

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร  
คณะผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการประเมินแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** ผลการประเมินองค์ประกอบเบื้องต้นของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

**ตอนที่ 2** ผลการประเมินสภาพการดำเนินการใช้หลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

**ตอนที่ 3** ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและ  
บัณฑิตของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

**ตอนที่ 4** ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต ต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน  
งานและคุณลักษณะของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

ในแต่ละตอนจะนำเสนอข้อมูลที่ได้จากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน  
นักศึกษา บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต รายละเอียดของแต่ละตอนมีดังนี้

**ตอนที่ 1 ผลการประเมินองค์ประกอบเบื้องต้นของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์**

การประเมินองค์ประกอบเบื้องต้นของหลักสูตรประกอบด้วย การประเมิน  
วัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหารายวิชา และทรัพยากรในการดำเนินการใช้หลักสูตร  
ผลการประเมินมีรายละเอียดดังนี้

#### 1.1 ผลการประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ในการประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ด้วยการสอบถามกรรมการบริหาร  
หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ในหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผลที่ได้จากการสอบถาม  
กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเทคโนโลยี  
อิเล็กทรอนิกส์ ได้ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของกรรมการบริหารหลักสูตรและ  
อาจารย์ผู้สอนต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปล ความหมาย
1. วัตถุประสงค์มีความชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย	3.83	.753	มาก
2. สนองต่อการพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิต	3.83	.753	มาก
3. วัตถุประสงค์แต่ละข้อมีความเหมาะสม	4.00	1.265	มาก
4. วัตถุประสงค์สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน	4.17	.408	มาก
5. วัตถุประสงค์สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร	4.17	.753	มาก
6. สามารถนำไปเป็นกรอบแนวทางการจัด การเรียนการสอนได้	3.83	.983	มาก
7. สอดคล้องคุณลักษณะที่จะสร้างบัณฑิตที่ พึงประสงค์ได้	4.33	.816	มาก
8. สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน สกอ.	3.48	.632	ปานกลาง
9. ความเป็นไปได้ของการนำไปปฏิบัติ	4.00	.894	มาก
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>4.02</b>	<b>.683</b>	<b>มาก</b>

จากผลการการสอบถามความคิดเห็นของกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนตาม  
รายวิชาตามหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ตามตารางที่ 4.1 พบว่า กรรมการบริหารหลักสูตร  
และอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อ  
พิจารณาเป็นรายข้อพบว่ากรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นในระดับมาก  
เกือบทุกข้อ โดยรายการประเมินที่กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็น  
สูงที่สุดคือวัตถุประสงค์ของหลักสูตรสอดคล้องคุณลักษณะที่จะสร้างบัณฑิตที่พึงประสงค์ได้ ด้วย  
ค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 4.33 รองลงมาคือ วัตถุประสงค์สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน และ  
วัตถุประสงค์สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 4.17 ส่วนรายการ  
ประเมินที่กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุดคือสอดคล้อง  
กับเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.48 รองลงมาคือ วัตถุประสงค์มีความ  
ชัดเจนอ่านเข้าใจง่าย วัตถุประสงค์สนองต่อการพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิต และ วัตถุประสงค์

สามารถนำไปเป็นกรอบแนวทางการจัด การเรียนการสอนได้ ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.83 เท่ากัน ทั้ง 3 รายการ

## 1.2 ผลการประเมินโครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหารายวิชา

การประเมินโครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหาวิชาโดยการสอบถาม กรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต และการสนทนากลุ่มกับนักศึกษา

### 1.2.1 ผลการประเมินจากการสอบถามกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

จากการสอบถามกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับ โครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของกรรมการบริหารหลักสูตรและ อาจารย์ผู้สอนต่อโครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหาวิชา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปล ความหมาย
1. รายวิชาสนองต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	3.67	1.033	มาก
2. รายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชามีความเหมาะสม	4.17	1.169	มาก
3. รายวิชาบังคับมีความเหมาะสม	4.00	.632	มาก
4. รายวิชาเลือกมีความเหมาะสม	4.33	.816	มาก
5. เนื้อหาในแต่ละรายวิชามีความเหมาะสม	4.00	.000	มาก
6. เนื้อหาในแต่ละรายวิชามีความทันสมัย	3.51	.548	มาก
7. เนื้อหาในแต่ละรายวิชาความยากง่ายพอเหมาะ	4.33	.516	มาก
8. เนื้อหาในแต่ละรายวิชาความยืดหยุ่นต่อการ จัดการเรียนการสอน	4.17	.753	มาก
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>4.02</b>	<b>.556</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นต่อ โครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกรายการประเมิน โดย

รายการประเมินที่กรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน มีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือ รายวิชาเลือกมีความเหมาะสม และ เนื้อหาในแต่ละรายวิชามีความยากง่ายพอเหมาะ ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 4.33 รองลงมาคือ รายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชาที่มีความเหมาะสม และ เนื้อหาในแต่ละรายวิชาที่มีความยืดหยุ่นต่อการจัดการเรียนการสอน ด้วยค่าคะแนนเฉลี่ย 4.17 ส่วนรายการประเมินที่กรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน มีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุดคือ เนื้อหาในแต่ละรายวิชาที่มีความทันสมัย โดยมีค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.51

### 1.2.2 ผลการประเมินจากการสอบถามนักศึกษา

จากการสอบถามนักศึกษา เกี่ยวกับ โครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหา รายวิชา ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อ โครงสร้างของ หลักสูตรและเนื้อหา รายวิชา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. รายวิชาในหลักสูตรที่เรียนมาแล้วมีความทันสมัย	3.21	.842	ปานกลาง
2. รายวิชาในหลักสูตรที่เรียนมาแล้วเหมาะสมกับนักศึกษา	3.45	.772	ปานกลาง
3. รายวิชาที่เรียนมาแล้วเป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ	3.55	.739	มาก
4. นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.57	.887	มาก
5. รายวิชาที่เรียนมาแล้วตรงต่อความต้องการของนักศึกษา	3.33	.846	ปานกลาง
6. รายวิชาในกลุ่มวิชาชีฟพื้นฐานมีความเหมาะสม	3.57	.801	มาก
7. รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับมีความเหมาะสม	3.40	.857	ปานกลาง
8. รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกมีความเหมาะสม	3.10	.850	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.40</b>	<b>.630</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.3 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อ โครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหารายวิชา ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีหัวข้อรายการประเมินที่นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับ มาก 3 รายการ และประเมินอยู่ในระดับปานกลาง 5 รายการ รายการประเมินที่นักศึกษามีความคิดเห็นสูงที่สุดคือ นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และ รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพพื้นฐานมีความเหมาะสม โดยมีค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.57 เท่ากัน รองลงมาคือรายวิชาที่เรียนมาแล้วเป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ มีค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.55 ส่วนรายการประเมินที่มีค่าความคิดเห็นต่ำสุดคือ รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกมีความเหมาะสม มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.10

### 1.2.3 ผลการประเมินจากการสนทนากลุ่มนักศึกษา

จากการสนทนากลุ่มกับนักศึกษา พบว่า ในภาพรวมนักศึกษามีความคิดเห็นต่อ โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหารายวิชา ของสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ค่อนข้างดี และมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1) รายวิชาในหลักสูตรที่เรียนมาแล้วมีความทันสมัยในระดับหนึ่ง แต่ควรเพิ่มหรือปรับรายวิชาบางวิชาให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น เช่น การใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบ PLC และ ควรเพิ่มเนื้อหา ด้าน การเขียนโปรแกรมในลักษณะของ VHDL เพื่อตอบสนองความต้องการในการทำงานในอนาคต ให้นักศึกษาที่จบออกไปมีทางเลือกในการประกอบอาชีพที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

2) ในด้านของความเหมาะสมของโครงสร้างและเนื้อหารายวิชา นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่ารายวิชาในหลักสูตรมีความเหมาะสมกับนักศึกษา และมีนักศึกษบางคนยอมรับว่าตัวเองไม่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เลือกเรียน “รายวิชาเหมาะสมครับ แต่ผมนี้แหละที่ไม่เหมาะสมกับหลักสูตร”

3) รายวิชาที่นักศึกษาเห็นว่ามีความเป็นประโยชน์เป็นอย่างมากคือ รายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ได้จริง นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าควรเพิ่มเวลาในการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้มากขึ้น อีกรายวิชาหนึ่งที่นักศึกษาเห็นว่ามีความเป็นประโยชน์มากคือ วิชาการ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากและหลากหลาย

4) รายวิชาที่นักศึกษาต้องการให้เพิ่มเข้าไปในหลักสูตรคือ รายวิชาที่เกี่ยวกับ การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ในคอมพิวเตอร์ และวิชาสหวิทยาการ เช่น กีฬา เป็นต้น

5) นักศึกษามีความเห็นเพิ่มเติมว่า รายวิชาที่เรียนมาแล้วบางวิชามีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน จึงควรจะรวมเข้าเป็นวิชาเดียวกัน ส่วนวิชาอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์นักศึกษาเห็นว่าป็นรายวิชาที่สำคัญ และนักศึกษามีความต้องการที่จะเลือกเรียน แต่สาขาไม่สามารถเปิดสอนได้

### 1.2.2 ผลการประเมินจากการสอบถามบัณฑิต

จากการสอบถามบัณฑิต เกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของบัณฑิตต่อโครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหาวิชา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. รายวิชาในหลักสูตรที่เรียนมาแล้วมีความทันสมัย	3.56	.726	มาก
2. รายวิชาในหลักสูตรที่เรียนมาแล้วเหมาะสมกับนักศึกษา	3.22	.833	ปานกลาง
3. รายวิชาที่เรียนมาแล้วเป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ	3.11	.782	ปานกลาง
4. นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.78	.833	มาก
5. รายวิชาที่เรียนมาแล้วตรงต่อความต้องการของนักศึกษา	3.33	.707	ปานกลาง
6. รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพพื้นฐานมีความเหมาะสม	3.44	1.130	ปานกลาง
7. รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับมีความเหมาะสม	3.44	1.333	ปานกลาง
8. รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกมีความเหมาะสม	3.78	.972	มาก
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.46</b>	<b>.66</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.4 พบว่า บัณฑิตมีความคิดเห็นต่อโครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหารายวิชา ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีหัวข้อรายการที่บัณฑิตประเมินอยู่ในระดับมาก 3 รายการ และประเมินอยู่ในระดับปานกลาง 5 รายการ รายการที่บัณฑิตมีความคิดเห็นสูงที่สุดคือ นักศึกษา สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และ รายวิชาในกลุ่มวิชา เลือกมีความเหมาะสม โดยมีค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.78 เท่ากันทั้งสองรายการ รองลงมาคือ รายวิชา ในหลักสูตรที่เรียนมาแล้วมีความทันสมัย มีค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.56 ส่วนรายการที่บัณฑิตมีความ คิดเห็นต่ำที่สุดคือ รายวิชาที่เรียนมาแล้วเป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ ซึ่งมีค่าความคิดเห็น เฉลี่ย 3.11

### 1.3 ผลการประเมินทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการหลักสูตร

ในการประเมินทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยการสอบถามกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต และการสนทนากลุ่ม กับนักศึกษา มีดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 ผลการประเมินจากการสอบถามกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

จากการสอบถามกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับ ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการหลักสูตร มีผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของกรรมการบริหารหลักสูตรและ  
อาจารย์ผู้สอนต่อทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการของหลักสูตร

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปล ความหมาย
1. การจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการ จัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสม	2.48	.548	น้อย
2. การใช้งบประมาณมีความสะดวกและคล่องตัว	2.38	.894	น้อย
3. สภาพห้องเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียน การสอน	3.49	.548	ปานกลาง
4. สภาพห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมกับการ เรียนการสอน	3.17	.408	ปานกลาง
5. เครื่องมืออุปกรณ์ในการฝึกปฏิบัติมีเพียงพอ	3.33	.816	ปานกลาง
6. เครื่องมืออุปกรณ์ในการฝึกปฏิบัติมีความ เหมาะสม	3.33	.816	ปานกลาง
7. ห้องสมุดมีจำนวนหนังสือที่เกี่ยวข้อง กับรายวิชาในหลักสูตรเพียงพอต่อการค้นคว้า	3.42	.632	ปานกลาง
8. อุปกรณ์การเรียนการสอนมีสภาพพร้อมใช้งาน	3.46	.548	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.23</b>	<b>.557</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.5 พบว่ากรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีความเห็นคิดต่อ  
ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการของหลักสูตร ในภาพรวม อยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็น  
รายข้อพบว่า กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง  
เกือบทุกข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย 2 ข้อ รายการประเมินที่กรรมการบริหารหลักสูตร  
และอาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือ สภาพห้องเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนการ  
สอน ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.49 รองลงมาคือ อุปกรณ์การเรียนการสอนมีสภาพพร้อมใช้งาน  
ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.46 ส่วนรายการประเมินที่กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมี  
ระดับความคิดเห็นต่ำที่สุดคือ การใช้งบประมาณมีความสะดวกและคล่องตัว ด้วยค่าความคิดเห็น  
เฉลี่ย 2.38

### 1.3.2 ผลการประเมินจากการสอบถามนักศึกษา

จากการสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการหลักสูตร มีผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของนักศึกษา ต่อสถานที่เรียน อุปกรณ์ สื่อ และเอกสารประกอบการสอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. จำนวนนักศึกษาต่อหมู่เรียนมีความเหมาะสม	3.26	.964	ปานกลาง
2. สภาพห้องเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนการสอน	3.12	.772	ปานกลาง
3. อุปกรณ์ และสื่อ ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักศึกษา	2.79	.951	ปานกลาง
4. อุปกรณ์และสื่อ ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจน	2.90	.958	ปานกลาง
5. เอกสารประกอบการสอนมีเนื้อหาสาระทันสมัยและน่าสนใจ	3.12	.942	ปานกลาง
6. สามารถใช้เอกสารประกอบการสอน ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.10	.958	ปานกลาง
7. สภาพห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมกับการเรียนการสอน	3.00	.826	ปานกลาง
8. เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุฝึก มีความเหมาะสมและเพียงพอ	2.95	.936	ปานกลาง
9. ห้องสมุดและ ศูนย์ไอที เอื้ออำนวยส่งเสริมต่อการเรียนรู้	3.33	.846	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.06</b>	<b>.693</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.6 พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นนักศึกษา ต่อสถานที่เรียน อุปกรณ์การเรียน สื่อ และเอกสารประกอบการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยนักศึกษาประเมินทุกหัวข้อรายการอยู่ในระดับปานกลางทุกรายการ หัวข้อที่นักศึกษามีความคิดเห็นสูงสุดคือห้องสมุด และ ศูนย์ไอที เอื้ออำนวยส่งเสริมต่อการเรียนรู้ มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.33 รองลงมาคือจำนวนนักศึกษาต่อหมู่เรียนมีความเหมาะสม มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.26 ส่วนหัวข้อที่นักศึกษามีความคิดเห็นต่ำที่สุดคืออุปกรณ์การเรียน และสื่อ ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักศึกษา โดยมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.79

### 1.3.2 ผลการประเมินจากการสนทนากลุ่มนักศึกษา

จากการสนทนากลุ่มพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อสถานที่เรียน อุปกรณ์การเรียน สื่อ และเอกสารประกอบการเรียน อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ โดยนักศึกษามีความเห็นว่างานนักศึกษาต่อหมู่เรียนมีความเหมาะสม แต่สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสม รก ไม่ทันสมัย สื่อการเรียนการสอนไม่ครบ ไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา ห้องปฏิบัติการไม่เพียงพอ บางรายวิชาไม่ได้ใช้ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา เครื่องมือบางส่วนชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ และในการปฏิบัติการในบางเรื่องไม่ได้ใช้เครื่องมือฝึกปฏิบัติจริง

ในส่วนของแหล่งข้อมูล แหล่งค้นคว้าและแหล่งฝึกปฏิบัติการ นักศึกษามีความคิดเห็นว่า ในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดี สิ่งที่ยังต้องพัฒนาเพิ่มเติมคือในเรื่องความเร็วของอินเทอร์เน็ตที่ค่อนข้างช้า ห้องทำวิจัยที่สาขาวิชาจัดให้ยังขาดอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการทำวิจัย ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานนอกเวลาเรียน ไม่มีอินเทอร์เน็ตไร้สายใช้งานอย่างทั่วถึง และหนังสือในห้องสมุดของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่ทันสมัย

### 1.3.4 ผลการประเมินจากการสอบถามบัณฑิต

จากการสอบถามบัณฑิตเกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการหลักสูตร มีผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของบัณฑิต ต่อสถานที่เรียน อุปกรณ์ สื่อ และเอกสารประกอบการสอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. จำนวนนักศึกษาต่อหมู่เรียนมีความเหมาะสม	3.00	.866	ปานกลาง
2. สภาพห้องเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนการสอน	3.00	1.000	ปานกลาง
3. อุปกรณ์ และสื่อ ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักศึกษา	2.89	.782	ปานกลาง
4. อุปกรณ์และสื่อ ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจน	3.11	1.167	ปานกลาง
5. เอกสารประกอบการสอนมีเนื้อหาสาระทันสมัยและน่าสนใจ	2.78	.972	ปานกลาง
6. สามารถใช้เอกสารประกอบการสอน ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.22	.667	ปานกลาง
7. สภาพห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมกับการเรียนการสอน	3.22	.833	ปานกลาง
8. เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุฝึก มีความเหมาะสมและเพียงพอ	3.00	.866	ปานกลาง
9. ห้องสมุดและ ศูนย์ไอที เอื้ออำนวยส่งเสริมต่อการเรียนรู้	3.22	.667	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.05</b>	<b>.678</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.7 พบว่า บัณฑิตมีความคิดเห็นนักศึกษา ต่อสถานที่เรียน อุปกรณ์การเรียน สื่อ และเอกสารประกอบการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยบัณฑิตประเมินทุกหัวข้อรายการอยู่ในระดับปานกลางทุกรายการ หัวข้อที่บัณฑิตมีความคิดเห็นสูงที่สุดคือห้องสมุด และ ศูนย์ไอทีเอื้ออำนวยส่งเสริมต่อการเรียนรู้ สามารถใช้เอกสารประกอบการสอนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสภาพห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมกับการเรียนการสอน มีระดับความคิดเห็น

เฉลี่ย 3.22 เท่ากันทั้งสามหัวข้อ รองลงมาคืออุปกรณ์และสื่อ ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจน มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.11 ส่วนหัวข้อที่นักศึกษามีความคิดเห็นต่ำที่สุดคือเอกสารประกอบการสอนมีเนื้อหาสาระทันสมัยและน่าสนใจ โดยมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 2.78

## **ตอนที่ 2 ผลการประเมินสภาพการดำเนินงานการใช้หลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์**

การประเมินสภาพการดำเนินงาน และการใช้ หลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย การประเมินการบริหารการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน ผลการประเมินมีรายละเอียดดังนี้

### **2.1 ผลการประเมินการบริหารการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร**

ในการประเมินการบริหารการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร ด้วยการสอบถาม กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ในหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผลที่ได้จากการสอบถามกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการบริหารจัดการการเรียนการสอนของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ได้ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของกรรมการบริหารหลักสูตรและ  
อาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารการจัดการเรียนการสอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปล ความหมาย
1. แนวทางการบริหารจัดการเรียนการสอนของ หลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์มีความเหมาะสม	4.00	1.265	มาก
2. โครงสร้างคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มีความเหมาะสม	4.00	.894	มาก
3. การจัดอาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถ ได้เหมาะสมกับรายวิชา	3.00	.894	ปานกลาง
4. มีการประสานงานการจัดการเรียนการสอนและ การประเมินผลการเรียน	4.00	1.095	มาก
5. มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอน จัดทำแนวการศึกษาของแต่ละรายวิชา	4.33	1.211	มาก
6. มีการกำกับดูแล ติดตามให้การจัดการเรียน การสอนเป็นไปตามแนวทางการศึกษาแต่ละ รายวิชาที่กำหนดไว้	2.83	.753	ปานกลาง
7. มีการประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจในหลักการ จุดประสงค์และแนวการจัดการเรียนการสอน ของการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	3.50	.837	ปานกลาง
8. การส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำคำรณหนังสือ เอกสารประกอบการเรียนการสอน	2.67	.516	ปานกลาง
9. การสนับสนุนด้านสื่ออุปกรณ์การเรียน การสอน	3.83	.753	มาก
10. จัดห้องเรียน ห้องปฏิบัติที่มีความเหมาะสม กับสภาพผู้เรียนและลักษณะของรายวิชา	4.00	1.095	มาก
11. ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองและ การทำงานกลุ่ม	3.17	.408	ปานกลาง
12. ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนา การเรียนรู้ ความคิดเห็นโดยรวม	3.00	1.095	ปานกลาง
	<b>3.53</b>	<b>.735</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.8 พบว่ากรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็นต่อการบริหารการจัดการเรียนการสอน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 6 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 6 ข้อเท่ากัน โดยรายการประเมินที่กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือ มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำแนวการศึกษาของแต่ละรายวิชา ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 4.33 รองลงมาคือ แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอน ของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์มีความเหมาะสม โครงสร้างของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มีความเหมาะสม มีการประสานงานการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียน และการจัดห้องเรียนรวมถึงห้องปฏิบัติที่มีความเหมาะสมกับสภาพผู้เรียนและลักษณะของรายวิชา ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 4.00 เท่ากันทั้ง 4 รายการ ส่วนรายการประเมินที่กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุดคือ การส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำตำรา หนังสือ เอกสารประกอบการเรียนการสอน ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 2.67

## 2.2 ผลการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร

ในการประเมินรูปแบบและวิธีการ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยการสอบถามกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต และการสนทนากลุ่มกับนักศึกษา มีดังต่อไปนี้

### 2.2.1 ผลการประเมินจากการสอบถามกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

จากการสอบถามกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร มีผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของกรรมการบริหารหลักสูตรและ  
อาจารย์ผู้สอนต่อการจัดกิจกรรมเรียนการสอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปล ความหมาย
1. รายวิชาที่สอนตรงกับความรู้ ความสามารถ หรือประสบการณ์	3.00	.632	ปานกลาง
2. มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการสอน หรือ ประมวลการสอนของรายวิชา	3.83	1.472	มาก
3. จัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนหรือ ประมวลการสอนของรายวิชา	3.67	1.506	มาก
4. จัดการเรียนการสอนโดยยึดหลักบูรณาการ	4.17	1.602	มาก
5. ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.83	.753	มาก
6. จัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นให้นักศึกษา ได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	4.50	.548	มาก
7. จัดการเรียนการสอนที่เน้นการคิด วิเคราะห์ วิจารณ์	3.50	1.378	ปานกลาง
8. จัดการเรียนการสอนโดยเน้นการปฏิบัติ	4.50	.548	มาก
9. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการ อภิปรายซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	4.17	1.169	มาก
10. ใช้สื่อและอุปกรณ์ที่หลากหลายในการจัด การเรียนการสอน	2.33	.816	น้อย
11. จัดการเรียนการสอนโดยมุ่งส่งเสริม การประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต	4.67	.516	มากที่สุด
12. วัดและประเมินผลการเรียนโดยยึดวัตถุประสงค์ การเรียนเป็นหลัก	3.17	.753	ปานกลาง
13. มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนา ผู้เรียนการเรียนการสอน	3.67	1.366	มาก
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.77</b>	<b>.789</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.9 พบว่า กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในภาพรวมอยู่ระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากเกือบทุกข้อ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ ระดับน้อยและมากที่สุดอย่างละ 1 ข้อ โดยรายการประเมินที่อาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือ จัดการเรียนการสอนโดยมุ่งส่งเสริมการประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 4.67 รองลงมาคือ จัดการเรียนการสอนโดยเน้นการปฏิบัติ และ จัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 4.50 เท่ากันทั้งสองรายการ ส่วนรายการประเมินที่กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับต่ำที่สุดคือ ใช้สื่อและอุปกรณ์ที่หลากหลายในการจัดการเรียนการสอน ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 2.33

### 2.2.2 ผลการประเมินจากการสอบถามนักศึกษา

จากการสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร มีผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดกิจกรรม  
การเรียนการสอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปล ความหมาย
1. มีการชี้แจงจุดประสงค์ ขอบข่ายเนื้อหา วิธี การเรียนการสอน และวิธีการวัดและประเมินผล ให้นักศึกษาทราบ	3.52	.890	มาก
2. จัดการเรียนการสอนตามประมวลรายวิชา / แนวการสอน	3.55	.705	มาก
3. เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียน การสอน	3.45	.739	ปานกลาง
4. สอนโดยเน้นให้นักศึกษาทำงานร่วมกัน เป็นกลุ่ม	3.62	.882	มาก
5. สอนโดยมุ่งให้สามารถนำความรู้ไปใช้ใน สถานการณ์จริง	3.51	.804	มาก
6. ส่งเสริม สนับสนุนให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.60	.767	มาก
7. เปิดโอกาสให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติจริง	3.12	1.064	ปานกลาง
8. ส่งเสริมให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	3.07	1.022	ปานกลาง
9. มีการแจ้งผลการประเมิน เพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ ของนักศึกษา	3.19	.862	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.40</b>	<b>.669</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.10 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ โดยหัวข้อที่นักศึกษามีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือ สอนโดยเน้นให้นักศึกษาทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.62 รองลงมาคือส่งเสริม สนับสนุนให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.60 ส่วนหัวข้อที่นักศึกษามีระดับความคิดเห็นต่ำสุดคือ ส่งเสริมให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.07

### 2.2.3 ผลการประเมินจากการสนทนากลุ่มนักศึกษา

จากการสนทนากลุ่มกับนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง และมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

- 1) มีอาจารย์บางท่านที่ไม่มีการเตรียมการสอนมาก่อนที่จะเข้าสอน ซึ่งสังเกตได้จาก การพูดนอกเรื่องราวที่ควรจะสอน
- 2) อาจารย์ส่วนใหญ่เข้าสอนไม่ตรงตามเวลาที่กำหนด รวมทั้งนักศึกษาส่วนใหญ่ก็เข้าเรียนไม่ตรงตามเวลาเช่นกัน
- 3) ในการสอน อาจารย์มีการชี้แจงจุดประสงค์การเรียน มีการจัดกิจกรรมในระหว่างเรียน ให้อิสระแก่นักศึกษาในการชี้แจง เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ถาม และไม่มีอาจารย์ท่านใดที่ไม่เข้าสอน
- 4) ในการเรียนการสอน อาจารย์ควรสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้สนุกสนาน เพื่อไม่ให้นักศึกษาเบื่อ
- 5) นักศึกษาส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ กับการจัดรายวิชา และลำดับรายวิชาที่สาขาวิชา จัดให้นักศึกษาได้เรียนตลอดทั้งหลักสูตร
- 6) อาจารย์ที่สอนส่วนใหญ่ มีการชี้แจงวิธีการวัดผลและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลก่อนการเรียนการสอน

### 2.2.4 ผลการประเมินจากการสอบถามบัณฑิต

จากการสอบถามบัณฑิตเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร มีผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของบัณฑิตต่อการจัดกิจกรรม  
การเรียนการสอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปล ความหมาย
1. มีการชี้แจงจุดประสงค์ ขอบข่ายเนื้อหา วิธี การเรียนการสอน และวิธีการวัดและประเมินผล ให้นักศึกษาทราบ	3.22	.667	ปานกลาง
2. จัดการเรียนการสอนตามประมวลรายวิชา/ แนวการสอน	3.22	.833	ปานกลาง
3. เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียน การสอน	3.67	.866	มาก
4. สอนโดยเน้นให้นักศึกษาทำงานร่วมกัน เป็นกลุ่ม	3.22	.972	ปานกลาง
5. สอนโดยมุ่งให้สามารถนำความรู้ไปใช้ใน สถานการณ์จริง	3.11	1.269	ปานกลาง
6. ส่งเสริม สนับสนุนให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.67	1.118	มาก
7. เปิดโอกาสให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติจริง	3.44	1.130	ปานกลาง
8. ส่งเสริมให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	3.44	1.236	ปานกลาง
9. มีการแจ้งผลการประเมิน เพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ ของนักศึกษา	3.56	1.014	มาก
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.40</b>	<b>.854</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.11 พบว่า บัณฑิตของหลักสูตรมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 6 ข้อ โดยหัวข้อที่บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือ เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และ ส่งเสริม สนับสนุนให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.67 เท่ากัน รองลงมาคือมีการแจ้งผลการประเมิน เพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ของนักศึกษา ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.56 ส่วนหัวข้อที่บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นต่ำสุดคือ สอนโดยมุ่งให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริง ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.11

### 2.3 ผลการประเมินคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน

ในการประเมินด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน ของหลักสูตรเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ ด้วยการสอบ นักศึกษา บัณฑิต และการสนทนากลุ่มกับนักศึกษา มีผลดังต่อไปนี้

#### 2.3.1 ผลการประเมินจากการสอบถามนักศึกษา

จากการสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของ หลักสูตร มีผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อคุณลักษณะของ อาจารย์ผู้สอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปล ความหมาย
1. มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน	3.62	.731	มาก
2. มีความกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน	3.52	.707	มาก
3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้น่าสนใจ	3.19	.862	ปานกลาง
4. มีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหา	3.40	.798	ปานกลาง
5. มีความเป็นกันเองกับนักศึกษา	4.01	.826	มาก
6. ให้คำแนะนำช่วยเหลือนักศึกษา ทั้งในและ นอกห้องเรียน	3.69	.841	มาก
7. ยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา	3.57	.991	มาก
8. ให้ความเสมอภาคแก่นักศึกษา	3.67	1.028	มาก
9. เป็นแบบอย่างที่ดีในการเรียนรู้ทางวิชาการ	3.64	.932	มาก
10. ให้นำแนวคิดใหม่ ๆ แก่นักศึกษา	3.52	.804	มาก
11. เข้าสอนตรงเวลา	3.40	.912	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.56</b>	<b>.669</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.12 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของ อาจารย์ผู้สอน ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 8 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ โดยหัวข้อที่นักศึกษามีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคืออาจารย์ มีความเป็นกันเองกับนักศึกษาด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 4.01 รองลงมาคืออาจารย์ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือนักศึกษาทั้งในและนอกห้องเรียน ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.69 ส่วนหัวข้อที่นักศึกษามีระดับความคิดเห็นต่ำสุดคือ อาจารย์จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้น่าสนใจ ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.19

### 2.3.2 ผลการประเมินจากการสนทนากลุ่มนักศึกษา

จากการสนทนากลุ่มนักศึกษาพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอนในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง และมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

1) ในเรื่องความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน นักศึกษาเห็นว่าอาจารย์บางท่าน มีปัญหาในการพูดสื่อสารกับนักศึกษา “...อาจารย์บางคนสอนไม่รู้เรื่องครับ ไม่รู้ว่าพูดอะไร...” อาจารย์บางท่านไม่มีเทคนิคในการถ่ายทอด ทำให้นักศึกษาเรียนแล้วไม่เข้าใจ นอกจากนี้ อาจารย์บางท่านไม่สนใจว่านักศึกษามีพื้นฐานเพียงพอต่อการเรียนในเรื่องนั้น ๆ หรือไม่ ไม่มีการสอนปูพื้นฐานให้กับนักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานในเรื่องนั้น ๆ มาก่อน

2) นักศึกษาให้ความเห็นว่า คุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน ที่นักศึกษาพึงพอใจคือ เชี่ยวชาญนักศึกษาและเอาใจใส่ในการเรียนการสอน อาจารย์ควรมีความสามารถและความชำนาญทั้งในด้านความรู้พื้นฐานและในเรื่องเฉพาะด้าน นอกจากนี้อาจารย์ควรเข้มงวดกับนักศึกษาให้มากขึ้นอีก

3) ในด้านสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา นักศึกษาเห็นว่าอยู่ในระดับที่ดี นั่นคืออาจารย์เป็นกันเองกับนักศึกษา สามารถขอคำปรึกษาได้ทุกเรื่องทั้งเรื่องการเรียนรู้ และเรื่องส่วนตัว และขอคำปรึกษาได้ทั้งในและนอกเวลาเรียน

4) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเรื่องคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอนคือ นักศึกษาอยากให้อาจารย์ใช้เวลาการกับเรียนการสอนให้มากขึ้น เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่จะมีภาระงานราชการค่อนข้างบ่อย ทำให้มีเวลาในการเรียนการสอนน้อย

### 2.3.3 ผลการประเมินจากการสอบถามบัณฑิต

จากการสอบถามบัณฑิตเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร มีผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของบัณฑิตต่อคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน	3.56	.726	มาก
2. มีความกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.44	.882	ปานกลาง
3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้น่าสนใจ	3.33	.707	ปานกลาง
4. มีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหา	3.56	.882	มาก
5. มีความเป็นกันเองกับนักศึกษา	3.44	1.236	ปานกลาง
6. ให้คำแนะนำช่วยเหลือนักศึกษา ทั้งในและนอกห้องเรียน	3.56	1.424	มาก
7. ยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา	3.67	1.225	มาก
8. ให้ความเสมอภาคแก่นักศึกษา	3.78	1.302	มาก
9. เป็นแบบอย่างที่ดีในการเรียนรู้ทางวิชาการ	3.67	1.000	มาก
10. ให้แนวคิดใหม่ ๆ แก่นักศึกษา	3.89	1.167	มาก
11. เข้าสอนตรงเวลา	3.22	.833	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.56</b>	<b>.817</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.13 พบว่า บัณฑิตมีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของ อาจารย์ผู้สอน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 7 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 4 ข้อ โดยหัวข้อที่บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคืออาจารย์ให้แนวคิดใหม่ ๆ แก่นักศึกษาด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.89 รองลงมาคืออาจารย์ให้ความเสมอภาคแก่นักศึกษา ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.78 ส่วนหัวข้อที่บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นต่ำสุดคืออาจารย์เข้าสอนตรงเวลา ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.22

### **ตอนที่ 3 ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้และผลของการเรียนรู้ของนักศึกษาและบัณฑิตหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์**

การประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ และผลของการเรียนรู้ ของนักศึกษาและบัณฑิต หลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย การประเมินการบริหารการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน ผลการประเมินมีรายละเอียด ดังนี้

#### **3.1 ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้และผลของการเรียนรู้ของนักศึกษาและบัณฑิต**

ในการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้และผลของการเรียนรู้ของนักศึกษาและบัณฑิต ทำ โดยการสอบถามกรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน ในหลักสูตร ซึ่งผลการประเมิน ปรากฏดังตารางที่ 4.14

##### **3.1.1 ผลการประเมินจากการสอบถามกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน**

จากการสอบถามบัณฑิตเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของ หลักสูตร มีผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความความคิดเห็นของกรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนต่อพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้	1.33	.516	น้อยที่สุด
2. ความสม่ำเสมอในการเข้าเรียน	2.50	1.049	น้อย
3. ความใส่ใจและตั้งใจเรียนรู้	2.33	.816	น้อย
4. การร่วมอภิปรายซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	2.33	.516	น้อย
5. ทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	3.50	.548	ปานกลาง
6. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	2.83	.408	ปานกลาง
7. ลักษณะนิสัยใฝ่เรียนใฝ่รู้	1.83	.408	น้อย
8. ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วิวิจารณ์	1.50	.548	น้อยที่สุด
9. ความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร	3.67	.516	มาก
10. มีความสามารถในการแก้ปัญหาและตัดสินใจ	2.50	.548	น้อย
11. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาระรายวิชาที่สอน	2.67	.516	ปานกลาง
12. ทักษะการศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.17	.408	ปานกลาง
13. ทักษะพื้นฐานในการฝึกปฏิบัติตามรายวิชา	2.50	.548	น้อย
14. ทักษะการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ	2.83	.753	ปานกลาง
15. ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชาที่ท่านสอน	3.00	.000	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>2.57</b>	<b>.132</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.14 พบว่า กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็นต่อพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ ระดับปานกลาง 6 ข้อ ระดับน้อย 6 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด 2 ข้อ โดยรายการประเมินที่กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็นสูงสุดคือ นักศึกษามีความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.67 รองลงมาคือนักศึกษามีทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.50 ส่วนรายการประเมินที่

กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุดคือ ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นของนักศึกษา ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 1.33 รองลงมาคือ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ห้วงวิจารณ์ ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 1.50

### 3.2 ผลการประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้รับของนักศึกษาและบัณฑิต

ในการประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้รับของนักศึกษาและบัณฑิต ทำโดยการสอบถามนักศึกษา และบัณฑิต รวมทั้งการสนทนากลุ่มกับนักศึกษาของหลักสูตร ซึ่งผลการประเมินดังกล่าวจะนำเสนอต่อไปนี้

#### 3.2.1 ผลการประเมินจากการสอบถามนักศึกษา

จากการสอบถามนักศึกษาของหลักสูตรเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ที่ได้รับ มีผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อผลการเรียนรู้ที่ได้รับ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียน	3.33	.816	ปานกลาง
2. มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ และวิจารณ์	3.45	.772	ปานกลาง
3. มีทักษะศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.29	.673	ปานกลาง
4. มีทักษะในการปฏิบัติงานจริง ตามเนื้อหาสาระที่เรียน	3.21	.782	ปานกลาง
5. มีทักษะในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียน	3.21	.842	ปานกลาง
6. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	3.29	.708	ปานกลาง
7. สามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ	3.38	.909	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.31</b>	<b>.596</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.15 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อผลการเรียนรู้ที่ได้รับ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยหัวข้อที่นักศึกษามีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือ นักศึกษามีทักษะในการคิด วิเคราะห์ และวิจารณ์ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.45 รองลงมาคือนักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.38 ส่วนหัวข้อที่นักศึกษามีระดับความคิดเห็นต่ำสุดคือ นักศึกษามีทักษะในการปฏิบัติงานจริง ตามเนื้อหาสาระ และมีทักษะในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียน ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.21 เท่ากันทั้งสองหัวข้อ

### 3.2.2 ผลการประเมินจากการสนทนากลุ่มนักศึกษา

จากการสนทนากลุ่มกับนักศึกษาพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อผลการเรียนรู้ที่ได้รับในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

1) นักศึกษาของหลักสูตร มีความพึงพอใจในผลการประเมินผลที่ได้รับแตกต่างกันออกไป นักศึกษาบางคนไม่พอใจผลของเกรดที่ได้รับเนื่องจากเห็นว่ามีการสุ่มให้คะแนน นักศึกษาบอกว่าได้ระดับเกรดต่ำเกินไป ในขณะที่บางคนบอกว่าบางวิชาได้ระดับเกรดสูงกว่าระดับความรู้ที่ได้รับ อย่างไรก็ตามนักศึกษาส່วนใหญ่เห็นว่าการประเมินผลในภาพรวมมีความเหมาะสม

2) นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับในบางรายวิชา ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้เป็นกล้านำความรู้ไปใช้งานจริงมากขึ้น ทำให้มีการคิดที่เป็นระบบมากขึ้น และจากการจัดโครงการศูนย์บ่มเพาะ ทำให้นักศึกษามีประสบการณ์ด้านช่างมากขึ้น

### 3.2.2 ผลการประเมินจากการสอบถามบัณฑิต

จากการสอบถามบัณฑิตของหลักสูตรเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ที่ได้รับ มีผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของบัณฑิตต่อผลการเรียนรู้ที่ได้รับ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียน	3.44	.726	ปานกลาง
2. มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ และวิจารณ์	3.78	.833	มาก
3. มีทักษะศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.33	.500	ปานกลาง
4. มีทักษะในการปฏิบัติงานจริง ตามเนื้อหาสาระที่เรียน	3.11	.782	ปานกลาง
5. มีทักษะในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียน	3.33	.707	ปานกลาง
6. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	3.11	1.269	ปานกลาง
7. สามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ	3.00	1.225	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.30</b>	<b>.701</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.16 พบว่าบัณฑิตมีความคิดเห็นต่อผลการเรียนรู้ที่ได้รับ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าบัณฑิตมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางเกือบทุกข้อ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากเพียงข้อเดียว โดยหัวข้อที่บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นสูงสุดคือ บัณฑิตมีทักษะในการคิด วิเคราะห์ และวิจารณ์ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.78 รองลงมาคือมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียน ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.44 ส่วนหัวข้อที่บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นต่ำสุดคือ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ ด้วยระดับความคิดเห็นเฉลี่ย 3.00

#### ตอนที่ 4 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต ต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะ ของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

การประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต ต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย การ

ประเมินความคิดเห็นด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ ด้านทักษะทางปัญญา และด้านทักษะในการปฏิบัติงาน ผลการประเมินมีรายละเอียดดังนี้

#### 4.1 ผลการประเมินด้านคุณธรรมและจริยธรรม

ในการประเมินความคิดเห็นด้านคุณธรรมและจริยธรรม ของบัณฑิตของหลักสูตร ด้วยการสอบถามผู้บัณฑิตของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ได้ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้บัณฑิตด้านคุณธรรมและจริยธรรม

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. ความซื่อสัตย์สุจริต	4.43	.535	มาก
2. ความมีระเบียบวินัย	3.43	.535	ปานกลาง
3. การตรงต่อเวลา	3.00	.816	ปานกลาง
4. ความเสียสละและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม	4.14	.690	มาก
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.75</b>	<b>.520</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ผู้บัณฑิตมีความคิดเห็นใจต่อบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านคุณธรรมและจริยธรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บัณฑิตมีความคิดเห็นใจในระดับมากสองหัวข้อ และมีความคิดเห็นในระดับปานกลางสองหัวข้อ โดยรายการประเมินที่ผู้บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นสูงสุดคือความซื่อสัตย์สุจริต ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 4.43 รองลงมาคือความเสียสละและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มีค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 4.14 ส่วนรายการประเมินที่ผู้บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุดคือการตรงต่อเวลา ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.00

#### 4.2 ผลการประเมินด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ

ในการประเมินด้านความคิดเห็นด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ ของบัณฑิตของหลักสูตร ด้วยการสอบถามผู้ใช้บัณฑิตของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ได้ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. ความสามารถในการเรียนรู้งานในหน้าที่	3.57	.976	มาก
2. ความเข้าใจขั้นตอนและวิธีการในการปฏิบัติงานในหน้าที่	3.57	.787	มาก
3. ความสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างสร้างสรรค์	2.86	.690	ปานกลาง
4. ความรู้ในระดับที่สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ	3.43	.976	มาก
5. เป็นผู้แสวงหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง	3.14	.690	ปานกลาง
6. ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ	1.86	.690	น้อย
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.07</b>	<b>.599</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความคิดเห็นต่อบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความคิดเห็นในระดับมาก 3 หัวข้อ ระดับปานกลาง 2 หัวข้อ และมีความคิดเห็นในระดับน้อย 1 หัวข้อ โดยรายการประเมินที่ผู้ใช้บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือความสามารถในการเรียนรู้งานในหน้าที่ และ ความเข้าใจขั้นตอนและวิธีการในการปฏิบัติงานในหน้าที่ ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.57 รองลงมาคือความรู้ในระดับที่สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.14 ส่วนรายการ

ประเมินที่ผู้ใช้บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุดคือความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 1.86

### 4.3 ผลการประเมินด้านทักษะทางปัญญา

ในการประเมินความคิดเห็นด้านทักษะทางปัญญา ของบัณฑิตของหลักสูตร ด้วย การสอบถามผู้ใช้บัณฑิตของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ได้ผลการประเมินปรากฏดังตาราง ที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตด้านทักษะทางปัญญา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปล ความหมาย
1. การวางแผน และความสามารถในการ ปฏิบัติงานได้สำเร็จตามกำหนดเวลา	3.57	.535	มาก
2. การจัดลำดับความสำคัญของงานต่าง ๆ	3.43	.535	ปานกลาง
3. ความสามารถในการตัดสินใจ	3.57	.535	มาก
4. ความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา ในการปฏิบัติงาน	3.29	.488	ปานกลาง
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.46</b>	<b>.303</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความคิดเห็นต่อบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษาจาก สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านทักษะทางปัญญาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความคิดเห็นในระดับมากสองหัวข้อ และมีความคิดเห็น ในระดับปานกลางสองหัวข้อ โดยรายการประเมินที่ผู้ใช้บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือการ วางแผนและความสามารถในการปฏิบัติงานได้สำเร็จตามกำหนดเวลา และ ความสามารถในการ ตัดสินใจ ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.57 รองลงมาคือการจัดลำดับความสำคัญของงานต่าง ๆ มีค่า ความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 ส่วนรายการประเมินที่ผู้ใช้บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุดคือ ความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.29

#### 4.4 ผลการประเมินด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ในการประเมินความคิดเห็นด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบต่อของบัณฑิตของหลักสูตร ด้วยการสอบถามผู้บัณฑิตของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ได้ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้บัณฑิตด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนร่วมงาน	4.43	.535	มาก
2. ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร	4.43	.535	มาก
3. ความสามารถในการทำงานเป็นทีม	4.71	.488	มากที่สุด
4. การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.57	.535	มากที่สุด
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>4.54</b>	<b>.393</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 4.20 พบว่า ผู้บัณฑิตมีความคิดเห็นต่อบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบต่อภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บัณฑิตมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด 2 หัวข้อ และมีความคิดเห็นในระดับมาก 2 หัวข้อ โดยรายการประเมินที่ผู้บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือความสามารถในการทำงานเป็นทีม ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 4.71 รองลงมาคือการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 4.57 ส่วนรายการประเมินที่ผู้บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุดคือความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนร่วมงาน และ ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 4.43

#### 4.5 ผลการประเมินด้านทักษะในการปฏิบัติงาน

ในการประเมินความคิดเห็นด้านทักษะในการปฏิบัติงาน ของบัณฑิตของหลักสูตร ด้วยการสอบถามผู้บัณฑิตของหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ได้ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้บัณฑิตด้านทักษะในการปฏิบัติงาน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. ความสามารถในการปฏิบัติงานด้านอิเล็กทรอนิกส์	3.29	.488	ปานกลาง
2. ความสามารถในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ	3.14	.690	ปานกลาง
3. ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์	3.86	.690	มาก
4. ความสามารถในการปฏิบัติงานพื้นฐานที่จำเป็น	3.57	.535	มาก
<b>ความคิดเห็นโดยรวม</b>	<b>3.46</b>	<b>.443</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ผู้บัณฑิตมีความคิดเห็นต่อบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านทักษะในการปฏิบัติงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บัณฑิตมีความคิดเห็นในระดับมาก 2 หัวข้อ และมีความคิดเห็นในระดับปานกลาง 2 หัวข้อ โดยรายการประเมินที่ผู้บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.86 รองลงมาคือความสามารถในการปฏิบัติงานพื้นฐานที่จำเป็น มีค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.57 ส่วนรายการประเมินที่ผู้บัณฑิตมีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุดคือความสามารถในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยค่าความคิดเห็นเฉลี่ย 3.14