

## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผล

รังสีแกมมาเป็นพลังงานชนิดหนึ่งโดยเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า มีอำนาจทะลุทะลวงผ่านวัตถุได้สูง เมื่อผ่านไปในตัวกลางใดจะไม่ทำให้ตัวกลางนั้นเปลี่ยนเป็นสารรังสี โดยรังสีแกมมาจากไอโซโทป โคบอลต์-60 มีการสลายตัวตามค่าครึ่งชีวิตที่ 5.27 ปี ทำให้การฉายรังสีต้องเพิ่มเวลาในการฉายรังสีมากขึ้นเมื่อต้องการปริมาณรังสีที่เท่ากัน ซึ่งรังสีแกมมาจากโคบอลต์-60 หลังการฉายรังสีจะไม่ก่อให้เกิดการตกค้างของรังสีกับอัญมณีและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่นำเข้าฉายรังสี สามารถนำออกไปใช้ประโยชน์ได้ทันทีหลังเสร็จสิ้นกระบวนการการฉายรังสี ทำให้รังสีแกมมามีประโยชน์ในการปรับปรุงสีอัญมณีและผลิตภัณฑ์โดยการฉายรังสีเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ผลของการปรับปรุงสีของอัญมณีด้วยรังสีแกมมาจากโคบอลต์-60 สามารถทำให้สีอัญมณีจากสีใสเปลี่ยนสีต่าง ๆ ตามชนิดของอัญมณี และอัญมณีที่มีสีเดิมทำให้มีสีเข้มขึ้นกว่าเดิม ผลการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ด้วยรังสีแกมมาจากโคบอลต์-60 เสริมสร้างหลักประกันด้านความสะอาด ปลอดภัยจากเชื้อโรค พยาธิ สารเคมี ควบคุมการงอกของพืชผักและการแพร่พันธุ์ของแมลงในการเก็บรักษา ยืดอายุการเก็บรักษาของอาหารสด

#### 5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ควรเพิ่มปริมาณต้นกำเนิดรังสีเพราะความแรงรังสีน้อย