

รายการรูปประกอบ

| รูป | | หน้า |
|------|--|------|
| 1.1 | สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงต่างๆ ระหว่างเดือน มกราคม-กันยายน 2555 | 1 |
| 1.2 | แนวโน้มราคาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ | 2 |
| 2.1 | กราฟแสดงพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆ | 5 |
| 2.2 | แผนที่ศักยภาพเฉลี่ยต่อปีในประเทศไทย | 6 |
| 2.3 | การแปรค่าความเข้มรังสีดวงอาทิตย์รายวันเฉลี่ยต่อเดือน โดยเฉลี่ยทุกพื้นที่ทั่วประเทศ | 7 |
| 2.4 | หลักการทำงานของเซลล์แสงอาทิตย์ | 9 |
| 2.5 | เซลล์แสงอาทิตย์ชนิดผลึกเดี่ยวซิลิคอน | 10 |
| 2.6 | เซลล์แสงอาทิตย์ชนิดผลึกมัลติคริสตัลไลน์ซิลิคอน | 10 |
| 2.7 | เซลล์แสงอาทิตย์ชนิดฟิล์มบางอะมอร์ฟัสซิลิคอน | 11 |
| 2.8 | เซลล์แสงอาทิตย์ชนิดผลึกแกเลียมอาร์เซไนด์ | 11 |
| 2.9 | เซลล์แสงอาทิตย์ชนิดฟิล์มบางตระกูลแคดเมียมเทลลูไรด์ | 11 |
| 2.10 | เครื่องควบคุมประจุกระแสไฟฟ้า | 12 |
| 2.11 | แบตเตอรี่ | 12 |
| 2.12 | อินเวอร์เตอร์ | 13 |
| 2.13 | เซลล์แสงอาทิตย์แบบอิสระ | 13 |
| 2.14 | การออกแบบระบบการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบอิสระ | 14 |
| 2.15 | เซลล์แสงอาทิตย์แบบต่อกับระบบจำหน่าย | 15 |
| 2.16 | การออกแบบระบบการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบเชื่อมต่อระบบจำหน่าย | 15 |
| 2.17 | เซลล์แสงอาทิตย์แบบผสมผสาน | 16 |
| 2.18 | การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาเมทัลชีต และหลังคาคอนกรีต | 18 |
| 2.19 | ทิศทางในการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ในการติดตั้งบนหลังคาหน้า | 19 |
| 2.20 | เครื่องมือคำนวณนโยบายการปรับใช้ในตลาดพลังงานทดแทน | 19 |
| 2.21 | การติดตั้งระบบการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ของประเทศออสเตรเลีย | 26 |
| 2.22 | กลไกการส่งเสริมพลังงานทดแทน | 29 |

| รูป | หน้า | |
|------|---|----|
| 3.1 | ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย | 48 |
| 3.2 | การวิเคราะห์การเพิ่มความสามารถในการผลิตพลังงานไฟฟ้าของระบบ และ การลดลงของต้นทุนการติดตั้งระบบ | 50 |
| 3.3 | มาตรการที่ทำการวิเคราะห์ | 51 |
| 3.4 | โปรแกรมในการวิเคราะห์และการคำนวณทางการเงิน | 53 |
| 3.5 | ส่วนนำเข้าข้อมูลของโปรแกรม | 54 |
| 3.6 | ส่วนการคำนวณของโปรแกรม | 55 |
| 3.7 | ส่วนแสดงผลของโปรแกรม | 55 |
| 3.8 | หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย | 56 |
| 4.1 | สัดส่วนต้นทุนเริ่มต้นของการติดตั้งระบบ | 60 |
| 4.2 | สัดส่วนต้นทุนค่าดำเนินการตลอดทั้ง โครงการ | 61 |
| 4.3 | เปรียบเทียบอัตราค่าไฟฟ้ากรณีต่าง ๆ | 63 |
| 4.4 | การคาดการณ์แนวโน้มค่าไฟฟ้าในอนาคตในกรณีต่าง ๆ | 64 |
| 4.5 | อัตราผลตอบแทนภายใน กรณีการเพิ่มความสามารถในการผลิตพลังงานไฟฟ้า ของระบบ โดยกำหนดให้ต้นทุนติดตั้งระบบคงที่ | 65 |
| 4.6 | อัตราผลตอบแทนภายใน กรณีการลดลงของต้นทุนระบบโดยการกำหนดให้ ความสามารถในการผลิตพลังงานไฟฟ้าของระบบคงที่ | 66 |
| 4.7 | แนวโน้มต้นทุนติดตั้งระบบลดลงต่อปี | 67 |
| 4.8 | อัตราผลตอบแทนภายในกรณีสนับสนุนเงินลงทุนติดตั้งเริ่มต้นแบบให้เปล่า | 70 |
| 4.9 | อัตราเงินสนับสนุนเปรียบเทียบกับแนวโน้มต้นทุนติดตั้งระบบที่ลดลง | 71 |
| 4.10 | อัตราผลตอบแทนภายในกรณีสนับสนุนรับซื้อไฟฟ้าในอัตราพิเศษ (FIT) | 72 |
| 4.11 | ราคารับซื้อไฟฟ้าอัตราพิเศษเปรียบเทียบกับแนวโน้มต้นทุนติดตั้งระบบที่ลดลง | 73 |