หน่วยตามลำดับ ส่วนรายข้อที่อยู่ในระดับมาก 25 ข้อมีดังนี้

- ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ การทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดยโครงการการศึกษาทั่วไป และการทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่เรียน
- ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง และเน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้
- ค) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน
- ง) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการตรงต่อเวลา เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นการวางแผน เน้นกระบวนการแก้ปัญหา และ ขณะสอนมีการเฝ้าให้ผู้เรียนมีการค้นคว้าต่อการเรียน
- จ) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนเน้นการอภิปราย การปฏิบัติ และการสัมมนา
- ฉ) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน และ มีความสนุกสนานเป็นกันเองในขณะเรียน
- ช) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ และ ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ
- ซ) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อรายวิชาที่เรียน ได้แก่ ระดับประโยชน์ของวิชาที่เรียนต่อการทำงานหรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคต รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ระดับความคาดหวังก่อนเรียนเกี่ยวกับความรู้ภาคปฏิบัติ ระดับความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ระดับความเหมาะสมของบุคลิกภาพหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และ ระดับความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหมดต่อการเรียนการสอนในวิชานี้

สำหรับรายชื่ออื่นๆที่ไม่ได้กล่าวมาแล้วจะเป็นรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง
11 ข้อ และค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย 1 ข้อ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 26 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสเต็ปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients-- Stepwise) ระหว่างตัวแปรตาม (a40) กับตัวแปรอิสระต่างๆ (a1-a39) ของ วิชา 093 205 บัณฑิตยุคมคติ 5

Dep. Var.	Indep. Var.	R ²	F	Constant	Reg. Coef.	t-value
a40	a11	0.5001	12.00*	1.93	0.6405	3.47*
a40	a11 a6	0.6985	12.74*	0.23	0.6492 0.3885	4.33* 2.69*
a40	a11 a6 a18	0.8129	14.48*	1.96	0.9568 0.3327 -0.5976	5.45* 2.74* -2.47*
a40	a11 a6 a18 a27	0.9142	23.97*	1.07	0.8553 0.3311 -0.5921 0.3136	6.62* 3.82* -3.43* 3.26*
a40	a11 a6 a18 a27 a21	0.9621	40.61*	1.33	0.8221 0.3893 -0.5692 0.3854 -0.1937	8.97* 6.10* -4.67* 5.39* -3.18*
a40	a11 a6 a18 a27 a21 a7	0.9827	66.21*	1.32	0.7560 0.3640 -0.5469 0.3337 -0.2126 0.1526	10.79* 7.76* -6.19* 6.10* -4.78* 2.89*
a40	a11 a6 a18 a27 a21 a7 a8	0.9980	213.10*	1.55	0.7984 0.3488 -0.5966 0.3761 -0.1918 0.1638 -0.1216	22.22* 14.17* -12.63* 12.56* -8.13* 5.94* -4.47*

* P<.05

ตารางที่ 26 (ต่อ)

Dep. Var.	Indep. Var.	R ²	F	Constant	Reg. Coef.	t-value
a40	a11	0.9993	832.03*	0.88	0.7597	38.60*
	a6				0.3536	30.18*
	a18				-0.5554	-23.06*
	a27				0.3438	21.76*
	a21				-0.1937	-17.31*
	a7				0.1984	13.19*
	a8				-0.1209	-9.37*
	a9				0.1280	4.66*
	a40				a11	0.9999
a6		0.3586	74.18*			
a18		-0.5239	-45.59*			
a27		0.3284	46.55*			
a21		-0.1987	-42.96*			
a7		0.1927	31.15*			
a8		-0.1070	-18.19*			
a9		0.1212	10.84*			
a29		0.0445	5.16*			

* P<.05

จากตารางที่ 26 แสดงให้เห็นว่าในวิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 มีตัวแปรอิสระที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม(ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน--a40) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 9 ตัวแปรจากทั้งหมด 39 ตัวแปร (a1-a39) ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนิสิตที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ตัวแปรที่สำคัญเหล่านี้ได้แก่ 1) สอนขณะมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน (a11) 2) รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้ (a6) 3) การสอนเน้นการอภิปราย (a18) 4) มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย (a27) 5) การสอนเน้นการสัมมนา (a21) 6) อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน (a7) 7) ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน (a8) 8) วิชาี้เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม (a9) และ 9) ระดับความยากของวิชาี้ (a29)

ทั้ง 9 ตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้ร้อยละ 99.99 สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดของทั้ง 9 ตัวแปรนี้ได้แก่ สอนขณะมีการเข้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน (a11) ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอนในวิชานี้ (a40) ได้ร้อยละ 50.01 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 27 ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียน วิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5

รายการ	จำนวน
1. บรรยากาศการเรียนการสอนสนุกสนาน ได้รับความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ในปัจจุบันดีมาก	2
2. ควรจัดและเน้นกิจกรรมการพัฒนาบุคลิกภาพของนิสิตให้มากขึ้น เช่น การพูด การวางตัวในที่ชุมนุมชน เป็นต้น	2
3. ควรจัดไมโครโฟนมากขึ้นจะทำให้การเรียนมีบรรยากาศดีขึ้น	1
4. ควรใช้สื่อต่างๆประกอบการเรียนบ้าง เช่น วิดีโอ ฯลฯ	1
5. ควรมีการจัดทำเอกสารสรุปภาคทฤษฎีแจกบ้าง	1

จากตารางที่ 27 พบว่านิสิตให้คำติชมและข้อเสนอแนะรวมทั้งหมด 5 ประเด็น สำหรับประเด็นที่นิสิตให้ข้อเสนอแนะโดยมีความถี่สูงสุด ได้แก่ บรรยากาศการเรียนการสอนสนุกสนาน ได้รับความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ในปัจจุบันดีมาก และควรจัดและเน้นกิจกรรมการพัฒนาบุคลิกภาพของนิสิตให้มากขึ้น เช่น การพูด หรือ การวางตัวในที่ชุมนุมชน เป็นต้น สำหรับประเด็นอื่นๆรองลงมาได้แก่ ควรจัดไมโครโฟนมากขึ้นจะทำให้การเรียนมีบรรยากาศดีขึ้น ควรใช้สื่อต่างๆ เช่น วิดีโอ ประกอบการเรียนบ้าง และ ควรมีการจัดทำเอกสารสรุปภาคทฤษฎีแจกให้นิสิตบ้าง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.6 วิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม

ก. ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต

ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 วิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม มี นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนทั้งสิ้น 25 คน เป็นนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนในครั้งนี้ 23 คน คิดเป็นร้อยละ 92.00 ของจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในวิชานี้

สำหรับผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดเป็นนิสิตที่มาจากคณะต่างๆ 3 คณะคือ คณะ เกษศาสตร์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 78.30 รองลงมาเป็นนิสิตที่มาจากคณะนิเทศศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 13.00, และ 8.70 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มนิสิตใหญ่ๆสองสาขา คือ สาขาวิทยาศาสตร์ กับ สาขา สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พบว่านิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้เป็นนิสิตที่มาจากสาขา วิทยาศาสตร์มากถึงร้อยละ 87.00 เป็นนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ร้อยละ 13.00 นิสิตเหล่านี้ทั้งหมดเป็นนิสิตที่มีสถานะนิสิตอยู่ในชั้นปีที่ 2 และเป็นนิสิตหญิงทั้งหมดเช่น เดียวกัน

ภูมิลำเนาของนิสิตที่เรียนวิชานี้ส่วนมากร้อยละ 56.50 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วน อีกร้อยละ 43.50 อยู่ต่างจังหวัด และเมื่อพิจารณาจำแนกตามชุมชนเมืองและชนบทพบว่า นิสิตมาจากชุมชนเมืองร้อยละ 73.90 มีเพียงร้อยละ 26.10 เท่านั้นที่มาจากชุมชนชนบท ใน ทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาตามลักษณะที่อยู่ตามสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย พบว่านิสิต จำนวนมากร้อยละ 60.90 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง รองลงมาเป็นภาคเหนือ ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ และภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 26.10, 8.70, และ 4.30 ตามลำดับ

สำหรับบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 34.80 รองลงมาได้แก่ รับราชการ และเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 26.10 และ 21.70 ตาม ลำดับ ส่วนอาชีพมารดาของนิสิตมากที่สุดประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 30.40 รองลงมาเป็น อาชีพ เกษตรกรรม รับราชการ และแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 26.10, 17.40, และ 17.40 ตาม ลำดับ

วุฒิสูงสุดของบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ ร้อยละ 17.40 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (คือประถมศึกษา และมัธยมศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 65.20 และสูงกว่า ปริญญาตรีมีเพียงร้อยละ 8.70 เท่านั้น

รายได้ต่อเดือนของครอบครัวนิสิตกลุ่มนี้(รวมรายได้ของบิดาและมารดา) พบว่าส่วน มากร้อยละ 34.80 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001-30,000 บาท รองลงมาเป็นครอบครัว ที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.40 ส่วนครอบครัวที่มีรายได้

ระหว่าง 5,000 - 15,000 บาทต่อเดือน และครอบครัวที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือนมีค่าร้อยละเท่ากันคือร้อยละ 17.40 เมื่อพิจารณาถึงจำนวนญาติพี่น้องที่บิดาและมารดาจะต้องรับผิดชอบดูแลอยู่ในครอบครัวพบว่าโดยเฉลี่ยครอบครัวละ 3 คน ($X=3.43$)

นิสิตกลุ่มนี้ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือน(ไม่นับค่าหน่วยกิต)โดยเฉลี่ยประมาณ 2,900 บาท ($X=2,869.57$) และส่วนใหญ่เป็นนิสิตที่ไม่ได้ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่คิดเป็นร้อยละ 65.20 สำหรับระยะทางจากบ้านหรือที่พักมายังมหาวิทยาลัยของนิสิตที่เรียนวิชานี้โดยเฉลี่ยจะมีระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร ($X=9.30$)

นิสิตกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นนิสิตที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3:19 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade-Point Average or GPAX) ในขณะกำลังเรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็น 2.63 และโดยเฉลี่ยลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษาจำนวน 20 หน่วยกิต ($X=19.74$)

สำหรับพฤติกรรมการเรียนโดยทั่วไปในขณะกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยพบว่า นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ 14 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=13.65$) ใช้เวลาออกชั้นเรียนสำหรับทบทวนบทเรียน 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=9.78$) และใช้เวลาสำหรับทำรายงาน (Term Papers or Reports) เกี่ยวกับการเรียนโดยเฉลี่ย 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=4.09$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ส่วนที่ 2 สรุปการประเมินผลการเรียน ข้อเสนอแนะและการศึกษาความสัมพันธ์
ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มี
ต่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 28 สรุปผลการประเมินวิชา 093 118 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม ที่บริหาร
การสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(N=23)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดย โครงการการศึกษาทั่วไป	3.41	0.50	ปานกลาง
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	4.00	0.67	มาก
เนื้อหา			
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	4.17	0.58	มาก
4. รายวิชาเน้นความรู้ในแนวลึก	3.17	0.49	ปานกลาง
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	2.69	0.71	ปานกลาง
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการ ในการแสวงหาความรู้)	3.04	1.02	ปานกลาง
อุปกรณ์การสอน			
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	3.35	0.78	ปานกลาง
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.43	0.73	ปานกลาง
กิจกรรมการเรียน			
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	3.30	0.76	ปานกลาง
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา	2.91	0.60	ปานกลาง
11. ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว ต่อการเรียน	3.30	0.82	ปานกลาง
12. วิชาเน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	3.48	0.59	ปานกลาง
13. วิชาเน้นความคิดสร้างสรรค์	3.57	0.84	มาก

ตารางที่ 28 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	3.13	0.69	ปานกลาง
15. วิชาที่เน้นการวางแผน	3.09	0.95	ปานกลาง
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	3.52	1.04	มาก
รูปแบบการเรียนการสอน			
17. การสอนเน้นการบรรยาย	3.43	0.84	ปานกลาง
18. การสอนเน้นการอภิปราย	3.39	0.89	ปานกลาง
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	2.61	0.72	ปานกลาง
20. การสอนเน้นการสาธิต	2.57	0.90	ปานกลาง
21. การสอนเน้นการสัมมนา	3.48	0.85	ปานกลาง
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	2.61	0.89	ปานกลาง
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน			
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับจำนวนผู้เรียน	4.22	0.74	มาก
24. ความสะอาดของห้องเรียน	3.78	0.80	มาก
25. ขณะเรียนมีความเครียด	1.96	1.02	น้อย
26. ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง	4.00	0.80	มาก
การประเมินผลการเรียน			
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	3.67	0.58	มาก
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ	3.45	0.60	ปานกลาง
ทัศนคติของผู้เรียน			
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด	2.87	0.34	ปานกลาง
30. วิชาที่มีประโยชน์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากน้อยเพียงใด	4.22	0.60	มาก
31. วิชาที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	4.30	0.56	มาก



ตารางที่ 28 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.57	0.59	มาก
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.74	0.69	มาก
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	2.78	0.60	ปานกลาง
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	3.26	0.69	ปานกลาง
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	3.04	0.47	ปานกลาง
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	3.22	0.42	ปานกลาง
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	3.09	1.08	ปานกลาง
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	3.91	0.73	มาก
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด	3.96	0.93	มาก

จากตารางที่ 28 แสดงให้เห็นผลสรุปการประเมินผลการเรียนที่ประเมินโดยนิสิตที่เรียนวิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม ที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และเป็นการบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 28 พบว่ารายการที่ประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับตั้งแต่น้อยถึงมาก โดยที่ในระดับมากมีอยู่ 14 รายการ ระดับปานกลาง 25 รายการ และระดับน้อย 1 รายการ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วทั้ง 40 รายการที่ประเมินจะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ

ปานกลางเป็นจำนวนมากถึง 25 ข้อ นั้นแสดงว่าวิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม
นี้มีสัมฤทธิ์ผลที่ประเมินโดยผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลางเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สำหรับรายละเอียดรายชื่อที่อยู่ระดับน้อย 1 รายการอยู่ในด้านสิ่งแวดล้อมทางการ
เรียนได้แก่ ขณะเรียนวิชานี้มีความเครียดอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเป็น 1.96 หน่วยจาก
มาตราส่วน 5 หน่วยตามลำดับ ส่วนรายชื่อที่อยู่ในระดับมาก 14 ข้อมีดังนี้

- ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ การทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน
รายวิชาที่เรียน
- ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง
- ค) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นความคิดสร้างสรรค์ และ กระบวนการ
แก้ปัญหา
- ง) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน ความ
สะอาดของห้องเรียน และมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเองในขณะที่เรียน
- จ) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบ
หรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ
- ฉ) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อรายวิชาที่เรียน ได้แก่ ระดับประโยชน์ของวิชาที่เรียน
ต่อการทำงานหรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคต รายวิชาที่
เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ระดับความคาดหวังก่อนเรียน
เกี่ยวกับความรู้ภาคทฤษฎี ระดับความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎี
หลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียน
ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และ ระดับความพึงพอใจในภาพรวมทั้ง
หมดต่อการเรียนการสอนในวิชานี้

สำหรับรายชื่ออื่นๆที่ไม่ได้กล่าวมาแล้วจะเป็นรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง
จำนวน 25 ข้อ

ตารางที่ 29 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสเต็ปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients-- Stepwise) ระหว่างตัวแปรตาม (a40) กับตัวแปรอิสระต่างๆ (a1-a39) ของ วิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม

Dep. Var.	Indep. Var.	R ²	F	Constant	Reg. Coef.	t-value
a40	a25	0.4089	12.45*	5.07	-0.5752	-3.53*
a40	a25 a24	0.5902	12.24*	2.81	-0.4469 0.5218	-3.03* 2.74*
a40	a25 a24 a20	0.7337	14.69*	1.52	-0.5991 0.6054 0.4700	-4.51* 3.77* 2.94*
a40	a25 a24 a20 a2	0.8380	19.40*	3.22	-0.5891 0.6005 0.5668 -0.4902	-5.50* 4.64* 4.27* -3.11*
a40	a25 a24 a20 a2 a12	0.8800	20.53*	4.04	-0.5909 0.6732 0.6379 -0.4565 -0.4067	-6.19* 5.61* 5.21* -3.23* -2.21*
a40	a25 a24 a20 a2 a12 a8	0.9183	24.36*	4.16	-0.6415 0.6067 0.5685 -0.6574 -0.4259 0.3739	-7.62* 5.72* 5.24* -4.51* -2.70* 2.47*

* P<.05

จากตารางที่ 29 แสดงให้เห็นว่าในวิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม มีตัวแปรอิสระที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม(ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน--a40) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 6 ตัวแปรจากทั้งหมด 39 ตัวแปร (a1-a39) ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนิสิตที่เรียนรายวิชา ที่บริหารการสอนโดย

โครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ตัวแปรที่สำคัญเหล่านี้ได้แก่
1) ความเครียดขณะเรียน (a25) 2) ความสะอาดของห้องเรียน (a24) 3) การสอนเน้นการ
สาธิต (a20) 4) ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้ (a2) 5) เน้นความรับผิดชอบต่อ
งานที่ได้รับมอบหมาย(a12) และ 6) ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน (a8)

ทั้ง 6 ตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับ
ความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้
ร้อยละ 91.83 สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดของทั้ง 6 ตัวแปรนี้ได้แก่ ความเครียดขณะเรียน
(a25) ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวม
ต่อการเรียนการสอนในวิชานี้ (a40) ได้ร้อยละ 40.89 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05



สถาบันนวัตกรรมการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 30 ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียน วิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม

รายการ	จำนวน
1. การสอนเน้นการบรรยายมากเกินไป ควรเปิดโอกาสให้นิสิตแสดงความคิดเห็นบ้าง	4
2. ควรเพิ่มเวลาเรียนให้มากขึ้นกว่าเดิม	4
3. ความรู้ที่นำมาสอนเป็นเรื่องที่น่าสนใจมาก	1
4. วิชานี้มีประโยชน์ต่อกิจวัตรประจำวันเป็นอย่างมาก	1
5. อุปกรณ์การเรียนการสอนถ้ามีมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้การเรียนการสอนน่าสนใจมากยิ่งขึ้น	1
6. ควรเพิ่มจำนวนผู้เรียนให้มากขึ้นจะทำให้มีความหลากหลายทางด้านแนวความคิด	1
7. อาจารย์ผู้สอนควรบอกเกณฑ์การให้คะแนนให้ชัดเจน	1
8. ควรจัดทัศนศึกษาให้มากกว่าที่เป็นอยู่	1
9. วิชาี้ควรเปิดสอนให้กับนิสิตทุกคนะ อยากให้นิสิตทุกคนเรียน	1
10. ควรเชิญวิทยากรภายนอกมาให้ความรู้บ้าง	1

จากตารางที่ 30 พบว่านิสิตให้คำติชมและข้อเสนอแนะรวมทั้งหมด 10 ประเด็น สำหรับประเด็นที่นิสิตให้ข้อเสนอแนะโดยมีความถี่สูงสุด ได้แก่ การสอนเน้นการบรรยายมากเกินไปควรเปิดโอกาสให้นิสิตแสดงความคิดเห็นบ้าง และควรเพิ่มเวลาเรียนให้มากขึ้นกว่าเดิม สำหรับประเด็นอื่นๆรองลงมาได้แก่ ความรู้ที่นำมาสอนเป็นเรื่องที่น่าสนใจมาก วิชานี้มีประโยชน์ต่อกิจวัตรประจำวันเป็นอย่างมาก อุปกรณ์การเรียนการสอนถ้ามีมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้การเรียนการสอนน่าสนใจมากยิ่งขึ้น ควรเพิ่มจำนวนผู้เรียนให้มากขึ้นจะทำให้มีความหลากหลายทางด้านแนวความคิด อาจารย์ผู้สอนควรบอกเกณฑ์การให้คะแนนให้ชัดเจน ควรจัดทัศนศึกษาให้มากกว่าที่เป็นอยู่ วิชาี้ควรเปิดสอนให้กับนิสิตทุกคนะอยากให้นิสิตทุกคนเรียน และ ควรเชิญวิทยากรภายนอกมาให้ความรู้บ้าง

4.7 วิชา 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา

ก. ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต

ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 วิชา 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา มีนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนทั้งสิ้น 108 คน เป็นนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนในครั้งนี้ 98 คน คิดเป็นร้อยละ 90.74 ของจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในวิชานี้

สำหรับผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดเป็นนิสิตที่มาจากคณะต่างๆ 4 คณะคือ คณะนิเทศศาสตร์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70.40 รองลงมาเป็นนิสิตที่มาจากคณะเภสัชศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และ ครุศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 16.30, 9.20, และ 4.10 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มนิสิตใหญ่ๆ สองสาขาคือ สาขาวิทยาศาสตร์ กับ สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พบว่านิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้เป็นนิสิตที่มาจากสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ร้อยละ 74.50 เป็นนิสิตสาขาวิทยาศาสตร์ร้อยละ 25.50 ส่วนใหญ่นิสิตเหล่านี้เป็นนิสิตที่มีสถานะนิสิตอยู่ในระดับปีที่ 1-3 โดยเกือบร้อยละ 90 (ร้อยละ 89.80) เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2

ผู้ลงทะเบียนเรียนวิชานี้ทั้งหมดเป็นชายร้อยละ 41.80 และเพศหญิงร้อยละ 58.20 โดยเฉลี่ยนิสิตกลุ่มนี้มีอายุประมาณ 19 ปี ($X = 19.27$)

ภูมิลำเนาของนิสิตที่เรียนวิชานี้ส่วนมากร้อยละ 65.30 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนอีกร้อยละ 34.70 อยู่ต่างจังหวัด และเมื่อพิจารณาจำแนกตามชุมชนเมืองและชนบทพบว่า นิสิตมาจากชุมชนเมืองมากถึงร้อยละ 94.90 มีเพียงร้อยละ 5.10 เท่านั้นที่มาจากชุมชนชนบท ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาตามลักษณะที่อยู่ตามสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย พบว่า นิสิตจำนวนมากร้อยละ 75.50 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง รองลงมาเป็นภาคใต้ ภาคตะวันออก เชียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 12.20, 7.10, 3.10, และ 2.00 ตามลำดับ

สำหรับบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 43.90 รองลงมาได้แก่ รับจ้าง รับราชการ และเกษตรกรกรรม คิดเป็นร้อยละ 24.50, 16.30, และ 3.10 ตามลำดับ ส่วนอาชีพมารดาของนิสิตมากที่สุดประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 32.70 รองลงมาเป็นอาชีพ แม่บ้าน รับราชการ รับจ้าง และ เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 30.60, 15.30, 14.30, และ 3.10 ตามลำดับ

วุฒิสถูที่สุดของบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ ร้อยละ 34.00 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (คือประถมศึกษา และมัธยมศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 49.50 และสูงกว่าปริญญาตรีมีเพียงร้อยละ 9.30 เท่านั้น

รายได้ต่อเดือนของครอบครัวนิสิตกลุ่มนี้ (รวมรายได้ของบิดาและมารดา) พบว่าส่วนมากร้อยละ 45.90 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท รองลงมาเป็นครอบครัวที่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001 - 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 34.70 และครอบครัวที่มีรายได้ระหว่าง 5,000-15,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 18.40 ส่วนครอบครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนมีเพียงร้อยละ 1.00 เท่านั้น เมื่อพิจารณาถึงจำนวนญาติพี่น้องที่บิดาและมารดาจะต้องรับผิดชอบดูแลอยู่ในครอบครัวพบว่าโดยเฉลี่ยครอบครัวละ 3 คน ($X=3.30$)

นิสิตกลุ่มนี้ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือน(ไม่นับค่าหน่วยกิต)โดยเฉลี่ยประมาณ 3,400 บาท ($X=3,342.86$) และส่วนใหญ่เป็นนิสิตที่ไม่ได้ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่คิดเป็นร้อยละ 74.50 สำหรับระยะทางจากบ้านหรือที่พักมายังมหาวิทยาลัยของนิสิตที่เรียนวิชานี้โดยเฉลี่ยจะมีระยะทางประมาณ 13 กิโลเมตร ($X=12.78$)

นิสิตกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นนิสิตที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.05 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade-Point Average or GPAX) ในขณะกำลังเรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็น 2.72 และโดยเฉลี่ยลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษาจำนวน 20 หน่วยกิต ($X=20.06$)

สำหรับพฤติกรรมการเรียนโดยทั่วไปในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยพบว่านิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ 17 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=16.62$) ใช้เวลาออกชั้นเรียนสำหรับทบทวนบทเรียน 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=6.23$) และใช้เวลาสำหรับทำรายงาน (Term Papers or Reports) เกี่ยวกับการเรียนโดยเฉลี่ย 7 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=7.36$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ส่วนที่ 2 สรุปการประเมินผลการเรียน ข้อเสนอแนะและการศึกษาความสัมพันธ์
ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มี
ต่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 81 สรุปผลการประเมินวิชา 098 151 สภาวะแวดล้อมของเรา ที่บริหารการสอน
การสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(N=98)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดย โครงการการศึกษาทั่วไป	2.93	0.76	ปานกลาง
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	3.47	0.65	ปานกลาง
เนื้อหา			
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	3.63	0.75	มาก
4. รายวิชาเน้นความรู้ในแนวลึก	3.01	0.77	ปานกลาง
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	3.90	0.75	มาก
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการ ในการแสวงหาความรู้)	2.11	0.82	น้อย
อุปกรณ์การสอน			
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	2.87	0.77	ปานกลาง
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.10	0.71	ปานกลาง
กิจกรรมการเรียน			
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	3.04	0.86	ปานกลาง
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา	2.68	0.77	ปานกลาง
11. ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว ต่อการเรียน	2.40	0.83	น้อย
12. วิชาเน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	3.44	0.64	ปานกลาง
13. วิชาเน้นความคิดสร้างสรรค์	2.76	0.81	ปานกลาง

ตารางที่ 31 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	2.31	0.66	น้อย
15. วิชาที่เน้นการวางแผน	2.88	0.83	ปานกลาง
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	3.09	0.75	ปานกลาง
รูปแบบการเรียนการสอน			
17. การสอนเน้นการบรรยาย	4.23	0.62	มาก
18. การสอนเน้นการอภิปราย	2.27	0.86	น้อย
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	1.81	0.67	น้อย
20. การสอนเน้นการสาธิต	1.87	0.78	น้อย
21. การสอนเน้นการสัมมนา	1.80	0.67	น้อย
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	2.11	0.88	น้อย
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน			
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับจำนวนผู้เรียน	3.92	0.76	มาก
24. ความสะอาดของห้องเรียน	4.38	0.57	มาก
25. ขณะเรียนมีความเครียด	2.67	0.95	ปานกลาง
26. ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง	3.00	0.95	ปานกลาง
การประเมินผลการเรียน			
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	3.23	0.76	ปานกลาง
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ	3.10	0.91	ปานกลาง
ทัศนคติของผู้เรียน			
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด	3.54	0.64	มาก
30. วิชาที่มีประโยชน์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากนักน้อยเพียงใด	3.39	0.90	ปานกลาง
31. วิชาที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	4.18	0.66	มาก

ตารางที่ 31 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.27	0.62	ปานกลาง
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.43	0.61	ปานกลาง
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	3.13	0.96	ปานกลาง
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	2.31	0.82	น้อย
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	3.11	0.54	ปานกลาง
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	3.10	0.51	ปานกลาง
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	2.73	0.81	ปานกลาง
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	3.23	0.81	ปานกลาง
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด	3.18	0.75	ปานกลาง

จากตารางที่ 31 แสดงให้เห็นผลสรุปการประเมินผลการเรียนที่ประเมินโดยนิสิตที่เรียนวิชา 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา ที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และเป็นการบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 31 พบว่ารายการที่ประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับตั้งแต่เล็กน้อยถึงมาก โดยที่ในระดับมาก 7 รายการ ระดับปานกลาง 24 รายการ และระดับน้อย 9 รายการ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วทั้ง 40 รายการที่ประเมินจะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ

ปานกลางมีจำนวนมากถึง 25 ข้อ นั้นแสดงว่าวิชา 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา นี้ มีสัมฤทธิ์ผลที่ประเมิน โดยผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลางเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สำหรับรายละเอียดรายข้อที่นิสิตที่เรียนวิชานี้ประเมินอยู่ระดับน้อย ได้แก่ การเน้น ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้(ภาคปฏิบัติ)น้อย ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมี ความตื่นตัวต่อการเรียนน้อย เน้นการพัฒนานุคลิกภาพของผู้เรียนน้อย เน้นรูปแบบการเรียน การสอนต่อไปนี้น้อยคือ การอภิปราย การปฏิบัติ การสาธิต การสัมมนา และกระบวนการวิจัย นอกจากนี้ในด้านทัศนคติของผู้เรียนคือระดับของความคาดหวังที่จะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติก็ อยู่ในระดับน้อยเช่นกัน ส่วนรายข้อที่อยู่ในระดับมาก 7 ข้อมีดังนี้

- ก) ด้านเนื้อหา ได้แก่ รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง และ เน้นภาคทฤษฎี (เนื้อหาความรู้)
- ข) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ เน้นการสอนแบบบรรยาย
- ค) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับ ผู้เรียน และ ความสะอาดของห้องเรียน
- ง) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อรายวิชาที่เรียน ได้แก่ ระดับความยากของวิชานี้ และ ความสอดคล้องของวิชานี้กับสถานการณ์ในปัจจุบัน

สำหรับรายข้ออื่นๆที่ไม่ได้กล่าวมาแล้วจะเป็นรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 24 ข้อ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 32 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสเต็ปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients-- Stepwise) ระหว่างตัวแปรตาม (a40) กับตัวแปรอิสระต่างๆ (a1-a39) ของ วิชา 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา

Dep.Var.	Indep.Var.	R ²	F	Constant	Reg.Coef.	t-value
a40	a26	0.3338	46.59*	1.81	0.4577	6.83*
a40	a26	0.4328	35.10*	0.88	0.4256	6.79*
	a27				0.3180	4.01*
a40	a26	0.4943	29.65*	0.41	0.3267	4.91*
	a27				0.2949	3.90*
	a39				0.2607	3.33*
a40	a26	0.5392	26.32*	0.22	0.2813	4.28*
	a27				0.2612	3.55*
	a39				0.2432	3.22*
	a11				0.2048	2.96*
a40	a26	0.5638	23.01*	0.42	0.2971	4.60*
	a27				0.2513	3.49*
	a39				0.3199	3.93*
	a11				0.2116	3.12*
	a38				-0.1733	-2.24*
a40	a26	0.5946	21.51*	0.31	0.2890	4.61*
	a27				0.2075	2.89*
	a39				0.3349	4.23*
	a11				0.1937	2.93*
	a38				-0.2133	-2.79*
	a21				0.2098	2.59*

* P<.05

ตารางที่ 32 (ต่อ)

Dep. Var.	Indep. Var.	R ²	F	Constant	Reg. Coef.	t-value
a40	a26	0.6217	20.42*	1.07	0.2573	4.13*
	a27				0.2124	3.04*
	a39				0.3633	4.68*
	a11				0.1823	2.83*
	a38				-0.2267	-3.04*
	a21				0.2127	2.70*
	a29				-0.2001	-2.50*

* P<.05

จากตารางที่ 32 แสดงให้เห็นว่าวิชา 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา มีตัวแปรอิสระที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม(ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน--a40) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 7 ตัวแปรจากทั้งหมด 39 ตัวแปร (a1-a39) ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนิสิตที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ตัวแปรที่สำคัญเหล่านี้ได้แก่ 1) ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง (a26) 2) ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย (a27) 3) ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว (a39) 4) ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน (a11) 5) ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรก(a38) 6) เน้นการสอนแบบสัมมนา (a21) และ 7) ระดับความยากของวิชานี้ (a29)

ทั้ง 7 ตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้ร้อยละ 62.17 สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดของทั้ง 7 ตัวแปรนี้คือ ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง (a26) ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอนในวิชานี้ (a40) ได้ร้อยละ 33.38 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 33 ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียน วิชา 098 151 สภาวะแวดล้อมของเรา

รายการ	จำนวน
1. การสอนควรเน้นการนำความรู้ไปใช้ และการปลูกจิตสำนึกที่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริงตลอดจนความสำคัญของสิ่งแวดล้อมมากกว่าการจำแต่เพียงทฤษฎีที่เป็นตัวเลขหรือชื่อเฉพาะต่างๆ	16
2. การประเมินผลควรเน้นการทำรายงานมากกว่าการสอบ เหมือนปีอื่นๆที่ผ่านมา	12
3. อาจารย์ผู้สอนบางท่านควรปรับปรุงการสอน ควรใช้สื่ออื่นๆ ประกอบบ้างจะทำให้การเรียนน่าสนใจมากขึ้น	5
4. ควรนำนิสิตไปดูสิ่งแวดล้อมที่เป็นจริงบ้าง	4
5. การจัดกิจกรรมเพื่อให้นิสิตได้มีส่วนร่วมอาจจะเป็นนอกหรือในสถานที่ก็ได้	3
6. ควรลดการบรรยายลงเพื่อให้ผู้เรียน ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้กันมากขึ้น	3
7. ข้อสอบกลางภาคไม่ควรเน้นเนื้อหาทางด้านความจำมากเกินไป	2
8. ควรมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิชานี้เพื่อนิสิตจะได้ใช้ในการตัดสินใจว่าสมควรจะลงทะเบียนเรียนหรือไม่	2
9. ไม่ควรให้งานชิ้นใหญ่มากเกินไป	1
10. หลังจากการสอน ไปแล้ว อาจารย์ผู้สอนควรแจกเอกสารการสอนสรุปบ้าง	1

จากตารางที่ 33 พบว่านิสิตให้คำติชมและข้อเสนอแนะรวมทั้งหมด 10 ประเด็น สำหรับประเด็นที่นิสิตให้ข้อเสนอแนะโดยมีความถี่สูงสุด ได้แก่ การสอนควรเน้นการนำความรู้ไปใช้และการปลูกจิตสำนึกที่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริงตลอดจนความสำคัญของสิ่งแวดล้อมมากกว่าการจำแต่เพียงทฤษฎีที่เป็นตัวเลขหรือชื่อเฉพาะต่างๆ ส่วนประเด็นอื่นๆรองลงมาได้แก่ การประเมินผลควรเน้นการทำรายงานมากกว่าการสอบเหมือนปีอื่นๆที่ผ่านมา อาจารย์ผู้สอนบางท่านควรปรับปรุงการสอนโดยใช้สื่อต่างๆประกอบบ้างจะทำให้การเรียนน่าสนใจมากขึ้น ควรนำนิสิตไปดูสิ่งแวดล้อมที่เป็นจริงบ้าง การจัดกิจกรรมเพื่อให้นิสิตได้มีส่วนร่วมอาจจะเป็นนอกหรือในสถานที่ก็ได้ ควรลดการบรรยายลงเพื่อให้ผู้เรียนได้

มีการแลกเปลี่ยนความรู้อันมากขึ้น ข้อสอบกลางภาคไม่ควรเน้นเนื้อหาทางด้านความจำมากเกินไป ควรมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิชานี้เพื่อนิสิตจะได้ใช้ในการตัดสินใจว่าสมควรจะลงทะเบียนเรียนหรือไม่ ไม่ควรให้งานชิ้นใหญ่มากเกินไป และ หลังจากการสอนไปแล้ว อาจารย์ผู้สอนควรแจกเอกสารการสอนเป็นการสรุปบ้าง



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.8 วิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ

ก. ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต

ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 วิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ มีนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนทั้งสิ้น 60 คน เป็นนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนในครั้งนี้ 46 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67 ของจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในวิชานี้

สำหรับผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดเป็นนิสิตที่มาจากคณะต่างๆ 8 คณะคือ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสัตวแพทยศาสตร์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 23.90 เท่ากัน รองลงมาเป็นนิสิตที่มาจากคณะรัฐศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี ครุศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ ศิลปกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 15.20, 10.90, 8.70, 6.50, 6.50, และ 4.30 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มนิสิตใหญ่ๆสองสาขา คือ สาขาวิทยาศาสตร์ กับ สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พบว่านิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้เป็นนิสิตที่มาจากสาขาวิทยาศาสตร์ร้อยละ 54.30 เป็นนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ร้อยละ 45.70 ส่วนใหญ่นิสิตเหล่านี้เป็นนิสิตที่มีสถานะนิสิตอยู่ในระดับปีที่ 2-5 โดยที่เกือบร้อยละ 80 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 (ปีที่ 3 และปีที่ 4 มีร้อยละเท่ากันคือ ร้อยละ 39.10)

ผู้ลงทะเบียนเรียนวิชานี้ทั้งหมดเป็นชายร้อยละ 54.30 และเพศหญิงร้อยละ 45.70 โดยเฉลี่ยนิสิตกลุ่มนี้มีอายุประมาณ 21 ปี ($X = 21.00$)

ภูมิลำเนาของนิสิตที่เรียนวิชานี้ส่วนมากร้อยละ 54.30 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนอีกร้อยละ 45.70 อยู่ต่างจังหวัด และเมื่อพิจารณาจำแนกตามชุมชนเมืองและชนบทพบว่า นิสิตมาจากชุมชนเมืองมากถึงร้อยละ 82.60 มีเพียงร้อยละ 17.40 เท่านั้นที่มาจากชุมชนชนบท ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาตามลักษณะที่อยู่ตามสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย พบว่า นิสิตจำนวนมากร้อยละ 65.20 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง รองลงมาเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคเหนือ ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 13.00, 8.70, 6.50, 4.30 และ 2.20 ตามลำดับ

สำหรับบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 54.30 รองลงมาได้แก่ รับจ้าง รับราชการ และเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 19.60, 15.20, และ 6.50 ตามลำดับ ส่วนอาชีพมารดาของนิสิตมากที่สุดประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 50.00 รองลงมาเป็นอาชีพ แม่บ้าน รับจ้าง รับราชการ และ เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 30.40, 8.70, 6.50, และ 2.20 ตามลำดับ

วุฒิสถสุดของบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ ร้อยละ 26.10 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

ส่วนที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (คือประถมศึกษา และมัธยมศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 58.70 และสูงกว่าปริญญาตรีมีเพียงร้อยละ 4.40 เท่านั้น

รายได้ต่อเดือนของครอบครัวนิสิตกลุ่มนี้ (รวมรายได้ของบิดาและมารดา) พบว่าส่วนมากร้อยละ 45.70 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท รองลงมาเป็นครอบครัวที่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000 - 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.30 และครอบครัวที่มีรายได้ระหว่าง 15,001-30,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 23.90 ส่วนครอบครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนมีเพียงร้อยละ 2.20 เมื่อพิจารณาถึงจำนวนญาติพี่น้องที่บิดาและมารดาจะต้องรับผิดชอบดูแลอยู่ในครอบครัวพบว่าโดยเฉลี่ยครอบครัวละ 4 คน ($X=3.54$)

นิสิตกลุ่มนี้ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือน (ไม่นับค่าหน่วยกิต) โดยเฉลี่ยประมาณ 3,000 บาท ($X=2,972.09$) และส่วนใหญ่เป็นนิสิตที่ไม่ได้ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่คิดเป็นร้อยละ 73.90 สำหรับระยะทางจากบ้านหรือที่พักมายังมหาวิทยาลัยของนิสิตที่เรียนวิชานี้โดยเฉลี่ยจะมีระยะทางประมาณ 11 กิโลเมตร ($X=10.50$)

นิสิตกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นนิสิตที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 2.88 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade-Point Average or GPAX) ในขณะกำลังเรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็น 2.56 และโดยเฉลี่ยลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษาจำนวน 19 หน่วยกิต ($X=19.17$)

สำหรับพฤติกรรมการเรียนโดยทั่วไปในขณะกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยพบว่านิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ 15 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=14.91$) ใช้เวลาออกชั้นเรียนสำหรับทบทวนบทเรียน 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=7.98$) และใช้เวลาสำหรับทำรายงาน (Term Papers or Reports) เกี่ยวกับการเรียนโดยเฉลี่ย 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=10.22$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ส่วนที่ 2 สรุปการประเมินผลการเรียน ข้อเสนอแนะและการศึกษาความสัมพันธ์
ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มี
ต่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 34 สรุปผลการประเมินวิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ ที่บริหารการสอนโดย
โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(N=46)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดย โครงการการศึกษาทั่วไป	3.30	0.96	ปานกลาง
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	3.76	0.87	มาก
เนื้อหา			
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	4.30	0.59	มาก
4. รายวิชาเน้นความรู้ในแนวลึก	3.07	0.79	ปานกลาง
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	3.33	0.67	ปานกลาง
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการ ในการแสวงหาความรู้)	3.82	0.78	มาก
อุปกรณ์การสอน			
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	3.57	0.75	มาก
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.61	0.74	มาก
กิจกรรมการเรียน			
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	4.74	0.49	มากที่สุด
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา	4.24	0.74	มาก
11. ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว ต่อการเรียน	3.67	0.87	มาก
12. วิชาเน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	3.65	0.77	มาก
13. วิชาเน้นความคิดสร้างสรรค์	3.91	0.72	มาก

ตารางที่ 34 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	3.76	0.77	มาก
15. วิชาที่เน้นการวางแผน	3.37	0.83	ปานกลาง
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	3.85	0.73	มาก
รูปแบบการเรียนการสอน			
17. การสอนเน้นการบรรยาย	3.43	0.69	ปานกลาง
18. การสอนเน้นการอภิปราย	3.98	0.71	มาก
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	3.35	0.92	ปานกลาง
20. การสอนเน้นการสาธิต	2.38	0.78	น้อย
21. การสอนเน้นการสัมมนา	3.02	1.14	ปานกลาง
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	2.36	1.17	น้อย
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน			
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับจำนวนผู้เรียน	3.54	0.84	มาก
24. ความสะอาดของห้องเรียน	4.35	0.67	มาก
25. ขณะเรียนมีความเครียด	2.46	0.84	น้อย
26. ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง	3.67	1.01	มาก
การประเมินผลการเรียน			
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	3.64	0.65	มาก
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ	3.50	0.75	มาก
ทัศนคติของผู้เรียน			
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด	3.04	0.42	ปานกลาง
30. วิชาที่มีประโยชน์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากน้อยเพียงใด	4.00	0.79	มาก
31. วิชาที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	4.17	0.61	มาก

ตารางที่ 34. (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.11	0.57	ปานกลาง
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.47	0.73	ปานกลาง
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	3.30	0.84	ปานกลาง
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	3.65	0.85	มาก
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	2.83	0.77	ปานกลาง
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	3.22	0.70	ปานกลาง
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	2.39	0.77	น้อย
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	3.63	0.61	มาก
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด	4.13	0.83	มาก

จากตารางที่ 34 แสดงให้เห็นผลสรุปการประเมินผลการเรียนที่ประเมินโดยนิสิตที่เรียนวิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ ที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และเป็นการบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 34 พบว่ารายการที่ประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับตั้งแต่ น้อยถึงมากที่สุด โดยที่ในระดับมากที่สุดมีอยู่ 1 รายการ ระดับมาก 22 รายการ ระดับปานกลาง 13 รายการ และ ระดับน้อย 4 รายการ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วทั้ง 40 รายการที่ประเมินจะ

มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเป็นจำนวนมากถึง 25 ข้อ นั้นแสดงว่าวิชา093 160 มนุษย์กับธรรมชาตินี้มีสัมฤทธิ์ผลที่ประเมินโดยผู้เรียนอยู่ใน ระดับมาก เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สำหรับรายละเอียดรายชื่อที่อยู่ระดับมากที่สุด จำนวน 1 รายการอยู่ในด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ วิชาที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีค่าเฉลี่ยเป็น 4.74 หน่วยจากมาตราส่วน 5 หน่วย รายชื่อที่อยู่ในระดับน้อย จำนวน 4 รายการได้แก่ เน้นการสอนแบบสาธิตน้อย เน้นกระบวนการวิจัยน้อย ขณะเรียนมีความเครียดน้อย และ ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตก่อนเข้าเรียนอยู่ในระดับต่ำ สำหรับรายชื่อที่อยู่ในระดับมาก 22 ข้อมีดังนี้

- ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ การทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน รายวิชาที่เรียนนี้
- ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง และเน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้
- ค) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน และความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน
- ง) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ความคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน กระบวนการแก้ปัญหา และ ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีการตื่นตัวต่อการเรียน
- จ) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนเน้นการอภิปราย
- ฉ) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน ความสะอาดของห้องเรียน และ มีความสนุกสนานเป็นกันเองในขณะที่เรียน
- ช) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ และ ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ
- ซ) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อรายวิชาที่เรียน ได้แก่ ระดับประโยชน์ของวิชาที่เรียน ต่อการทำงานหรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคต รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ระดับความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และระดับความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหมดต่อการเรียนการสอนในวิชานี้

สำหรับรายชื่ออื่นๆที่ไม่ได้กล่าวมาแล้วจะเป็นรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 35 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients-- Stepwise) ระหว่างตัวแปรตาม (a40) กับตัวแปรอิสระต่างๆ (a1-a39) ของ วิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ

Dep. Var.	Indep. Var.	R ²	F	Constant	Reg. Coef.	t-value
a40	a26	0.4917	35.79*	1.90	0.6006	5.98*
a40	a26 a2	0.5996	26.96*	1.16	0.5008 0.3008	5.22* 3.12*
a40	a26 a2 a32	0.6608	22.72*	2.40	0.4427 0.3333 -0.3662	4.79* 3.66* -2.51*
a40	a26 a2 a32 a28	0.7148	21.31*	1.95	0.3613 0.3406 -0.4426 0.2758	3.94* 4.02* -3.19* 2.54*

* P<.05

จากตารางที่ 35 แสดงให้เห็นว่าในวิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ มีตัวแปรอิสระที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม(ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน--a40) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 4 ตัวแปรจากทั้งหมด 39 ตัวแปร (a1-a39) ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนิสิตที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ตัวแปรที่สำคัญเหล่านี้ได้แก่ 1) ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง (a26) 2) ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้ (a2) 3) ระดับความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีก่อนเรียนรายวิชานี้ (a32) และ 4) ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ (a28)

ทั้ง 4 ตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้ร้อยละ 71.48 สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดของทั้ง 4 ตัวแปรนี้ได้แก่ ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง (a26) ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอนในวิชานี้ (a40) ได้ร้อยละ 49.17 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 36 ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียน วิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ

รายการ	จำนวน
1. ควรมีการศึกษานอกสถานที่มากกว่าที่เป็นอยู่	5
2. ควรลดการสอนแบบบรรยายให้น้อยลงแล้วเพิ่มการปฏิบัติให้มากขึ้น	3
3. การอภิปรายในกลุ่มแต่ละครั้งใช้เวลาน้อยเกินไปทำให้ได้ข้อสรุปไม่ดีนัก	3
4. บางเรื่องที่เรียนยากที่จะเข้าใจสำหรับนิสิตบางคณะควรมีการปรับปรุงเนื้อหาเพื่อให้เข้าใจได้ดียิ่งขึ้นมากกว่าที่เป็นอยู่	3
5. การสอนในบางครั้งควรใช้สื่อต่างๆประกอบการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนเห็นภาพจนได้ดียิ่งขึ้น	2
6. ควรมีเอกสารหรือสรุปบทเรียนแจกจ่ายระหว่างการเรียนการสอนด้วย	2
7. ควรมีการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อให้นิสิตรู้จักกันมากขึ้น	1
8. ห้องเรียนควรมีขนาดเหมาะสมกับผู้เรียน	1
9. ควรมีการประชุมสัมพัทธ์วิชานี้ให้นิสิตทราบถึงขอบเขตเนื้อหาของวิชานี้ด้วย	1
10. การอภิปรายและแสดงความคิดเห็นนิสิตบางคนควรถูกกระตุ้นให้มีส่วนร่วมให้มากขึ้น	1
11. การออกไปศึกษาออกสถานที่ทุกครั้งควรมีการประเมินผลด้วยเพื่อจะได้ทราบปัญหาและอุปสรรครวมทั้งการแก้ไขปัญหาค้างครั้งต่อไป	1
12. การอภิปรายในแต่ละกลุ่มควรมีนิสิตน้อยกว่านี้จะทำให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมมากขึ้น	1
13. วิชานี้ควรเน้นกระบวนการคิดมากกว่าความจำ	1
14. วิชานี้ควรจัดให้นิสิตชั้นปีที่ 2 ขึ้นไปเรียนจะเหมาะสมที่สุด	1
15. ควรเชิญวิทยากรที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ โดยตรงมาให้ความรู้บ้าง	1
16. ควรให้นำหน้าการสอบปากเปล่าเพิ่มขึ้นกว่านี้	1

จากตารางที่ 36 พบว่ามีนิสิตให้คำติชมและข้อเสนอแนะรวมทั้งหมด 16 ประเด็น สำหรับประเด็นที่นิสิตให้ข้อเสนอแนะโดยมีความถี่สูงสุด ได้แก่ ควรมีการศึกษานอกสถานที่มากกว่าที่เป็นอยู่ ส่วนประเด็นรองลงมาอีก 5 อันดับแรกคือ ควรลดการสอนแบบบรรยายให้น้อยลงแล้วเพิ่มการปฏิบัติให้มากขึ้น การอภิปรายในกลุ่มแต่ละครั้งใช้เวลาน้อยเกินไปทำให้ได้ข้อสรุปไม่ดีนัก บางเรื่องที่เรียนยากที่จะเข้าใจสำหรับนิสิตบางคณะควรมีการปรับปรุงเนื้อหาเพื่อให้เข้าใจได้ดีขึ้นมากกว่าที่เป็นอยู่ การสอนในบางครั้งควรใช้สื่อต่างๆประกอบการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนเห็นภาพพจน์ได้ดีขึ้น และควรมีเอกสารหรือสรุปบทเรียนแจกระหว่างการเรียนการสอนด้วย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.9 วิชา 093 170 วิทยาการทหาร

ก. ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต

ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 วิชา 093 170 วิทยาการทหาร มีนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนทั้งสิ้น 124 คน เป็นนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนในครั้งนี้ 109 คน คิดเป็นร้อยละ 87.90 ของจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในวิชานี้

สำหรับผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดเป็นนิสิตที่มาจากคณะต่างๆ 7 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 25.70 รองลงมาเป็นนิสิตที่มาจากคณะรัฐศาสตร์ ศาสตร์ อักษรศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์ และพาณิชยศาสตร์และการบัญชี คิดเป็นร้อยละ 24.80, 22.00, 11.90, 11.00, 3.70, และ 0.90 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มนิสิตใหญ่ๆ สองสาขาคือ สาขาวิทยาศาสตร์ กับ สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พบว่านิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้เป็นนิสิตที่มาจากสาขาวิทยาศาสตร์ร้อยละ 40.40 เป็นนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ร้อยละ 59.60 ส่วนใหญ่นิสิตเหล่านี้เป็นนิสิตที่มีสถานะนิสิตอยู่ในระดับปีที่ 1-6 (ยกเว้นปีที่ 3 ไม่มี) เป็นนิสิตปีที่ 4 จำนวนมากถึงร้อยละ 94.50

ผู้ลงทะเบียนเรียนวิชานี้ทั้งหมดเป็นชายร้อยละ 31.20 และเพศหญิงร้อยละ 68.80 โดยเฉลี่ยนิสิตกลุ่มนี้มีอายุประมาณ 22 ปี ($X = 21.68$)

ภูมิลำเนาของนิสิตที่เรียนวิชานี้ส่วนมากร้อยละ 56 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนอีกร้อยละ 44 อยู่ต่างจังหวัด และเมื่อพิจารณาจำแนกตามชุมชนเมืองและชนบทพบว่า นิสิตมาจากชุมชนเมืองมากถึงร้อยละ 87.20 มีเพียงร้อยละ 12.80 เท่านั้นที่มาจากชุมชนชนบท ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาตามลักษณะที่อยู่ตามสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย พบว่านิสิตจำนวนมากร้อยละ 73.40 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง รองลงมาเป็นภาคใต้ ภาคตะวันออก ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ ภาคตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 10.10, 8.30, 5.50, 1.80, และ 0.90 ตามลำดับ

สำหรับบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 31.20 รองลงมาได้แก่ รับราชการ รับจ้าง และ เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 30.30, 16.50, และ 2.80 ตามลำดับ ส่วนอาชีพมารดาของนิสิตมากที่สุดประกอบอาชีพแม่บ้านร้อยละ 35.80 รองลงมาเป็นอาชีพ ค้าขาย รับราชการ รับจ้าง และ เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 24.80, 22.00, 9.20, และ 2.80 ตามลำดับ

วุฒิสูงสุดของบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ ร้อยละ 28.40 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (คือ ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 52.30 และสูงกว่า

ปริญญาตรีมีเพียงร้อยละ 14.70 เท่านั้น

รายได้ต่อเดือนของครอบครัวนิสิตกลุ่มนี้ (รวมรายได้ของบิดาและมารดา) พบว่าส่วนมากร้อยละ 46.80 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท รองลงมาเป็นครอบครัวที่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001 - 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.30 และครอบครัวที่มีรายได้ระหว่าง 5,000-15,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 18.30 ส่วนครอบครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนมีเพียงร้อยละ 4.60 เมื่อพิจารณาถึงจำนวนญาติพี่น้องที่บิดาและมารดาจะต้องรับผิดชอบดูแลอยู่ในครอบครัวพบว่าโดยเฉลี่ยครอบครัวละ 3 คน ($X=3.11$)

นิสิตกลุ่มนี้ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือน(ไม่นับค่าหน่วยกิต)โดยเฉลี่ยประมาณ 3,000 บาท ($X = 3,047.66$) และส่วนใหญ่เป็นนิสิตที่ไม่ได้ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่คิดเป็นร้อยละ 69.70 สำหรับระยะทางจากบ้านหรือที่พักมายังมหาวิทยาลัยของนิสิตที่เรียนวิชานี้โดยเฉลี่ยจะมีระยะทางประมาณ 15 กิโลเมตร ($X=14.66$)

นิสิตกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นนิสิตที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.00 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade-Point Average or GPAX) ในขณะกำลังเรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็น 2.87 และโดยเฉลี่ยลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษาจำนวน 19 หน่วยกิต ($X=19.43$)

สำหรับพฤติกรรมการเรียนโดยทั่วไปในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยพบว่า นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ 15 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=15.45$) ใช้เวลาออกชั้นเรียนสำหรับทบทวนบทเรียน 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=7.55$) และใช้เวลาสำหรับทำรายงาน (Term Papers or Reports) เกี่ยวกับการเรียนโดยเฉลี่ย 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=9.08$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ส่วนที่ 2 สรุปการประเมินผลการเรียน ข้อเสนอแนะและการศึกษาความสัมพันธ์
ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มี
ต่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 37 สรุปผลการประเมินวิชา 093 170 วิทยาการทหาร ที่บริหารการสอนโดย
โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(N=109)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดย โครงการการศึกษาทั่วไป	3.30	0.88	ปานกลาง
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	3.94	0.72	มาก
เนื้อหา			
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	3.99	0.74	มาก
4. รายวิชาเน้นความรู้ในแนวลึก	3.19	0.86	ปานกลาง
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	3.51	0.90	มาก
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการ ในการแสวงหาความรู้)	3.36	1.03	ปานกลาง
อุปกรณ์การสอน			
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	3.64	0.91	มาก
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.65	0.91	มาก
กิจกรรมการเรียน			
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	2.56	1.13	มาก
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา	3.59	0.95	มาก
11. ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว ต่อการเรียน	2.99	0.92	ปานกลาง
12. วิชาเน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	3.16	0.84	ปานกลาง
13. วิชาเน้นความคิดสร้างสรรค์	2.72	0.90	ปานกลาง



ตารางที่ 37 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	2.87	0.89	ปานกลาง
15. วิชาที่เน้นการวางแผน	2.83	0.83	ปานกลาง
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	2.63	0.86	ปานกลาง
รูปแบบการเรียนการสอน			
17. การสอนเน้นการบรรยาย	4.17	0.69	มาก
18. การสอนเน้นการอภิปราย	1.83	0.87	น้อย
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	2.90	1.12	ปานกลาง
20. การสอนเน้นการสาธิต	3.32	1.28	ปานกลาง
21. การสอนเน้นการสัมมนา	1.70	0.81	น้อย
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	1.63	0.81	น้อย
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน			
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับจำนวนผู้เรียน	3.71	0.92	มาก
24. ความสะอาดของห้องเรียน	4.28	0.67	มาก
25. ขณะเรียนมีความเครียด	2.05	0.85	น้อย
26. ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง	3.42	0.88	ปานกลาง
การประเมินผลการเรียน			
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	3.75	0.93	มาก
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ	3.89	0.82	มาก
ทัศนคติของผู้เรียน			
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด	2.86	0.57	ปานกลาง
30. วิชาที่มีประโยชน์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากน้อยเพียงใด	3.40	0.91	ปานกลาง
31. วิชาที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	3.85	0.77	มาก

ตารางที่ 37 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.34	0.66	ปานกลาง
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.72	0.72	มาก
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	3.45	0.89	ปานกลาง
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	3.73	0.92	มาก
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	3.31	0.70	ปานกลาง
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	3.47	0.69	ปานกลาง
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	2.91	0.91	ปานกลาง
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	3.40	0.92	ปานกลาง
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด	4.09	0.70	มาก

จากตารางที่ 37 แสดงให้เห็นผลสรุปการประเมินผลการเรียนที่ประเมินโดยนิสิตที่เรียนวิชา 093 170 วิทยาการทหาร ที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และเป็นการบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 37 พบว่ารายการที่ประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อยู่ในระดับน้อยถึงมาก โดยที่ในระดับมากมีอยู่ 16 รายการ ระดับปานกลาง 20 รายการ และระดับน้อย 4 รายการ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วทั้ง 40 รายการที่ประเมินจะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางเป็นจำนวนถึง

20 รายการ นั้นแสดงว่าวิชา 093 170 วิทยาการทหารนี้มีสัมฤทธิ์ผลที่ประเมินโดยผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลางเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สำหรับรายละเอียดรายข้อที่อยู่ระดับน้อย จำนวน 4 รายการได้แก่ มีการเน้นการอภิปราย การสัมมนา และกระบวนการวิจัย และมีความเครียดขณะเรียนน้อย ส่วนรายข้อที่อยู่ในระดับมาก จำนวน 16 ข้อเป็นดังนี้

- ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ การทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนในรายวิชาที่เรียนนี้
- ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นภาคทฤษฎีที่เป็นความรู้ในแนวกว้าง
- ค) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียนและความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน
- ง) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม และการตรงต่อเวลา
- จ) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนเน้นการบรรยาย
- ฉ) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน และความสะอาดของห้องเรียน
- ช) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ และ ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ
- ซ) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อรายวิชาที่เรียน ได้แก่ รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ระดับความรู้ภาคทฤษฎีที่ได้รับหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ระดับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว และระดับความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหมดต่อการเรียนการสอนในวิชานี้

สำหรับรายข้ออื่นๆที่ไม่ได้กล่าวมาแล้วจะเป็นรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 20 ข้อ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 38 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients-- Stepwise) ระหว่างตัวแปรตาม (a40) กับตัวแปรอิสระต่างๆ (a1-a39) ของ วิชา 093 170 วิทยาการทหาร

Dep. Var.	Indep. Var.	R ²	F	Constant	Reg. Coef.	t-value
a40	a39	0.1903	24.44*	2.95	0.3362	4.94*
a40	a39 a33	0.2918	21.22*	1.88	0.3085 0.3134	4.80* 3.84*
a40	a39 a33 a27	0.3451	17.92*	1.43	0.2668 0.2856 0.1834	4.18* 3.60* 2.88*
a40	a39 a33 a27 a31	0.3739	15.08*	1.05	0.2574 0.2479 0.1660 0.1620	4.10* 3.10* 2.63* 2.16*

* P<.05

จากตารางที่ 38 แสดงให้เห็นว่าในวิชา 093 170 วิทยาการทหาร มีตัวแปรอิสระที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม(ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน--a40) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 4 ตัวแปรจากทั้งหมด 39 ตัวแปร (a1-a39) ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนิสิตที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ตัวแปรที่สำคัญเหล่านี้ได้แก่ 1) ระดับความสัมพันธระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว (a39) 2) ระดับความรู้ภาคทฤษฎีที่ได้รับหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว (a33) 3) ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย (a27) และ 4) ความสอดคล้องของวิชานี้กับสถานการณ์ในปัจจุบัน (a31)

ทั้ง 4 ตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้ร้อยละ 37.39 สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดของทั้ง 4 ตัวแปรนี้ได้แก่ ระดับความสัมพันธระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว (a39) ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอนในวิชานี้ (a40) ได้ร้อยละ 19.03 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 39 ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียน วิชา 093 170 วิทยาการทหาร

รายการ	จำนวน
1. ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนทำให้เข้าใจทหารมากยิ่งขึ้น	12
2. การดูงานนอกสถานที่ส่วนมากโปรแกรมที่จัดขึ้นมาก่อนข้างแน่นและใช้เวลากับการเดินทางมากเกินไป	10
3. ผู้สอนหรือวิทยากรบางท่านสอนไม่ค่อยน่าสนใจ	10
4. ควรจัดกิจกรรมนอกสถานที่ให้มากกว่าที่เป็นอยู่	5
5. ควรจัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในมหาวิทยาลัยเดียวกันและต่างมหาวิทยาลัยให้มากขึ้น	4
6. ภาควิชาไม่ควรจัดในช่วงใกล้สอบมากเกินไป	3
7. การใช้เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะควรจัดจอภาพให้สูงขึ้นเพราะนิสิตที่นั่งอยู่หลังห้องมองเห็นได้ไม่ชัดเจน	3
8. สถานที่เรียนวิชานี้ควรอยู่ในจุดที่ผู้เรียนทุกคนสามารถเดินไปเรียนได้สะดวก	1

จากตารางที่ 39 พบว่านิสิตให้คำติชมและข้อเสนอแนะรวมทั้งหมด 8 ประเด็น สำหรับประเด็นที่นิสิตให้ข้อเสนอแนะโดยมีความถี่สูงสุด ได้แก่ ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนทำให้เข้าใจทหารมากยิ่งขึ้น ส่วนประเด็นรองลงมาอีก 6 รายการ ได้แก่ การดูงานนอกสถานที่ส่วนมากโปรแกรมที่จัดขึ้นมาก่อนข้างแน่นและใช้เวลากับการเดินทางมากเกินไป ผู้สอนหรือวิทยากรบางท่านสอนไม่ค่อยน่าสนใจ ควรจัดกิจกรรมนอกสถานที่ให้มากกว่าที่เป็นอยู่ ควรจัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในมหาวิทยาลัยเดียวกันและต่างมหาวิทยาลัยให้มากขึ้น ภาควิชาไม่ควรจัดในช่วงใกล้สอบมากเกินไป และ การใช้เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะควรจัดจอภาพให้สูงขึ้นเพราะนิสิตที่นั่งอยู่หลังห้องมองเห็นได้ไม่ชัดเจน

4.10 วิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ

ก. ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต

ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 วิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ มีนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนทั้งสิ้น 21 คน เป็นนิสิตที่ตอบแบบประเมินผลการเรียนในครั้งนี้ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 ของจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในวิชานี้

สำหรับผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดเป็นนิสิตที่มาจากคณะต่างๆ 6 คณะคือ คณะศิลปกรรมศาสตร์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 33.30 รองลงมาเป็นนิสิตที่มาจากคณะอักษรศาสตร์ รัฐศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ นิเทศศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 20.00, 13.30, 13.30, 6.70, 6.70, และ 6.70 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มนิสิตใหญ่ๆสองสาขาคือ สาขาวิทยาศาสตร์ กับ สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พบว่านิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้เป็นนิสิตที่มาจากสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ร้อยละ 73.30 เป็นนิสิตสาขาวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 26.70 ส่วนใหญ่นิสิตเหล่านี้เป็นนิสิตที่มีสถานะนิสิตอยู่ในระดับปีที่ 2-5 โดยที่เกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 46.70) เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2

ผู้ลงทะเบียนเรียนวิชานี้ทั้งหมดเป็นชายร้อยละ 26.70 และเพศหญิงร้อยละ 73.30 โดยเฉลี่ยนิสิตกลุ่มนี้มีอายุประมาณ 21 ปี ($X = 20.60$)

ภูมิลำเนาของนิสิตที่เรียนวิชานี้ส่วนมากร้อยละ 46.70 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนอีกร้อยละ 53.30 อยู่ต่างจังหวัด และเมื่อพิจารณาจำแนกตามชุมชนเมืองและชนบทพบว่า นิสิตมาจากชุมชนเมืองร้อยละ 60.00 และร้อยละ 40.00 มาจากชุมชนชนบท ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาตามลักษณะที่อยู่ตามสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย พบว่านิสิตจำนวนมาก ร้อยละ 73.30 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง รองลงมาเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 20.00 และ 6.70 ตามลำดับ

สำหรับบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายและรับราชการมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 33.30 เท่ากัน รองลงมาได้แก่ รับจ้าง และเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 13.30 เท่ากัน ส่วนอาชีพมารดาของนิสิตมากที่สุดประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 40.00 รองลงมาเป็นอาชีพ แม่บ้าน เกษตรกรรม รับราชการ และรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 33.30, 13.30, 6.70, และ 6.70 ตามลำดับ

วุฒิสถสุดของบิดาของนิสิตกลุ่มนี้ ร้อยละ 20.00 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนที่ต่ำกว่าปริญญาตรี (คือ ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 60.00 และสูงกว่าปริญญาตรีไม่มี

รายได้ต่อเดือนของครอบครัวนิสิตกลุ่มนี้ (รวมรายได้ของบิดาและมารดา) พบว่าส่วนมากร้อยละ 40.00 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000-15,000 บาท รองลงมาเป็นครอบครัวที่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001 - 30,000 บาท และมากกว่า 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.30, และ 26.70 ตามลำดับ และไม่มีครอบครัวใดมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน เมื่อพิจารณาถึงจำนวนญาติพี่น้องที่บิดาและมารดาจะต้องรับผิดชอบดูแลอยู่ในครอบครัวพบว่าโดยเฉลี่ยครอบครัวละ 3-4 คน ($X=3.40$)

นิสิตกลุ่มนี้ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือน(ไม่นับค่าหน่วยกิต)โดยเฉลี่ยประมาณ 2,500 บาท ($X=2,480.00$) และส่วนใหญ่เป็นนิสิตที่ไม่ได้ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่คิดเป็นร้อยละ 66.70 สำหรับระยะทางจากบ้านหรือที่พักมายังมหาวิทยาลัยของนิสิตที่เรียนวิชานี้โดยเฉลี่ยจะมีระยะทางประมาณ 14 กิโลเมตร ($X=13.73$)

นิสิตกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นนิสิตที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.07 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade-Point Average or GPAX) ในขณะกำลังเรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็น 2.90 และโดยเฉลี่ยลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษาจำนวน 19 หน่วยกิต ($X=19.33$)

สำหรับพฤติกรรมการเรียนโดยทั่วไปในขณะกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยพบว่านิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=8.47$) ใช้เวลานอกชั้นเรียนสำหรับทบทวนบทเรียน 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=8.73$) และใช้เวลาสำหรับทำรายงาน (Term Papers or Reports) เกี่ยวกับการเรียนโดยเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ($X=8.33$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ส่วนที่ 2 สรุปการประเมินผลการเรียน ข้อเสนอแนะและการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบบางประการกับระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 40 สรุปผลการประเมินวิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ ที่บริหารการสอนโดย
โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(N=15)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดยโครงการการศึกษาทั่วไป	3.60	0.74	มาก
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	3.93	0.46	มาก
เนื้อหา			
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	4.40	0.63	มาก
4. รายวิชาเน้นความรู้ในแนวลึก	3.53	0.92	มาก
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)	3.07	0.59	ปานกลาง
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)	4.33	0.82	มาก
อุปกรณ์การสอน			
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน	3.47	0.64	ปานกลาง
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.53	0.74	มาก
กิจกรรมการเรียน			
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	4.20	0.86	มาก
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา	4.47	0.64	มาก
11. ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน	4.13	0.83	มาก
12. วิชาเน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	4.13	0.64	มาก
13. วิชาเน้นความคิดสร้างสรรค์	4.20	0.77	มาก

ตารางที่ 40 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน	3.87	0.64	มาก
15. วิชาที่เน้นการวางแผน	3.50	0.76	มาก
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	4.40	0.63	มาก
รูปแบบการเรียนการสอน			
17. การสอนเน้นการบรรยาย	3.07	0.88	ปานกลาง
18. การสอนเน้นการอภิปราย	4.47	0.64	มาก
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ	3.67	0.82	มาก
20. การสอนเน้นการสาธิต	2.80	0.77	ปานกลาง
21. การสอนเน้นการสัมมนา	3.29	1.49	ปานกลาง
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	2.67	1.11	ปานกลาง
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน			
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับจำนวนผู้เรียน	3.00	1.41	ปานกลาง
24. ความสะอาดของห้องเรียน	4.07	0.80	มาก
25. ขณะเรียนมีความเครียด	2.60	0.99	ปานกลาง
26. ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง	4.07	0.80	มาก
การประเมินผลการเรียน			
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	4.20	0.68	มาก
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ	3.13	1.06	ปานกลาง
ทัศนคติของผู้เรียน			
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด	3.47	0.64	ปานกลาง
30. วิชาที่มีประโยชน์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากน้อยเพียงใด	4.60	0.63	มากที่สุด
31. วิชาที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	4.47	0.52	มาก

ตารางที่ 40 (ต่อ)

รายการ	X	S.D.	แปลความหมาย
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.27	0.88	ปานกลาง
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด	3.87	0.74	มาก
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด	3.33	1.05	ปานกลาง
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด	4.33	0.62	มาก
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่าน(การใช้ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสมเพียงใด	2.80	0.77	ปานกลาง
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด	3.33	0.72	ปานกลาง
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนในครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ในระดับใด	3.40	1.24	ปานกลาง
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด	4.33	0.49	มาก
40. ในภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด	4.13	0.74	มาก

จากตารางที่ 40 แสดงให้เห็นผลสรุปการประเมินผลการเรียนที่ประเมินโดยนิสิตที่เรียนวิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ ที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และเป็นการบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 40 พบว่ารายการที่ประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทุกรายข้ออยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุด โดยที่ในระดับมากที่สุดมีอยู่ 1 รายการ ระดับมาก 24 รายการ และระดับปานกลาง 15 รายการ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วทั้ง 40 รายการที่ประเมินจะมีค่าเฉลี่ยอยู่

ในระดับมากเป็นจำนวนถึง 24 ข้อ นั้นแสดงว่าวิชา 093 230 มุ่งช้อยกับสันติภาพนี้มีสัมฤ
ทธิผลที่ประเมินโดยผู้เรียนอยู่ในระดับมากเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สำหรับรายละเอียดรายข้อที่อยู่ระดับมากที่สุด อยู่ในด้านทัศนคติของผู้เรียน ได้แก่
ระดับความมีประโยชน์ของวิชานี้ต่อการทำงาน หรือ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงาน
ในอนาคต มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.60 หน่วยจากมาตราส่วน 5 หน่วย ส่วนรายข้อที่อยู่ในระดับมาก
จำนวน 24 รายการมีดังนี้

- ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ การทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนราย
วิชาที่จัดโดยโครงการการศึกษาทั่วไป และการทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน
รายวิชาที่เรียน
- ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง แนวลึก และ เน้นภาคปฏิบัติที่เป็น
ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้
- ค) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน
- ง) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม การตรงต่อเวลา ความรับ
ผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ความคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาบุคลิกภาพ
ของผู้เรียน การวางแผน กระบวนการแก้ปัญหา และ ขณะสอนมีการทำให้ผู้
เรียนมีการค้นคว้าต่อการเรียน
- จ) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนเน้นการอภิปราย และการปฏิบัติ
- ฉ) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความสะอาดของห้องเรียน และมีความสนุกสนาน
เป็นกันเองในขณะที่เรียน
- ช) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบ
หรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ
- ซ) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อรายวิชาที่เรียน ได้แก่ รายวิชาที่เรียนนี้มีความสอด
คล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ระดับความรู้ภาคทฤษฎีที่ได้รับหลังจากเรียน
วิชานี้ไปแล้ว ระดับความรู้ภาคปฏิบัติที่ได้รับหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ระดับ
ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไป
แล้ว และระดับความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหมดต่อการเรียนการสอนในวิชานี้

สำหรับรายข้ออื่นๆที่ไม่ได้กล่าวมาแล้วจะเป็นรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง
จำนวน 15 ข้อ

ตารางที่ 41 สรุปผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณแบบสตีปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficients-- Stepwise) ระหว่างตัวแปรตาม (a40) กับตัวแปรอิสระต่างๆ (a1-a39) ของ วิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ

Dep.Var.	Indep.Var.	R ²	F	Constant	Reg.Coef.	t-value
a40	a7	0.6024	16.66*	0.82	0.9412	4.08*

* P<.05

จากตารางที่ 41 แสดงให้เห็นว่าในวิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ มีตัวแปรอิสระที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม(ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน--a40) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เพียงจำนวนเดียวจากทั้งหมด 39 ตัวแปร (a1-a39) ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนิสิตที่เรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ตัวแปรที่สำคัญดังกล่าวคือ อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน (a7) ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน (a40) ได้ร้อยละ 60.24

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 42 ข้อเสนอแนะของนิสิตที่เรียน วิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ

รายการ	จำนวน
1. วิชานี้ให้งานมากเกินไปควรลดลงบ้าง	8
2. วิชานี้มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน สามารถนำไปช่วยแก้ปัญหาหรือลดความขัดแย้งได้ดี	7
3. ห้องเรียนควรมีขนาดเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน	3
4. ควรเพิ่มเนื้อหาและทฤษฎีให้มากขึ้น	3
5. การเชิญวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้มาก	2
6. วิชานี้เหมาะสมกับการวิเคราะห์เรื่องสันติภาพเป็นอย่างมาก	1
7. ควรเน้นกระบวนการแก้ปัญหาให้มากขึ้น	1
8. ควรเพิ่มกิจกรรมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นให้มากขึ้น บางคนพูดไม่ทันทั้งๆที่อยากจะแสดงความคิดเห็น	1
9. ควรเพิ่มอาจารย์ผู้สอนจากคณะอื่นๆมากขึ้นเพื่อให้เกิดความคิดหลากหลาย	1

จากตารางที่ 42 พบว่านิสิตให้คำติชมและข้อเสนอแนะรวมทั้งหมด 9 ประเด็น สำหรับประเด็นที่นิสิตให้ข้อเสนอแนะโดยมีความถี่สูงสุด ได้แก่ วิชานี้ให้งานมากเกินไปควรลดลงบ้าง ส่วน 4 อันดับรองลงมาได้แก่ วิชานี้มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันสามารถนำไปช่วยแก้ปัญหาหรือลดความขัดแย้งได้ดี ห้องเรียนควรมีขนาดเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน ควรเพิ่มเนื้อหาและทฤษฎีให้มากขึ้น และ การเชิญวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้มาก

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อประเมินผลการเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 10 รายวิชาจากทั้งหมด 12 รายวิชาที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 4 ประการคือ 1) เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวัดและประเมินผลรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป 2) เพื่อศึกษาภูมิหลังของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่างๆที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปและที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 3) เพื่อศึกษาและประเมินผลสถานภาพการเรียนของนิสิตในภาพรวม รวมทั้งวิชาที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 และบริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป และ 4) เพื่อศึกษาและประเมินผลการเรียนแต่ละรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปและเปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538

สำหรับรายวิชาที่ถูกประเมินทั้ง 10 วิชาคือ 1) 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 2) 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2 3) 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 4) 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 5) 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 6) 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม 7) 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา 8) 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ 9) 093 170 วิทยาการทหาร และ 10) 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ

ในการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดและประเมินผลที่มีความสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาทั่วไปและนโยบายของมหาวิทยาลัยที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาเป็นเครื่องมือในการศึกษานำ (Pilot Study) และในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เจ้าหน้าที่จากโครงการการศึกษาทั่วไปได้ไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยขอความร่วมมือจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้คุมสอบให้ช่วยดำเนินการแจกแบบประเมินให้กับนิสิตที่เข้าสอบทุกคนและขอร้องให้นิสิตทุกคนตอบแบบประเมินหลังจากทำข้อสอบปลายภาคเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้รับแบบประเมินกลับคืนจำนวน 424 ฉบับจากผู้ลงทะเบียนในภาคปลายทั้งสิ้น 493 คนคิดเป็นร้อยละ 86.00 ของผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมด สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลกระทำเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้คือ

ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าความเที่ยงของแบบวัดและประเมินผลที่สร้างขึ้นทั้งฉบับของทุกรายวิชาและรวมทั้ง 10 รายวิชา สถิติที่ใช้ในตอนนี้คือ สัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบอัลฟา (Alpha Reliability Coefficient)

ตอนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาภูมิหลังของผู้เรียนในภาพรวมทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนทั้ง 10 รายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป สถิติที่ใช้ในตอนนี้คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณแบบสเต็ปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficient--Stepwise)

ตอนที่ 3 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลการเรียนรวมทุกรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป สถิติที่ใช้ในตอนนี้คือ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ การทดสอบค่าที (t-test)

ตอนที่ 4 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลการเรียนแต่ละรายวิชา จำนวนทั้งหมด 10 รายวิชา สถิติที่ใช้ในตอนนี้คือ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณแบบสเต็ปไวท์ (Multiple Regression Correlation Coefficient)

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปตารางประกอบการอธิบาย ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าความเที่ยงของแบบวัดและประเมินผลที่สร้างขึ้นทั้งหมดของทุกรายวิชาและรวมทั้ง 10 รายวิชา

1.1 จากการศึกษานำ (Pilot Study) พบว่าเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียน(โดยให้นิสิตเป็นผู้ประเมิน)มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของทั้ง 10 รายวิชาอยู่ระหว่าง 0.8532 ถึง 0.9185 และค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงรวมทั้ง 10 วิชาเป็น 0.8926

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาภูมิหลังของผู้เรียนในภาพรวมทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนทั้ง 10 รายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป

2.1 นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ส่วนใหญ่เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 และปีที่ 4 จำนวนมากเป็นนิสิตหญิง และนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเกือบทั้งหมดมีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร บิดาของนิสิตกลุ่มนี้ส่วนมากประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 53 มีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี(ประถมและมัธยมศึกษา) และ ส่วนใหญ่ผู้ปกครองของนิสิตมีรายได้โดยเฉลี่ยใน

แต่ละครอบครัวประมาณ 30,000 บาท/เดือน สำหรับภูมิลำเนาของนิสิตกลุ่มนี้โดยเฉลี่ยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.04 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย(GPAX)(ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไป)เป็น 2.71 ลงทะเบียนเรียนประมาณ 19-20 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ได้รับค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 3,000 บาทต่อเดือน และมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัยประมาณ 13 กิโลเมตร ในเรื่องพฤติกรรมการเรียนของนิสิตโดยทั่วไป ส่วนใหญ่พบว่านิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาทบทวนบทเรียนประมาณสัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุโทรทัศน์ประมาณสัปดาห์ละ 15 ชั่วโมง และใช้เวลาสำหรับทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายประมาณสัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง

2.2 จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ เกี่ยวกับภูมิลำเนาของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปจำนวน 19 ตัวแปรพบว่ามีตัวแปรที่สำคัญอยู่ 14 ตัวแปรจำแนกออกเป็นด้านต่างๆได้ 7 ด้านคือ ภูมิลำเนาของนิสิต การใช้เวลา เพศและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน อาชีพผู้ปกครอง อายุ นิสิตและจำนวนญาติพี่น้อง ค่าใช้จ่าย และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.3 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเติร์ไวท์พบว่ามีตัวแปร 3 ตัวจากทั้งหมด 18 ตัวแปรอิสระคือ เพศของนิสิต จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนโดยเฉลี่ยในแต่ละภาคการศึกษา และ คะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถอธิบายความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ต่อตัวแปรตามคือระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัยของนิสิตได้ร้อยละ 9.07 สำหรับตัวแปรเพศเพียงตัวแปรเดียวสามารถอธิบายความแปรปรวนต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัยของนิสิตได้ร้อยละ 5.14 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลการเรียนรวมทุกรายวิชาที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไป

3.1 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ทั้ง 10 รายวิชามาจากคณะต่างๆ เรียงตามจำนวนนิสิตจากมากไปหาน้อยจำนวน 11 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

3.2 ผลการประเมินผลการเรียนในภาพรวม ทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่ารายการที่ประเมินอยู่ใน ระดับน้อยจำนวน 1 รายการ ระดับปานกลาง

จำนวน 26 รายการ และ ระดับมากจำนวน 13 รายการ สำหรับรายการที่นิสิตประเมินอยู่ในระดับน้อยเพียงรายการเดียวและอยู่ในด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การเน้นกระบวนการวิจัย ส่วนรายการต่างๆที่อยู่ในระดับมาก จำนวน 13 รายการเป็นดังนี้ ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ การทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่เรียน ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง ค) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม และ เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ง) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ สอนเน้นการบรรยาย จ) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน และ ความสะอาดของห้องเรียน ฉ) ด้านประเมินผลการเรียน ได้แก่ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย และ ช) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อวิชาที่เรียน ได้แก่ วิชาที่เรียนมีประโยชน์ต่อการทำงานหรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มาก รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก ได้รับความรู้ภาคทฤษฎีหลังจากเรียนไปแล้วมาก มีความสัมพันธ์มากระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และ มีความพึงพอใจมากในภาพรวมของรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว

3.3 รายการประเมินทั้งหมด 40 รายการ มีอยู่ 19 รายการที่ กลุ่มนิสิตสาขาวิทยาศาสตร์และกลุ่มนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ประเมินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังนี้คือ

ก) รายการที่กลุ่มนิสิตสาขาวิทยาศาสตร์ประเมินสูงกว่ากลุ่มนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ จำนวน 15 รายการคือ 1) รายวิชาที่เรียนเน้นภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้) 2) รายวิชาที่เรียนเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม 3) รายวิชาที่เรียนเน้นความคิดสร้างสรรค์ 4) รายวิชาที่เรียนเน้นการพัฒนาบุคลิกภาพ 5) รายวิชาที่เรียนเน้นการวางแผน 6) รายวิชาที่เรียนเน้นกระบวนการแก้ปัญหา 7) ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน 8) ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง 9) ขณะเรียนเน้นกิจกรรมการอภิปราย 10) ขณะเรียนเน้นกิจกรรมการปฏิบัติ 11) ขณะเรียนเน้นกิจกรรมการสัมมนา 12) ขณะเรียนเน้นกระบวนการวิจัย 13) วิชาที่เรียนไปแล้วมีประโยชน์ต่อการทำงานสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้ 14) ระดับความรู้ที่ได้รับหลังจากเรียนไปแล้ว และ 15) ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตหลังจากเรียนไปแล้ว

ข) รายการที่ กลุ่มนิสิตสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ประเมินสูงกว่ากลุ่มนิสิตสาขาวิทยาศาสตร์ จำนวน 4 รายการคือ 1) วิชาที่เรียนเน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้)

2) การสอนเน้นการบรรยาย 3) ความยากของวิชาที่เรียน และ 4) ความเหมาะสมของบุคลิกภาพก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้

3.4 มี 6 รายการจากทั้งหมด 40 รายการที่กลุ่มนิสิตชายและกลุ่มนิสิตหญิงประเมินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังนี้

ก) รายการที่กลุ่มนิสิตชายประเมินสูงกว่ากลุ่มนิสิตหญิง จำนวน 4 รายการคือ 1) วิชาที่เรียนเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม 2) ความสะอาดของห้องเรียน 3) ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง และ 4) มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย

ข) รายการที่กลุ่มนิสิตหญิงประเมินสูงกว่ากลุ่มนิสิตชาย จำนวน 2 รายการคือ 1) ความยากของวิชาที่เรียน และ ข) ความรู้ที่ได้รับหลังจากเรียนไปแล้ว

3.5 มี 4 รายการจากทั้งหมด 40 รายการที่กลุ่มนิสิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเมืองและกลุ่มนิสิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในชนบทประเมินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 และทั้ง 4 รายการกลุ่มนิสิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตชนบทประเมินสูงกว่ากลุ่มนิสิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเมืองคือ 1) รายวิชาที่เรียนเน้นความรู้ในแนวกว้าง 2) ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน 3) รายวิชาที่เรียนเน้นความคิดสร้างสรรค์ และ 4) ความคาดหวังที่จะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีก่อนลงทะเบียนเรียน

ก) รายการที่กลุ่มนิสิตชายประเมินสูงกว่ากลุ่มนิสิตหญิง จำนวน 4 รายการคือ 1) วิชาที่เรียนเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม 2) ความสะอาดของห้องเรียน 3) ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง และ 4) มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย

ข) รายการที่กลุ่มนิสิตหญิงประเมินสูงกว่ากลุ่มนิสิตชาย จำนวน 2 รายการคือ 1) ความยากของวิชาที่เรียน และ ข) ความรู้ที่ได้รับหลังจากเรียนไปแล้ว

3.6 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเติร์ไวท์พบว่า มีตัวแปร 10 ตัวจากทั้งหมด 39 ตัวแปรอิสระที่ใช้ประเมิน สามารถอธิบายความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ต่อตัวแปรตามคือระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอนได้ร้อยละ 53.11 ตัวแปรอิสระของการประเมินเหล่านั้นคือ 1) ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง 2) ระดับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนไปแล้ว 3) การเน้นความรู้ในแนวกว้าง 4) ระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว 5) ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ 6) ระดับความรู้ภาคทฤษฎีหลังจากเรียนไปแล้ว 7) ความสะอาดของห้องเรียน

8) ระดับความยากของวิชาที่เรียน 9) ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน และ 10) ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดของทั้ง 10 ตัวแปรอิสระนี้ได้แก่ ขณะเรียนมีความสนุกสนานเป็นกันเอง สามารถอธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนได้ร้อยละ 25.54 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลการเรียนแต่ละรายวิชา(จำนวนทั้งหมด 10 วิชา)

4.1) วิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1

4.1.1 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวนทั้งสิ้น 58 คนมาจากคณะต่างๆเรียงตามจำนวนนิสิตจากมากไปหาน้อย 4 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ และ คณะครุศาสตร์

4.1.2 นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2-4 จำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่ง(ร้อยละ 55.30)เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 เป็นชายและหญิงจำนวนใกล้เคียงกัน นิสิตส่วนมากเกือบร้อยละ 60 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร และ ร้อยละ 87 มาจากชุมชนเมือง บิดาของนิสิตส่วนมากมีอาชีพค้าขาย ประมาณร้อยละ 47 ของบิดานิสิตมีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี(ประถมและมัธยมศึกษา) และ ส่วนใหญ่ผู้ปกครองของนิสิตมีรายได้เฉลี่ยในแต่ละครอบครัวประมาณ 15,000-30,000 บาทต่อเดือน สำหรับภูมิลำเนาของนิสิตกลุ่มนี้โดยเฉลี่ยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.21 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย (GPAX)(ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไป)เป็น 2.47 ลงทะเบียนเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 19 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ได้รับค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 3,000 บาทต่อเดือน และมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัยโดยเฉลี่ยประมาณ 13 กิโลเมตร ในเรื่องพฤติกรรมการเรียนของนิสิตโดยทั่วไปพบว่า ส่วนใหญ่นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาทบทวนบทเรียนประมาณสัปดาห์ละ 9 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุดูโทรทัศน์ประมาณสัปดาห์ละ 13 ชั่วโมง และ ใช้เวลาสำหรับทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายประมาณสัปดาห์ละ 9 ชั่วโมง

4.1.3 ผลการประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่า รายการที่ประเมินในภาพรวมของวิชานี้เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่ารายการที่ประเมินทั้งหมดอยู่ในระดับตั้งแต่ไม่น้อยถึงมากที่สุด ระดับน้อยมีจำนวน 2 รายการ ระดับปานกลางจำนวน 16 รายการ ระดับมากจำนวน 21 รายการ และ ระดับมากที่สุดจำนวน 1 รายการ รายการที่นิสิตประเมินอยู่ในระดับน้อย 2 รายการในด้านรูปแบบ

การเรียนการสอน ได้แก่ สอนเน้นกระบวนการวิจัยน้อย และ สอนเน้นการสาธิตน้อย ส่วนรายการต่างๆที่อยู่ในระดับมากที่สุดเพียงรายการเดียวอยู่ในด้านกิจกรรมการเรียนคือวิชานี้เน้นการทำงานเป็นกลุ่มมากที่สุด สำหรับรายการประเมินที่อยู่ในระดับมากจำนวน 21 รายการมีดังนี้ ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่เรียน ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง และ เน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะในการแสวงหาความรู้ ค) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ อุปกรณ์การเรียนเหมาะสมกับบทเรียน และมีอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอต่อการเรียนการสอน ง) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพ เน้นกระบวนการแก้ปัญหา และ ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน จ) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ สอนเน้นการอภิปราย ฉ) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน ความสะอาดของห้องเรียน และ ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง และ ช) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อวิชาที่เรียน ได้แก่ สามารถใช้ประโยชน์จากรายวิชาที่เรียนไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มาก รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ นิสิตมีความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับมาก หลังจากเรียนไปแล้ว นิสิตได้รับความรู้ภาคปฏิบัติในระดับมาก มีความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียน ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และ มีความพึงพอใจมากในภาพรวมของรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว

4.1.4 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนพบว่า มีตัวแปร 4 ตัวจากทั้งหมด 39 ตัวแปรอิสระที่ใช้ประเมิน สามารถอธิบายความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ต่อตัวแปรตามคือระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมของการเรียนการสอน ได้ร้อยละ 72.74 ตัวแปรอิสระของการประเมินเหล่านั้นคือ 1) ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง 2) วิชานี้เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน 3) อุปกรณ์การเรียนเหมาะสมกับบทเรียน และ 4) วิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดจากตัวแปรอิสระทั้งหมดคือขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง ตัวแปรนี้สามารถอธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนได้ร้อยละ 41.30 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4.1.5 นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 15 ประเด็น ประเด็นที่สำคัญ 6 อันดับแรก ได้แก่ ควรจัดการเรียนแบบสัมมนาหรือกลุ่มย่อยเพื่อให้เกิดความคล่องตัวและสามารถให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นได้อย่างทั่วถึง ควรมีรูปแบบการเรียนการสอนหลายแบบเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น ควรรับผู้เรียนให้มากกว่านี้เพราะ

มีผู้อยากเรียนมาก ควรจัดสถานที่หรือห้องเรียนอยู่ในจุดที่นิสิตทุกคณะสามารถเดินไปเรียนได้สะดวก ควรเพิ่มหัวข้อในการเรียนให้มากขึ้นส่วนใหญ่ที่สอนอยู่จะเน้นเฉพาะด้านศีลธรรม ควรเน้นการคิดเป็นขั้นตอนคิดอย่างสร้างสรรค์ และ ควรเน้นการตรงต่อเวลาโดยเฉพาะตอนเข้าเรียนและเลิกเรียน

4.2) วิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2

4.2.1 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2 ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวนทั้งสิ้น 18 คน มาจากคณะต่างๆเรียงตามจำนวนนิสิตจากมากไปหาน้อย 4 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ และ คณะอักษรศาสตร์

4.2.2 นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา 093 202 บัณฑิตอุดมคติ 2 ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2-4 จำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่ง(ร้อยละ 53.40)เป็นนิสิตชั้นปีที่ 4 เป็นชายร้อยละ 73.30 นิสิตทั้งหมดเกือบร้อยละ 67 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครและเกือบร้อยละ 87 มาจากชุมชนเมือง บิดาของนิสิตส่วนมากมีอาชีพค้าขายและร้อยละ 53 มีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี(ประถมและมัธยมศึกษา) ส่วนใหญ่ผู้ปกครองของนิสิตมีรายได้เฉลี่ยในแต่ละครอบครัวมากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน สำหรับภูมิลำเนาของนิสิตกลุ่มนี้โดยเฉลี่ยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.08 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย(GPAX)(ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไป)เป็น 2.75 ลงทะเบียนเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 19 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ได้รับค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 3,300 บาทต่อเดือน และมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัยโดยเฉลี่ยประมาณ 32 กิโลเมตร ในเรื่องพฤติกรรมการเรียนของนิสิตโดยทั่วไปพบว่าส่วนใหญ่นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาทบทวนบทเรียนประมาณสัปดาห์ละ 13 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุโทรทัศน์ประมาณสัปดาห์ละ 16 ชั่วโมง และ ใช้เวลาสำหรับทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายประมาณสัปดาห์ละ 9 ชั่วโมง

4.2.3 ผลการประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่า รายการที่ประเมินในภาพรวมของวิชานี้เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่ารายการที่ประเมินทั้งหมดอยู่ในระดับตั้งแต่ร้อยละน้อยถึงมากที่สุด ระดับน้อยมีจำนวน 2 รายการ ระดับปานกลางจำนวน 23 รายการ ระดับมากจำนวน 14 รายการ และระดับมากที่สุดจำนวน 1 รายการ รายการที่นิสิตประเมินอยู่ในระดับน้อย 2 รายการในด้านเนื้อหาและรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ สอนเน้นภาคทฤษฎีน้อย และ สอนเน้นการสาธิต

น้อย ส่วนรายการต่างๆที่อยู่ในระดับมากที่สุดมีเพียงรายการเดียวอยู่ในด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียนคือ พอใจในเรื่องความสะอาดของชั้นเรียนมากที่สุด สำหรับรายการประเมินที่อยู่ในระดับมากจำนวน 14 รายการมีดังนี้ ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่เรียน ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง และ เน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะในการแสวงหาความรู้ ค) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ และ เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพ ง) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ สอนเน้นการอภิปราย จ) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน ฉ) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ และ ช) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อวิชาที่เรียน ได้แก่ สามารถใช้ประโยชน์จากรายวิชาที่เรียนไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มาก รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก มีความสัมพันธ์มากระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียน ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และมีความพึงพอใจมากในภาพรวมของรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว

4.2.4 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนพบว่า มีตัวแปร 6 ตัวจากทั้งหมด 39 ตัวแปรอิสระที่ใช้ประเมิน สามารถอธิบายความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ต่อตัวแปรตามคือระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมของการเรียนการสอน ได้ร้อยละ 99.48 ตัวแปรอิสระของการประเมินเหล่านั้นคือ 1) สามารถใช้ประโยชน์จากรายวิชาที่เรียนไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้ 2) ความยากง่ายของวิชานี้ 3) รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน 4) วิชาเน้นความรู้ในแนวลึก 5) วิชาเน้นความรู้ในแนวกว้าง และ 6) ความสะอาดของชั้นเรียน สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดจากตัวแปรอิสระทั้งหมดคือ นิสิตสามารถใช้ประโยชน์จากรายวิชาที่เรียนไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้ ตัวแปรนี้สามารถอธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนได้ร้อยละ 67.20 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4.2.5 นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 10 ประเด็น ประเด็นที่สำคัญ 4 อันดับแรกได้แก่ กิจกรรมการเรียนส่วนมากนิสิตจะเริ่มต้นไม่ถูกน่าจะมีการกำหนดขอบเขตการปฏิบัติให้ชัดเจนก่อนลงมือปฏิบัติ การสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนแต่ละคนแสดงความคิดเห็นออกมายังมีน้อยและไม่ทั่วถึงคนพูดเก่งก็จะพูดซ้ำไปทำให้ นิสิตคนอื่น ๆ ไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้เลย ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนให้มากกว่าที่เป็นอยู่ และ นิสิตที่เรียนควรจะมีจำนวนมากกว่านี้จะได้มีความคิดกว้างและควรเป็นนิสิตที่มาจากหลายๆคณะด้วย

4.3) วิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3

4.3.1 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวนทั้งสิ้น 33 คน มาจากคณะต่างๆเรียงตามจำนวนนิสิตจากมากไปหาน้อย 4 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ และ คณะเภสัชศาสตร์

4.3.2 นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2-4 โดยที่เกือบครึ่งหนึ่ง(ร้อยละ 46.90)เป็นนิสิตชั้นปีที่ 3 เป็นหญิงร้อยละ 56.30 นิสิตส่วนมากเกือบร้อยละ 66 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร และ ร้อยละ 84 มาจากชุมชนเมือง บิดาของนิสิตส่วนมากมีอาชีพค้าขาย ประมาณร้อยละ 45 ของบิดานิสิตมีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี(ประถมและมัธยมศึกษา) และ ส่วนใหญ่ผู้ปกครองของนิสิตมีรายได้เฉลี่ยในแต่ละครอบครัวมากกว่า 30,000 บาท/เดือน สำหรับภูมิลำเนาของนิสิตกลุ่มนี้ โดยเฉลี่ยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.17 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย(GPAX)(ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไป)เป็น 2.78 ลงทะเบียนเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 19 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ได้รับค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,600 บาทต่อเดือนและมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัยโดยเฉลี่ยประมาณ 13 กิโลเมตร ในเรื่องพฤติกรรมกรเรียนของนิสิตโดยทั่วไปพบว่า ส่วนใหญ่นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาทบทวนบทเรียนประมาณสัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุดูโทรทัศน์ประมาณสัปดาห์ละ 14 ชั่วโมง และ ใช้เวลาสำหรับทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายประมาณสัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง

4.3.3 ผลการประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่า รายการที่ประเมินในภาพรวมของวิชานี้เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า รายการที่ประเมินทั้งหมดอยู่ในระดับตั้งแต่น้อยถึงมาก ระดับน้อยมีจำนวน 1 รายการ ระดับปานกลางจำนวน 16 รายการ และ ระดับมากจำนวน 23 รายการ สำหรับรายการที่นิสิตประเมินอยู่ในระดับน้อย 1 รายการในด้านรูปแบบการเรียนการสอนได้แก่ *สอนเน้นการบรรยายน้อย* ส่วนรายการต่างๆที่อยู่ในระดับมาก 21 รายการมีดังนี้ ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียนได้แก่ ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่เรียน ข) ด้านเนื้อหาได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง และเน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะในการแสวงหาความรู้ ค) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ มีอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอต่อการเรียนการสอน ง) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม เน้นการตรงต่อเวลา เน้นความรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพ และ เน้น

กระบวนการแก้ปัญหา จ) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ สอนเน้นการอภิปราย และเน้นการปฏิบัติ ฉ) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน ความสะอาดของห้องเรียน และขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง ช) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ ซ) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อวิชาที่เรียน ได้แก่ สามารถใช้ประโยชน์จากรายวิชาที่เรียนไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มาก รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้นิสิตมีความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับมาก หลังจากเรียนไปแล้วนิสิตได้รับความรู้ภาคปฏิบัติในระดับมาก มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมมากหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว มีความสัมพันธ์มากระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และ มีความพึงพอใจมากในภาพรวมของรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว

4.3.4 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนพบว่า มีตัวแปร 2 ตัวจากทั้งหมด 39 ตัวแปรอิสระที่ใช้ประเมิน สามารถอธิบายความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ต่อตัวแปรตามคือระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมของการเรียนการสอน ได้ร้อยละ 52.31 ตัวแปรอิสระของการประเมินเหล่านั้นคือ 1) การได้รับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว และ 2) ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดจากตัวแปรอิสระทั้งหมดคือ การได้รับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว ตัวแปรนี้สามารถอธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนได้ร้อยละ 35.89 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4.3.5 นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 8 ประเด็น ประเด็นที่สำคัญมากที่สุดได้แก่ การจัดกิจกรรมกลุ่มทุกครั้งควรคำนึงถึงจำนวนคนต่อกลุ่มด้วย ถ้าจำนวนคนมากเกินไปจะทำให้สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมน้อย

4.4) วิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4

4.4.1 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวนทั้งสิ้น 26 คน มาจากคณะต่างๆเรียงตามจำนวนนิสิตจากมากไปหาน้อย 2 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์ และ คณะครุศาสตร์

4.4.2 นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 3-4 โดยที่ร้อยละ 80 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 3 เป็นหญิงร้อยละ 52 นิสิตส่วนมากร้อยละ 64 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร และ ร้อยละ 96 มา

จากชุมชนเมือง บิดาของนิสิตส่วนมากมีอาชีพค้าขาย ประมาณร้อยละ 64 ของบิดานิสิตมีวุฒิ การศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี(ประถมและมัธยมศึกษา) และ ส่วนใหญ่ผู้ปกครอง ของนิสิตมีรายได้เฉลี่ยในแต่ละครอบครัวมากกว่า 30,000 บาท/เดือน สำหรับภูมิหลังของ นิสิตกลุ่มนี้โดยเฉลี่ยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 2.85 ได้รับ คะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย(GPAX)(ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของ โครงการการศึกษาทั่วไป)เป็น 2.63 ลงทะเบียนเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 20 หน่วยกิตต่อภาค การศึกษา ได้รับค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,300 บาทต่อเดือนและมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัยโดย เฉลี่ยประมาณ 13 กิโลเมตร ในเรื่องพฤติกรรมการเรียนของนิสิตโดยทั่วไปพบว่าส่วนใหญ่ นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาทบทวนบทเรียนประมาณสัปดาห์ละ 11 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุคู่มือทัศน์ ประมาณสัปดาห์ละ 15 ชั่วโมง และ ใช้เวลาสำหรับทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมาย ประมาณสัปดาห์ละ 10 ชั่วโมง

4.4.3 ผลการประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่า รายการที่ประเมินในภาพรวมของวิชานี้เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในราย ละเอียดพบว่ารายการที่ประเมินทั้งหมดอยู่ในระดับตั้งแต่ปานกลางถึงมากที่สุด จำแนกเป็น ระดับปานกลางจำนวน 14 รายการ ระดับมากจำนวน 25 รายการ และ ระดับมากที่สุด จำนวน 1 รายการ สำหรับรายการที่นิสิตประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด 1 รายการในด้านกจิ กรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่มมากที่สุด ส่วนรายการต่างๆที่อยู่ในระดับมาก 25 รายการมีดังนี้ ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน รายวิชาที่เรียน ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง เน้นความรู้ในแนวลึก และ เน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะในการแสวงหาความรู้ ค) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการ ตรงต่อเวลา เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นการ พัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน เน้นการวางแผน เน้นกระบวนการแก้ปัญหา และ รั้าให้ผู้เรียน มีความตื่นตัวต่อการเรียนในขณะสอน ง) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ สอนเน้นการ อภิปราย การปฏิบัติ และ การสัมมนา จ) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน ความสะอาดของห้องเรียน และขณะเรียนมีความสนุกสนาน เป็นกันเอง ฉ) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการ ทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ ช) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อวิชาที่เรียน ได้แก่ สามารถจะใช้ประโยชน์จากรายวิชาที่เรียนนี้ไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มาก ราย วิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้นิสิตมี ความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับมาก หลังจากเรียนไปแล้วนิสิตได้รับ

ความรู้ภาคปฏิบัติในระดับมาก มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมมากหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว มีความสัมพันธ์มากระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และมีความพึงพอใจมากในภาพรวมของรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว

4.4.4 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนพบว่า มีตัวแปร 5 ตัวจากทั้งหมด 39 ตัวแปรอิสระที่ใช้ประเมิน สามารถอธิบายความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ต่อตัวแปรตามคือระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมของการเรียนการสอน ได้ร้อยละ 91.94 ตัวแปรอิสระของการประเมินเหล่านั้นคือ 1) ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน 2) ความสะอาดของห้องเรียน 3) สามารถใช้ประโยชน์จากรายวิชาที่เรียนนี้ไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้ 4) อุปกรณ์เหมาะสมกับบทเรียน และ 5) การเน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดจากตัวแปรอิสระทั้งหมดคือ ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน ตัวแปรนี้สามารถอธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนได้ร้อยละ 50.85 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4.4.5 นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 7 ประเด็น ประเด็นที่สำคัญ 2 อันดับแรกได้แก่ วิชานี้มีประโยชน์ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณอยากให้นิสิตทุกคนได้เรียนวิชานี้ และ การเรียนในบางครั้งจะเครียดไป

4.5) วิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5

4.5.1 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 ที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวนทั้งสิ้น 20 คน มาจากคณะต่างๆเรียงตามจำนวนนิสิตจากมากไปหาน้อย 4 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ และ คณะสัตวแพทยศาสตร์

4.5.2 นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2-5 โดยที่ร้อยละ 71.40 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 เป็นชาย ร้อยละ 57.10 นิสิตส่วนมากร้อยละ 57 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร และร้อยละ 93 มาจากชุมชนเมือง บิดาของนิสิตส่วนมากมีอาชีพค้าขาย ประมาณร้อยละ 57 ของบิดานิสิตมีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี(ประถมและมัธยมศึกษา) และ ส่วนใหญ่ผู้ปกครองของนิสิตมีรายได้เฉลี่ยในแต่ละครอบครัวอยู่ระหว่าง 15,000-30,000 บาท/เดือน สำหรับภูมิลำเนาของนิสิตกลุ่มนี้ โดยเฉลี่ยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.01 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย(GPAX)(ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไป)เป็น 2.46 ลงทะเบียนเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 19 หน่วยกิตต่อ

ภาคการศึกษา ได้รับค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,200 บาทต่อเดือนและมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัย โดยเฉลี่ยประมาณ 12 กิโลเมตร ในเรื่องพฤติกรรมการเรียนของนิสิตโดยทั่วไปพบว่าส่วนใหญ่ นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาทบทวนบทเรียนประมาณสัปดาห์ละ 11 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุ โทรทัศน์ประมาณสัปดาห์ละ 13 ชั่วโมง และ ใช้เวลาสำหรับทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอน มอบหมายประมาณสัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง

4.5.3 ผลการประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่า รายการที่ประเมินในภาพรวมของวิชานี้เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า รายการที่ประเมินทั้งหมดอยู่ในระดับตั้งแต่น้อยถึงมากที่สุด ระดับน้อยมีจำนวน 1 รายการ ระดับปานกลางจำนวน 11 รายการ ระดับมากจำนวน 25 รายการ และ ระดับมากที่สุดจำนวน 3 รายการ รายการที่นิสิตประเมินอยู่ในระดับน้อย 1 รายการในด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ *สอนเน้นการบรรยายน้อย* ส่วนรายการประเมินที่อยู่ในระดับมากที่สุด 3 รายการ ในด้านกิจกรรมการเรียน และ สิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ *เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน และ ความพึงพอใจของนิสิตเกี่ยวกับความสะอาดของห้องเรียน* สำหรับรายการประเมินที่อยู่ในระดับมากจำนวน 25 รายการเป็นดังนี้ ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ *ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดยโครงการการศึกษาทั่วไป และ ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่เรียน* ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ *เน้นความรู้ในแนวกว้าง และ เน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะในการแสวงหาความรู้* ค) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ *อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน* ง) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ *เน้นการตรงต่อเวลา เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นการวางแผน เน้นกระบวนการแก้ปัญหา และ ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีการตื่นตัวต่อการเรียน* จ) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ *สอนเน้นการอภิปราย การปฏิบัติ และ การสัมมนา* ฉ) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ *ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน และ ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง* ช) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ *มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ และ มีความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ* ซ) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อวิชาที่เรียน ได้แก่ *สามารถใช้ประโยชน์จากรายวิชาที่เรียนไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มาก รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้นิสิตมีความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับมาก หลังจากเรียนไปแล้วนิสิตได้รับความรู้ภาคปฏิบัติในระดับมาก มีความสัมพันธ์มากระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว*

และ มีความพึงพอใจมากในภาพรวมของรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว

4.5.4 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนพบว่า มีตัวแปร 9 ตัวจากทั้งหมด 39 ตัวแปรอิสระที่ใช้ประเมิน สามารถอธิบายความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ต่อตัวแปรตามคือระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมของการเรียนการสอน ได้ร้อยละ 99.99 ตัวแปรอิสระของการประเมินเหล่านั้นคือ 1) ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีการตื่นตัวต่อการเรียน 2) การเน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะในการแสวงหาความรู้ 3) เน้นการสอนแบบอภิปราย 4) มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย 5) เน้นการสอนแบบสัมมนา 6) มีอุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน 7) มีอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอต่อการเรียนการสอน 8) เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม และ 9) ระดับความยากง่ายของวิชาที่เรียน สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดจากตัวแปรอิสระทั้งหมดคือ ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีการตื่นตัวต่อการเรียน ตัวแปรนี้สามารถอธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนได้ร้อยละ 50.01 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4.5.5 นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 5 ประเด็น ประเด็นที่สำคัญ 2 อันดับแรกได้แก่ บรรยากาศการเรียนการสอนสนุกสนานได้รับความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ในปัจจุบันดีมาก และ ควรจัดและเน้นกิจกรรมการพัฒนานุคลิกภาพของผู้เรียนให้มากขึ้น

วิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม

4.6.1 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวนทั้งสิ้น 25 คนมาจากคณะต่างๆเรียงตามจำนวนนิสิตจากมากไปหาน้อย 3 คณะคือ คณะเภสัชศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ และ คณะวิทยาศาสตร์

4.6.2 นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา 093 113 มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เป็นนิสิตหญิงชั้นปีที่ 2 ทั้งหมด นิสิตกลุ่มนี้ส่วนมาก ร้อยละ 57 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร และร้อยละ 74 มาจากชุมชนเมือง บิดาของนิสิตส่วนมากมีอาชีพค้าขาย ประมาณร้อยละ 65 ของบิดานิสิตมีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี(ประถมและมัธยมศึกษา) และ ส่วนใหญ่ผู้ปกครองของนิสิตมีรายได้เฉลี่ยในแต่ละครอบครัวอยู่ระหว่าง 15,000-30,000 บาท/เดือน สำหรับภูมิลำเนาของนิสิตกลุ่มนี้โดยเฉลี่ยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.19 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย(GPAX)(ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไป) เป็น 2.63 ลงทะเบียนเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 20 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ได้รับค่าใช้จ่าย



จ่ายโดยเฉลี่ย 2,900 บาทต่อเดือน และมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัยโดยเฉลี่ยประมาณ 9 กิโลเมตร ในเรื่องพฤติกรรมการณ์เรียนของนิสิตโดยทั่วไปพบว่าส่วนใหญ่ นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาทบทวนบทเรียนประมาณสัปดาห์ละ 10 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุโทรทัศน์ประมาณสัปดาห์ละ 14 ชั่วโมง และ ใช้เวลาสำหรับทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายประมาณสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง

4.6.3 ผลการประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่า รายการที่ประเมินในภาพรวมของวิชานี้เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า รายการที่ประเมินทั้งหมดอยู่ในระดับตั้งแต่ต่ำถึงมาก ระดับน้อยมีจำนวน 1 รายการ ระดับปานกลางจำนวน 25 รายการ และ ระดับมากจำนวน 14 รายการ รายการที่นิสิตประเมินอยู่ในระดับน้อย 1 รายการในด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ *ขณะเรียนวิชานี้มีความเครียดน้อย* ส่วนรายการประเมินที่อยู่ในระดับมากจำนวน 14 รายการเป็นดังนี้ ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ *ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่เรียน* ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ *เน้นความรู้ในแนวกว้าง* ค) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ *เน้นความคิดสร้างสรรค์ และ เน้นกระบวนการแก้ปัญหา* ง) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ *ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน ความพึงพอใจต่อความสะอาดในห้องเรียน และ ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง* จ) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ *มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ* ช) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อวิชาที่เรียน ได้แก่ *นิสิตสามารถใช้ประโยชน์จากรายวิชาที่เรียนนี้ไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มาก* รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ นิสิตมีความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับมาก หลังจากเรียนไปแล้ว นิสิตได้รับความรู้ภาคทฤษฎีในระดับมาก มีความสัมพันธ์มากกว่าอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และ มีความพึงพอใจมากในภาพรวมของรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว

4.6.4 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเติร์ไวท์พบว่า มีตัวแปร 6 ตัวจากทั้งหมด 39 ตัวแปรอิสระที่ใช้ประเมิน สามารถอธิบายความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ต่อตัวแปรตามคือระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมของการเรียนการสอน ได้ร้อยละ 91.83 ตัวแปรอิสระของการประเมินเหล่านั้นคือ 1) ระดับความเครียดขณะเรียน 2) ความสะอาดของห้องเรียน 3) เน้นการสอนแบบสาริต 4) ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชา 5) เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และ 6) มีอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอต่อการเรียนการสอน สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดจาก

ตัวแปรอิสระทั้งหมดคือ ระดับความเครียดขณะเรียน ตัวแปรนี้สามารถอธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนได้ร้อยละ 40.89 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4.6.5 นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 10 ประเด็น ประเด็นที่สำคัญ 2 อันดับแรกได้แก่ การสอนเน้นการบรรยายมากเกินไปควรเปิดให้นิสิตแสดงความคิดเห็นบ้าง และ ควรเพิ่มเวลาเรียนวิชานี้ให้มากขึ้นกว่าเดิม

4.7) วิชา 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา

4.7.1 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวนทั้งสิ้น 108 คน มาจากคณะต่างๆเรียงตามจำนวนนิสิตจากมากไปหาน้อย 4 คณะคือ คณะนิเทศศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และ คณะครุศาสตร์

4.7.2 นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา 093 151 สภาวะแวดล้อมของเรา ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 1-3 โดยที่ร้อยละ 89.80 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 เป็นนิสิตหญิงร้อยละ 58.20 นิสิตส่วนมากร้อยละ 65 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร และ ร้อยละ 95 มาจากชุมชนเมือง บิดาของนิสิตกลุ่มนี้ส่วนมากมีอาชีพค้าขาย ประมาณร้อยละ 50 ของบิดานิสิตมีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี(ประถมและมัธยมศึกษา) และ ส่วนใหญ่ผู้ปกครองของนิสิตมีรายได้เฉลี่ยในแต่ละครอบครัวมากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน สำหรับภูมิหลังของนิสิตกลุ่มนี้โดยเฉลี่ยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็น 3.05 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย(GPAX)(ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไป)เป็น 2.72 ลงทะเบียนเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 20 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ได้รับค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 3,400 บาทต่อเดือนและมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัยโดยเฉลี่ยประมาณ 13 กิโลเมตร ในเรื่องพฤติกรรมการเรียนของนิสิตโดยทั่วไปพบว่าส่วนใหญ่ นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาทบทวนบทเรียนประมาณสัปดาห์ละ 6 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุคู่มือโทรทัศน์ประมาณสัปดาห์ละ 17 ชั่วโมง และ ใช้เวลาสำหรับทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายประมาณสัปดาห์ละ 7 ชั่วโมง

4.7.3 ผลการประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่า รายการที่ประเมินในภาพรวมของวิชานี้เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า รายการที่ประเมินทั้งหมดอยู่ในระดับตั้งแต่น้อยถึงมาก ระดับน้อยมีจำนวน 9 รายการ ระดับปานกลางจำนวน 24 รายการ และ ระดับมากจำนวน 7 รายการ รายการที่นิสิตประเมินอยู่ในระดับน้อย 9 รายการในด้านเนื้อหา ได้แก่ ก) เน้นภาคปฏิบัติหรือทักษะการแสวงหาความรู้ น้อย ข) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน น้อย และ มีการเน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน น้อย ค) ด้านรูปแบบ

การเรียนการสอนได้แก่ สอนเน้นแบบต่างๆต่อไปนี้น้อยคือ การอภิปราย การปฏิบัติ การสาธิต การสัมมนา และ กระบวนการวิจัย และ ง) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อการเรียนการสอนได้แก่ หลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้วได้รับความรู้ภาคปฏิบัติน้อย

สำหรับรายการประเมินที่อยู่ในระดับมาก 7 รายการเป็นดังนี้ ก) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง และ เน้นภาคทฤษฎี(เนื้อหาความรู้) ข) ด้านรูปแบบการเรียนการสอนได้แก่ เน้นการสอนแบบบรรยาย ค) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน และ ความสะอาดของห้องเรียน ง) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อวิชาที่เรียน ได้แก่ วิชาที่ยากมาก และ วิชาที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก

4.7.4 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนพบว่า มีตัวแปร 7 ตัวจากทั้งหมด 39 ตัวแปรอิสระที่ใช้ประเมิน สามารถอธิบายความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ต่อตัวแปรตามคือระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมของการเรียนการสอน ได้ร้อยละ 62.17 ตัวแปรอิสระของการประเมินเหล่านั้นคือ 1) ความสนุกสนานเป็นกันเองขณะเรียน 2) ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย 3) ระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนในขณะที่เรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว 4) ขณะสอนมีการทำให้ผู้เรียนมีการตั้งตัวต่อการเรียน 5) ระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนก่อนเข้าชั้นเรียน 6) เน้นการสอนแบบสัมมนา และ 7) ระดับความยากง่ายของวิชาที่เรียน สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดจากตัวแปรอิสระทั้งหมดคือความสนุกสนานเป็นกันเองขณะเรียน ตัวแปรนี้สามารถอธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนได้ร้อยละ 33.38 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05.

4.7.5 นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 10 ประเด็น ประเด็นที่สำคัญ 6 อันดับแรกได้แก่ การสอนควรเน้นการนำความรู้ไปใช้และการปลูกจิตสำนึกที่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริงตลอดจนความสำคัญของสิ่งแวดล้อมมากกว่าการจำแต่เพียงทฤษฎีที่เป็นตัวเลขหรือชื่อเฉพาะต่างๆ การประเมินผลควรเน้นการทำรายงานมากกว่าการสอบเหมือนปีอื่นๆที่ผ่านมา อาจารย์ผู้สอนบางท่านควรปรับปรุงการสอนควรใช้สื่ออื่นๆประกอบบ้างจะทำให้การเรียนน่าสนใจมากขึ้น ควรนำนิสิตไปดูสิ่งแวดล้อมที่เป็นจริงบ้าง การจัดกิจกรรมเพื่อให้นิสิตมีส่วนร่วมอาจจะเป็นนอกหรือในสถานที่ก็ได้ และ ควรลดการบรรยายลงเพื่อให้ผู้เรียนได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้กันมากขึ้น

4.8) วิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ

4.8.1 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวนทั้งสิ้น 60

คนมาจากคณะต่างๆเรียงตามจำนวนนิสิตจากมากไปหาน้อย 8 คณะคือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และ คณะศิลปกรรมศาสตร์

4.8.2 นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2-5 โดยที่เก็บบรรยากาศ 80 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 (ปีที่ 3 และปีที่ 4 มีค่าร้อยละเท่ากับคือร้อยละ 39.10) นิสิตทั้งหมดเป็นชายร้อยละ 54.30 นิสิตส่วนมากร้อยละ 54 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร และร้อยละ 83 มาจากชุมชนเมือง บิดาของนิสิตส่วนมากมีอาชีพค้าขาย ประมาณร้อยละ 59 ของบิดานิสิตมีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี(ประถมและมัธยมศึกษา) และ ส่วนใหญ่ผู้ปกครองของนิสิตมีรายได้เฉลี่ยในแต่ละครอบครัวมากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน สำหรับภูมิหลังของนิสิตกลุ่มนี้โดยเฉลี่ยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 2.88 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย(GPAX)(ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไป)เป็น 2.56 ลงทะเบียนเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 19 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ได้รับค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 3,000 บาทต่อเดือน และมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัยโดยเฉลี่ยประมาณ 11 กิโลเมตร ในเรื่องพฤติกรรมกรรมการเรียนของนิสิตโดยทั่วไปพบว่าส่วนใหญ่ นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาทบทวนบทเรียนประมาณสัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุโทรทัศน์ประมาณสัปดาห์ละ 15 ชั่วโมง และ ใช้เวลาสำหรับทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายประมาณสัปดาห์ละ 10 ชั่วโมง

4.8.3 ผลการประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่า รายการที่ประเมินในภาพรวมของวิชานี้เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า รายการที่ประเมินทั้งหมดอยู่ในระดับตั้งแต่น้อยถึงมากที่สุด ระดับน้อยมีจำนวน 4 รายการ ระดับปานกลางจำนวน 13 รายการ ระดับมากจำนวน 22 รายการ และระดับมากที่สุดจำนวน 1 รายการ รายการที่นิสิตประเมินอยู่ในระดับน้อย 4 รายการ ได้แก่ ก) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ เน้นการสอนแบบสารัตถ์น้อย และเน้นการสอนแบบกระบวนการวิจัยน้อย ข) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ขณะเรียนมีความเครียดน้อย ค) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อการเรียนการสอน ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนก่อนเข้าชั้นเรียนมีน้อย ส่วนรายการประเมินที่อยู่ในระดับมากที่สุด 1 รายการ ในด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม สำหรับรายการประเมินที่อยู่ในระดับมากจำนวน 22 รายการเป็นดังนี้ ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่เรียน ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง และ เน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะ

ในการแสวงหาความรู้ ๓) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน และมีอุปกรณ์เพียงพอต่อการเรียนการสอน ๔) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการตรงต่อเวลา เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน เน้นกระบวนการแก้ปัญหา และ ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีการตั้งตัวต่อการเรียน ๕) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ เน้นการสอนแบบอภิปราย ๖) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน ความสะอาดของห้องเรียน และ ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง ๗) ด้านการประเมินผล การเรียน ได้แก่ มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ และ มีความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ ๘) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อวิชาที่เรียน ได้แก่ สามารถใช้ประโยชน์จากรายวิชาที่เรียนไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มาก รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก หลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้วนิสิตได้รับความรู้ภาคปฏิบัติในระดับมาก มีความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว และ มีความพึงพอใจมากในภาพรวมของรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว

4.8.4 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนพบว่า มีตัวแปร 4 ตัวจากทั้งหมด 39 ตัวแปรอิสระที่ใช้ประเมิน สามารถอธิบายความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ต่อตัวแปรตามคือระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมของการเรียนการสอน ได้ร้อยละ 71.48 ตัวแปรอิสระของการประเมินเหล่านั้นคือ 1) ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง 2) ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้ 3) ระดับความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ภาคทฤษฎีก่อนเรียนวิชานี้ และ 4) ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดจากตัวแปรอิสระทั้งหมดคือ ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง ตัวแปรนี้สามารถอธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนได้ร้อยละ 49.17 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4.8.5 นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 16 ประเด็น ประเด็นที่สำคัญ 6 อันดับแรกได้แก่ ควรมีการศึกษานอกสถานที่มากกว่าที่เป็นอยู่ ควรลดการสอนแบบบรรยายให้น้อยลงแล้วเพิ่มการปฏิบัติให้มากขึ้น การอภิปรายในกลุ่มแต่ละครั้งใช้เวลาน้อยเกินไปทำให้ได้ข้อสรุปไม่ดีนัก บางเรื่องที่เรียนยากที่จะเข้าใจสำหรับนิสิตบางคนควรมีการปรับปรุงเนื้อหาเพื่อให้เข้าใจได้ดีขึ้นมากกว่าที่เป็นอยู่ การสอนในบางครั้งควรใช้สื่อต่างๆประกอบการสอนบ้างจะทำให้ผู้เรียนเห็นภาพพจน์ดีขึ้น และ ควรมีเอกสารหรือสรุปบทเรียนแจกระหว่างการเรียนการสอนด้วย

4.9) วิชา 093 170 วิทยาการทหาร

4.9.1 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 093 170 วิทยาการทหาร ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวนทั้งสิ้น 124 คน มาจากคณะต่างๆเรียงตามจำนวนนิสิตจากมากไปหาน้อย 7 คณะคือ คณะวิทยาศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะครุศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ และ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

4.9.2 นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา 093 170 วิทยาการทหาร ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 1-6 (ยกเว้นปีที่ 3 ไม่มีนิสิตลงทะเบียนเรียน) โดยที่ร้อยละ 95 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 4 เป็นหญิงร้อยละ 68.80 นิสิตส่วนมากร้อยละ 56 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร และร้อยละ 87 มาจากชุมชนเมือง บิดาของนิสิตส่วนมากมีอาชีพค้าขาย ประมาณร้อยละ 52 ของบิดามีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี (ประถมและมัธยมศึกษา) และส่วนใหญ่ผู้ปกครองของนิสิตที่เรียนวิชานี้มีรายได้เฉลี่ยในแต่ละครอบครัวมากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน สำหรับภูมิลำเนาของนิสิตกลุ่มนี้โดยเฉลี่ยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.00 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย (GPAX)(ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไป) เป็น 2.87 ลงทะเบียนเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 19 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ได้รับค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 3,000 บาทต่อเดือน และมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัยโดยเฉลี่ยประมาณ 15 กิโลเมตร ในเรื่องพฤติกรรมการเรียนของนิสิตโดยทั่วไปพบว่าส่วนใหญ่ นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาทบทวนบทเรียนประมาณสัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุคู่มือทัศน์ประมาณสัปดาห์ละ 15 ชั่วโมง และใช้เวลาสำหรับทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายประมาณสัปดาห์ละ 9 ชั่วโมง

4.9.3 ผลการประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่า รายการที่ประเมินในภาพรวมของวิชานี้เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า รายการที่ประเมินทั้งหมดอยู่ในระดับตั้งแต่ต่ำถึงมาก ระดับต่ำมีจำนวน 4 รายการ ระดับปานกลางจำนวน 20 รายการ และ ระดับมากจำนวน 16 รายการ รายการที่นิสิตประเมินอยู่ในระดับต่ำ 4 รายการ ได้แก่ ก) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ เน้นการสอนแบบอภิปรายน้อย แบบสัมมนาน้อย และ แบบกระบวนการวิจัยน้อย ข) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ขณะเรียนมีความเครียดน้อย ส่วนรายการประเมินที่อยู่ในระดับมากจำนวน 16 รายการเป็นดังนี้ ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้ ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง และ เน้นภาคทฤษฎี (เนื้อหาความรู้) ค) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบท

เรียน และ มีอุปกรณ์เพียงพอต่อการเรียนการสอน ง) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม และ เน้นการตรงต่อเวลา จ) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ เน้นการสอนแบบบรรยาย ฉ) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียนและความสะอาดของห้องเรียน ช) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ และ มีความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ ซ) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อวิชาที่เรียน ได้แก่ รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก หลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้วได้รับความรู้ภาคทฤษฎีมาก หลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้วได้รับความรู้ภาคปฏิบัติมาก และ มีความพึงพอใจมากในภาพรวมของรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว

4.9.4 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนพบว่า มีตัวแปร 4 ตัวจากทั้งหมด 39 ตัวแปรอิสระที่ใช้ประเมิน สามารถอธิบายความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ต่อตัวแปรตามคือระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมของการเรียนการสอน ได้ร้อยละ 37.39 ตัวแปรอิสระของการประเมินเหล่านั้นคือ 1) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว 2) ความรู้ภาคทฤษฎีที่ได้รับหลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้ว 3) ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ และ 4) ความสอดคล้องของวิชานี้กับสถานการณ์ในปัจจุบัน สำหรับตัวแปรที่สำคัญที่สุดจากตัวแปรอิสระทั้งหมดคือ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ตัวแปรนี้สามารถอธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนได้ร้อยละ 19.03 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4.9.5 นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 8 ประเด็น ประเด็นที่สำคัญ 5 อันดับแรกได้แก่ ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนทำให้เข้าใจทฤษฎีมากยิ่งขึ้น การดูงานนอกสถานที่ส่วนมากโปรแกรมที่จัดขึ้นค่อนข้างแน่นและใช้เวลากับการเดินทางมากเกินไป ผู้สอนหรือวิทยากรบางท่านสอนไม่น่าสนใจ ควรจัดกิจกรรมนอกสถานที่ให้มากกว่าที่เป็นอยู่ และควรจัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในมหาวิทยาลัยเดียวกันและต่างมหาวิทยาลัยให้มากขึ้น

4.10) วิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ

4.8.1 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ ที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 จำนวนทั้งสิ้น 21 คนมาจากคณะต่างๆเรียงตามจำนวนนิสิตจากมากไปหาน้อย 6 คณะคือ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะ

นิเทศศาสตร์ และ คณะวิทยาศาสตร์

4.8.2 นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2-5 โดยที่เกือบครึ่งหนึ่ง(ร้อยละ 46.70) เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 นิสิตทั้งหมดเป็นหญิงร้อยละ 73.30 นิสิตส่วนมากร้อยละ 47 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร และ ร้อยละ 60 มาจากชุมชนเมือง บิดาของนิสิตส่วนมากมีอาชีพค้าขาย และรับราชการ (มีค่าร้อยละเท่ากันคือร้อยละ 33.30) ประมาณร้อยละ 60 ของบิดานิสิตมีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี(ประถมและมัธยมศึกษา) และส่วนใหญ่ผู้ปกครองของนิสิตมีรายได้เฉลี่ยในแต่ละครอบครัวอยู่ระหว่าง 5,000-15,000 บาทต่อเดือน สำหรับภูมิลำเนาของนิสิตกลุ่มนี้โดยเฉลี่ยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็น 3.07 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย(GPAX)(ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไป)เป็น 2.90 ลงทะเบียนเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 19 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ได้รับค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,500 บาทต่อเดือน และมีที่พักอยู่ห่างจากมหาวิทยาลัยโดยเฉลี่ยประมาณ 14 กิโลเมตร ในเรื่องพฤติกรรมการเรียนของนิสิตโดยทั่วไปพบว่าส่วนใหญ่ นิสิตกลุ่มนี้ใช้เวลาทบทวนบทเรียนประมาณสัปดาห์ละ 9 ชั่วโมง ใช้เวลาฟังวิทยุโทรทัศน์ประมาณสัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง และ ใช้เวลาสำหรับทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายประมาณสัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง

4.8.3 ผลการประเมินทั้ง 40 รายการเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พบว่า รายการที่ประเมินในภาพรวมของวิชานี้เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า รายการที่ประเมินทั้งหมดอยู่ในระดับตั้งแต่ปานกลางถึงมากที่สุด ระดับปานกลางจำนวน 15 รายการ ระดับมากจำนวน 24 รายการ และระดับมากที่สุดจำนวน 1 รายการ รายการที่นิสิตประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด 1 รายการ ในด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อการเรียนการสอน ได้แก่ สามารถใช้ประโยชน์จากวิชานี้ไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากที่สุด สำหรับรายการประเมินที่อยู่ในระดับมากจำนวน 24 รายการเป็นดังนี้ ก) ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ได้แก่ ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดยโครงการการศึกษาทั่วไป และ ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่เรียน ข) ด้านเนื้อหา ได้แก่ เน้นความรู้ในแนวกว้าง เน้นความรู้ในแนวลึก และ เน้นภาคปฏิบัติที่เป็นทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้ ค) ด้านอุปกรณ์การสอน ได้แก่ มีอุปกรณ์เพียงพอต่อการเรียนการสอน ง) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม เน้นการตรงต่อเวลา เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน เน้นการวางแผน เน้นกระบวนการแก้ปัญหา และ ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมี

การตื่นตัวต่อการเรียน จ) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ เน้นการสอนแบบอภิปราย และ การปฏิบัติ ฉ) ด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ ความสะอาดของห้องเรียน และ ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง ช) ด้านการประเมินผลการเรียน ได้แก่ มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ ซ) ด้านทัศนคติของผู้เรียนต่อวิชาที่เรียนได้แก่ รายวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก หลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้วนิสิตได้รับความรู้ภาคทฤษฎีมาก หลังจากเรียนวิชานี้ไปแล้วนิสิตได้รับความรู้ภาคปฏิบัติมาก มีความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือ หลังจากเรียนไปแล้ว และ มีความพึงพอใจมากในภาพรวมของรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว

4.8.4 จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนพบว่ามีความสัมพันธ์เพียงตัวแปรเดียวที่สำคัญที่สุดจากทั้งหมด 39 ตัวแปรอิสระที่ใช้ประเมินคือ อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจของนิสิตในภาพรวมต่อการเรียนการสอน ได้ร้อยละ 60.24 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4.8.5 นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 9 ประเด็น ประเด็นที่สำคัญ 5 อันดับแรกได้แก่ วิชานี้ให้งานมากเกินไปควรลดลงบ้าง วิชานี้มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันสามารถนำไปช่วยแก้ปัญหาหรือลดความขัดแย้งได้ดี ห้องเรียนควรมีขนาดเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน ควรเพิ่มเนื้อหาและทฤษฎีมากขึ้น การเชิญวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้มาก

อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาและวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษานำ (Pilot Study) เพื่อทดลองใช้ (Try Out) แบบวัดและประเมินผลที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมาจากเอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องต่างๆว่ามีคุณภาพและประสิทธิภาพเพียงใด ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าหลังจากได้นำเครื่องมือนี้ไปใช้กับ 10 รายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ประเมิน ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบอัลฟา (Alpha Reliability Coefficients) ของเครื่องมือนี้ที่จัดฉบับเมื่อวัดในแต่ละรายวิชา มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8532-0.9175 ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาภาพรวมของทุกรายวิชาแล้วจะพบว่าเครื่องมือวัดและประเมินผลฉบับนี้มีค่าเป็น 0.892 จากค่าความเที่ยงของเครื่องมือดังกล่าวจะพบว่าเป็นค่าความเที่ยงที่อยู่ในเกณฑ์สูงถึงสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่นักประเมินผลใช้กันอยู่ในปัจจุบัน นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบอื่นๆด้วยจะพบว่าการ

ประเมินในครั้งนี้เป็นการประเมินผู้เรียนในแต่ละรายวิชาทุกคน เป็นการใช้กลุ่มประชากรทั้งหมด ไม่ใช่เป็นกลุ่มที่ได้มาจากการสุ่มตามรูปแบบทางสถิติซึ่งอาจมีผลคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นได้บ้าง ดังนั้นผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้งหมดจึงเป็นการอธิบายถึงกลุ่มประชากรที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาของโครงการการศึกษาทั่วไปในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ดังนั้นผลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้จึงน่าเชื่อถือได้มากที่สุดตามเกณฑ์หรือวัตถุประสงค์ของการประเมินผลที่ได้ตั้งไว้แล้วตามเหตุผลที่ให้ไว้ข้างต้น อย่างไรก็ตามเพื่อให้เครื่องมือวัดและประเมินนี้มีหลักฐานชัดเจนว่ามีคุณภาพและสามารถประเมินผลการเรียนได้อย่างแท้จริง ควรที่จะได้มีการนำเอาไปลองใช้อีกครั้งหนึ่งเพื่อเป็นการยืนยันคุณภาพของเครื่องมือชุดนี้ ถ้าหากว่าผลจากการวัดซ้ำมีค่าความเที่ยงใกล้เคียงกันกับการวัดในครั้งแรก นั่นแสดงว่าเครื่องมือชุดนี้มีคุณภาพอย่างแท้จริง ผู้นำเครื่องมือนี้ไปใช้ก็คงจะใช้ด้วยความสบายใจว่าการวัดและประเมินผลดังกล่าวจะให้ผลออกมาใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

2. จากข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิต ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่บริหารการสอน โดยโครงการการศึกษาทั่วไปครั้งนี้จะใช้ประกอบการพิจารณาในการวางแผนหรือดำเนินงานบางอย่างได้บ้างไม่มากนักน้อย ทั้งนี้เป็นเพราะนิสิตที่เข้ามาเรียนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ทั้งหมดเป็นนิสิตมาจากคณะต่างๆ 11 คณะ จำนวน 493 คน เมื่อพิจารณาข้อมูลจากตารางสุ่มของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan 1970: 607-610) โดยการเปรียบเทียบกับจำนวนของนิสิตปริญญาตรีทั้งหมดของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยซึ่งมีประมาณ 16,000 คน จะพบว่าจำนวนขนาดการสุ่มที่จะใช้แทนนิสิตทั้งหมดของมหาวิทยาลัยจะมีจำนวนทั้งสิ้น 376 คน ดังนั้นถ้าหากว่าเราใช้กลุ่มผู้เรียนที่เป็นประชากรมากกว่า 376 คนหรือทั้งหมดจำนวน 493คน ข้อมูลที่ได้น่าจะใช้แทนประชากรที่เป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในระดับปริญญาตรีได้ อย่างไรก็ตามในเรื่องนี้ควรจะได้มีการระมัดระวังในเรื่องของจำนวนนิสิตในแต่ละคณะมาใช้ประกอบการพิจารณาด้วย สำหรับประเด็นดังกล่าวถ้าหากมหาวิทยาลัยต้องการได้ข้อมูลที่ชัดเจนน่าจะได้มีการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลของนิสิตรวมทั้งมหาวิทยาลัยกับการใช้กลุ่มนิสิตที่เรียนรายวิชาของการศึกษาทั่วไปว่าให้ผลใกล้เคียงกันหรือไม่ ถ้าหากว่าผลการวิเคราะห์ชี้ออกมาว่าให้ผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ต่อไปถ้าหากว่ามหาวิทยาลัยต้องการข้อมูลเร่งด่วนบางประเภทเกี่ยวกับนิสิต มหาวิทยาลัยอาจจะใช้กลุ่มนิสิตที่เรียนรายวิชาในโครงการการศึกษาทั่วไปเหล่านี้เป็นตัวแทนของนิสิตทั้งหมดของมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี ซึ่งการดำเนินการลักษณะดังกล่าวจะเป็นการประหยัดงบประมาณและเวลาที่จะใช้ศึกษาวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกทางหนึ่งด้วย

3. จากข้อมูลภูมิหลังของนิสิตที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าสัดส่วนของนิสิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครกับต่างจังหวัดเป็น 6 : 4 สัดส่วนดังกล่าวน่าจะถือได้ว่าเหมาะสม

สมมติพอสมควร ทั้งนี้เป็นเพราะว่าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นการรับนิสิตเข้าศึกษาจึงควรรับนิสิตที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครมากกว่าต่างจังหวัดในสัดส่วนไม่แตกต่างกันมากนัก สำหรับเหตุผลอีกประการหนึ่งนั้นก็คือในต่างจังหวัดก็มีมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาครองรับนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ในท้องถิ่นนั้นๆอยู่แล้ว ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาถึงปัญหาเกี่ยวกับรายได้ต่อเดือนของครอบครัวนิสิต (รายได้ของบิดาและมารดารวมกัน)จะพบว่า ในภาพรวมครอบครัวของนิสิตจำนวนมากถึงร้อยละ 74 มีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน สำหรับครอบครัวที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 15,000 บาทต่อเดือนมีประมาณร้อยละ 26 ในจำนวนนี้จะมีครอบครัวนิสิตที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนๆไม่เกินร้อยละ 4 ข้อมูลดังกล่าวมหาวิทยาลัยน่าจะได้นำไปประกอบการพิจารณาในการจัดสรรงบประมาณเป็นทุนการศึกษา จัดหาแหล่งทุนหรือ ขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆเกี่ยวกับเรื่องการให้ความช่วยเหลือหรือการจัดสวัสดิการให้กับนิสิตที่มีฐานะยากจนเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เกี่ยวกับข้อมูลภูมิหลังของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยพบว่า มีองค์ประกอบสำคัญเกี่ยวกับเรื่องนี้ 7 ด้านคือ ด้านภูมิลำเนา การใช้เวลา เพศและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน อาชีพบิดามารดา อายุและจำนวนญาติพี่น้องที่บิดามารดาของนิสิตต้องรับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในแต่ละเดือน และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมัธยมศึกษา ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการจัดแผนการเรียนให้กับนิสิต จัดหอพักให้กับนิสิต จัดหาทุนให้กับนิสิต รวมทั้งจัดทำโครงการแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนให้กับนิสิตหรือนักเรียนนักศึกษาที่กำลังเตรียมตัวเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตขณะศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยจะพบว่า มีตัวแปรที่สำคัญอยู่ 3 ตัวแปรคือ เพศ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเฉลี่ยในแต่ละภาคการศึกษา และ สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา(คะแนนเฉลี่ยสะสมในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย)มีอิทธิพลอย่างมากต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัย ในกรณีนี้ถ้ามหาวิทยาลัยได้พิจารณานำเอาตัวแปรดังกล่าวไปใช้สำหรับจัดทำโครงการแนะนำการเรียนในมหาวิทยาลัยสำหรับผู้นิสิตหรือผู้ที่กำลังจะเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยจะทำให้ผู้รับการแนะนำมีความเข้าใจวิธีการเรียนที่จะทำให้นิสิตหรือผู้ศึกษาประสบผลสำเร็จทางการเรียนมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ ดังนั้นการพิจารณานำเอาข้อมูลมาใช้ประกอบการตัดสินใจหรือใช้ในการวางแผนต่างๆจึงเป็นกระบวนการที่มีความจำเป็นและเหมาะสมอย่างยิ่งในยุคโลกาภิวัตน์นี้

5. ผลการประเมินในระดับมากของแต่ละรายการที่ประเมินในแต่ละรายวิชา และ ภาพรวมของทุกรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปเป็นไปตามตารางดังนี้

ตารางที่ 43 สรุปผลการประเมินแต่ละรายการที่อยู่ในเกณฑ์สูงถึงสูงมากของแต่ละรายวิชา และรวมทุกวิชาที่เปิดสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2537-2538 ของโครงการ การศึกษาทั่วไป

รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน เรียนรายวิชาที่จัดโดยโครงการ การศึกษาทั่วไป					X					X	
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน รายวิชานี้	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. รายวิชานี้เน้นความรู้ในทางลึก				X						X	
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี		O					X		X		
6. รายวิชานี้เน้นทักษะหรือกระบวนการ การแสวงหาความรู้	X	X	X	X	X		O	X		X	
7. อุปกรณ์การเรียนการสอน เหมาะสมกับบทเรียน	X				X			X	X		
8. มีอุปกรณ์การเรียนการสอน เพียงพอ	X		X					X	X	X	
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	E	X	X	E	E			E	X	X	X
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา			X	X	X			X	X	X	
11. ขณะสอนมีการช่วยให้ผู้เรียนมี ความตื่นตัวต่อการเรียน	X			X	X		O	X		X	
12. วิชาเน้นความรับผิดชอบต่องาน ที่ได้รับมอบหมาย	X	X	X	X	X			X		X	X
13. วิชาเน้นความคิดสร้างสรรค์	X	X	X	X	X	X		X		X	
14. วิชาเน้นการพัฒนาบุคลิกภาพ ของผู้เรียน	X	X	X	X	E		O	X		X	

หมายเหตุ 1 = บัณฑิตจุดมคติ 1, 2 = บัณฑิตจุดมคติ 2, x 3 = บัณฑิตจุดมคติ 3, 4 = บัณฑิตจุดมคติ 4, 5 = บัณฑิตจุดมคติ 5, 6 = มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม, 7 = สภาวะแวดล้อมของเรา, 8 = มนุษย์กับธรรมชาติ, 9 = วิทยาการทหาร, 10 = มนุษย์กับสันติภาพ X = อยู่ในเกณฑ์มาก, E = มากที่สุด, O = น้อย

ตารางที่ 43 (ต่อ)

รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
15. วิชาที่เน้นการวางแผน				X	X					X	
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา	X		X	X	X	X		X		X	
17. เน้นการสอนแบบบรรยาย			O		O		X		X		X
18. เน้นการสอนแบบอภิปราย	X	X	X	X	X		O	X	O	X	
19. เน้นการสอนแบบปฏิบัติ			X	X	X		O			X	
20. เน้นการสอนแบบสาธิต	O	O					O	O			
21. เน้นการสอนแบบสัมมนา				X	X		O		O		
22. เน้นกระบวนการวิจัย	O						O	O	O		O
23. ขนาดห้องเรียนเหมาะสมกับ ผู้เรียน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24. ความสะอาดของห้องเรียน	X	E	X	X	E	X	X	X	X	X	X
25. ขณะเรียนมีความเครียด						O		O	O		
26. ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็น กันเอง	X		X	X	X	X		X		X	
27. มีความยุติธรรมในการให้ คะแนนการทดสอบหรืองานที่ ได้รับมอบหมาย		X	X	X	X	X		X	X	X	X
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้ง ของการทดสอบหรืองานที่ได้รับ มอบหมาย					X			X	X		
29. ระดับความยากของวิชาที่							X				
30. ประโยชน์ของวิชาที่ต่อการ ประยุกต์ใช้กับงานในอนาคต	X	X	X	X	X	X		X		E	X
31. วิชาที่สอดคล้องกับสถานการณ์ ในปัจจุบัน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

หมายเหตุ 1 = บัณฑิตอุดมคติ 1, 2 = บัณฑิตอุดมคติ 2, 3 = บัณฑิตอุดมคติ 3, 4 = บัณฑิตอุดมคติ 4,
5 = บัณฑิตอุดมคติ 5, 6 = มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม, 7 = สภาวะแวดล้อมของเรา, 8 = มนุษย์กับธรรมชาติ,
9 = วิทยาการทหาร, 10 = มนุษย์กับสันติภาพ X = อยู่ในเกณฑ์มาก, E = มากที่สุด, O = น้อย

ตารางที่ 43 (ต่อ)

รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
32. ความคาดหวังจะได้รับความรู้ ในภาคทฤษฎีก่อนลงทะเบียน เรียน						X					
33. ความรู้ภาคทฤษฎีที่ได้รับหลัง จากเรียนไปแล้ว						X			X	X	X
34. ความคาดหวังจะได้รับความรู้ ภาคปฏิบัติก่อนลงทะเบียนเรียน	X		X	X	X						
35. ความรู้ภาคปฏิบัติที่ได้รับหลัง จากเรียนไปแล้ว	X		X	X	X			X	X	X	
36. ความเหมาะสมของบุคลิกภาพ ของนิสิตก่อนลงทะเบียนเรียน											
37. บุคลิกภาพของนิสิตหลังจาก เรียนไปแล้ว	X		X	X	X						
38. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับ ผู้เรียนก่อนเรียนครั้งแรก								O			
39. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับ ผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจาก เรียนไปแล้ว	X	X	X	X	X	X		X		X	X
40. ความพึงพอใจของนิสิตในภาพ รวมทั้งหมดต่อการเรียนการสอน ในวิชาที่เรียน	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X

หมายเหตุ 1 = บัณฑิตอุดมคติ 1, 2 = บัณฑิตอุดมคติ 2, 3 = บัณฑิตอุดมคติ 3, 4 = บัณฑิตอุดมคติ 4, 5 = บัณฑิตอุดมคติ 5, 6 = มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม, 7 = สภาวะแวดล้อมของเรา, 8 = มนุษย์กับธรรมชาติ, 9 = วิทยาการทหาร, 10 = มนุษย์กับสันติภาพ X = อยู่ในเกณฑ์มาก, E = มากที่สุด, O = น้อย

จากตารางที่ 43 เมื่อพิจารณากระบวนการเรียนการสอนในภาพรวมของทุกวิชาเพื่อดู
สถานภาพของการจัดการเรียนการสอนโดยนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนทุกคนเป็นผู้ประเมิน ผล
ของการประเมินพบว่า การเรียนการสอนของโครงการการศึกษาทั่วไปในปัจจุบันจะเน้นสิ่ง
ต่างๆที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดคือ เน้นความรู้ในแนวกว้าง เน้นการทำ

งานเป็นกลุ่ม เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เน้นความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่มอบหมายให้ทำ และ เน้นการสอนแบบบรรยาย สำหรับในด้านทัศนคติของนิสิตที่มีต่อการเรียนการสอนนิสิตส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าวิชาที่นิสิตได้เรียนไปแล้วจะมีประโยชน์อย่างมากต่อการทำงานในอนาคต เนื้อหาวิชาที่เรียนทั้งหมดมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันมาก นิสิตได้รับความรู้มากหลังจากเรียนวิชานั้นๆไปแล้ว ในทำนองเดียวกันความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้วก็อยู่ในเกณฑ์สูงด้วย เมื่อพิจารณาในภาพรวมทั้งหมดพบว่านิสิตมีความพึงพอใจมากต่อการเรียนการสอนในวิชาที่นิสิตได้เรียนไปแล้ว จากข้อค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าโครงการการศึกษาทั่วไปได้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาทั่วไป ตลอดจนนโยบายของมหาวิทยาลัยที่ได้ตั้งไว้แล้วอยู่ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามถ้าต้องการให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดควรจะต้องเน้นวิธีการสอนที่เหมาะสมกว่าแบบเดิมที่ใช้สอนอยู่นั้นคือ การสอนแบบบรรยาย ครูผู้สอนในบางรายวิชาถ้าใช้วิธีการสอนหลายๆแบบจะช่วยให้ผู้เรียนมีชีวิตชีวามากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสอนแบบอภิปรายหรือปฏิบัติ วิธีการสอนแบบอภิปรายหรือปฏิบัติจะช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น กล่าวแสดงออก มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์ รู้จักการวางแผนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ฯลฯ นอกจากนี้การสอนโดยการเน้นที่รูปแบบของการวิจัยก็จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเสริมความรู้และกระบวนการแสวงหาความรู้ให้กับนิสิต ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้จะสนองต่อนโยบายของมหาวิทยาลัยที่จะทำให้จุฬาลงกรณ์ Pr inhg วิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย (Research University) ที่สร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพออกไปรับใช้สังคมและประเทศชาติได้อย่างสง่างาม ในทำนองเดียวกันจากตารางที่ 43 เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดของแต่ละรายวิชาที่ประสบผลสำเร็จทางการเรียนการสอนอยู่ในระดับสูงขึ้นไปจะพบว่ามามีรายวิชาที่สมควรจะได้รับการยกย่องหรือประกาศเกียรติคุณให้เป็นวิชาตัวอย่างของมหาวิทยาลัยในด้านการเรียนการสอนอยู่ 6 วิชาจากทั้งหมด 10 รายวิชาที่ประเมิน วิชาดังกล่าวคือ 093 201 บัณฑิตอุดมคติ 1 093 203 บัณฑิตอุดมคติ 3 093 204 บัณฑิตอุดมคติ 4 093 205 บัณฑิตอุดมคติ 5 093 160 มนุษย์กับธรรมชาติ และ 093 230 มนุษย์กับสันติภาพ โดยวิชาดังกล่าวประสบผลสำเร็จโดยมีการเน้นด้านต่างๆต่อไปนี้อยู่ในระดับมากขึ้นไปคือ ความรู้ในเนวกว้างและเนวลึก ทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้ การทำงานเป็นกลุ่ม ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ความคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน การวางแผน กระบวนการแก้ปัญหา ความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย และมีการทำให้ผู้เรียนมีการตื่นตัวอยู่เสมอ สำหรับวิธีการส่วนมากที่ผู้สอนจะใช้ในการเรียนการสอนจะใช้การสอนแบบอภิปรายและการปฏิบัติ และในการ

เรียนเกือบทุกครั้งจะมีการใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนประกอบอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ในด้านทัศนคติของผู้เรียน นิสิตส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าวิชาที่พวกตนเรียนมีประโยชน์มากสามารถที่จะนำไปประยุกต์ใช้กับงานในอนาคตได้ เนื้อหาและวิธีการเรียนมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันเป็นอย่างมาก มีความสัมพันธ์อยู่ในเกณฑ์สูงระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนในขณะที่เรียนและหลังจากเรียนไปแล้ว นิสิตได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าพวกเขาได้รับความรู้ภาคปฏิบัติหลังจากเรียนไปแล้วอยู่ในระดับมากและมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน จากความสำเร็จดังกล่าวทางมหาวิทยาลัยควรที่จะได้มีส่วนร่วมเข้าไปสังเกตการณ์ว่าวิชาเหล่านี้เป็นไปตามข้อค้นพบของการวิจัยฉบับนี้หรือไม่ ถ้าเป็นจริงมหาวิทยาลัยน่าจะ ได้ให้ขวัญและกำลังใจกับกลุ่มคณาจารย์ผู้สอนบ้างไม่มากก็น้อย อาจจะประกาศเกียรติคุณผู้สอนรวมทั้งเผยแพร่วิธีการเรียนการสอนลักษณะนี้ให้กับหน่วยงานต่างๆหรือผู้ที่สนใจได้ทราบเพื่อที่คณาจารย์อื่นๆจะได้นำเอาแบบอย่างไปประยุกต์ใช้กับวิชาของตนได้อย่างเหมาะสม

6. จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆผลการศึกษารูปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 44 ตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของนิสิตในแต่ละวิชาและรวมทุกวิชา

รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้ (a2)						X		X			
2. เน้นความรู้ในแนวกว้าง (a3)	X	X			X						X
3. เน้นความรู้ในทางลึก (a4)		X									
4. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน (a7)	X			X	X					X	
5. มีอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอ (a8)					X	X					
6. เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม (a9)					X						
7. ขณะสอนมีการเร้าให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียน (a11)				X	X		X				X

หมายเหตุ 1 = บัณฑิตอุดมคติ 1, 2 = บัณฑิตอุดมคติ 2, 3 = บัณฑิตอุดมคติ 3, 4 = บัณฑิตอุดมคติ 4, 5 = บัณฑิตอุดมคติ 5, 6 = มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม, 7 = สภาพแวดล้อมของเรา, 8 = มนุษย์กับธรรมชาติ, 9 = วิทยาการทหาร, 10 = มนุษย์กับสันติภาพ

ตารางที่ 44 (ต่อ)

รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
8. เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้ รับมอบหมาย (a12)				X		X					
9. เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของ ผู้เรียน (a14)	X										
10. เน้นการสอนแบบอภิปราย(a18)					X						
11. เน้นการสอนแบบสาธิต(a20)						X					
12. เน้นการสอนแบบสัมมนา(a21)					X		X				
13. ความสะอาดของห้องเรียน(a24)		X		X		X					X
14. ขณะเรียนมีความเครียด(a25)						X					
15. ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็น กันเอง(a26)	X						X	X			X
16. มีความยุติธรรมในการให้ คะแนนการทดสอบหรืองานที่ ได้รับมอบหมาย(a27)			X		X		X		X		X
17. ความเหมาะสมของจำนวนครั้ง ของการทดสอบหรืองานที่ได้รับ มอบหมาย(a28)								X			X
18. ระดับความยากของวิชา(a29)		X			X		X				X
19. ประโยชน์ของวิชาที่ประยุกต์ใช้ กับงานในอนาคต(a30)		X		X							
20. วิชานี้สอดคล้องกับสถานการณ์ ในปัจจุบัน(a31)		X							X		
21. ความคาดหวังจะได้รับความรู้ ในภาคทฤษฎีก่อนลงทะเลเป็น เรียน(a32)								X	X		

หมายเหตุ 1 = บัณฑิตอุดมคติ 1, 2 = บัณฑิตอุดมคติ 2, 3 = บัณฑิตอุดมคติ 3, 4 = บัณฑิตอุดมคติ 4,
5 = บัณฑิตอุดมคติ 5, 6 = มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม, 7 = สภาวะแวดล้อมของเรา, 8 = มนุษย์กับธรรมชาติ,
9 = วิทยาการทหาร, 10 = มนุษย์กับสันติภาพ

ตารางที่ 44 (ต่อ)

รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
22. ความรู้ภาคทฤษฎีที่ได้รับหลังจากเรียนไปแล้ว(a33)											X
23. ความรู้ภาคปฏิบัติที่ได้รับหลังจากเรียนไปแล้ว(a35)			X								X
24. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนก่อนเรียนครั้งแรก(a38)							X				
25. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว(a39)							X		X		X

หมายเหตุ 1 = บัณฑิตอุดมคติ 1, 2 = บัณฑิตอุดมคติ 2, 3 = บัณฑิตอุดมคติ 3, 4 = บัณฑิตอุดมคติ 4, 5 = บัณฑิตอุดมคติ 5, 6 = มรดกธรรมชาติและวัฒนธรรม, 7 = สภาพแวดล้อมของเรา, 8 = มนุษย์กับธรรมชาติ, 9 = วิทยาการทหาร, 10 = มนุษย์กับสันติภาพ

จากตารางที่ 44 พบว่า ความพึงพอใจของนิสิตที่เรียนวิชาในความรับผิดชอบของโครงการการศึกษาทั่วไปในภาพรวมจะขึ้นอยู่กับ 10 ตัวแปรดังนี้คือ ความสนุกสนานเป็นกันเองในขณะที่เรียน การเน้นความรู้ในแนวกว้าง ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้ว ความรู้ภาคทฤษฎีที่ได้รับหลังจากเรียนไปแล้ว ความรู้ภาคปฏิบัติที่ได้รับหลังจากเรียนไปแล้ว จำนวนครั้งของการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ ความยากของวิชาที่เรียน ความสะอาดของห้องเรียน และการเร้าให้ผู้เรียนตื่นตัวอยู่เสมอ ตัวแปรทั้งหมดดังกล่าวนี้ล้วนเป็นตัวแปรสำคัญที่จะบ่งชี้ถึงความพึงพอใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ถ้าเราพิจารณาสรุปเป็นคำถามจำแนกตามประเด็นต่างๆจะได้ว่า ความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนจะขึ้นอยู่กับ การได้รับเนื้อหาความรู้อย่างไร ได้รับความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติมากน้อยแค่ไหน มีการมอบหมายงานให้นิสิตทำเหมาะสมหรือไม่ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนเป็นเช่นไร วิชาที่เรียนยากหรือไม่ และในขณะที่เรียนมีการเร้าให้ผู้เรียนตื่นตัวอยู่เสมอหรือไม่ คำถามทั้งหมดนี้เมื่อพิจารณาในแง่ของการเรียนการสอนจะพบว่าสอดคล้องกับทฤษฎีของการเรียนการสอนเกือบทั้งหมด ถ้าผู้สอนสามารถค้นหาคำตอบคำถามหรือปฏิบัติได้ทั้งหมด นอกจากผู้เรียนจะมีความพึงพอใจมากแล้วยังแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของรายวิชานั้นและประสิทธิภาพทางการสอนของผู้สอนได้อีกด้วย จากข้อค้นพบดังกล่าวถ้าหากผู้สอนได้นำประเด็นที่ได้กล่าวมาแล้วไปปรับปรุงการเรียนการสอนในบางด้าน

ที่สามารถทำได้ในระยะสั้นและระยะยาวก็จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามถ้าหากจะพิจารณาในรายละเอียดของแต่ละวิชาผู้สอนก็สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปปรับปรุงวิชาที่ตนสอนได้ตามความเหมาะสม เป็นที่น่าสังเกตว่า ความสนุกสนานเป็นกันเองในขณะที่เรียน เพียงตัวแปรเดียวสามารถอธิบายความพึงพอใจของนิสิตได้ดีที่สุดถึงร้อยละ 25.54 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อเป็นเช่นนี้ผู้สอนควรที่จะมุ่งประเด็นการปรับปรุงการเรียนการสอนในเรื่องสอนให้สนุกเป็นอันดับแรกก่อนที่จะไปปรับปรุงในประเด็นอื่นๆ

7. งานวิจัยเพื่อประเมินผลการเรียนในเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นมาเพื่อต้องการได้ข้อมูลไปนำเสนอต่อผู้สอนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการดำเนินการในขั้นแรกคือการศึกษานำ (Pilot Study) ที่ศึกษาจากกลุ่มนิสิตผู้เรียนเพียงอย่างเดียว ดังนั้นข้อมูลที่ได้รับจึงอาจมีความสมบูรณ์อยู่ในระดับหนึ่งของการประเมินผลการเรียนตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ตั้งไว้เท่านั้น ในกรณีนี้ถ้าต้องการได้รับข้อมูลที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้โดยตรงควรที่จะประเมินทั้งผู้สอนรวมทั้งบรรยากาศของการเรียนในชั้นเรียนด้วย การพิจารณาถึงผู้สอนกับผู้เรียนไปพร้อมๆกันจะทำให้เราทราบกับผู้สอนกับผู้เรียนมีความคิดเห็นตรงกันมากน้อยเพียงใด ซึ่งการดำเนินการวิจัยทั้งระบบนี้จำเป็นต้องใช้เวลาและสิ้นเปลืองงบประมาณมาก ดังนั้นถ้าผู้บริหารต้องการข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ชัดเจนทั้งระบบควรจะต้องจัดงบประมาณให้กับคณะหรือหน่วยงานต่างๆ ให้มากพอที่จะดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. ประวัติกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2485-2507 พระนคร: โรงพิมพ์
คุรุสภา, 2507.

กระทรวงศึกษาธิการ. กรมวิชาการ. ชุดพัฒนาการศึกษา อันดับ 1: ความเป็นมาของแผนการศึกษาชาติ. พระนคร: มงคลการพิมพ์, 2504.

เกษม วัฒนชัย. “เป้าหมายและแนวทางในการพัฒนาวิชาการศึกษาทั่วไปสำหรับศตวรรษ
ที่ 21: การจัดการศึกษาทั่วไปสำหรับศตวรรษที่ 21.” จุฬาสัมพันธ์ 18 (15 พฤษภาคม
2538): 12.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ. หลักสูตรและรายวิชาการ
ศึกษาทั่วไป กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ. โครงการการศึกษาทั่วไป
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2519-2529. กรุงเทพมหานคร: โครงการการศึกษา
ทั่วไป, 2530.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ. การเปรียบเทียบเจตคติ
ของนิสิตก่อนเรียนและหลังเรียนวิชา 093 130 มนุษย์กับสังคม กรุงเทพมหานคร:
โครงการการศึกษาทั่วไป, 2529.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ. การเปรียบเทียบเจตคติ
ของนิสิตก่อนเรียนและหลังเรียนวิชา 093 130 มนุษย์กับสังคม กรุงเทพมหานคร:
โครงการการศึกษาทั่วไป, 2529.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการการศึกษาทั่วไป คณะกรรมการชุดวิชาสังคมชนบทไทย.
“แบบประเมินผลการเรียนวิชา 313 323 สังคมชนบทไทย.” รายงานผลการศึกษา
โครงการศึกษาภาพและปัญหาสังคมชนบทไทย: กรณีตำบลห้วยยาง อำเภอทับ
สะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, 2526.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ. เอกสารประกอบการ
สัมมนาเรื่องโครงการการศึกษาทั่วไป เมื่อ 3-5 กรกฎาคม 2524.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ. เอกสารประกอบการ
สัมมนาเรื่องทิศทางของโครงการการศึกษาทั่วไป เมื่อ 15-17 กุมภาพันธ์ 2523.

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ. รายงานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์และปรับปรุงข้อสอบวิชาแกนของโครงการการศึกษาทั่วไป กรุงเทพมหานคร: โครงการการศึกษาทั่วไป, 2523.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องการสอนวิชาการศึกษาทั่วไป เมื่อ 2-8 พฤษภาคม 2521.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการ. “สถาบันการศึกษาทั่วไป.” จุฬาสัมพันธ์ 23 (11 สิงหาคม 2518).
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ฝ่ายวิชาการ. เอกสารประชาสัมพันธ์หมายเลข 7 โครงการการศึกษาทั่วไป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร: หน่วยผลิตเอกสาร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- ชวาล แพร์ตกุล. เทคนิคการวัดผล พระนคร: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2518.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. เกณฑ์มาตรฐานว่าด้วย หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2517. บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธ์. คู่มืออาจารย์การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สยามเจริญพาณิชย์, 2535.
- สมบัติ จำปาเงิน. “สัมภาษณ์ ดร.ชวาล แพร์ตกุล.” ชัยพฤกษ์วิทยาศาสตร์ (สิงหาคม 2518): 17.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. แนวคิดพื้นฐานในการประเมินผลการเรียนและระบบประเมินผลการเรียนอิงเกณฑ์อิงกลุ่ม.” วารสารครุศาสตร์ 10(มกราคม-มิถุนายน 2524): 56.
- สีปปนนท์ เกตุทัต. “เป้าหมายและแนวทางในการพัฒนาวิชาการศึกษาทั่วไปสำหรับศตวรรษที่ 21: ลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สำหรับปัจจุบันและอนาคตศตวรรษที่ 21.” จุฬาสัมพันธ์ 18 (15 พฤษภาคม 2538): 12.
- สุนทร บำเรอราช. สัมภาษณ์พระครูพิพัฒน์ปทุมเขต (เจ้าคณะตำบลคลองหนึ่ง) เมื่อ 15 เมษายน 2519 ณ วัดคุณหญิงสัมพันธ์ คลองหลวง ปทุมธานี, 2519.
- อุทุมพร ทองอุไทย. การประเมินผลทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ปรึกษาการพิมพ์, 2520.
- อุทุมพร ทองอุไทย. “การประเมินการสอนของอาจารย์.” คู่มืออาจารย์ด้านการเรียนการสอน กรุงเทพมหานคร: หน่วยพัฒนาคณาจารย์ ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ฟีนีქซ์บลิซซิ่ง, 2538.

ภาษาอังกฤษ

- Astin, A. W. "When Does A College Deserve to be Called High Quality?" in Current Issues in Higher Education: Improving Teaching and Institutional Quality. Washington, D.C.: American Association of Higher Education, 1978.
- Gagne, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W. Principles of Instructional Design. New York: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, 1992.
- Gronlund, N. E. & Linn, R. L. Measurement and Evaluation in Teaching. 6th ed. New York: Macmillan Publishing Company, 1990.
- Gronlund, N. E. & Linn, R. L. Measurement and Evaluation in Teaching. 3rd ed. New York: Macmillan Publishing Company, 1976.
- Gronlund, N. E. & Linn, R. L. "Student Exercise Manual." Measurement and Evaluation in Teaching. New York: Macmillan Publishing Company, 1976.
- Guilford, J. P. Psychometric Methods. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 1954.
- Hall, W. C., & Cannon, R. University Teaching. South Australia: Advisory Centre for University Education, The University of Adelaide, 1975.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. "Sample Size for Research Activities." Educational and Psychological Measurement. W. Scott Gehman ed. 30: 3 (Autumn, 1970): 607-610.
- Marshall, J. C. Essential of Testing. Philippines: Addison Wesley Publishing, 1972.
- Marshall, J.C., & Hales, L.W. Classroom Test Construction. California: Addison Wesley Publishing, 1941.
- Noll, V. H. Introduction of Educational Measurement. Boston: Houghton Mifflin, 1965.
- Stevens, S. S. Mathematics, Measurement and Psychology. New York: John Wiley & Sons, 1951.
- Terwilliger, J. A. Assigning Grades to Students. Illinois: Scott, Foresman and Company, 1971.
- Thorndike, E. L. Measurement and Evaluation in Psychology and Education. New York: John Wiley, 1972.

Turney, B. L., & Robb, G. P. Research in Education, an Introduction. Illinois: The Dryden Press, 1971.

Tyler, L. E. Tests and Measurements. 2nd ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1971.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

แบบประเมินผลการเรียน

รายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป

ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินผลการเรียน

รายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป

ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประเมินผลการเรียนจะเป็นวิธีการหนึ่งที่จะได้ข้อมูลไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การตอบคำถามหรือให้ข้อมูลตามแบบประเมินผลนี้จะไม่ผลเสียต่อระดับคะแนนของนิสิตแต่อย่างใด ข้อมูลของนิสิตแต่ละคนจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ โครงการการศึกษาทั่วไปจะนำข้อมูลที่ได้รับจากนิสิตทั้งหมดไปวิเคราะห์เพื่อมองภาพรวมเท่านั้น ดังนั้นขอให้นิสิตตอบคำถามด้วยความเป็นจริงมากที่สุด แบบประเมินผลการเรียนนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

- ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลบางประการเกี่ยวกับผู้ตอบ จำนวน 19 ข้อ
- ตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินผลการเรียน จำนวน 40 ข้อ
- ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้นิสิตได้ให้ข้อเสนอแนะต่างๆ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินผลการเรียน

ตอนที่ 1 ข้อมูลบางประการเกี่ยวกับผู้ตอบ

โปรดกาเครื่องหมาย X ลงใน [] หรือเติมคำตอบลงในช่องว่างด้วยความ
ความเป็นจริง

1. ผู้ตอบเป็นนิสิตคณะ.....ชั้นปีที่.....เพศ(ชาย/หญิง).....
2. อายุ.....ปี
3. ภูมิลำเนาของนิสิต [] กรุงเทพมหานคร [] นนทบุรี, ปทุมธานี, สมุทรปราการ
[] ต่างจังหวัด(ไม่รวม กทม. นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ)
4. ภูมิลำเนาของนิสิตอยู่ในเขต [] เมือง [] ชนบท
5. ภูมิลำเนาอยู่ในภาค [] กลาง [] เหนือ [] ใต้ [] ตะวันออก
[] ตะวันออกเฉียงเหนือ [] ตะวันตก
6. อาชีพของบิดา
[] รับราชการ [] ค้าขาย [] รับจ้าง
[] เกษตรกรรม [] อื่นๆ (โปรดระบุ).....
7. วุฒิสุงสุดของบิดา
[] ประถมศึกษา [] มัธยมศึกษา []ปริญญาตรี [] ปริญญาโท
[] ปริญญาเอก [] อื่นๆ (โปรดระบุ).....
8. อาชีพของมารดา
[] รับราชการ [] ค้าขาย [] รับจ้าง [] เกษตรกรรม
[] แม่บ้าน [] อื่นๆ (โปรดระบุ).....
9. รายได้ของครอบครัวโดยเฉลี่ย(รวมรายได้บิดาและมารดา)
[] ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน [] 5,000 - 15,000 บาท/เดือน
[] 15,001 - 30,000 บาท/เดือน [] มากกว่า 30,000 บาท/เดือน
10. ในครอบครัวมีญาติพี่น้องที่บิดามารดาต้องรับผิดชอบจำนวน.....คน
11. คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย.....
12. คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) เมื่อภาคการศึกษาที่ผ่านมา.....
13. จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนแต่ละภาคการศึกษาโดยเฉลี่ย.....หน่วยกิต
14. ได้รับค่าใช้จ่าย(ไม่รวมค่าหน่วยกิต)โดยเฉลี่ยประมาณ.....บาท/เดือน
15. ขณะเรียนหนังสือนี้สิดทำงานเพื่อหารายได้ด้วยตนเองหรือไม่
[] ทำ [] ไม่ทำ

16. ระยะทางระหว่างบ้าน(ที่พัก)กับมหาวิทยาลัยห่างกันประมาณ.....กิโลเมตร
ใช้เวลาในการเดินทางเฉลี่ยประมาณ.....ชั่วโมง.....นาที
17. นิสิตใช้เวลาออกชั้นเรียนทบทวนบทเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ.....ชั่วโมง/สัปดาห์
18. นิสิตใช้เวลาดูโทรทัศน์หรือฟังวิทยุโดยเฉลี่ยประมาณ.....ชั่วโมง/สัปดาห์
19. นิสิตใช้เวลาทำรายงาน (Term Papers or Reports) เกี่ยวข้องกับการเรียนโดยเฉลี่ย
ประมาณ.....ชั่วโมง/สัปดาห์

ตอนที่ 2 แบบประเมินผลการเรียน

โปรดกาเครื่องหมาย X ลงในช่องของแต่ละรายชื่อที่ท่านเห็นว่าใกล้เคียง
กับระดับความพึงพอใจหรือทัศนคติของท่านมากที่สุด

รายการ	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชาที่จัดโดย โครงการการศึกษาทั่วไป					
2. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้					
3. รายวิชานี้เน้นความรู้ในแนวกว้าง (รู้รอบ)					
4. รายวิชานี้เน้นความรู้ในทางลึก (รอบรู้)					
5. รายวิชานี้เน้นภาคทฤษฎี (เนื้อหาความรู้)					
6. รายวิชานี้เน้นภาคปฏิบัติ (ทักษะหรือกระบวนการ ในการแสวงหาความรู้)					
7. อุปกรณ์การเรียนการสอนเหมาะสมกับบทเรียน					
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์การเรียนการสอน					
9. วิชาเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม					
10. วิชาเน้นการตรงต่อเวลา					
11. ขณะสอนมีการเร่งให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อ การเรียน					

รายการ	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
12. วิชาที่เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย					
13. วิชาที่เน้นความคิดสร้างสรรค์					
14. วิชาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน					
15. วิชาที่เน้นการวางแผน					
16. วิชาที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา					
17. การสอนเน้นการบรรยาย					
18. การสอนเน้นการอภิปราย					
19. การสอนเน้นการปฏิบัติ					
20. การสอนเน้นการสาธิต					
21. การสอนเน้นการสัมมนา					
22. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย					
23. ความเหมาะสมของขนาดห้องเรียนกับผู้เรียน					
24. ความสะอาดของห้องเรียน					
25. ขณะเรียนมีความเครียด					
26. ขณะเรียนมีความสุขสนุกสนานเป็นกันเอง					
27. มีความยุติธรรมในการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่ได้รับมอบหมาย					
28. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายที่มอบหมายให้ทำ					
29. วิชาที่มีความยากอยู่ในระดับใด					
30. วิชาที่มีประโยชน์ต่อการทำงานหรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้มากน้อยเพียงใด					

รายการ	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
31. วิชานี้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ ในปัจจุบัน					
32. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้ รับความรู้ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด					
33. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ ภาคทฤษฎีอยู่ในระดับใด					
34. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคาดหวังว่าจะได้ รับความรู้ภาคปฏิบัติ(ทักษะหรือกระบวนการใน การแสวงหาความรู้)อยู่ในระดับใด					
35. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าได้รับความรู้ ภาคปฏิบัติอยู่ในระดับใด					
36. ก่อนลงทะเบียนเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกของ ท่าน(การใช้ภาษา ท่าทาง) มีความเหมาะสม เพียงใด					
37. หลังจากเรียนวิชานี้ท่านคิดว่าบุคลิกของท่านมี ความเหมาะสมอยู่ในระดับใด					
38. ท่านคิดว่าความสัมพันธ์ก่อนเข้าชั้นเรียนใน ครั้งแรกระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ ในระดับใด					
39. ขณะเรียนหรือหลังจากเรียนไปแล้วความสัมพันธ์ ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิตอยู่ในระดับใด					
40. ในภาพรวมทั้งหมดท่านมีความพึงพอใจต่อ การเรียนการสอนในวิชานี้อยู่ในระดับใด					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

หลังจากการเรียนรู้ในรายวิชานี้แล้ว ท่านคิดว่าท่านควรจะได้รับเกรดใด

A B C D F

สถาบันนวัตยบรการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ประวัติผู้วิจัย

ดร. สุทนต์ ศรีไสย์ สำเร็จการศึกษาจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขามัธยมศึกษา เมื่อปีการศึกษา พ.ศ. 2517 ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาอุดมศึกษา จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2525 และ ปริญญาเอกทางด้าน Curriculum and Supervision จาก Northern Illinois University ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อปีการศึกษา 2535 มีประสบการณ์การสอนมาแล้ว 20 ปี มีผลงานวิชาการที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่มาแล้วจำนวนทั้งหมด 67 เรื่อง เป็นตำราหรือหนังสือ 11 เล่ม งานวิจัย 29 เรื่อง บทความ 23 เรื่อง และอื่นๆ 4 ชิ้น ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งรองศาสตราจารย์ สาขาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย