

มหกรรมการแสดงผลงานระดับชาติของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2565  
วันที่ 24-25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ณ ภูเก็ตเรซแลนด์ รีสอร์ท แอนด์ สปา หาดป่าตอง จังหวัดภูเก็ต

## ห้องปฏิบัติการปลอดภัยด้วยมาตรฐาน ESPReL ESPReL for Laboratory Safety

### เป้าหมาย และวัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม
2. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านมาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการอย่างถูกต้อง เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัยทั้งต่อตนเอง ชุมชนและสิ่งแวดล้อม

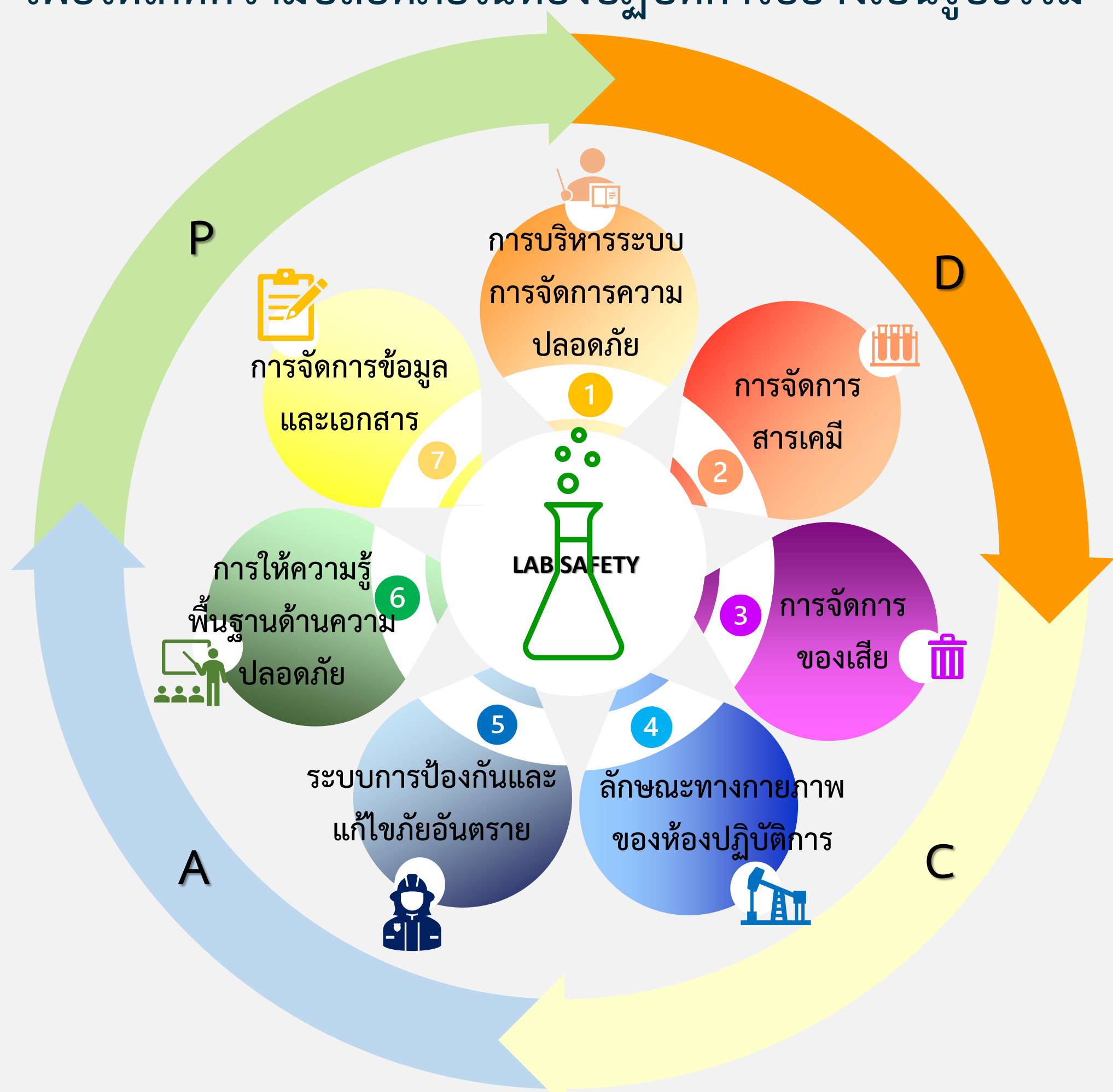


### ขอบเขตและเหตุผลในการพัฒนา

ห้องปฏิบัติการมีการใช้สารเคมีหลากหลายชนิด ทำให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องสัมผัสสารเคมีตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน ดังนั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน ห้องปฏิบัติการจึงเข้าร่วมในโครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย (Enhancement of Safety Practice in Research Laboratory in Thailand; ESPReL) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาห้องปฏิบัติการ โดยนำแนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA มาขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ

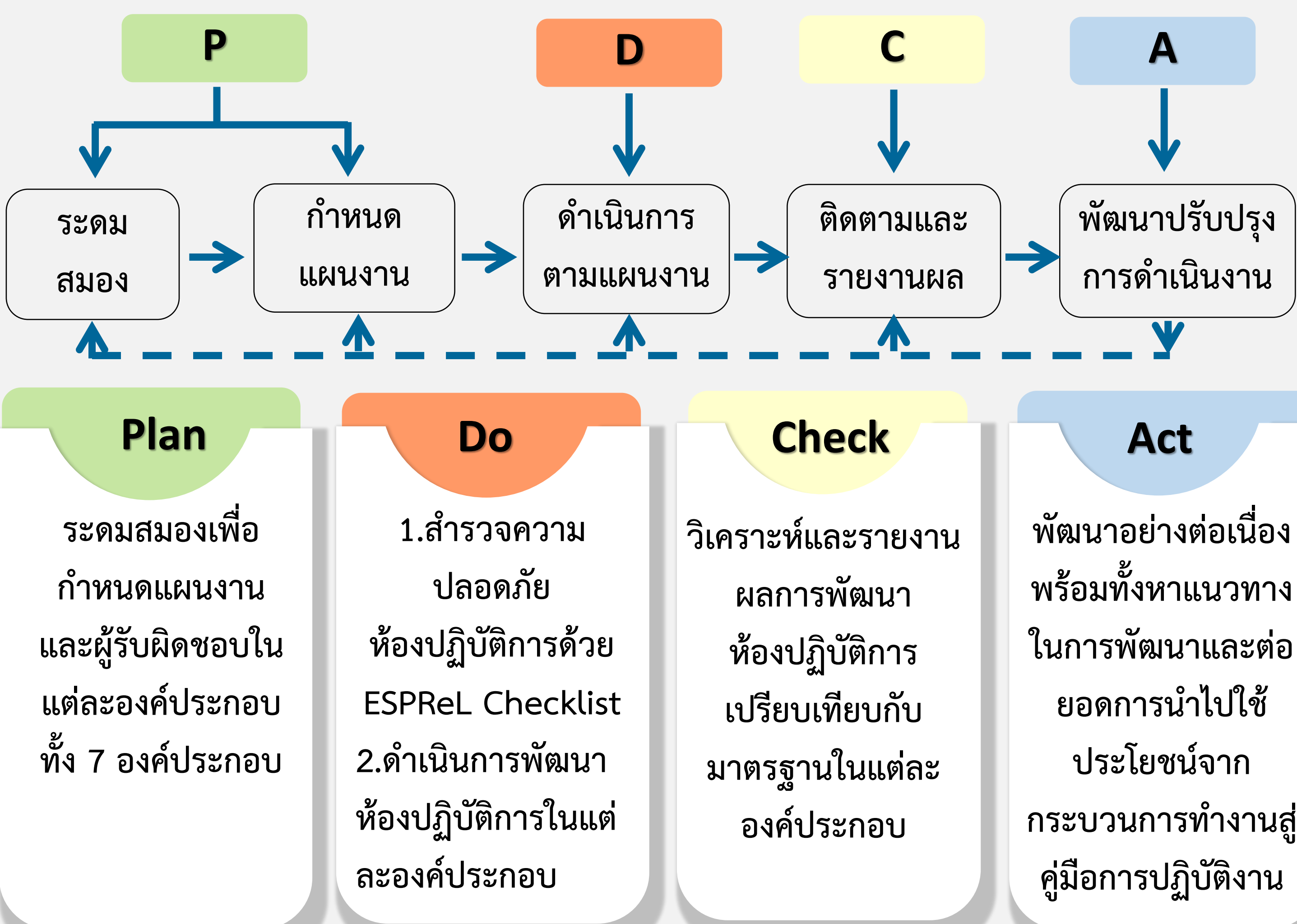
### ขั้นตอนการพัฒนา

พัฒนาความปลอดภัยให้ครบถ้วนถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานในแต่ละองค์ประกอบ พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลและติดตามประเมินผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการอย่างเป็นรูปธรรม



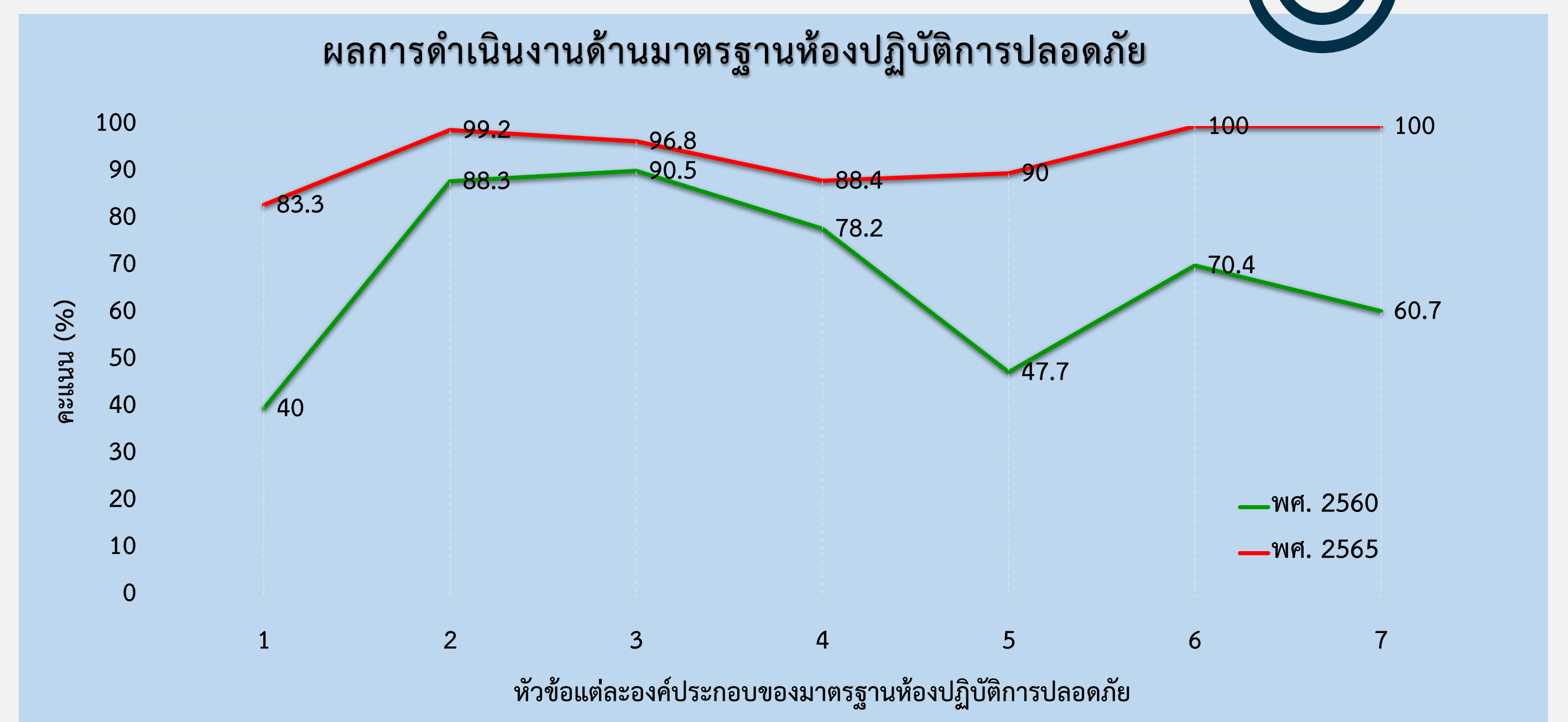
### เครื่องมือและวิธีการพัฒนา

ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ได้นำแนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA Cycle มาใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาห้องปฏิบัติการ สรุปได้ดังนี้



บรรณานุกรม: กองมาตรฐานการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อมจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. (2558). คู่มือการประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2. (<http://esprel.labsafety.nrc.t.go.th/files/ESPReLBook2.pdf>)

### ผลสำเร็จ



1. ห้องปฏิบัติการชีวเคมี มีการพัฒนาตามมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการได้คะแนนในแต่ละองค์ประกอบเพิ่มขึ้นจนถึงระดับคะแนนมากกว่าร้อยละ 80
2. รางวัลห้องปฏิบัติการดีเด่นด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2564: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3. รางวัล TU Best Practices ระดับชมเชย จากมทกรมคุณภาพแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2565 (TU-QD DAY)

### การนำไปใช้ประโยชน์และแนวทางการพัฒนา



### ประสิทธิภาพ

- 1.บุคลากรและผู้ที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจที่ถูกต้องในด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- 2.มีแนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรม
- 3.มีห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย เพื่อต่อยอดในการพัฒนาเพื่อขอรับรองมาตรฐานความปลอดภัยในระดับที่สูงขึ้น

### ประสิทธิผล

- 1.ลดปริมาณของเสียที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมได้
- 2.ลดงบประมาณในการจัดซื้อสารเคมี และงบประมาณการกำจัดของเสียประจำปี
- 3.ลดการเกิดอุบัติเหตุที่ก่อให้เกิดอันตรายจากห้องปฏิบัติการได้