# บทที่ 4
# ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะในระบบการศึกษาทางไกลของหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช” แบ่งผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. แนวทางและปัจจัยที่เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษาในระบบการศึกษาทางไกล
2. รูปแบบการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษาในระบบการศึกษาทางไกล

## ตอนที่ 1 แนวทางและปัจจัยที่เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษาในระบบการศึกษาทางไกล

แนวทางและปัจจัยที่เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษาในระบบการศึกษาทางไกลประกอบด้วย ผลการวิจัยข้อมูลจากนักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ และข้อมูลจากคณาจารย์ของสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ

### 1.1 ข้อมูลจากนักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์

ผลการวิจัยข้อมูลจากนักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาและพฤติกรรมในระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษา การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการศึกษาทางไกล อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาทางไกล ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติฯ และปัจจัยด้านความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน แสดงในตารางที่ 4.1 – 4.6

**1.1.1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช** ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ประสบการณ์ในการทำงาน วุฒิการศึกษาที่ใช้ในการสมัครเรียน มสธ. อาชีพหลัก อาชีพรอง และรายได้ของตนเองเฉลี่ยต่อเดือน แสดงในตารางที่ 4.1

**ตารางที่ 4.1** ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

(n = 207)

| ข้อมูล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **เพศ** | | |
| ชาย | 81 | 39.20 |
| หญิง | 126 | 60.80 |
| **อายุ (ปี)** | | |
| 21-30 | 64 | 30.92 |
| 31-40 | 75 | 36.23 |
| 41-50 | 42 | 20.29 |
| 51-60 | 13 | 6.28 |
| มากกว่า 60 | 13 | 6.28 |
| **สถานภาพ** | | |
| โสด | 105 | 50.90 |
| สมรส | 102 | 49.10 |
| **ประสบการณ์ทำงาน (ปี)** | | |
| 1 – 2 | 9 | 4.35 |
| 3 – 4 | 15 | 7.25 |
| 5 – 6 | 58 | 28.02 |
| 7 – 8 | 63 | 30.43 |
| 9 – 10 | 16 | 7.73 |
| มากกว่า 10 | 46 | 22.22 |
| **วุฒิการศึกษาที่ใช้ในการสมัครเรียน มสธ.** | | |
| ปริญญาตรี | 61 | 29.70 |
| ปวส. | 109 | 52.70 |
| ปวช. | 3 | 1.20 |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) | 26 | 12.70 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) | 8 | 3.60 |

**ตารางที่ 4.1** ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (ต่อ)

(n = 207)

| ข้อมูล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **อาชีพหลัก** | | |
| รับราชการ | 61 | 29.70 |
| พนักงานราชการ | 17 | 8.30 |
| พนักงานรัฐวิสหกิจ | 4 | 1.80 |
| พนักงานบริษัท | 24 | 11.30 |
| สัตวบาลประจำฟาร์ม | 20 | 9.60 |
| ลูกจ้างภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจ | 2 | 1.20 |
| ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว | 45 | 21.80 |
| เกษตรกรรม | 15 | 7.30 |
| รับจ้าง | 13 | 6.00 |
| นักเรียน/นักศึกษา | 5 | 2.40 |
| ข้าราชการเกษียณอายุ | 1 | 0.60 |
| **อาชีพรอง** | | |
| ไม่มีอาชีพรอง | 102 | 49.10 |
| มีอาชีพรอง | 105 | 50.90 |
| ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว | 17 | 8.30 |
| เกษตรกรรม | 82 | 39.60 |
| รับจ้าง | 6 | 3.00 |
| **รายได้ของตนเองเฉลี่ย (บาท/เดือน)** | | |
| ต่ำกว่า 10,000 | 9 | 4.20 |
| 10,001 – 20,000 | 82 | 39.40 |
| 20,001 – 30,000 | 75 | 36.40 |
| 30,000 ขึ้นไป | 41 | 20.00 |

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีดังนี้

**1) เพศ** พบว่า นักศึกษา ร้อยละ 60.80 เป็นเพศหญิงมากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 39.30 เป็นเพศชาย

**2) อายุ** พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 36.23 มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี รองลงมา ร้อยละ 30.92 มีอายุอยู่ในช่วง 21-30 ปี ร้อยละ 20.29 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 6.28 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี และร้อยละ 6.28 มีอายุมากกว่า 60 ปี

**3) สถานภาพ** พบว่า นักศึกษา ร้อยละ 50.90 มีสถานภาพโสดมากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 49.10 มีสถานภาพสมรส

**4) ประสบการณ์ในการทำงาน** พบว่า นักศึกษา ร้อยละ 4.35 มีประสบการณ์ทำงาน 1 – 2 ปี ร้อยละ 7.25 มีประสบการณ์ทำงาน 3 – 4 ปี ร้อยละ 28.02 มีประสบการณ์ทำงาน 5 – 6 ปี ร้อยละ 30.43 มีประสบการณ์ทำงาน 7 – 8 ปี ร้อยละ 7.73 มีประสบการณ์ทำงาน 9 – 10 ปี และร้อยละ 22.22 มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี

**5) วุฒิการศึกษาที่ใช้ในการสมัครเรียน มสธ.** พบว่า นักศึกษาส่วนมาก ร้อยละ 29.70 ใช้วุฒิปริญญาตรีในการสมัครเรียน ร้อยละ 52.70 ใช้วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ร้อยละ 1.20 ใช้วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ ร้อยละ 12.70 ใช้วุฒิมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) และร้อยละ 3.6 ใช้วุฒิมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)

**6) อาชีพหลัก** พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 29.70 มีอาชีพหลักรับราชการ รองลงมา ร้อยละ 21.80 มีอาชีพหลักค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 11.30 มีอาชีพหลักเป็นพนักงานบริษัท ร้อยละ 9.60 มีอาชีพหลักเป็นสัตวบาลประจำฟาร์ม ร้อยละ 8.30 มีอาชีพหลักเป็นพนักงานราชการ ร้อยละ 7.30 มีอาชีพหลักทำเกษตรกรรม ร้อยละ 6.00 มีอาชีพหลักรับจ้าง ร้อยละ 2.40 เป็นนักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 1.80 มีอาชีพหลักเป็นพนักงานรัฐวิสหกิจ ร้อยละ 1.20 มีอาชีพหลักเป็นลูกจ้างภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจ และร้อยละ 0.60 เป็นข้าราชการเกษียณอายุ

**7) อาชีพรอง** พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 49.10 ไม่มีอาชีพร้อง และร้อยละ 50.90 มีอาชีพรอง โดย ร้อยละ 39.60 มีอาชีพรองเป็นอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 8.30 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และร้อยละ 3.00 รับจ้าง

**8) รายได้ของตนเองเฉลี่ยต่อเดือน** พบว่า นักศึกษา ร้อยละ 4.20 มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทร้อยละ 39.40 มีรายได้ 10,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 36.40 มีรายได้ 20,001 – 30,000 บาท และร้อยละ 20.00 มีรายได้ 30,0001 บาท ขึ้นไป

**1.1.2 พฤติกรรมในระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษา** ประกอบด้วย การทำแบบประเมินก่อนและหลังเรียน วันที่ใช้ศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา และช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา แสดงในตารางที่ 4.2

**ตารางที่ 4.2** พฤติกรรมในระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษา

(n = 207)

| ข้อมูล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **การทำแบบประเมินก่อนและหลังเรียน** | | |
| ทำทุกชุดวิชา | 36 | 17.60 |
| ทำบางชุดวิชา | 157 | 75.80 |
| ไม่ทำ | 14 | 6.70 |
| **วันที่รอบสัปดาห์ที่ใช้ศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา*** | | |
| วันจันทร์ | 65 | 31.40 |
| วันอังคาร | 64 | 30.80 |
| วันพุธ | 65 | 31.40 |
| วันพฤหัสบดี | 66 | 32.00 |
| วันศุกร์ | 135 | 65.10 |
| วันเสาร์ | 179 | 86.40 |
| วันอาทิตย์ | 179 | 86.40 |
| **จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการศึกษาเอกสารประจำชุดวิชา (ชั่วโมง/วัน)** | | |
| 1 ชั่วโมง/วัน | 35 | 16.60 |
| 2 ชั่วโมง/วัน | 104 | 50.30 |
| 3 ชั่วโมง/วัน | 52 | 25.40 |
| 4 ชั่วโมง/วัน | 13 | 6.50 |
| 5 ชั่วโมง/วัน | 3 | 1.20 |

**ตารางที่ 4.2** พฤติกรรมในระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษา (ต่อ)

(n = 207)

| ข้อมูล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **ช่วงเวลาที่ท่านศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา*** | | |
| ก่อน 9.00 น. | 33 | 16.00 |
| 9.00 – 12.00 น. | 12 | 5.90 |
| 13.00 – 16.00 น. | 17 | 8.30 |
| 16.00 – 18.00 น. | 92 | 44.40 |
| หลัง 18.00 น. เป็นต้นไป | 174 | 84.00 |

**หมายเหตุ:** * สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมในระบบการศึกษาทางไกลนักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีดังนี้

**1) การทำแบบประเมินก่อนและหลังเรียน** พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.80 ทำแบบประเมินก่อนและหลังเรียนบางชุดวิชา ร้อยละ 17.6 ทำทุกชุดวิชา และร้อยละ 6.70 ไม่ทำแบบประเมินก่อนและหลังเรียน

**2) วันที่ใช้ศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา** พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.40 ศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชาในวันเสาร์และอาทิตย์ รองลงมา ร้อยละ 65.10 ศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชาในวันศุกร์ ร้อยละ 32.00 ศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชาในวันพฤหัสบดี ร้อยละ 31.40 ศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชาในวันจันทร์ ร้อยละ 31.40 ศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชาในวันพุธ และร้อยละ 30.80 ศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชาในวันอังคาร

**3) จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา** พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 50.30 ใช้เวลาในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา 2 ชั่วโมง/วัน รองลงมา ร้อยละ 25.40 ใช้เวลาในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา 3 ชั่วโมง/วัน ร้อยละ 16.60 ใช้เวลาในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา 1 ชั่วโมง/วัน ร้อยละ 6.50 ใช้เวลาในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา 4 ชั่วโมง/วัน และ ร้อยละ 1.20 ใช้เวลาในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา 5 ชั่วโมง/วัน

**4) ช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชา** พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.00 ใช้เวลาในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชาในช่วงเวลาหลัง 18.00 น. เป็นต้นไป รองลงมา ร้อยละ 44.40 ใช้เวลาในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชาในช่วงเวลา 16.00 –

18.00 น. ร้อยละ 16.00 ใช้เวลาในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชาในช่วงเวลาก่อน 9.00 น. ร้อยละ 8.30 ใช้เวลาในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชาในช่วงเวลา 13.00 – 16.00 น. และร้อยละ 5.90 ใช้เวลาในการศึกษาเอกสารการสอนประจำชุดวิชาในช่วงเวลา 9.00 – 12.00 น.

**1.1.3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล** ประกอบด้วย แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการศึกษาทางไกล ช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการศึกษาทางไกล แสดงในตารางที่ 4.3

**ตารางที่ 4.3** การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล

(n = 207)

| การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการศึกษาทางไกล | ความถี่ | ร้อยละ | อันดับ |
|---|---|---|---|
| **แหล่งในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการศึกษาทางไกล*** | | | |
| ข้อความผ่านโทรศัพท์มือถือ (SMS) | 37 | 17.80 | 6 |
| Internet Website ของมหาวิทยาลัย | 86 | 41.40 | 3 |
| ศูนย์วิทยบริการและชุมชนสัมพันธ์ มสธ. | 74 | 35.50 | 4 |
| จดหมายข่าว | 23 | 11.20 | 7 |
| กระดานสนทนา มสธ. | 11 | 5.30 | 8 |
| ศูนย์บริการร่วมแบบครบวงจร OSS | 65 | 31.40 | 5 |
| สอบถามทางโทรศัพท์ call center | 130 | 62.70 | 1 |
| Facebook ของ มสธ./วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ | 111 | 53.90 | 2 |
| กลุ่มไลน์นักศึกษา มสธ. | 1 | 0.60 | 9 |
| **ช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล*** | | | |
| ชมรมนักศึกษา มสธ. | 46 | 22.50 | 5 |
| กลุ่มไลน์วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ | 140 | 67.50 | 3 |
| ศูนย์วิทยบริการและชุมชนสัมพันธ์ มสธ. | 97 | 46.70 | 4 |
| อาจารย์ผู้สอน | 179 | 86.40 | 1 |
| เพื่อนร่วมรุ่นที่เข้ารับการฝึกปฏิบัติฯ | 174 | 84.00 | 2 |

**หมายเหตุ:** * สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประกอบด้วย แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการศึกษาทางไกล ช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล มีดังนี้

**1) แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการศึกษาทางไกล** พบว่า แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 62.70 สอบถามทางโทรศัพท์ call center รองลงมา ร้อยละ 53.90 คือ Facebook ของ มสธ. /วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ ร้อยละ 41.40 Internet Website ของมหาวิทยาลัย (http://www.stou.ac.th) ร้อยละ 35.50 ศูนย์วิทยบริการและชุมชนสัมพันธ์ มสธ. ร้อยละ 31.40 ศูนย์บริการร่วมแบบครบวงจร OSS ร้อยละ 17.80 ข้อความผ่านโทรศัพท์มือถือ (SMS) ร้อยละ 11.20 จดหมายข่าว ร้อยละ 5.30 กระดานสนทนา มสธ. และร้อยละ 0.60 กลุ่มไลน์นักศึกษา มสธ.

**2) ช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล** พบว่า ช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.40 คือ อาจารย์ผู้สอน รองลงมา ร้อยละ 84.00 คือ เพื่อนร่วมรุ่นที่เข้ารับการฝึกปฏิบัติฯ ร้อยละ 67.50 กลุ่มไลน์วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ ร้อยละ 46.70 ศูนย์วิทยบริการและชุมชนสัมพันธ์ มสธ. และร้อยละ 22.50 ชมรมนักศึกษา มสธ.

**1.1.4 อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศในระบบการศึกษาทางไกล** ประกอบด้วย อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีสำหรับใช้ในการศึกษา และระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้สำหรับการศึกษาทางไกล แสดงในตารางที่ 4.4

**ตารางที่ 4.4** อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศในระบบการศึกษาทางไกล

(n = 207)

| อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศในระบบการศึกษาทางไกล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ท่านมีสำหรับใช้ในการศึกษา *** | | |
| คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ | 35 | 16.60 |
| คอมพิวเตอร์ Notebook | 89 | 43.20 |
| โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน | 192 | 92.90 |
| แท็ปเล็ต | 13 | 6.50 |
| **ระบบอินเทอร์เน็ตที่ท่านใช้สำหรับการศึกษา *** | | |
| internet ที่บ้าน | 86 | 41.40 |
| internet ของเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ | 197 | 95.30 |
| internet ที่สถานที่ทำงาน | 20 | 9.50 |

**หมายเหตุ:** * สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับอุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศในระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประกอบด้วย อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีสำหรับใช้ในการศึกษา และระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้สำหรับการศึกษาทางไกล มีดังนี้

**1) อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีสำหรับใช้ในการศึกษา** พบว่า อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีสำหรับใช้ในการศึกษาของนักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.90 คือ โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน รองลงมา ร้อยละ 43.20 คือ คอมพิวเตอร์ Notebook ร้อยละ 16.60 คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และร้อยละ 6.50 แท็ปเล็ต

**2) ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้สำหรับการศึกษาทางไกล** พบว่า ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้สำหรับการศึกษาทางไกลที่ใช้สำหรับการศึกษาของนักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 95.30 ใช้ internet ของเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ รองลงมา ร้อยละ 41.40 ใช้ internet ที่บ้าน และ ร้อยละ 9.50 ใช้ internet ที่สถานที่ทำงาน

**1.1.5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษา** เกี่ยวกับเอกสารการสอนประจำชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ แผนกิจกรรมฝึกปฏิบัติฯ กิจกรรมก่อนเรียนหลังเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ สื่อเสริม กิจกรรมในการฝึกปฏิบัติ ความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯความพร้อมของวิทยากรในการสอนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ และสภาพแวดล้อมในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ แสดงในตารางที่ 4.5

**ตารางที่ 4.5** ความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษาที่ผ่านมา

(n = 207)

| ความคิดเห็นของนักศึกษา | ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย±SD | การแปลผล |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | | |
| **1. เอกสารการสอนประจำชุดวิชามีส่วนสำคัญในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ** | 71.60 | 26.04 | 2.36 | 0.00 | 0.00 | 4.69±0.23 | มากที่สุด |
| **2. แผนกิจกรรมฝึกปฏิบัติฯ มีส่วนสำคัญในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ** | 60.95 | 34.90 | 4.15 | 0.00 | 0.00 | 4.57±0.15 | มากที่สุด |
| **3. กิจกรรมก่อนเรียนหลังเรียนมีส่วนสำคัญในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ** | 34.91 | 33.14 | 25.44 | 5.92 | 0.00 | 2.91±0.31 | ปานกลาง |
| **4. ความสำคัญของสื่อเสริม** | | | | | | | |
| ดีวีดีประจำชุดวิชา | 13.61 | 15.98 | 37.87 | 28.40 | 4.14 | 3.70±0.11 | มาก |
| บทเรียนออนไลน์ | 18.34 | 19.53 | 39.05 | 21.89 | 1.18 | 3.32±0.08 | ปานกลาง |
| คลิปวีดีโอสาธิต | 26.04 | 31.95 | 36.69 | 5.33 | 0.00 | 3.79±0.16 | มาก |
| **5. ความเหมาะสมของกิจกรรมในการฝึกปฏิบัติ** | | | | | | | |
| การปฐมนิเทศชี้แจงการฝึกฯ | 83.43 | 13.61 | 2.96 | 0.00 | 0.00 | 4.80±0.21 | มากที่สุด |
| การบรรยายของวิทยากร | 82.25 | 13.61 | 4.14 | 0.00 | 0.00 | 4.78±0.17 | มากที่สุด |
| การสาธิต | 80.47 | 14.20 | 4.73 | 0.00 | 0.00 | 4.73±0.24 | มากที่สุด |
| การศึกษาดูงาน | 80.47 | 15.38 | 4.14 | 0.00 | 0.00 | 4.76±0.31 | มากที่สุด |

**หมายเหตุ:** ค่าเฉลี่ย±SD หมายถึง ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ตารางที่ 4.5** ความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษาที่ผ่านมา (ต่อ)

(n = 207)

| ความคิดเห็นของนักศึกษา | ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย±SD | การแปลผล |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | | |
| การปฏิบัติจริง | 86.39 | 11.24 | 1.78 | 0.00 | 0.00 | 4.82±0.19 | มากที่สุด |
| กิจกรรมประกอบการฝึก | 63.91 | 30.77 | 4.73 | 0.00 | 0.00 | 4.57±0.20 | มากที่สุด |
| การนำเสนอรายงาน | 43.79 | 34.91 | 20.71 | 0.00 | 0.00 | 4.21±0.07 | มากที่สุด |
| **6. ความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ** | | | | | | | |
| ช่วงเวลาในการเข้ารับการฝึกปฏิบัติ | 27.22 | 31.36 | 26.63 | 14.79 | 0.00 | 3.71±0.41 | มาก |
| ค่าใช้จ่ายในฝึกปฏิบัติ เช่น ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ฯ | 18.34 | 30.77 | 22.49 | 27.81 | 0.59 | 3.38±0.33 | ปานกลาง |
| ค่าใช้จ่ายในการเรียน เช่น ค่าลงทะเบียน | 17.16 | 29.59 | 28.99 | 23.67 | 0.59 | 3.39±0.24 | ปานกลาง |
| อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษา | 14.20 | 14.20 | 23.08 | 46.15 | 2.37 | 2.92±0.15 | ปานกลาง |
| ความชำนาญในการใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยี | 13.02 | 13.02 | 15.38 | 49.70 | 8.88 | 2.72±0.30 | ปานกลาง |
| **7. ความพร้อมของวิทยากรในการสอนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ** | | | | | | | |
| ความรู้และความเชี่ยวชาญของวิทยากร | 79.29 | 18.34 | 2.37 | 0.00 | 0.00 | 4.77±0.16 | มากที่สุด |
| เทคนิคในการถ่ายทอดความรู้ | 81.66 | 15.98 | 2.37 | 0.00 | 0.00 | 4.79±0.20 | มากที่สุด |
| การตอบคำถาม | 84.02 | 14.20 | 1.78 | 0.00 | 0.00 | 4.82±0.39 | มากที่สุด |

**หมายเหตุ:** ค่าเฉลี่ย±SD หมายถึง ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ตารางที่ 4.5** ความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษาที่ผ่านมา (ต่อ)

(n = 207)

| ความคิดเห็นของนักศึกษา | ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย±SD | การแปลผล |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | | |
| **8. สภาพแวดล้อมในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ** | | | | | | | |
| ห้องที่ใช้สำหรับการเรียนใน มสธ. | 49.11 | 40.24 | 7.69 | 0.59 | 0.00 | 4.31±0.24 | มากที่สุด |
| สถานที่ศึกษาดูงาน | 63.91 | 32.54 | 2.96 | 0.59 | 0.00 | 4.60±0.34 | มากที่สุด |
| ห้องพัก | 20.12 | 15.38 | 46.75 | 12.43 | 5.33 | 3.33±0.20 | ปานกลาง |
| สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องอาหาร และห้องน้ำ เป็นต้น | 25.44 | 40.24 | 26.63 | 7.10 | 0.59 | 3.83±0.14 | มาก |
| การให้บริการของเจ้าหน้าที่ | 49.11 | 46.75 | 4.14 | 0.00 | 0.00 | 4.45±0.11 | มากที่สุด |

**หมายเหตุ:** ค่าเฉลี่ย±SD หมายถึง ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษา เกี่ยวกับเอกสารการสอนประจำชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ แผนกิจกรรมฝึกปฏิบัติฯ กิจกรรมก่อนเรียนหลังเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ สื่อเสริม กิจกรรมในการฝึกปฏิบัติ ความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯความพร้อมของวิทยากรในการสอนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ และสภาพแวดล้อมในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ มีดังนี้

**1) เอกสารการสอนประจำชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นว่าเอกสารการสอนประจำชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ มีความสำคัญในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.69)

**2) แผนกิจกรรมฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นว่าแผนกิจกรรมฝึกปฏิบัติฯ มีความสำคัญในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.57)

**3) กิจกรรมก่อนเรียนหลังเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นว่ากิจกรรมก่อนเรียนหลังเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ มีความสำคัญในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.91)

**4) สื่อเสริม** พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นว่า ดีวีดีประจำชุดวิชา และคลิปวีดีโอสาธิต มีความสำคัญในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.70 และ 3.79 ตามลำดับ) สำหรับบทเรียนออนไลน์ มีความสำคัญในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.32)

**5) กิจกรรมในการฝึกปฏิบัติ** พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นว่าทุกกิจกรรมมีความสำคัญในระดับมากที่สุด ได้แก่ การปฐมนิเทศชี้แจงการฝึกฯ (คะแนนเฉลี่ย 4.80) การบรรยายของวิทยากร (คะแนนเฉลี่ย 4.78) การสาธิต (คะแนนเฉลี่ย 4.73) การศึกษาดูงาน (คะแนนเฉลี่ย 4.76) การปฏิบัติจริง (คะแนนเฉลี่ย 4.82) กิจกรรมประกอบการฝึก (คะแนนเฉลี่ย 4.57) และการนำเสนอรายงาน (คะแนนเฉลี่ย 4.21)

**6) ความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า นักศึกษามีความพร้อมในด้านช่วงเวลาในการเข้ารับการฝึกปฏิบัติในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.71) ด้านค่าใช้จ่ายในฝึกปฏิบัติในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.38) ด้านค่าใช้จ่ายในการเรียนในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.39) ด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษาในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.92) และด้านความชำนาญในการใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.72)

**7) ความพร้อมของวิทยากรในการสอนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมของวิทยากรในด้านความรู้และความเชี่ยวชาญของวิทยากร ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.77) ด้านเทคนิคในการถ่ายทอดความรู้ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.79) และด้านการตอบคำถามในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.82)

**8) สภาพแวดล้อมในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการเรียนชุดวิชาการฝึกปฏิบัติ ด้านห้องที่ใช้สำหรับการเรียนใน มสธ. ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.31) ด้านสถานที่ศึกษาดูงาน ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.60) ด้านห้องพักในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.33) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.83) และด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.45)

**1.1.6 ปัจจัยด้านความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ** ได้แก่ ความพร้อมของอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียน ความพร้อมของระบบอินเทอร์เน็ตใช้ในการเรียน ความพร้อมของการใช้โปรแกรมในการเรียนออนไลน์ ความพร้อมของช่วงเวลาในการเรียน และความพร้อมของค่าใช้จ่ายในการเรียนออนไลน์แสดงในตารางที่ 4.6

**ตารางที่ 4.6** ปัจจัยด้านความพร้อมด้านต่างๆ ของนักศึกษาในการเรียนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ

(n = 207)

| ปัจจัยความพร้อมด้านต่างๆ ของนักศึกษา ในการเรียนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ | ระดับความพร้อม (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย ±SD | การแปลผล |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | | |
| อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียน | 17.16 | 13.02 | 20.12 | 44.97 | 4.73 | 2.93±0.35 | ปานกลาง |
| ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียน | 17.16 | 10.65 | 22.49 | 44.97 | 4.73 | 2.91±0.27 | ปานกลาง |
| การใช้โปรแกรมในการเรียนออนไลน์ | 16.57 | 10.06 | 17.75 | 50.30 | 5.33 | 2.82±0.21 | ปานกลาง |
| ช่วงเวลาในการเรียน | 24.26 | 20.12 | 26.04 | 28.40 | 1.18 | 3.38±0.30 | ปานกลาง |
| ค่าใช้จ่ายในการเรียนออนไลน์ | 21.89 | 16.57 | 30.18 | 31.36 | 0.00 | 3.29±0.15 | ปานกลาง |

**หมายเหตุ:** ค่าเฉลี่ย±SD หมายถึง ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ ได้แก่ ความพร้อมของอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียน ความพร้อมของระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียน ความพร้อมของการใช้โปรแกรมในการเรียนออนไลน์ ความพร้อมของช่วงเวลาในการเรียน และความพร้อมของค่าใช้จ่ายในการเรียนออนไลน์ มีดังนี้

**1) อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียน** พบว่า ปัจจัยด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียน นักศึกษามีความพร้อมในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.93)

**2) ระบบอินเทอร์เน็ตใช้ในการเรียน** พบว่า ปัจจัยด้านระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียน นักศึกษามีความพร้อมในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.91)

**3) การใช้โปรแกรมในการเรียนออนไลน์** พบว่า ปัจจัยด้านการใช้โปรแกรมในการเรียนออนไลน์ นักศึกษามีความพร้อมในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.82)

**4) ช่วงเวลาในการเรียน** พบว่า ปัจจัยด้านช่วงเวลาในการเรียน นักศึกษามีความพร้อมในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.38)

**5) ค่าใช้จ่ายในการเรียนออนไลน์** พบว่า ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายในการเรียนออนไลน์ นักศึกษามีความพร้อมในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.29)

**1.1.7 แนวทางการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะวิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์** ประกอบด้วย รูปแบบการจัดฝึกปฏิบัติฯ ช่วงเวลาที่จัดฝึก กิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ แสดงในตารางที่ 4.7

**ตารางที่ 4.7** แนวทางการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะวิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์

(n = 207)

| ข้อมูล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **รูปแบบการจัดฝึกปฏิบัติฯ** | | |
| แบบเผชิญหน้า | 37 | 17.80 |
| แบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมออนไลน์ | 38 | 18.40 |
| แบบเผชิญหน้าร่วมกับออนไลน์ผ่านโปรแกรมออนไลน์ | 132 | 63.80 |
| **ช่วงเวลาที่จัดฝึก** | | |
| จัดติดต่อกันจนครบวันฝึก | 162 | 78.20 |
| จัดเป็น 2 ช่วง เฉพาะวันเสาร์อาทิตย์และวันหยุด | 45 | 21.80 |
| **กิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ*** | | |
| การศึกษาดูงาน | 185 | 89.10 |
| การสาธิต | 170 | 82.20 |
| การฝึกปฏิบัติ/การทดลองจริง | 196 | 94.80 |
| การบรรยายจากวิทยากร | 195 | 94.30 |
| การทำรายงานสรุปการศึกษาดูงาน | 81 | 39.10 |
| การทำรายงานกลุ่ม | 33 | 16.10 |

**หมายเหตุ:** * สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์แนวทางการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะวิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์ ได้แก่ รูปแบบการจัดฝึกปฏิบัติฯ ช่วงเวลาที่จัดฝึก และกิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ มีดังนี้

**1) รูปแบบการจัดฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า นักศึกษา ร้อยละ 17.80 เลือกแนวทางการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะในรูปแบบเผชิญหน้า ร้อยละ 18.40 เลือกรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมออนไลน์ และร้อยละ 63.80 เลือกรูปแบบเผชิญหน้าร่วมกับออนไลน์ผ่านโปรแกรมออนไลน์

**2) ช่วงเวลาที่จัดฝึก** พบว่า นักศึกษา ร้อยละ 78.20 เลือกการจัดแบบติดต่อกันจนครบวันฝึก และร้อยละ 21.80 เลือกการจัดแบบจัดเป็น 2 ช่วง เฉพาะวันเสาร์อาทิตย์และวันหยุด

**3) กิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า กิจกรรมที่นักศึกษาต้องการให้มีในการฝึกปฏิบัติฯ ได้แก่ ร้อยละ 89.10 ต้องการศึกษาดูงาน ร้อยละ 82.20 ต้องการการสาธิต ร้อยละ 94.80

ต้องการฝึกปฏิบัติ/การทดลองจริง ร้อยละ 94.30 ต้องการการบรรยายจากวิทยากร ร้อยละ 39.10 ต้องการทำรายงานสรุปการศึกษาดูงาน และร้อยละ 16.10 ต้องการทำรายงานกลุ่ม

## 1.2 ข้อมูลจากคณาจารย์ของสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากคณาจารย์ของสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของคณาจารย์ผู้สอน ข้อมูลการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกล ความพร้อมของคณาจารย์ในการจัดการเรียนการสอน และแนวทางการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ แสดงในตารางที่ 4.8 – 4.12

**1.2.1 ข้อมูลทั่วไปของคณาจารย์ผู้สอน** ประกอบด้วย วิชาเอก ระยะเวลาในการทำงานที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ที่สอน และรูปแบบการฝึกปฏิบัติที่สอน แสดงในตารางที่ 4.8

**ตารางที่ 4.8** ข้อมูลทั่วไปของคณาจารย์ผู้สอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ของสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ (n = 8)

| ข้อมูล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **วิชาเอก** | | |
| การจัดการการผลิตพืช | 5 | 62.50 |
| การจัดการการผลิตสัตว์ | 3 | 37.50 |
| **ระยะเวลาในการทำงานที่ มสธ. (ปี)** | | |
| 1-5 | 2 | 25.00 |
| 6-10 | 3 | 37.50 |
| 11-15 | 1 | 12.50 |
| 16-20 | 0 | 00.00 |
| 20 ปีขึ้นไป | 2 | 25.00 |

**ตารางที่ 4.8** ข้อมูลทั่วไปของคณาจารย์ผู้สอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ของสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ (ต่อ)

(n = 8)

| ข้อมูล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **ชุดวิชาฝึกปฏิบัติที่สอน*** | | |
| 93256 การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช | 5 | 31.58 |
| 93455 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตพืช | 5 | 31.58 |
| 93446 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตสัตว์ปีกและสุกร | 2 | 10.53 |
| 93447 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง | 2 | 10.53 |
| 93460 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตสัตว์ | 3 | 15.78 |
| **รูปแบบการฝึกปฏิบัติที่เคยสอน*** | | |
| แบบเผชิญหน้า 5 วัน 4 คืนที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช | 8 | 38.10 |
| แบบเผชิญหน้า 4 วัน 3 คืนที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช | 5 | 33.33 |
| แบบออนไลน์ | 4 | 28.57 |

**หมายเหตุ:** * สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของคณาจารย์ผู้สอน ได้แก่ วิชาเอก ระยะเวลาในการทำงานที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ที่สอน และรูปแบบการฝึกปฏิบัติที่สอน มีดังนี้

**1) วิชาเอก** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 62.50 อยู่ในวิชาเอกการจัดการการผลิตพืช และคณาจารย์ ร้อยละ 37.50 อยู่ในวิชาเอกการจัดการการผลิตสัตว์

**2) ระยะเวลาในการทำงานที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 25.00 มีระยะเวลาการทำงานที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 1-5 ปี ร้อยละ 37.50 มีระยะเวลาการทำงานที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 6-10 ปี ร้อยละ 12.50 มีระยะเวลาการทำงานที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 11-15 ปี และร้อยละ 25.00 มีระยะเวลาการทำงานที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 20 ปีขึ้นไป

**3) ชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ที่สอน** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 31.58 มีประสบการณ์ในการสอนชุดวิชา 93256 การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช ร้อยละ 31.58 มีประสบการณ์ในการสอนชุดวิชา

93455 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตพืช ร้อยละ 10.53 มีประสบการณ์ในการสอนชุดวิชา 93446 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตสัตว์ปีกและสุกร ร้อยละ 10.53 มีประสบการณ์ในการสอนชุดวิชา 93447 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง และร้อยละ 15.78 มีประสบการณ์ในการสอนชุดวิชา 93460 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตสัตว์

**4) รูปแบบการฝึกปฏิบัติที่เคยสอน** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ38.10 มีประสบการณ์ในการสอนรูปแบบเผชิญหน้า 5 วัน 4 คืนที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ร้อยละ 33.33 มีประสบการณ์ในการสอนรูปแบบเผชิญหน้า 4 วัน 3 คืนที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และร้อยละ 28.57 มีประสบการณ์ในการสอนรูปแบบออนไลน์

**1.2.2 ข้อมูลการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกล** ประกอบด้วย จำนวนวันในการสอน ช่วงเวลาในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ กิจกรรมที่มีในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ สื่อที่ใช้ประกอบในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้สำหรับใช้สอน ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้สอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ สถานที่ฯ ใช้สอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ และช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษาในระหว่างการจัดการเรียนการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบออนไลน์ แสดงในตารางที่ 4.9 และรูปแบบเผชิญหน้าในตารางที่ 4.10

**ตารางที่ 4.9** ข้อมูลการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกล กรณีเคยสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ใน *รูปแบบออนไลน์*

(n = 8)

| ข้อมูล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **จำนวนวันในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบออนไลน์** | | |
| 4 วัน | 4 | 33.33 |
| 5 วัน | 5 | 66.67 |
| **ช่วงเวลาในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบออนไลน์** | | |
| สอนติดต่อกันทุกวันจนครบจำนวนวันในการฝึกปฏิบัติฯ | 0 | 00.00 |
| สอนเฉพาะวันเสาร์อาทิตย์จนครบจำนวนวันในการฝึกปฏิบัติฯ | 8 | 100.00 |
| **กิจกรรมที่มีในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบออนไลน์*** | | |
| การปฐมนิเทศชุดวิชา | 5 | 83.33 |
| การบรรยายของวิทยากรภายใน | 5 | 83.33 |
| การบรรยายของวิทยากรภายนอก | 6 | 100.00 |
| การให้นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม | 5 | 83.33 |
| การนำเสนอรายงานของนักศึกษา | 6 | 100.00 |
| การศึกษาดูงานรูปแบบออนไลน์ | 0 | 00.00 |
| การใช้สื่อต่างๆ ประกอบการสอน เช่น วีดีโอ คลิปภาพและเสียง เป็นต้น | 8 | 100.00 |
| อื่นๆ (การเก็บข้อมูลจากเกษตรกร) | 2 | 33.33 |
| **สื่อที่ใช้ประกอบในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบออนไลน์*** | | |
| คลิปวีดีโอสาธิต | 5 | 83.33 |
| บทเรียนออนไลน์ | 0 | 00.00 |
| ดีวีดีประจำชุดวิชา | 3 | 50.00 |
| YouTube | 4 | 66.67 |
| Platform online เช่น Facebook live | 2 | 33.33 |

**ตารางที่ 4.9** ข้อมูลการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกล กรณีเคยสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ใน *รูปแบบออนไลน์* (ต่อ)

(n = 8)

| ข้อมูล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีสำหรับใช้สอนรูปแบบออนไลน์*** | | |
| คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ | 1 | 16.67 |
| คอมพิวเตอร์ Notebook | 6 | 100.00 |
| โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน | 3 | 50.00 |
| แท็ปเล็ต | 1 | 16.67 |
| **ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้สอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบออนไลน์*** | | |
| internet ที่บ้าน | 6 | 100.00 |
| internet ที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช | 3 | 50.00 |
| internet ของเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ | 3 | 50.00 |
| **สถานที่ฯ ใช้สอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบออนไลน์ *** | | |
| บ้านพัก | 6 | 100.00 |
| มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช | 4 | 66.67 |
| **ช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษาในระหว่างการจัดการเรียนการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบออนไลน์*** | | |
| กลุ่มไลน์ของชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ | 6 | 100.00 |
| Chat ในระบบ Msteams | 4 | 66.67 |
| โทรศัพท์มือถือ | 5 | 83.33 |

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกล กรณีเคยสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ในรูปแบบออนไลน์ของคณาจารย์ มีดังนี้

**1) จำนวนวันในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบออนไลน์** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 33.33 มีการจัดสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบออนไลน์ จำนวน 4 วัน และ ร้อยละ 66.67 มีการจัดสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบออนไลน์ 5 วัน

**2) ช่วงเวลาในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 100.00 สอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ เฉพาะวันเสาร์อาทิตย์จนครบจำนวนวันในการฝึกปฏิบัติฯ

**3) กิจกรรมที่มีในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า ร้อยละ 83.33 มีการจัดปฐมนิเทศชุดวิชา ร้อยละ 83.33 มีการบรรยายของวิทยากรภายใน ร้อยละ 100.00 มีการบรรยายของวิทยากรภายนอก ร้อยละ 83.33 มีการให้นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม ร้อยละ 100.00 มีการนำเสนอรายงานของนักศึกษา ร้อยละ 100.00 มีการใช้สื่อต่างๆ ประกอบการสอน เช่น วีดีโอ คลิปภาพและเสียง เป็นต้น และร้อยละ 33.33 มีกิจกรรมอื่นๆ ได้แก่ การเก็บข้อมูลจากเกษตรกร เป็นต้น

**4) สื่อที่ใช้ประกอบในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 83.33 มีการใช้คลิปวีดีโอสาธิต ร้อยละ 50.00 ใช้ดีวีดีประจำชุดวิชา ร้อยละ 66.67 ใช้ YouTube และร้อยละ 33.33 ใช้ Platform online เช่น Facebook live เป็นต้น

**5) อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ท่านมีสำหรับใช้สอน** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 16.67 ใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ร้อยละ 100.00 ใช้คอมพิวเตอร์ Notebook ร้อยละ 50.00 ใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน และร้อยละ 16.67 ใช้แท็ปเล็ต

**6) ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้สอนวิชาฝึกปฏิบัติ**ฯ พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 100.00 ใช้ระบบ internet ที่บ้าน ร้อยละ 50.00 ใช้ระบบ internet ที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และร้อยละ 50.00 ใช้ระบบ internet ของเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ

**7) สถานที่ๆ ใช้สอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 100.00 สอนที่บ้านพัก และร้อยละ 66.67 สอนที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

**8) ช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษาในระหว่างการจัดการเรียนการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 100.00 ใช้กลุ่มไลน์ของชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ร้อยละ 66.67 ใช้ช่อง Chat ในระบบ Msteams และร้อยละ 83.33 ใช้โทรศัพท์มือถือ

**ตารางที่ 4.10** ข้อมูลการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกล กรณีเคยสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ใน *<u>รูปแบบเผชิญหน้า</u>*

(n = 8)

| ข้อมูล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **จำนวนวันในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้า*** | | |
| 4 วัน | 4 | 33.33 |
| 5 วัน | 8 | 66.67 |
| **ช่วงเวลาในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้า** | | |
| สอนติดต่อกันทุกวันจนครบจำนวนวันในการฝึกปฏิบัติฯ | 8 | 100.00 |
| **กิจกรรมที่มีในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้า *** | | |
| การปฐมนิเทศชุดวิชา | 8 | 100.00 |
| การศึกษาดูงานนอกสถานที่ | 8 | 100.00 |
| การศึกษาลงมือฝึกปฏิบัติ | 8 | 100.00 |
| การใช้สื่อต่างๆ ประกอบการสอน เช่น วีดีโอ คลิปภาพและเสียง | 8 | 100.00 |
| การบรรยายของวิทยากรภายใน | 8 | 100.00 |
| การบรรยายของวิทยากรภายนอก | 8 | 100.00 |
| การให้นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม | 8 | 100.00 |
| การนำเสนอรายงานของนักศึกษา | 8 | 100.00 |
| **สื่อที่ใช้ประกอบในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้า *** | | |
| คลิปวีดีโอสาธิต | 7 | 50.00 |
| บทเรียนออนไลน์ | 2 | 14.29 |
| ดีวีดีประจำชุดวิชา | 3 | 21.43 |
| อื่นๆ (สื่อออนไลน์ เช่น Yotube) | 2 | 14.29 |
| **อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่มีสำหรับใช้สอนรูปแบบเผชิญหน้า*** | | |
| คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ | 3 | 18.75 |
| โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน | 6 | 37.50 |
| คอมพิวเตอร์ Notebook | 7 | 43.75 |

**หมายเหตุ:** * สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกล กรณีเคยสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ในรูปแบบเผชิญหน้าของคณาจารย์ มีดังนี้

**1) จำนวนวันในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้า** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 33.33 จัดสอนจำนวน 4 วัน และ ร้อยละ 66.67 จัดสอนจำนวน 5 วัน

**2) ช่วงเวลาในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้า** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 100 สอนติดต่อกันทุกวันจนครบจำนวนวันในการฝึกปฏิบัติฯ

**3) กิจกรรมที่มีในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้า** พบว่า ร้อยละ 100.00 มีการจัดปฐมนิเทศชุดวิชา ร้อยละ 100.00 มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่ ร้อยละ 100.00 มีการศึกษาลงมือฝึกปฏิบัติ ร้อยละ 100.00 มีการใช้สื่อต่างๆ ประกอบการสอน เช่น วีดีโอ คลิปภาพและเสียง ร้อยละ 100.00 มีการบรรยายของวิทยากรภายใน ร้อยละ 100.00 มีการบรรยายของวิทยากรภายนอก ร้อยละ 100.00 มีการให้นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม และร้อยละ 100.00 มีการนำเสนอรายงานของนักศึกษา

**4) สื่อที่ใช้ประกอบในการสอนวิชาฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้า** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 50.00 มีการใช้คลิปวีดีโอสาธิต ร้อยละ 14.29 มีการใช้บทเรียนออนไลน์ ร้อยละ 21.43 มีการใช้ดีวีดีประจำชุดวิชา และ ร้อยละ 14.29 มีการใช้สื่ออื่นๆ/สื่อออนไลน์ เช่น YouTube เป็นต้น

**5) อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่มีสำหรับใช้สอนรูปแบบเผชิญหน้า** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 18.75 มีการใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ร้อยละ37.50 มีการใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน และร้อยละ 43.75 มีการใช้คอมพิวเตอร์ Notebook

**1.2.3 ความพร้อมของปัจจัยในการจัดการเรียนการสอน** ประกอบด้วย ด้านผู้สอน ด้านสื่อและเทคโนโลยี ด้านสภาพแวดล้อมในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ และด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แสดงในตารางที่ 4.11

**ตารางที่ 4.11** ความพร้อมของปัจจัยในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ

(n = 8)

| ความพร้อมของปัจจัยในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติ | ระดับความพร้อม (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย±SD | การแปลผล |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | | |
| **ด้านผู้สอน** | | | | | | | |
| ความพร้อมในการใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยี | 50.00 | 25.00 | 25.00 | 0.00 | 0.00 | 4.25±0.23 | มากที่สุด |
| ความพร้อมในการจัดการสอนรูปแบบออนไลน์ | 50.00 | 25.00 | 25.00 | 0.00 | 0.00 | 4.25±0.23 | มากที่สุด |
| **ด้านสื่อและเทคโนโลยี** | | | | | | | |
| **สื่อหลัก** | | | | | | | |
| เอกสารการสอนของชุดวิชา | 50.00 | 50.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.50±0.04 | มากที่สุด |
| แผนกิจกรรมการฝึกปฏิบัติ | 62.50 | 37.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.63±0.13 | มากที่สุด |
| **สื่อเสริม** | | | | | | | |
| สื่อที่ใช้ในการสอน เช่น ดีวีดีประจำชุดวิชา, คลิปวีดีโอ | 37.50 | 50.00 | 12.50 | 0.00 | 0.00 | 4.25±0.11 | มากที่สุด |
| อุปกรณ์ที่ใช้ในการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ | 50.00 | 50.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.50±0.04 | มากที่สุด |
| ระบบอินเทอร์เน็ต | 62.50 | 37.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.63±0.13 | มากที่สุด |
| แอปพลิเคชั่นที่ใช้สอน เช่น Ms team, Zoom | 62.50 | 37.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.63±0.13 | มากที่สุด |

**หมายเหตุ:** ค่าเฉลี่ย±SD หมายถึง ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ตารางที่ 4.11** ความพร้อมของปัจจัยในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ (ต่อ)

(n = 8)

| ความพร้อมของปัจจัยในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติ | ระดับความพร้อม (ร้อยละ) | | | | | ค่าเฉลี่ย±SD | การแปลผล |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | | |
| **ด้านสภาพแวดล้อมในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ** | | | | | | | |
| ห้องที่ใช้สำหรับการสอนใน มสธ. | 62.50 | 25.00 | 12.50 | 0.00 | 0.00 | 4.50±0.09 | มากที่สุด |
| สถานที่ศึกษาดูงาน/ฝึกปฏิบัติ | 50.00 | 50.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.50±0.04 | มากที่สุด |
| ห้องพัก (กรณีมาพักที่ มสธ) | 37.50 | 25.00 | 12.50 | 25.00 | 0.00 | 3.75±0.12 | มาก |
| สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องอาหาร, ห้องน้ำ | 37.50 | 25.00 | 25.00 | 12.50 | 0.00 | 3.88±0.24 | มาก |
| การให้บริการของเจ้าหน้าที่ฯ เกี่ยวข้องในการฝึกฯ | 25.00 | 62.50 | 12.50 | 0.00 | 0.00 | 4.13±0.17 | มาก |
| **ด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง** | | | | | | | |
| สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ | 75.00 | 25.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.75±0.08 | มากที่สุด |
| สำนักบริการการศึกษา | 75.00 | 25.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.75±0.08 | มากที่สุด |
| สำนักทะเบียนและวัดผล | 37.50 | 50.00 | 12.50 | 0.00 | 0.00 | 4.25±0.11 | มากที่สุด |
| สำนักเทคโนโลยีการศึกษา | 37.50 | 50.00 | 12.50 | 0.00 | 0.00 | 4.25±0.11 | มากที่สุด |

**หมายเหตุ:** ค่าเฉลี่ย±SD หมายถึง ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ความพร้อมของปัจจัยในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ ได้แก่ ด้านผู้สอน ด้านสื่อและเทคโนโลยี ด้านสภาพแวดล้อมในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ และด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

**1) ด้านผู้สอน** พบว่า ต้องมีความพร้อมในการใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.25) และต้องมีความพร้อมในการจัดการสอนรูปแบบออนไลน์ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.25)

**2) ด้านสื่อและเทคโนโลยี** พบว่า สื่อหลัก ในด้านเอกสารการสอนของชุดวิชาต้องมีความพร้อมอยู่ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.50) และด้านแผนกิจกรรมการฝึกปฏิบัติต้องมีความพร้อมในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.63) สำหรับสื่อเสริม ได้แก่ สื่อที่ใช้ในการสอนต้องมีความพร้อมในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.25) อุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนต้องมีความพร้อมในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.50) ระบบอินเทอร์เน็ตต้องมีความพร้อมในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.63) และแอปพลิเคชั่นที่ใช้สอน เช่น Ms team และ Zoom เป็นต้น ต้องมีความพร้อมในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.63)

**3) ด้านสภาพแวดล้อมในการสอนชุดวิชาฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า ห้องที่ใช้สำหรับการสอนใน มสธ. ต้องมีความพร้อมอยู่ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.50) สถานที่ศึกษาดูงาน/ฝึกปฏิบัติ ต้องมีความพร้อมอยู่ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.50) ห้องพัก (กรณีมาพักที่ มสธ) ต้องมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.75) สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องอาหาร และห้องน้ำ เป็นต้น ต้องมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.88) และการให้บริการของเจ้าหน้าที่ๆ เกี่ยวข้องในการฝึกฯ ต้องมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.13)

**4) ด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง** พบว่า ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีความพร้อมอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ (คะแนนเฉลี่ย 4.75) สำนักบริการการศึกษา (คะแนนเฉลี่ย 4.75) สำนักทะเบียนและวัดผล (คะแนนเฉลี่ย 4.25) และสำนักเทคโนโลยีการศึกษา (คะแนนเฉลี่ย 4.25)

**1.2.4 แนวทางการจัดฝึกปฏิบัติเสริมทักษะในระบบการศึกษาทางไกล** ประกอบด้วย รูปแบบการจัดฝึกปฏิบัติฯ ช่วงเวลาที่จัดฝึก และกิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ แสดงในตารางที่ 4.12

**ตารางที่ 4.12** แนวทางการจัดฝึกปฏิบัติเสริมทักษะในระบบการศึกษาทางไกล

(n = 207)

| ข้อมูล | ความถี่ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **รูปแบบการจัดฝึกปฏิบัติฯ** | | |
| แบบเผชิญหน้า | 7 | 87.50 |
| แบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมออนไลน์ | 0 | 00.00 |
| แบบเผชิญหน้าร่วมกับออนไลน์ผ่านโปรแกรมออนไลน์ | 1 | 12.50 |
| **ช่วงเวลาที่จัดฝึก** | | |
| จัดติดต่อกันจนครบวันฝึก | 7 | 87.50 |
| จัดเป็น 2 ช่วง เฉพาะวันเสาร์อาทิตย์และวันหยุด | 0 | 00.00 |
| อื่นๆ (จัดเป็นหลายช่วง เฉพาะวันเสาร์อาทิตย์และวันหยุด) | 1 | 12.50 |
| **กิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ*** | | |
| การศึกษาดูงานนอกสถานที่ | 8 | 100.00 |
| การสาธิต | 8 | 100.00 |
| การฝึกปฏิบัติ/การทดลองจริง | 8 | 100.00 |
| การทำรายงาน สรุปการศึกษาดูงาน | 8 | 100.00 |
| การให้นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม | 8 | 100.00 |
| การนำเสนอรายงานของนักศึกษา | 8 | 100.00 |
| การบรรยายของวิทยากรภายใน | 8 | 100.00 |
| การบรรยายของวิทยากรภายนอก | 8 | 100.00 |
| การให้นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม | 8 | 100.00 |

**หมายเหตุ:** * สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดฝึกปฏิบัติเสริมทักษะในระบบการศึกษาทางไกล ได้แก่ รูปแบบการจัดฝึกปฏิบัติฯ ช่วงเวลาที่จัดฝึก และกิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ มีดังนี้

**1) รูปแบบการจัดฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 87.50 เลือกแนวทางการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะในรูปแบบเผชิญหน้า และร้อยละ 12.50 เลือกรูปแบบเผชิญหน้าร่วมกับออนไลน์ผ่านโปรแกรมออนไลน์

**2) ช่วงเวลาที่จัดฝึก** พบว่า คณาจารย์ ร้อยละ 87.50 เลือกการจัดแบบติดต่อกันจนครบวันฝึก และร้อยละ 21.80 เลือกการจัดเป็นหลายช่วง เฉพาะวันเสาร์อาทิตย์และวันหยุด

**3) กิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ** พบว่า กิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ ที่คณาจารย์ต้องการให้มี ได้แก่ การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การสาธิต การฝึกปฏิบัติ/การทดลองจริง การทำรายงานสรุปการศึกษาดูงาน การให้นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม การนำเสนอรายงานของนักศึกษา การบรรยายของวิทยากรภายใน การบรรยายของวิทยากรภายนอก และการให้นักศึกษาทำกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 100.00 ในทุกกิจกรรม

## ตอนที่ 2 รูปแบบการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษาในระบบการศึกษาทางไกล

ผลจากการสัมมนาระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษาในระบบการศึกษาทางไกล มีดังนี้

### 2.1 รูปแบบการจัดฝึกปฏิบัติฯ

1) นักศึกษามีความคิดเห็นว่า รูปแบบการจัดฝึกปฏิบัติฯ ที่เหมาะสมกับระบบการศึกษาทางไกล คือ รูปแบบเผชิญหน้า และ/หรือรูปแบบเผชิญหน้าร่วมกับออนไลน์ผ่านโปรแกรมออนไลน์ โดยในกรณีรูปแบบเผชิญหน้านั้น นักศึกษามีความคิดเห็นว่า การฝึกปฏิบัติฯ มีความจำเป็นต้องลงมือปฏิบัติจริง และการศึกษาดูงานในสถานที่ดูงาน เช่น โรงงานอาหารสัตว์ ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ต่างๆ นั้น มีความจำเป็น เพราะนักศึกษาเรียนในระบบการเรียนการสอนทางไกล ศึกษาจากเอกสารการสอนประจำชุดวิชา โดยไม่มีโอกาสเข้าสถานที่ดังกล่าว รวมทั้งการฝึกปฏิบัติฯ ในบางเรื่องจำเป็นต้องอาศัยการสอนโดยตรงจากผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะและมีประสบการณ์ในการการลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้สามารถเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติได้ อีกทั้งการเข้ามาฝึกปฏิบัติฯ ในมหาวิทยาลัยทำให้ได้มีโอกาสพบปะเพื่อนนักศึกษาที่เรียนด้วยกันและคณาจารย์ผู้สอนด้วย ทำให้ได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

สำหรับการฝึกปฏิบัติฯ ในรูปแบบผสมหรือรูปแบบเผชิญหน้าร่วมกับออนไลน์ผ่านโปรแกรมออนไลน์ ก็เป็นแนวทางการจัดการฝึกปฏิบัติฯ ที่เหมาะสมสำหรับกรณีนักศึกษาที่มีข้อจำกัดด้านการเดินทางและค่าใช้จ่ายในเดินทางเข้ามาฝึกปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยฯ จัดนอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัด

ในด้านเครื่องคอมพิวเตอร์และสัณญานอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาต้องจ่ายเพิ่มในการเรียน

2) คณาจารย์มีความคิดเห็นว่า รูปแบบการจัดฝึกปฏิบัติฯ ที่เหมาะสมกับระบบการศึกษาทางไกล คือ รูปแบบเผชิญหน้า เนื่องจากผู้สอนจะสามารถสอนและถ่ายทอดความรู้ได้โดยตรงและชัดเจน ได้พบปะและมีปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษา สามารถประเมินการทำงานของนักศึกษาได้ พร้อมทั้งสามารถให้ข้อมูลความรู้เข้าใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยให้นักศึกษาเพิ่มเติมได้ ขณะที่การมาเรียนแบบเผชิญหน้าจะทำให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงในสถานที่ๆ เหมาะสมและมีอุปกรณ์ที่ถูกต้องเหมาะสมให้นักศึกษาได้เรียนรู้จนเกิดทักษะได้ นักศึกษาสามารถสอบถามข้อสงสัยกับคณาจารย์ได้ในทันที สร้างเครือข่ายผู้เรียน ฝึกการมีส่วนร่วม และการทำการเป็นกลุ่ม

**2.2 ระยะเวลาในการฝึกและช่วงเวลาในการจัดฝึกปฏิบัติฯ**

1) นักศึกษามีความคิดเห็นว่า การจัดฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้า ควรจัดระยะเวลาในการฝึกติดต่อกันจนครบ ในระยะเวลา 4-5 วัน สำหรับรูปแบบเผชิญหน้าร่วมกับออนไลน์ผ่านโปรแกรมออนไลน์ ควรจัดในช่วงวันเสาร์ อาทิตย์ หรือวันหยุดจนครบ

2) คณาจารย์มีความคิดเห็นว่า การจัดฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้า ควรจัดระยะเวลาในการฝึกติดต่อกันจนครบ ในระยะเวลา 4-5 วัน ตามความเหมาะสม

**2.3 กิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ**

1) นักศึกษามีความคิดเห็นว่า กิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้าที่จะต้องมี ได้แก่ การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การสาธิต การลงมือปฏิบัติจริง การบรรยายจากวิทยากรทั้งภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย การจัดทำรายงานและการนำเสนอรายงานกลุ่ม สำหรับรูปแบบเผชิญหน้าร่วมกับออนไลน์ผ่านโปรแกรมออนไลน์ ควรจะต้องมีกิจกรรม การบรรยายจากวิทยากรทั้งภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย และการส่งคลิปหรือวีดีโอให้นักศึกษาศึกษาก่อนวันฝึกปฏิบัติออนไลน์

2) คณาจารย์มีความคิดเห็นว่า กิจกรรมในระหว่างการจัดฝึกปฏิบัติฯ รูปแบบเผชิญหน้าที่จะต้องมีได้แก่ การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การสาธิต การลงมือปฏิบัติจริง การบรรยายจากวิทยากรทั้งภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย การจัดทำรายงานศึกษาดูงาน การจัดทำกิจกรรมกลุ่ม และการนำเสนอรายงานของนักศึกษา