



ผลการวิจัย

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้สื่อการสอนของนักศึกษาวิทยาลัยครูสกลนคร ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตาราง แสดงการร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test ผลของการวิเคราะห์มีดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงการ เรียนวิชาการผลิตและการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน

เรียนจาก	จำนวน	ร้อยละ
อาจารย์ภาคเทคโนโลยีทางการศึกษา	28	15.56
อาจารย์ผู้สอนวิธีสอนวิชาต่าง ๆ	167	92.78

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นการ เรียนวิชาการผลิตและการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน นักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.78 เรียนวิชาการผลิตและการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน จากอาจารย์ผู้สอนวิธีสอนวิชาต่าง ๆ และนักศึกษา ร้อยละ 15.56 เรียนจากอาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 2 หลักสำคัญในการ เลือกวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษา

หลักการ เลือก	จำนวน	ร้อยละ
ตรงจุดมุ่งหมาย	83	46.11
เหมาะสมกับเนื้อหา	128	71.11
เหมาะสมกับชั้นและวัยของเด็ก	110	61.11
ไ้ดูแลคุ้มกับ เวลาและแรงงาน	37	20.56
มีความชัดเจน	52	28.89
ราคาถูก	77	42.78
เราและดึงดูดความสนใจ	139	77.22
ประหยัดเวลาในการชี้แจง	71	39.44

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาเลือกวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนเราและดึงดูดความสนใจ ร้อยละ 77.22 เหมาะสมกับเนื้อหา ร้อยละ 71.11 เหมาะสมกับชั้นและวัยของเด็ก ร้อยละ 61.11 ตรงจุดมุ่งหมาย ร้อยละ 46.11 ราคาถูก ร้อยละ 42.78 ประหยัดเวลาในการชี้แจง ร้อยละ 39.44 มีความชัดเจน ร้อยละ 28.89 ไ้ดูแลคุ้มกับ เวลาและแรงงาน ร้อยละ 20.56 ดังนั้นจะเห็นได้ว่านักศึกษส่วนใหญ่เลือกวัสดุอุปกรณ์โดยยึดหลักเกณฑ์ต่อไปนี้คือ เราและดึงดูดความสนใจ เหมาะสมกับเนื้อหา เหมาะสมกับชั้นและวัยของเด็ก

ตารางที่ 3 การสำรวจทัศนคติของครูผู้สอนของวิทยาลัยและโรงเรียนฝึกสอน

การสำรวจ	จำนวน	ร้อยละ
เคย	137	76.11
ไม่เคย	43	23.89

จากตารางที่ 3 นักศึกษาร้อยละ 76.11 เคยสำรวจทัศนคติของครูผู้สอน นักศึกษาร้อยละ 23.89 ไม่เคยสำรวจทัศนคติของครูผู้สอนเลย

นักศึกษาที่เคยสำรวจทัศนคติของครูผู้สอน จำนวน 137 คน ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับจำนวนทัศนคติของครูผู้สอน ดังนี้ นักศึกษาร้อยละ 9.44 เห็นว่าทัศนคติดีมาก นักศึกษาร้อยละ 54.44 เห็นว่ามีทัศนคติปานกลาง และนักศึกษาร้อยละ 12.22 เห็นว่าไม่ค่อยมีทัศนคติของครูผู้สอน

สาเหตุที่นักศึกษาไม่ได้สำรวจทัศนคติของครูผู้สอนเลยนั้น เพราะ

1. ไม่ค่อยมีเวลา ต้องใช้เวลาพิเศษนอกเวลาเรียน
2. มีความตั้งใจและผลิตชิ้นงานเอง
3. ยังไม่ทราบว่า จะสอนในระดับชั้นใด วิชาอะไร
4. คิดว่าไม่มีใช้ทัศนคติในการฝึกสอน
5. ขาดความร่วมมือจากทางวิทยาลัย และโรงเรียนฝึกสอน
6. อาจารย์เห็นเทศกไม่แนะนำ
7. การรับทัศนคติจากวิทยาลัยมีปัญหา การรับ - ส่ง
8. ห้องอุปกรณ์ไม่เป็นระเบียบ เปิดไม่ตรงเวลาดำเนิน
9. เห็นว่าเป็นเรื่องยุ่งยาก

ตารางที่ 4 การจัดท้าวสคูลปรกรณัปรกรบการสอนสำหรับวิชาที่ฝึกสอนอยู่

การจัดทา	จำนวน	ร้อยละ
ยากมาก	12	6.67
ยากปานกลาง	97	53.89
ง่าย	70	38.89
ง่ายมาก	4	2.22

จากตารางที่ 4 การจัดท้าวสคูลปรกรณัปรกรบการสอน สำหรับวิชาที่นักศึกษาทาการฝึกสอน ปรากฏว่า นักศึกษาร้อยละ 6.67 จัดท้าวสคูลปรกรณัปรกรบการสอนยากมาก นักศึกษาร้อยละ 53.89 จัดท้าวสคูลปรกรณัปรกรบการสอนยากปานกลาง นักศึกษาร้อยละ 38.89 จัดท้าวสคูลปรกรณัปรกรบการสอนง่าย นักศึกษาร้อยละ 2.22 จัดท้าวสคูลปรกรณัปรกรบการสอนง่ายมาก กล่าวได้ว่านักศึกษาส่วนใหญ่จัดท้าวสคูลปรกรณัปรกรบการสอนได้ยากง่ายปานกลาง

ตารางที่ 5 แนวการสอนที่นักศึกษายึดเป็นหลักในการฝึกสอน

แนวการสอน	จำนวน	ร้อยละ
แบบฉบับของตนเอง	110	61.11
ตัวอย่างจากครูที่เลี้ยง	66	36.67
แนวการสอนของอาจารย์	99	55.00
แนวการสอนของเพื่อน	13	7.22
อื่น ๆ	10	5.56

จากตารางที่ 5 นักศึกษาใช้แนวการสอนตามแบบฉบับของตนเอง ร้อยละ 61.11 บัณฑิต
แนวการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครูสกลนคร ร้อยละ 55.00 แนวการสอนตามตัวอย่างจากครูพี่เลี้ยง
ร้อยละ 36.67 แนวการสอนของเพื่อน ร้อยละ 7.22

นักศึกษา ร้อยละ 5.56 ใช้วิธีการสอนแบบอื่น ๆ คือ แนวการสอนแบบผสมระหว่างแนว
การสอนของตนเอง แนวการสอนของครูพี่เลี้ยง แนวการสอนของอาจารย์ในเทศก และแนวการสอน
ของเพื่อน ๆ รวมกัน นักศึกษาที่ฝึกสอนตามหลักสูตรใหม่จะใช้วิธีการสอนแบบบูรณาการ

ตารางที่ 6 การใช้วิธีการสอนแบบบรรยายล้วนในขณะฝึกสอน

การใช้	จำนวน	ร้อยละ
ใช้เป็นประจำ	10	5.56
ใช้ปานกลาง	51	28.33
ใช้น้อย	119	66.11

จากตารางที่ 6 ปรากฏว่า นักศึกษาฝึกสอนใช้วิธีสอนแบบบรรยายล้วนเป็นประจำ ร้อยละ
5.56 ใช้ปานกลาง ร้อยละ 28.33 และใช้น้อย ร้อยละ 66.11.

ตารางที่ 7 การใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยใช้สื่อประกอบการสอนขณะฝึกสอน

การใช้	จำนวน	ร้อยละ
ใช้เป็นประจำ	88	48.89
ใช้ปานกลาง	85	47.22
ใช้น้อย	7	3.89

จากตารางที่ 7 นักศึกษาฝึกสอน ร้อยละ 48.89 ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย โดยใช้สื่อประกอบการสอนเป็นประจำ นักศึกษา ร้อยละ 47.22 ใช้ปานกลาง และนักศึกษา ร้อยละ 3.89 ใช้วิธีการสอนแบบน้อย ดังนั้นจะเห็นได้ว่า นักศึกษาส่วนใหญ่นิยมใช้สื่อประกอบการสอน ในขณะที่ทำการฝึกสอน

ตารางที่ 8 ความรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับการผลิตและการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน

ระดับชั้น	ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
ป.กศ.	ดีมาก	0	0
	ดี	30	50.00
	พอใช้ได้	28	46.67
	น้อย	2	3.33
ป.กศ. สูง	ดีมาก	2	1.67
	ดี	33	27.50
	พอใช้ได้	80	66.67
	น้อย	5	4.17

จากตารางที่ 8 ความรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับการผลิต และการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน แยกตามระดับชั้น ได้ดังนี้คือ ระดับ ป.กศ. มีความรู้ดี ร้อยละ 50.00 ความรู้พอใช้ได้ ร้อยละ 46.67 ความรู้น้อย ร้อยละ 3.33 ระดับ ป.กศ.สูง มีความรู้ดีมาก ร้อยละ 1.67 ความรู้ดี ร้อยละ 27.50 ความรู้พอใช้ได้ ร้อยละ 66.67 ความรู้น้อย ร้อยละ 4.17 ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ความรู้ในการผลิตและการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี และพอใช้ได้

ตารางที่ 9 ลำดับชั้นของการสอนมีความสำคัญต่อการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน

ความสำคัญ	จำนวน	ร้อยละ
มีมาก	165	91.67
มีน้อย	15	8.33
ไม่มีเลย	0	0

จากตารางที่ 9 นักศึกษาฝึกสอน เห็นความสำคัญของลำดับชั้นการสอนที่มีต่อการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน คือเห็นความสำคัญมาก ร้อยละ 91.67 และเห็นความสำคัญน้อย ร้อยละ 8.33

ตารางที่ 10 วิธีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษาระหว่างฝึกสอน

วิธีการจัดหา	จำนวน	ร้อยละ
ผลิตขึ้นใช้เอง	156	86.67
ขอยืมจากแหล่งต่าง ๆ	112	62.22
ซื้อ	96	53.33
ขอจากแหล่งอื่น ๆ	12	6.67
ให้นักเรียนช่วยจัดหา	62	34.44

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาฝึกสอนผลิตวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนขึ้นใช้เอง ร้อยละ 86.67 ขอยืมจากแหล่งต่าง ๆ ร้อยละ 62.22 ซื้อ ร้อยละ 53.33 ให้นักเรียนช่วยจัดหา ร้อยละ 34.44 ขอจากแหล่งอื่น ๆ ร้อยละ 6.67 ดังนั้นจะเห็นได้ว่านักศึกษาฝึกสอนผลิตวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนขึ้นในเองมากที่สุด และรองลงมาได้แก่การขอยืมจากแหล่งต่าง ๆ

ตารางที่ 11 วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนที่นักศึกษาผลิตได้เอง

วัสดุอุปกรณ์	จำนวน	ร้อยละ
แผนภูมิ	116	64.44
ภาพพลิก	31	17.22
แผนที่	69	38.33
แผนสถิติ	22	12.22
กระดานผ้าสาหลี	59	32.78
กระดานนิเทศ	34	18.89
บัตรคำ	144	80.00
สมุดภาพ	88	48.89
ภาพการ์ตูน	72	40.00
ของจำลอง	83	46.11

จากตารางที่ 11 นักศึกษาฝึกสอนผลิตวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนขึ้นใช้เองมากที่สุด ได้แก่ บัตรคำ ร้อยละ 80.00 รองลงมาได้แก่ แผนภูมิ ร้อยละ 64.44 สมุดภาพ ร้อยละ 48.89 ของจำลอง ร้อยละ 46.11 ภาพการ์ตูน ร้อยละ 40.00 แผนที่ ร้อยละ 38.33 กระดานผ้าสาหลี ร้อยละ 32.78 กระดานนิเทศ ร้อยละ 18.89 ภาพพลิก ร้อยละ 17.22 และวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนที่นักศึกษาฝึกสอนใช้น้อยที่สุด ได้แก่ แผนสถิติ ร้อยละ 12.22

ตารางที่ 12 คุณภาพของวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนที่นักศึกษามลฑลชินไช้เอง

คุณภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ดี และมีประสิทธิภาพ	85	47.22
คุณภาพยังไม่ดีพอ	98	54.44
ยังผลิตไม่ตรงกับเนื้อหาวิชา	7	3.89

จากตารางที่ 12 เกี่ยวกับคุณภาพของวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนที่นักศึกษามลฑลชินไช้เอง นักศึกษาร้อยละ 54.44 เห็นว่าคุณภาพยังไม่ดีพอ นักศึกษาร้อยละ 47.22 เห็นว่าคุณภาพดี และมีประสิทธิภาพ นักศึกษาร้อยละ 3.89 เห็นว่า ยังผลิตไม่ตรงกับเนื้อหาวิชา

ตารางที่ 13 โอกาสที่นักศึกษาฝึกสอนจะใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน

โอกาสที่จะใช้	จำนวน	ร้อยละ
อุปกรณ์เหมาะสมจะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ	167	92.78
มีอุปกรณ์อยู่แล้ว	42	23.33
เมื่ออาจารย์เห็นเทศน์มาจากการฝึกสอน	25	13.89
เมื่อจำเป็นต้องใช้ใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน	94	52.22

จากตารางที่ 13 นักศึกษาฝึกสอนจะใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนเมื่อ อุปกรณ์เหมาะสม จะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ ร้อยละ 92.78 เมื่อจำเป็นต้องใช้ใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน ร้อยละ 52.22 มีอุปกรณ์อยู่แล้ว ร้อยละ 23.33 เมื่ออาจารย์เห็นเทศน์มาจากการฝึกสอน ร้อยละ 13.89 ดังนั้น จะเห็นได้ว่านักศึกษามลฑลชินไช้เองจะใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจเป็นส่วนมาก

ตารางที่ 14 การเตรียมการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษา

วิธีเตรียม	จำนวน	ร้อยละ
วางแผนการใช้ล่วงหน้า	139	77.22
ทดลองก่อนใช้	107	59.44
เตรียมกิจกรรมเรียงลำดับก่อนหลัง	130	72.22
เตรียมชั้นเรียน	30	16.67
เตรียมนักเรียน	30	16.67

จากตารางที่ 14 การเตรียมการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน นักศึกษา ร้อยละ 77.22 วางแผนการใช้ล่วงหน้า นักศึกษา ร้อยละ 72.22 เตรียมกิจกรรมเรียงลำดับก่อนหลัง นักศึกษา ร้อยละ 59.44 ทดลองก่อนใช้ นักศึกษา ร้อยละ 16.67 เตรียมชั้นเรียน และเตรียมนักเรียน นักศึกษาบางคนนำวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนมาใช้โดยโดยไม่มีการเตรียมตัวหรือพิจารณาวิธีการใช้ก่อนนำมาสอนจริง กล่าวได้ว่านักศึกษาสวนมากวางแผนการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนล่วงหน้าก่อนสอนจริง

ตารางที่ 15 ลักษณะการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษา

ลักษณะการใช้	จำนวน	ร้อยละ
ให้นำเข้าสู่บทเรียน	133	73.89
ประกอบการอธิบาย	166	92.22
เสริมบทเรียน	84	46.67
ทบทวนบทเรียน	46	25.56
ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ	97	53.89

จากตารางที่ 15 การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษา นักศึกษา ร้อยละ 92.22 ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการอธิบาย นักศึกษา ร้อยละ 73.89 ใช้วัสดุอุปกรณ์นำเข้าสู่บทเรียน นักศึกษา ร้อยละ 53.89 ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ นักศึกษา ร้อยละ 46.67 ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบกิจกรรมเสริมบทเรียน นักศึกษาร้อยละ 25.56 ใช้วัสดุอุปกรณ์ทบทวนบทเรียน กล่าวไ้ว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการอธิบาย

ตารางที่ 16 ระดับการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษาเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	ระดับการใช้
1	รูปภาพ	404.16
2	ของจริง	371.66
3	ของจำลอง	308.30
4	การดำริศ	304.12
5	บัตรคำ	294.96
6	การทดลอง	292.53
7	สมุดภาพ	291.66
8	แผนภูมิ	288.34
9	การสน	256.64
10	แผนที่	253.36
11	กระดานนิเทศ	248.31
12	กระดานผ้าสาลี	217.50
13	ภาพพลิก	204.17
14	ชุดการสอน	174.99
15	แผนสถิติ	169.15

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	ระับการใช้
16	ศูนย์การเรียน	149.99
17	นิตรสาร	146.67
18	วิทยุ	125.83
19	เทป	123.32
20	ภาพยนตร์	104.16
21	ฟิล์มสตริป	102.50
22	สไลด์	100.83

การะับการใช้

- 450 - 500 แสดงว่าใช้มากที่สุด
 350 - 449.9 แสดงว่าใช้มาก
 250 - 349.9 แสดงว่าใช้ปานกลาง
 150 - 249.9 แสดงว่าใช้น้อย
 50 - 149.9 แสดงว่าใช้น้อยมาก



จากตารางที่ 16 วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนที่ใช้มาก ได้แก่ รูปภาพ และของจริง ที่ใช้ปานกลาง ได้แก่ ของจำลอง การสาธิต บัตรคำ การทดลอง สมุดภาพ แผนภูมิ การค้น และแผนที่ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้น้อย ได้แก่ กระดานนิเทศ กระดานดำสำลี ภาพพลิก ชุดการสอน แผนสถิติ และที่ใช้น้อยมากได้แก่ ศูนย์การเรียน นิตรสาร วิทยุ เทป ภาพยนตร์ ฟิล์มสตริป สไลด์

จะเห็นได้ว่า วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนที่นักศึกษาใช้ในการฝึกสอนน้อยมาก ได้แก่ เครื่องมือ โสตทัศนต่าง ๆ ทั้งนี้เนื่องจากเครื่องมือโสตทัศนมีน้อย หรือ สถานที่ที่จะใช้เครื่องมือโสตทัศนไม่อำนวยความสะดวกต่อการใช้ โรงเรียนในชนบทส่วนมากยังไม่มีไฟฟ้าใช้ ดังนั้นวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมและนักศึกษานิยมใช้จึงเป็นพวกวัสดุกราฟิก รูปภาพ ของจริง และหุ่นจำลองเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 17 แนวปฏิบัติของนักศึกษาหลังจากการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนแล้ว

แนวปฏิบัติ	จำนวน	ร้อยละ
เก็บให้เรียบร้อย	98	54.44
ประเมินผลการใช้	116	64.44
จัดกิจกรรมต่อเนื่อง	45	25.00
ใช้คำถามทดสอบความเข้าใจ	146	81.11

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า แนวปฏิบัติหลังจากที่นักศึกษาใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนแล้ว คือ นักศึกษา ร้อยละ 81.11 ใช้คำถามทดสอบความเข้าใจ นักศึกษา ร้อยละ 64.44 ประเมินผลการใช้ นักศึกษา ร้อยละ 54.44 เก็บให้เรียบร้อย นักศึกษา ร้อยละ 25.00 จัดกิจกรรมต่อเนื่อง จะเห็นได้ว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้คำถามทดสอบความเข้าใจ หลังจากใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนแล้ว รองลงมาได้แก่การประเมินผลการใช้

ตารางที่ 18 ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน

ปัญหา	จำนวน	ร้อยละ
ขาดความรู้ในการผลิต	65	36.11
ขาดทักษะในการใช้	55	30.55
ไม่เข้าใจในเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของบทเรียน	33	18.33
ไม่สามารถเลือกอุปกรณ์ให้ตรงกับความต้องการ	49	27.22
ไม่ทราบกลวิธีในการใช้อุปกรณ์สอดแทรกเข้าไปในบทเรียน	66	36.67
งานการสอนมาก ไม่มีเวลาเตรียมการสอน	22	12.22
ไม่เห็นความจำเป็น	6	3.33

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน จะเห็นว่าจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามมีไม่มากนัก ปัญหาที่สำคัญที่สุด ไล่แก่นักศึกษาไม่ทราบ กลวิธีในการใช้อุปกรณ์สื่อการสอนเข้าไปในบทเรียน ร้อยละ 36.67 และขาดความรู้ในการผลิต ร้อยละ 36.11 รองลงมาคือ ขาดทักษะในการใช้ ร้อยละ 30.55 ไม่สามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ให้ตรงกับ ความต้องการ ร้อยละ 27.22 ไม่เข้าใจในเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของบทเรียน ร้อยละ 18.33 งาน สอนมากไม่มีเวลาเตรียมการสอน ร้อยละ 12.22 และนักศึกษาฝึกสอน ร้อยละ 3.33 ที่ไม่เห็นความจำเป็น



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบความถี่ของการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษา
ป.กศ.ฝึกสอนในเมืองและชนบท

ข้อ	รายการ	เมือง			ชนบท										
		ความถี่	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ความถี่	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน								
		\bar{x}	S.D.	แปล	\bar{x}	S.D.	แปล								
1.	ความเข้าใจของโรงเรียนฝึกสอน ต่อการผลิตการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบ การสอนของนักศึกษา	4.33	.71	มาก	2.83	.95	ปานกลาง	8.33**	4.56	.72	มาก	2.53	1.33	น้อย	6.54**
2.	ความเข้าใจของครูพี่เลี้ยงในการให้ ข้อเสนอแนะและอำนวยความสะดวก ในการผลิตการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบ การสอน	4.43	.57	มาก	3.00	1.11	ปานกลาง	7.52**	4.40	.89	มาก	2.76	1.04	ปานกลาง	6.28*
3.	ความเข้าใจของอาจารย์พิเศษ ในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผลิต และการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน	4.67	.55	มากที่สุด	3.80	.92	ปานกลาง	4.83**	4.50	.82	มาก	3.30	1.24	ปานกลาง	5.57**

ศูนย์วิจัยและพัฒนา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19(ต่อ)

ข้อ	รายการ	เมือง			ชนบท			
		ความต้องการ		สภาพที่เป็นจริง	ความต้องการ		สภาพที่เป็นจริง	
		\bar{X}	S.D. แปล	\bar{X} S.D. แปล	\bar{X}	S.D. แปล	\bar{X} S.D. แปล	
4.	การจัดให้มีการอบรมสัมมนาเกี่ยวกับ การผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบ การสอนของอาจารย์เทคนิค	4.23	.68 มาก	3.20 1.03 ปฏิบัติบ้าง	5.15**	4.13 .86 มาก	2.46 1.13 ปฏิบัติน้อย	5.56**
5.	นักศึกษาสามารถจัดหาตู้โต๊ะ เขียนเรียนประกอบการฝึกสอน	4.06	1.08 มาก	3.57 .90 ปฏิบัติบ้าง	2.50*	4.16 .74 มาก	3.06 .90 ปฏิบัติบ้าง	5:00**
6.	นักศึกษาสามารถกลับไปฝึกฝนทักษะ การใช้เครื่องฉาย เครื่องบันทึกเสียง และเครื่องอุปกรณ์วิทยุ	3.57	1.30 ปานกลาง	1.87 .94 ปฏิบัติน้อย	5.66**	3.70 1.36 มาก	1.66 1.02 ปฏิบัติน้อย	6.15**
7.	โรงเรียนฝึกสอนมีวัสดุอุปกรณ์ประกอบ การสอนให้นักศึกษานิยม	4.47	.63 มาก	3.23 1.36 ปฏิบัติบ้าง	4.55**	4.33 .92 มาก	3.33 1.24 ปฏิบัติบ้าง	3.57**
8.	วิทยาลัยจัดบริการวัสดุอุปกรณ์ ประกอบการสอนให้นักศึกษา	4.43	.68 มาก	3.87 1.14 ปฏิบัติมาก	3.50**	4.46 .93 มาก	3.36 1.27 ปฏิบัติบ้าง	4.23**

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	เมือง				ชนบท									
		ความต้องการ		สภาพที่เป็นจริง		ความต้องการ		สภาพที่เป็นจริง							
		\bar{X}	S.D. แปล.	\bar{X}	S.D. แปล.	\bar{X}	S.D. แปล.	\bar{X}	S.D. แปล.						
9.	นักศึกษาฝึกสอนมีโอกาสเข้าเยี่ยม วัดคู่ปกครองจากวิทยาลัย	4.33	.99	มาก	3.93	1.26	ปฏิบัติมาก	1.90	3.96	1.29	มาก	2.73	1.41	ปฏิบัติบ้าง	4.39**
10.	ความสะดวกในการจัดทำวัสดุอุปกรณ์ ประกอบการสอนในห้องเรียน	4.27	.64	มาก	3.10	1.06	ปฏิบัติบ้าง	5.52*	4.13	.97	มาก	2.73	1.22	ปฏิบัติบ้าง	5.18*
11.	โรงเรียนฝึกสอนจัดสถานที่สำหรับ ผลิตและใช้วัสดุอุปกรณ์แก่นักศึกษา	4.33	.66	มาก	2.27	1.23	ปฏิบัติน้อย	7.35*	4.03	1.18	มาก	2.26	1.28	ปฏิบัติน้อย	5.35*
12.	สภาพความเป็นอยู่ขณะทำการฝึกสอน ใช้อำนาจของการผลิตการใช้วัสดุ อุปกรณ์ประกอบการสอน	4.00	.95	มาก	3.03	1.22	ปฏิบัติบ้าง	4.40**	3.93	.82	มาก	3.06	1.01	ปฏิบัติบ้าง	3.76*
13.	นักศึกษาทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ และเนื้อหาของบทเรียนอย่างละเอียด	4.33	.76	มาก	3.90	.71	ปฏิบัติมาก	3.07*	4.43	.67	มาก	3.56	1.04	ปฏิบัติบ้าง	5.37*
14.	นักศึกษาที่ฝึกสอนอยู่ในโรงเรียนเดียวกัน มีโอกาสผลิตและจัดทำวัสดุอุปกรณ์ ประกอบการสอนรวมกัน	4.23	.93	มาก	2.97	1.43	ปฏิบัติบ้าง	4.37*	4.20	1.21	มาก	3.36	1.21	ปฏิบัติบ้าง	4.15*

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	เมือง					ชนบท								
		ความต้องการ		สภาพที่เป็นจริง			t	ความต้องการ		สภาพที่เป็นจริง			t		
		\bar{X}	S.D. แปล	\bar{X}	S.D.	แปล		\bar{X}	S.D. แปล	\bar{X}	S.D.	แปล			
15.	นักเรียนในโรงเรียนฝึกสอนมีส่วนร่วมในการผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนรวมกัน	4.10	.71	มาก	2.57	1.28	ปฏิบัติน้อย	5.88**	4.03	1.06	มาก	2.86	1.22	ปฏิบัติบ้าง	5.31**
16.	การจ่ายเงินสำหรับซื้อหรือผลิตวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษา	3.20	1.10	ปานกลาง	3.53	1.11	ปฏิบัติบ้าง	-1.06	2.85	1.34	ปานกลาง	3.70	1.26	ปฏิบัติมาก	-2.41
17.	การมีเวลาในการเสิร์จวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนและพิจารณาวิธีการใช้ก่อนสอนจริง ของนักศึกษา	4.17	.70	มาก	3.53	.82	ปฏิบัติบ้าง	3.70**	4.30	1.08	มาก	3.23	1.25	ปฏิบัติบ้าง	4.41**
18.	นักศึกษาระยะใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนเฉพาะเนื้อหาสำคัญและเข้าใจยาก	4.10	1.03	มาก	3.57	1.04	ปฏิบัติบ้าง	4.41*	3.33	1.21	ปานกลาง	3.26	1.33	ปฏิบัติบ้าง	0.25
19.	นักศึกษานำวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนมาใช้ตามที่กำหนดไว้ในบันทึกการสอน	4.03	1.00	มาก	3.83	1.09	ปฏิบัติมาก	1.00	4.60	.72	มากที่สุด	4.03	1.15	ปฏิบัติมาก	2.28

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	เมือง					ชนบท						
		ความต้องการ		สภาพที่เป็นจริง			ความต้องการ		สภาพที่เป็นจริง			t	
		\bar{x}	S.D. แปล	\bar{x}	S.D.	แปล	\bar{x}	S.D. แปล	\bar{x}	S.D. แปล			
20.	นักศึกษาจะใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบ การสอนภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้	4.00	.87 มาก	3.83	.86	ปฏิบัติมาก	0.68	3.63	1.15 มาก	3.43	1.00	ปฏิบัติบ้าง	0.66
21.	การใช้ความตั้งใจและความสนใจ ความตั้งใจของนักเรียนขณะที่ใช้ วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน	4.57	.57 มาก	4.30	.75	ปฏิบัติมาก	2.36	4.86	.43 มากที่สุด	4.13	1.00	ปฏิบัติมาก	3.65**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 19 เปรียบเทียบความต้องการกับสภาพที่เป็นจริง เกี่ยวกับการบริการ การผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน ของนักศึกษา ป.กศ. ปรากฏว่านักศึกษามีความต้องการ ส่วนใหญ่แตกต่างจากสภาพเป็นจริง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนความต้องการกับสภาพที่เป็นจริงที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ การจัดหาคู่มือ **ทวรา** แบบเรียนประกอบการฝึกสอน การใช้ความสังเกตคุณูปการ : ของนักเรียนขณะใช้วัสดุอุปกรณ์ ของนักศึกษาในเมือง และการใช้จ่ายเงินสำหรับซื้อหรือผลิต วัสดุอุปกรณ์ การใช้วัสดุอุปกรณ์ตามกำหนดไว้ในบันทึกการสอน ของนักศึกษาฝึกสอนในชนบท

กล่าวได้ว่าสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับการบริการ การผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนที่ปฏิบัติในขณะที่ทำการฝึกสอนมีน้อยกว่าความต้องการของนักศึกษา ยกเว้นข้อ 16 นักศึกษา ในชนบทใช้จ่ายเงินมากกว่าความต้องการ

กรณีที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ โอกาสเข้าไปยืมวัสดุ อุปกรณ์ที่วิทยาลัย การใช้จ่ายเงินสำหรับซื้อและผลิตวัสดุอุปกรณ์ การใช้วัสดุอุปกรณ์ตามกำหนด ในบันทึกการสอนและตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ของนักศึกษาฝึกสอนในเมือง และการใช้วัสดุ อุปกรณ์เฉพาะเนื้อหาสำคัญและเข้าใจยาก การใช้วัสดุอุปกรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ของนักศึกษาฝึกสอนในชนบท

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบความต่องการกับสภาพที่เป็นจริง เกี่ยวกับการบริการ การผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ของนักศึกษา ป.กต.สูง ปกติ ฝึกสอนในเมือง และในชนบท

ข้อ	รายการ	เมือง						ชนบท							
		ความต่องการ			สภาพที่เป็นจริง			ความต่องการ			สภาพที่เป็นจริง				
		\bar{X}	S.D.	แปล	\bar{X}	S.D.	แปล	\bar{X}	S.D.	แปล	\bar{X}	S.D.	แปล		
1.	ความเอาใจใส่ของโรงเรียนฝึกสอนต่อการผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษา	4.33	1.06	มาก	2.93	1.20	ปฏิบัติบ้าง	6.09**	4.13	.97	มาก	2.70	1.11	ปฏิบัติบ้าง	5.50**
2.	ความเอาใจใส่ของครูที่เลี้ยงในการให้ข้อเสนอแนะและอำนวยความสะดวกในการผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน	4.33	.99	มาก	3.10	1.02	ปฏิบัติบ้าง	5.13**	3.93	1.14	มาก	2.73	1.17	ปฏิบัติบ้าง	5.00**
3.	ความเอาใจใส่ของอาจารย์เทกในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผลิตและการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน	4.73	.82	มากที่สุด	3.76	1.38	ปฏิบัติมาก	4.04**	4.43	.72	มาก	3.36	1.06	ปฏิบัติบ้าง	5.09**
4.	การจัดให้มีการอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของอาจารย์เทก	4.43	.90	มาก	2.80	1.32	ปฏิบัติบ้าง	5.02**	4.10	1.24	มาก	2.53	1.13	ปฏิบัติน้อย	5.25**

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	เมือง						ชนบท							
		ความต้องการ			สภาพที่เป็นจริง			ความต้องการ			สภาพที่เป็นจริง				
		\bar{x}	S.D.	แปล	\bar{x}	S.D.	แปล	\bar{x}	S.D.	แปล	\bar{x}	S.D.	แปล		
5.	นักศึกษาสามารถจัดหาคู่มือตำรา แบบเรียนประกอบการฝึกสอน	4.33	.95	มาก	3.06	1.31	ปฏิบัติบ้าง	5.29*	4.03	.80	มาก	3.03	1.06	ปฏิบัติบ้าง	4.17*
6.	นักศึกษาสามารถกลับไปฝึกฝนทักษะการ ใช้เครื่องฉาย เครื่องบันทึกเสียงและ ผลิตภัณฑ์วิทยุ	4.23	1.19	มาก	1.97	1.13	ปฏิบัติน้อย	7.53**	3.50	1.36	ปานกลาง	1.83	1.15	ปฏิบัติน้อย	5.21*
7.	โรงเรียนฝึกสอนเมื่ออุปกรณ์ประกอบการ สอนให้นักศึกษายืม	4.40	1.16	มาก	3.43	1.25	ปฏิบัติบ้าง	3.23*	4.06	1.11	มาก	2.66	.95	ปฏิบัติบ้าง	6.08*
8.	วิทยาลัยจักษุการเวชศาสตร์อุปกรณ์ประกอบ การสอนให้แก่นักศึกษา	4.53	1.04	มาก	3.83	1.34	ปฏิบัติมาก	2.59*	4.50	.90	มาก	3.53	1.16	ปฏิบัติบ้าง	3.59*
9.	นักศึกษาฝึกสอนเมื่อโอกาสเขาไปยืมวัสดุ อุปกรณ์จากวิทยาลัย	4.40	1.10	มาก	3.57	1.41	ปฏิบัติบ้าง	3.19*	4.33	1.02	มาก	3.43	1.22	ปฏิบัติบ้าง	4.09*
10.	ความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ประกอบ การสอนในห้องเรียน	4.43	.97	มาก	3.36	1.37	ปฏิบัติบ้าง	4.28*	3.70	1.05	มาก	2.80	.84	ปฏิบัติบ้าง	3.75*
11.	โรงเรียนฝึกสอนจัดหาสถานที่สำหรับ ผลิตและใช้วัสดุอุปกรณ์แก่นักศึกษา	4.73	.78	มากที่สุด	2.76	1.56	ปฏิบัติบ้าง	7.04*	3.90	1.24	มาก	2.20	1.06	ปฏิบัติน้อย	6.80**

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	เมือง						ชนบท							
		ความต้องการ			สภาพที่เป็นจริง			t	ความต้องการ			สภาพที่เป็นจริง			t
		\bar{x}	S.D.	แปล	\bar{x}	S.D.	แปล		\bar{x}	S.D.	แปล	\bar{x}	S.D.	แปล	
12.	สภาพความเป็นอยู่ขณะทำการฝึกสอน เฮ้ออำนาจต่อการผลิตการใ้วัสดุอุปกรณ์ ประกอบการสอน	4.30	1.02	มาก	3.20	1.34	ปฏิบัติบ้าง	4.78**	3.66	1.06	มาก	2.50	1.00	ปฏิบัติน้อย	4.03*
13.	นักศึกษาทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ และเนื้อหาของบทเรียนอย่างละเอียด	4.46	.86	มาก	3.46	1.04	ปฏิบัติบ้าง	5.88**	4.16	.74	มาก	3.63	.71	ปฏิบัติมาก	3.78*
14.	นักศึกษาที่ฝึกสอนอยู่ในโรงเรียนเดียวกัน มีโอกาสผลิตและจักหาวัสดุอุปกรณ์ประกอบ การสอนรวมกัน	4.36	.96	มาก	2.80	1.34	ปฏิบัติบ้าง	6.28**	4.46	.81	มาก	3.36	1.37	ปฏิบัติบ้าง	4.78*
15.	นักเรียนในโรงเรียนฝึกสอนมีส่วนร่วม ในการผลิต การใ้วัสดุอุปกรณ์ประกอบ การสอนรวมกัน	4.23	1.10	มาก	2.70	1.55	ปฏิบัติบ้าง	4.94**	4.20	.96	มาก	2.86	1.19	ปฏิบัติบ้าง	6.05*
16.	การจ่ายเงินสำหรับซื้อหรือผลิตวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษา	3.46	1.38	ปานกลาง	3.73	1.28	ปฏิบัติมาก	0.84	2.93	1.25	ปานกลาง	3.43	1.35	ปฏิบัติบ้าง	-1.43
17.	การมีเวลาในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ ประกอบการสอนและพิจารณาวิธีการ ใช้สอนจริงของนักศึกษา	4.40	1.00	มาก	3.33	1.29	ปฏิบัติบ้าง	4.45**	4.06	.90	มาก	3.33	.88	ปฏิบัติบ้าง	2.81*

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	เมือง						ชนบท							
		ความถี่			สถานะที่เป็นจริง			ความถี่			สถานะที่เป็นจริง				
		\bar{X}	S.D.	แปล	\bar{X}	S.D.	แปล	t	\bar{X}	S.D.	แปล	\bar{X}	S.D.	แปล	t
18.	นักศึกษาจะใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนเฉพาะเนื้อหาสำคัญและเข้าใจยาก	4.16	1.28	มาก	3.90	1.24	ปฏิบัติมาก	1.12	3.76	1.00	มาก	3.66	1.12	ปฏิบัติมาก	0.45
19.	นักศึกษามองว่าวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนมาในสถานที่ที่กำหนดไว้ในบันทึกการสอน	4.56	.89	มาก	4.00	1.14	ปฏิบัติมาก	2.38*	4.40	.77	มาก	3.93	.83	ปฏิบัติมาก	2.71
20.	นักศึกษามองว่าวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้	4.20	1.06	มาก	3.73	1.25	ปฏิบัติมาก	2.35*	3.86	1.04	มาก	3.46	.81	ปฏิบัติบ้าง	1.74
21.	การใช้ความสนใจ เกิดจากความสนใจ ความตั้งใจของนักเรียนขณะที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน	4.76	.50	มากที่สุด	4.20	.96	ปฏิบัติมาก	3.56**	4.46	.70	มาก	4.00	.78	ปฏิบัติมาก	2.22

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 20 เปรียบเทียบความต้องการกับสภาพที่เป็นจริง เกี่ยวกับ
 การบริการ การผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน ของนักศึกษา ป.กศ.สูง (ปกติ)
 ปรากฏว่า นักศึกษามีความต้องการส่วนใหญ่แตกต่างจากสภาพที่เป็นจริงอย่างมีนัยสำคัญทาง
 สถิติที่ระดับ .01

ส่วนความต้องการกับสภาพที่เป็นจริงที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
 ที่ระดับ .05 ได้แก่ การจัดการบริการวัสดุอุปกรณ์ของวิทยาลัย การใช้วัสดุอุปกรณ์ตามกำหนด
 ในบันทึกการสอนและภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ของนักศึกษาในเมือง และการใช้วัสดุอุปกรณ์
 ตามกำหนดในบันทึกการสอนและการใช้ความสังเกตปฏิบัติการของนักเรียนขณะใช้วัสดุอุปกรณ์ของ
 นักศึกษาฝึกสอนในชนบท

กล่าวได้ว่าสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับการบริการ การผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบ
 การสอนที่ปฏิบัติจริงในขณะที่ทำการฝึกสอน มีน้อยกว่าความต้องการของนักศึกษา

กรณีที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การใช้จ่ายเงินสำหรับซื้อและ
 ผลิตวัสดุอุปกรณ์ การใช้วัสดุอุปกรณ์เฉพาะเนื้อหาที่สำคัญและเข้าใจยาก ของนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม
 และการใช้วัสดุอุปกรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ของนักศึกษาฝึกสอนในชนบท

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบความถี่ของกรณีสภาพที่เป็นจริง เกี่ยวกับการบริการ การผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน ของนักศึกษา ป.ศ.สูง (ต่อเนื่อง) ฝึกสอนในเมืองและในชนบท

ข้อ	รายการ	เมือง						ชนบท					
		ความถี่		สภาพที่เป็นจริง		t	ความถี่		สภาพที่เป็นจริง		t		
		\bar{X}	S.D. แปล	\bar{X}	S.D. แปล		\bar{X}	S.D. แปล	\bar{X}	S.D. แปล			
1.	ความเอาใจใส่ของโรงเรียนฝึกสอนต่อการผลิตการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษา	4.27	.94 มาก	3.00	1.29 ปานกลาง	4.70**	4.50	.50 มาก	3.20	1.13 ปานกลาง	5.42**		
2.	ความเอาใจใส่ของครูพี่เลี้ยงในการให้ข้อเสนอแนะและอำนวยความสะดวกในการผลิตการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน	4.33	.80 มาก	3.27	1.17 ปานกลาง	5.09**	4.23	.82 มาก	3.00	1.02 ปานกลาง	5.35**		
3.	ความเอาใจใส่ของอาจารย์เทคนิคในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผลิตและการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน	4.60	.89 มากที่สุด	3.60	.93 ปานกลาง	5.56**	4.43	.94 มาก	3.53	.86 ปานกลาง	5.00**		
4.	การจัดให้มีการอบรม สัมมนาเกี่ยวกับการผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของอาจารย์เทคนิค	4.30	.79 มาก	3.23	1.17 ปานกลาง	3.96**	4.17	.99 มาก	3.03	1.30 ปานกลาง	4.19**		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ร.ด.	รายการ	เมือง						ชนบท					
		ความถี่		สภาพที่เป็นจริง		t	ความถี่		สภาพที่เป็นจริง		t		
		\bar{x}	S.D. แปล	\bar{x}	S.D. แปล		\bar{x}	S.D. แปล	\bar{x}	S.D. แปล			
5.	นักศึกษาสามารถจัดการคู่มือ ตำราแบบเรียน ประกอบการฝึกสอน	3.87	.97 มาก	3.13	1.14 ปฏิบัติบ้าง	3.04**	4.13	1.11 มาก	3.27	1.43 ปฏิบัติบ้าง	2.90**		
6.	นักศึกษาสามารถค้นคว้าไปฝึกฝนทักษะ การใช้ เครื่องถ่าย เครื่องบันทึกเสียงและผลิตอุปกรณ์ ที่วิทยาลัย	3.13	1.41 ปานกลาง	2.03	1.12 ปฏิบัติน้อย	3.14**	3.60	1.43 มาก	2.13	1.25 ปฏิบัติน้อย	3.76**		
7.	โรงเรียนฝึกสอนมีวัสดุอุปกรณ์ประกอบการ สอนให้นักศึกษามี	4.07	1.20 มาก	3.13	1.38 ปฏิบัติบ้าง	3.58**	4.03	1.13 มาก	3.27	1.34 ปฏิบัติบ้าง	2.48*		
8.	วิทยาลัยจัดบริการวัสดุอุปกรณ์ประกอบการ สอนให้แก่ศึกษาค้นคว้า	4.53	.78 มาก	3.53	1.28 ปฏิบัติบ้าง	4.16**	4.37	.09 มาก	3.40	1.22 ปฏิบัติบ้าง	4.40**		
9.	นักศึกษาฝึกสอนมีโอกาสเข้าไปมีวัสดุอุปกรณ์ จากวิทยาลัย	4.37	.95 มาก	3.67	1.24 ปฏิบัติมาก	3.04**	4.43	.90 มาก	2.77	1.33 ปฏิบัติบ้าง	6.19**		
10.	ความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ประกอบการสอนในห้องเรียน	3.77	1.04 มาก	3.03	1.16 ปฏิบัติบ้าง	2.70*	4.47	.73 มาก	2.83	1.23 ปฏิบัติบ้าง	6.52**		

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อ	รายการ	เมือง						ชนบท					
		ความต้องการ		สภาพที่เป็นจริง		ความต้องการ		สภาพที่เป็นจริง		t			
		\bar{x}	S.D. แปล	\bar{x}	S.D. แปล	\bar{x}	S.D. แปล	\bar{x}	S.D. แปล		t		
11.	โรงเรียนฝึกสอนจิสดาามี่สำหรับผลิต และใช้วัสดุอุปกรณ์นักศึกษา	3.77	1.33 มาก	2.37	1.19 ปฏิกิริยาน้อย	5.00*	4.43	.90	มาก	2.87	1.43	ปฏิกิริยาบาง	5.06**
12.	สภาพความเป็นอยู่ขณะทำการฝึกสอน เรื่องอำนาจลออกการผลิต การใช้วัสดุ อุปกรณ์ประกอบการสอน	3.93	.83 มาก	2.90	1.06 ปฏิกิริยาบาง	4.90**	4.27	.58	มาก	3.00	1.08	ปฏิกิริยาบาง	5.52**
13.	นักศึกษาทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ และเนื้อหาของบทเรียนอย่างละเอียด	4.13	.68 มาก	3.43	.82 ปฏิกิริยาบาง	3.89*	4.47	.51	มาก	3.67	.96	ปฏิกิริยาบาง	4.44**
14.	นักศึกษาที่ฝึกสอนอยู่โรงเรียนเดียวกัน มีโอกาสผลิตและจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ ประกอบการสอนรวมกัน	4.17	.95 มาก	3.10	1.12 ปฏิกิริยาบาง	5.09**	4.37	.76	มาก	3.20	1.27	ปฏิกิริยาบาง	4.66**
15.	นักเรียนในโรงเรียนฝึกสอนมีส่วนร่วม ในการผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบ การสอนรวมกัน	3.63	1.16 มาก	2.70	1.15 ปฏิกิริยาบาง	4.04**	4.07	.83	มาก	2.97	1.19	ปฏิกิริยาบาง	4.23**

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อ	รายการ	เมือง						ชนบท							
		ความถี่		ค่าเฉลี่ย		ค่าเบี่ยงเบน		ความถี่		ค่าเฉลี่ย		ค่าเบี่ยงเบน			
		จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ค่าเบี่ยงเบน	ค่าเฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ค่าเบี่ยงเบน	ค่าเฉลี่ย		
16.	การจ่ายเงินสำหรับซื้อหรือผลิตวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษา	3.23	1.25	ปานกลาง	3.17	1.42	ปฏิบัติบ้าง	.18	3.23	1.41	ปานกลาง	3.47	1.11	ปฏิบัติบ้าง	-.05
17.	การมีเวลาในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนและพิจารณาวิธีการใช้ก่อนสอนจริงของนักศึกษา	4.37	.72	มาก	3.37	.85	ปฏิบัติบ้าง	5.88**	4.47	.73	มาก	3.37	1.00	ปฏิบัติบ้าง	4.40**
18.	นักศึกษาจะใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนเฉพาะเนื้อหาสำคัญและเข้าใจยาก	3.27	1.28	ปานกลาง	3.07	1.31	ปฏิบัติบ้าง	.83	3.53	1.46	ปานกลาง	3.13	1.31	ปฏิบัติบ้าง	1.33
19.	นักศึกษามักใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนมาใช้ตามที่กำหนดไว้ในบันทึกการสอน	4.33	.84	มาก	3.57	1.10	ปฏิบัติบ้าง	4.25**	4.47	.68	มาก	3.87	1.14	ปฏิบัติมาก	2.60**
20.	นักศึกษามักใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้	3.90	.88	มาก	3.53	1.11	ปฏิบัติบ้าง	2.05*	3.93	1.05	มาก	3.37	1.22	ปฏิบัติบ้าง	2.85**
21.	การใช้ความสังเกตจากความสนใจความตั้งใจของนักเรียนขณะที่ใช้วัสดุอุปกรณ์การสอน	4.43	.73	มาก	4.03	1.13	ปฏิบัติมาก	2.22*	4.50	.86	มาก	3.70	1.15	ปฏิบัติมาก	4.00**

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 21 เปรียบเทียบความต้องการกับสภาพที่เป็นจริง เกี่ยวกับการบริการ การผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน ของนักศึกษา ป.กศ.สูง (ตนเอง) ปรากฏว่า นักศึกษามีความต้องการส่วนใหญ่ แตกต่างจากสภาพที่เป็นจริง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนความต้องการกับสภาพที่เป็นจริงที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในห้องเรียน การใช้วัสดุอุปกรณ์ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ การใช้ความสังเกตปฏิบัติการของนักเรียนขณะใช้วัสดุอุปกรณ์ของนักศึกษาฝึกสอนในเมือง และการบริการวัสดุอุปกรณ์ของโรงเรียนฝึกสอน การใช้วัสดุอุปกรณ์ตามกำหนดไว้ในบันทึกการสอน ของนักศึกษาในชุมชน

กล่าวได้ว่าสภาพที่เป็นจริง เกี่ยวกับการบริการ การผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนที่ปฏิบัติจริงในขณะที่ทำการฝึกสอน มีน้อยกว่าความต้องการของนักศึกษา

กรณีที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ การใช้เงินสำหรับซื้อและผลิตวัสดุอุปกรณ์ การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน เฉพาะเนื้อหาที่สำคัญและเข้าใจยาก ของนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 19 - 21 นักศึกษา ป.กศ., ป.กศ.สูง (ปกติ) และ ป.กศ.สูง (ต่อเนื่อง) ฝึกสอนในเมืองกับในชนบท โดยเฉลี่ยมีความต้องการเกี่ยวกับ การบริการ การผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนมาก

นักศึกษา ป.กศ. ฝึกสอนในเมือง ป.กศ.สูง (ปกติ) ฝึกสอนในชนบท ป.กศ.สูง (ต่อเนื่อง) ฝึกสอนในเมือง มีความต้องการปานกลางในการกลับไปฝึกฝนทักษะและผลิตอุปกรณ์ที่วิทยาลัย นักศึกษา ป.กศ. ฝึกสอนในชนบท ป.กศ.สูง (ปกติ) ฝึกสอนในเมือง และนักศึกษา ป.กศ.สูง (ต่อเนื่อง) ฝึกสอนในชนบท มีความต้องการมากในด้านเดียวกันนี้

นักศึกษาทุกกลุ่มมีความต้องการปานกลางในการใช้จ่ายเงินสำหรับซื้อและผลิตวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน

นักศึกษา ป.กศ. ฝึกสอนในเมือง และ ป.กศ.สูง (ปกติ) ทั้งสองกลุ่ม มีความต้องการมากในการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนเฉพาะ เนื้อหาสำคัญและเข้าใจยาก นักศึกษา ป.กศ. ฝึกสอนในชนบทและ ป.กศ.สูง (ต่อเนื่อง) ทั้งสองกลุ่ม มีความต้องการปานกลางในด้านเดียวกันนี้

สภาพที่เป็นจริงที่นักศึกษา ป.กศ., ป.กศ.สูง (ปกติ) และ ป.กศ.สูง (ต่อเนื่อง) ฝึกสอนในเมืองกับชนบท ปฏิบัติในขณะที่ฝึกสอนเกี่ยวกับความเอาใจใส่ของครูที่เลี้ยง การจัดหาคู่มือ ตำราแบบเรียน การบริการวัสดุอุปกรณ์ของโรงเรียน ความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนในห้องเรียน การผลิตวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนร่วมกัน การมีเวลาเลือกวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน ปรากฏว่า โดยเฉลี่ยปฏิบัติบ้าง

โรงเรียนฝึกสอนโดยเฉลี่ยเอาใจใส่นักศึกษาบ้าง ยกเว้นนักศึกษา ป.กศ. ฝึกสอนในชนบทได้รับความเอาใจใส่หน่อย

อาจารย์มีเหตุที่เอาใจใส่นักศึกษาฝึกสอนในเมืองมาก แต่นักศึกษาฝึกสอนในชนบทได้รับความเอาใจใส่บ้าง

การจัดอบรมสัมมนาให้แก่นักศึกษาโดยเฉลี่ยปฏิบัติบ้าง ยกเว้นนักศึกษา ป.กศ.
และ ป.กศ.สูง (ปกท) ฝึกสอนในชนบทปฏิบัติน้อย

นักศึกษาทุกกลุ่มมีโอกาสกลับไปฝึกทักษะที่วิทยาลัยน้อย วิทยาลัยบริการวัสดุอุปกรณ์
ประกอบการสอนให้แก่ศึกษา ป.กศ. และ ป.กศ.สูง (ปกท) ฝึกสอนในเมืองมาก ส่วนนักศึกษา
กลุ่มอื่นได้รับบริการบ้าง

นักศึกษา ป.กศ.และ ป.กศ.สูง (ทอเนื่อง) ฝึกสอนในเมือง มีโอกาสเข้าไปยืมวัสดุ
อุปกรณ์ประกอบการสอนจากวิทยาลัยมาก ส่วนนักศึกษากลุ่มอื่น ๆ ปฏิบัติได้บ้าง

โรงเรียนจัดสถานที่สำหรับผลิตและใช้วัสดุอุปกรณ์ให้แก่ศึกษา ป.กศ.สูง (ปกท)
ฝึกสอนในเมือง และ ป.กศ.สูง (ทอเนื่อง) ฝึกสอนในชนบทบ้าง ส่วนนักศึกษากลุ่มอื่นปฏิบัติน้อย

สภาพความเป็นอยู่ของนักศึกษาโดยเฉลี่ยเอื้ออำนวยต่อการผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์
ประกอบการสอนบ้าง ยกเว้นสภาพความเป็นอยู่ของนักศึกษา ป.กศ.สูง (ปกท) ฝึกสอนชนบท
เอื้ออำนวยต่อการผลิต การใช้วัสดุอุปกรณ์น้อย

นักศึกษา ป.กศ.ฝึกสอนในเมือง ป.กศ.สูง (ปกท) ฝึกสอนในชนบทและ ป.กศ.สูง
(ทอเนื่อง) ฝึกสอนในชนบท ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์และเนื้อหาของบทเรียนมาก ส่วนนักศึกษา
กลุ่มอื่นปฏิบัติบ้าง

การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการผลิตและการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน โดยเฉลี่ย
ปฏิบัติบ้าง ยกเว้นนักศึกษา ป.กศ. ฝึกสอนในเมืองปฏิบัติน้อย

นักศึกษา ป.กศ. ฝึกสอนในชนบท และนักศึกษา ป.กศ.สูง (ปกท) ฝึกสอนในเมือง
ใช้จ่ายเงินในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์มาก นักศึกษากลุ่มอื่นใช้จ่ายบ้าง

นักศึกษา ป.กศ.สูง (ปกท) ฝึกสอนในเมืองและชนบทใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน
เฉพาะเนื้อหาสำคัญและเข้าใจยากเป็นส่วนมาก ส่วนนักศึกษากลุ่มอื่นปฏิบัติบ้าง

โดยเฉลี่ย นักศึกษาใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนตามที่กำหนดไว้ในบันทึกการสอน
มาก ยกเว้นนักศึกษา ป.กศ.สูง (ต่อเนื่อง) ฝึกสอนในเมืองไช้บาง

นักศึกษา ป.กศ. และ ป.กศ.สูง (ปกติ) ฝึกสอนในเมือง ใช้วัสดุอุปกรณ์
ประกอบการสอนภายในระยะเวลาที่กำหนดมาก ส่วนนักศึกษากลุ่มอื่นไช้บาง

นักศึกษาทุกกลุ่มใช้ความสังเกตปฏิบัติของนักเรียนขณะใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน
มาก.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย