

## ทิศทางการวิจัยของคณะ/หน่วยงาน

### คณะเภสัชศาสตร์

1. การวิจัย การพัฒนาและการควบคุมคุณภาพของยาหรือสารใหม่ ซึ่งยาหรือสารใหม่ดังกล่าวอาจได้มาจากการสังเคราะห์ทางเคมี การสกัดสารจากธรรมชาติ และกระบวนการเทคโนโลยีชีวภาพ ทั้งนี้เพื่อใช้ในทางเภสัชกรรมและชีวเภสัชกรรม รวมถึงการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบนำส่งยาและเวชสำอางที่มีประสิทธิภาพ เช่น การพัฒนาระบบนำส่งยาทางช่องจมูกและปอด ทางผิวหนัง ทางเยื่อหู และทางกระดูก เป็นต้น

2. การวิจัยและพัฒนาจากสมุนไพรบนพื้นฐานกระบวนการค้นหายาใหม่ ประกอบด้วย การวิจัยเกี่ยวกับการแยกและศึกษาโครงสร้างเคมีของสารที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพ การทำมาตรฐานยาสมุนไพร มาตรฐานและการตั้งตำรับที่มียาสมุนไพรเป็นส่วนประกอบ การวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชกรรม อาทิ การจัดทำลายพิมพ์ดีเอ็นเอเพื่อการพิสูจน์ตัวตนพืช การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และพันธุวิศวกรรมพืช งานวิจัยที่มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาและยกระดับการประยุกต์ใช้สมุนไพรในงาน ด้านเภสัชกรรมเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

3. การวิจัยทางคลินิกเพื่อให้การใช้ยาของผู้ป่วยเกิดประโยชน์และมีความปลอดภัย โดยเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานบริการเภสัชกรรมและการพัฒนาคุณภาพการให้บริการทางเภสัชกรรมของหน่วยงานหรือสถานบริการด้านสุขภาพ การวิจัยเภสัชระบาดวิทยา และเภสัชวิทยา

4. การวิจัยทางด้านเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร ครอบคลุมงานวิจัยด้านบริหารจัดการระบบยาและวัคซีนในระดับต่าง ๆ พฤติกรรมสุขภาพและการใช้ยา การพัฒนาเครื่องมือวัดผลลัพธ์ต่าง ๆ ทางสุขภาพ เศรษฐศาสตร์และการเงินการคลังทางสาธารณสุข ระบบประกันสุขภาพ การประเมินทางเภสัชเศรษฐศาสตร์ การศึกษาเภสัชศาสตร์ การคุ้มครองผู้บริโภค กำลังคนทางเภสัชกรรม และการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมและการตลาดยา

### คณะอุตสาหกรรมเกษตร

1. อาหารทะเล
2. อาหารสุภาพ
3. พืช ผัก ผลไม้
4. อาหารฮาลาล
5. ปาล์ม น้ำมัน
6. ความปลอดภัยอาหาร
7. พอลิเมอร์ชีวภาพและบรรจุภัณฑ์

## คณะวิทยาศาสตร์

1. การวิจัยพื้นฐาน ประกอบด้วย
  - 1.1 ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของพืช สัตว์ และจุลินทรีย์
  - 1.2 ศึกษาคุณสมบัติและโครงสร้างของสารธรรมชาติ
2. การวิจัยประยุกต์ ประกอบด้วย
  - 2.1 การวิจัยทางฟิสิกส์วัสดุและธรณีฟิสิกส์
  - 2.2 ศึกษาปาล์มน้ำมัน ยางพารา และกึ่ง ด้วยเทคโนโลยีจีโนม
  - 2.3 ศึกษาจุลินทรีย์เพื่อการประยุกต์ใช้ทางการเกษตรและอาหาร
  - 2.4 ศึกษาการประยุกต์ใช้น้ำยางพารา ยางธรรมชาติ และพลาสติกชีวภาพ
  - 2.5 การวิเคราะห์สารปริมาณน้อย Chemical sensor และ Biosensor
  - 2.6 เภสัชวิทยาคลินิกและสมุนไพร

## คณะทันตแพทยศาสตร์

ผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและได้รับ การยอมรับในระดับนานาชาติ โดยสนับสนุนการทำงานของนักวิจัย บัณฑิตศึกษาและนักวิจัยใหม่ในการทำวิจัยร่วมกับสถาบันต่างประเทศ

## คณะวิศวกรรมศาสตร์

1. ทิศทางความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีพลังงาน
2. ทิศทางความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมวัสดุ
3. ทิศทางความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม
4. ทิศทางความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์ และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย ผู้พิการ และคนชรา
5. ทิศทางความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีเครือข่ายและคอมพิวเตอร์
6. ทิศทางความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร

## คณะแพทยศาสตร์

### มติที่ 1 : กลุ่มการวิจัยโรคของอวัยวะ 15 กลุ่ม

1. การวิจัยค่าปกติทางชีวการแพทย์ของคนไทย
2. การวิจัยโรคหัวใจและหลอดเลือด
3. การวิจัยโรคปอดและทางเดินหายใจ
4. การวิจัยโรคตับ
5. การวิจัยโรคไต
6. การวิจัยโรคลำไส้และระบบทางเดินอาหาร
7. การวิจัยโรคผิวหนัง
8. การวิจัยโรกระบบประสาท
9. การวิจัยกลุ่มโรคต่อมไร้ท่อ
10. การวิจัยโรคทางโลหิตวิทยา
11. การวิจัยระบบกระดูก เอ็น ข้อ และกล้ามเนื้อ หรือทางออร์โธปิดิกส์
12. การวิจัยโรคหู คอ จมูก
13. การวิจัยโรคจักษุ
14. การวิจัยโรคสุขภาพช่องปากและระบบเคี้ยว
15. การวิจัยกลุ่มโรคภูมิคุ้มกัน
16. การวิจัยกลุ่มโรคที่ไม่ได้ระบุในมติที่ 1 ข้อ 1-15

### มติที่ 2 : กลุ่มการวิจัยปัญหาสุขภาพ 19 กลุ่ม

1. การวิจัยแนวโน้มใหญ่ทางระบาดวิทยาในอนาคต
2. การวิจัยความผิดปกติทางพันธุกรรม
3. การวิจัยโรคติดเชื้อ
4. การวิจัยโรคเรื้อรัง
5. การวิจัยอุบัติเหตุและภัยอันตราย
6. การวิจัยโรคมะเร็ง
7. การวิจัยสุขภาพกับสิ่งแวดล้อม
8. การวิจัยอาหารและโภชนาการ
9. การวิจัยอนามัยการเจริญพันธุ์
10. การวิจัยสุขภาพจิต โรคจิตและความรุนแรง
11. การวิจัยการคาดคะเนและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
12. การวิจัยรังสีวิทยา
13. การวิจัยการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร
14. การวิจัยสมรรถนะของมนุษย์
15. การวิจัยปัญหาเวชศาสตร์ฟื้นฟู
16. ปัญหาการวิจัยเฉพาะโรคที่สำคัญในประเทศไทย เช่น การวิจัยโรคเอดส์ การวิจัยโรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย การวิจัยสารเสพติด เป็นต้น

### มติที่ 3 : กลุ่มการวิจัยกลไกเกี่ยวพันสุขภาพ 10 กลุ่ม

1. การวิจัยนโยบายสาธารณสุข
2. การวิจัยระบบงานสาธารณสุข
3. การวิจัยด้านการพัฒนาโครงสร้างบริการและกำลังคนด้านสาธารณสุข
4. การวิจัยแพทยศาสตร์ศึกษา
5. การวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข
6. การวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ
7. การวิจัยด้านสารสนเทศการแพทย์และสาธารณสุข

8. การวิจัยด้านจริยธรรม
9. การวิจัยด้านกฎหมายการแพทย์และสาธารณสุข
10. การวิจัยการจัดการงานวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพ

อนึ่ง ในส่วนที่เป็นวิจัยพื้นฐาน (fundamental study) เป็นการศึกษาทางคลินิกร่วมกับประเด็นที่เกี่ยวข้องด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ได้แก่

1. cells and molecular biology
2. gene and genomics
3. protein and proteomics
4. stem cells and regenerative medicine
5. imaging sciences & bio-medical engineering
6. Immune Science

### คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม

1. มุ่งเน้น Area based เช่น กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา คลองอู่ตะเภา เขาคอกหงส์ ฯลฯ โดยเปิดโอกาสให้วิจัยในหลายประเด็น แต่ทั้งนี้ต้องมองเป็น Jigsaw research ซึ่งมีกติกาว่าจะต้องสามารถนำมาสังเคราะห์/เชื่อมโยงเป็นผลงานวิจัยที่สามารถนำไปบูรณาการเพื่อความเข้าใจ/ ใช้ประโยชน์เชิงพื้นที่ได้

2. มุ่งเน้น Issue based ที่เน้นการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ (สะสม) เชิงลึก ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นต่าง ๆ ของการจัดการสิ่งแวดล้อม เปิดโอกาสให้วิจัยตาม Disciplines หรือใช้ Approaches ที่แตกต่างกันได้ แต่สุดท้ายจะต้องสามารถนำมาเชื่อมโยง สังเคราะห์เป็นผลงานวิจัยที่นำไปสู่การใช้ประโยชน์/สร้างความเชื่อมั่นให้ กับเอกชน/ชุมชน/สังคมได้

3. มุ่งเน้น Future oriented โดยให้ความสำคัญกับ/เปิดโอกาสให้มีการวิจัยเพื่ออนาคต ความยั่งยืน Incoming crises, Foresight issues ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างนโยบาย มาตรการเชิงป้องกัน การเฝ้าระวัง และให้ความสำคัญกับการนำมาเชื่อมต่อในมิติของเวลากับข้อ 1 และข้อ 2 ได้

คณะฯ จะมุ่งเน้นการวิจัยเชิงบูรณาการ โดยจะพยายามให้เกิดผลงานด้าน Integrated research ที่เป็นรูปธรรมภายใน 5 ปี

## คณะพยาบาลศาสตร์

1. ผู้สูงอายุ
2. ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
3. ภูมิปัญญาตะวันออก
4. เด็กและครอบครัว
5. จริยธรรม
6. ส่งเสริมสุขภาพ (กุมาร, จิตเวช, สตรี, ชุมชน)
7. เอช ไอ วี/ เอดส์
8. บริหารการพยาบาล/การพัฒนาคุณภาพ (บริหารการเรียนการสอน)
9. สุขภาพจิตและจิตเวช
10. การพยาบาลสตรี
11. การพยาบาลชุมชน
12. วิกฤติและอุบัติเหตุ
13. ภัยพิบัติและสาธารณสุข
14. การดูแลสุขภาพและระบบสุขภาพในพื้นที่ชายแดนภาคใต้

## คณะศิลปศาสตร์

“งานวิจัยที่เชื่อมโยงกับการเรียนการสอน พัฒนาวัฒนธรรมและชุมชนภาคใต้”

## คณะศึกษาศาสตร์

1. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษา
2. การวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
3. การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการศึกษาและสังคม
4. การวิจัยเพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. การวิจัยเพื่อพัฒนาคณะศึกษาศาสตร์

## คณะกรรมการแพทย์แผนไทย

ทิศทางการวิจัยของคณะกรรมการแพทย์แผนไทย ประจำปีงบประมาณ 2554-2564

จุดเน้นงานวิจัย

ประสิทธิภาพการรักษาด้วยการแพทย์แผนไทย ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ

1. วินิจฉัยโรคถูกต้อง
2. วิธีการรักษาถูกต้อง
3. ยามีประสิทธิภาพ

โดยมีหัวข้อวิจัยที่สำคัญ ดังนี้

1. ไขมันในเลือด ความดัน เบาหวาน
2. โรคผิวหนัง : โรคสะเก็ดเงิน
3. นิ้วโกป็น
4. อัมพาตใบหน้า
5. อัมพฤกษ์ อัมพาต
6. ลมปลายปัสสาวะ 4,5
7. ไมเกรน (รักษาโดยการนวด)
8. เริม งูสวัด
9. ประจำเดือนมาไม่ปกติ
10. รีดสีดวง
11. โรคช่องปาก/ทางเดินอาหาร

## คณะรัฐศาสตร์

"การวิจัยทางรัฐศาสตร์ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม และการจัดการความขัดแย้ง"

## โครงการสถาบันสันติศึกษา

ในระยะแรกจะเป็นเป้าหมายที่ต่อเนื่องจากเดิมของระยะก่อตั้งสถาบันฯ โดยจะเป็นการศึกษาวิจัยและรวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความขัดแย้ง ความรุนแรง และการสร้างสันติภาพ เฉพาะอย่างยิ่งองค์ความรู้ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 แผนงานหลัก

### 1. แผนงานวิจัยด้านสังคมพหุวัฒนธรรม

ถอดบทเรียนและสะสมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของสังคมพหุวัฒนธรรมการสร้างความเข้าใจระหว่างประชาชนกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม

### 2. แผนงานศึกษาความรุนแรงและพลวัต

ศึกษาผลของความรุนแรงที่เกิดขึ้นกับความรู้สึกของประชาชน เหตุผลในการเลือกใช้ความรุนแรงของคนกลุ่มต่าง ๆ ความสัมพันธ์ของความรุนแรงกับรอยร้าวทางสังคม การก่อตัวของ อัตลักษณ์ใหม่อันเป็นผลจากความรุนแรง ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดระบบการเฝ้าระวังในระยะแรก (Early Warning System) ให้กับสังคม

### 3. แผนงานวิจัยเพื่อการสร้างสันติภาพ

- 3.1 สะสมองค์ความรู้จากการถอดบทเรียนการสร้างสันติภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกเพื่อนำมาปรับใช้กับแนวทางการแก้ไขปัญหาในพื้นที่
- 3.2 ศึกษาประเด็นทางวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการแปรเปลี่ยนความขัดแย้ง และการสร้างสันติภาพทั้งในส่วนที่เป็นวัฒนธรรมท้องถิ่น และวัฒนธรรมที่มาจากการเรียนรู้จากภูมิภาคอื่น
- 3.3 ศึกษาอิทธิพลของศาสนาต่อการสร้างสันติภาพและการใช้ความรุนแรง

### 4. แผนงานวิจัยด้านเยาวชนและการพัฒนา

- 4.1 ศึกษาและทำความเข้าใจความเปลี่ยนแปลงของฐานคิด ทศนคติ และวิถีชีวิตของเยาวชนอันเป็นผลมาจากกระแสการพัฒนาที่เกิดจากสภาวะสมัยใหม่ (Modernity) อันเป็นผลให้เยาวชนในปัจจุบันมีความโน้มเอียงไปสู่การใช้ความรุนแรงในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง
- 4.2 ศึกษาผลกระทบของสถานการณ์ความไม่สงบที่มีต่อความคิด ความเชื่อของเยาวชนในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
- 4.3 ถอดบทเรียนจากประสบการณ์การทำงานร่วมกับเยาวชนกับการสร้างสันติภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก

## คณะทรัพยากรธรรมชาติ

ดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเกษตรไทยและใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนของทรัพยากร

- พืช ได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ไม้ผลเมืองร้อน พืชผัก พืชไร่ และไม้ดอกไม้ประดับ
- สัตว์ ได้แก่ การปรับปรุงพันธุ์ โภชนศาสตร์สัตว์ การใช้สมุนไพรในการผลิตสัตว์
- ทางน้ำ ได้แก่ นิเวศวิทยาทางน้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สุขภาพสัตว์น้ำ โภชนศาสตร์

โดยกำหนดทิศทางการวิจัยในระยะ 3-5 ปี ของคณะดังนี้

### ยางพารา

- การผลิตเมล็ดพันธุ์และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อผลิตกล้ายางพันธุ์ดี
- การศึกษาพันธุ์ยางพาราทางเทคโนโลยีชีวภาพ
- การจัดการการกรีดเพื่อเพิ่มผลผลิตและยืดอายุการกรีดยาง
- การป้องกันกำจัดโรค และปลวกในสวนยางพารา
- การจัดการดินและปุ๋ย

## ปาล์มน้ำมัน

- การปรับปรุงและพัฒนาพันธุ์
- การขยายพันธุ์ด้วยกระบวนการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
- การจัดการดินและปุ๋ย และการจัดการสวนปาล์มน้ำมัน
- การป้องกันและกำจัดโรคในปาล์มน้ำมัน

## ไม้ผลเมืองร้อนเพื่อให้มีผลผลิตที่มีคุณภาพและมูลค่าเพิ่ม

- การผลิตผลไม้ส่งออกฤดู
- การจัดการดินและปุ๋ย
- การวินิจฉัย การป้องกัน กำจัดโรคและแมลงศัตรู
- วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวผลไม้

## พืชผัก พืชไร่ และไม้ดอกไม้ประดับ

- พืชผัก พืชไร่ และไม้ดอกไม้ประดับที่มีศักยภาพในภาคใต้
- เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ในสภาพอากาศร้อนชื้น

## โครงการพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

- การศึกษาและอนุรักษ์พันธุกรรมพืชผักพื้นบ้านไม้ผลพื้นเมือง

## สัตวศาสตร์

- การปรับปรุงพันธุ์และการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก
- การปรับปรุงพันธุ์ และพันธุกรรมสัตว์พื้นเมือง
- อาหารสัตว์จากวัสดุในพื้นที่ภาคใต้
- โภชนศาสตร์สัตว์
- การใช้สมุนไพรในการผลิตสัตว์

## วาริชศาสตร์

- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและปลอดภัยต่อผู้บริโภค
- นิเวศวิทยาทางน้ำ ตั้งแต่ระบบนิเวศต้นน้ำถึงระบบนิเวศชายฝั่งทะเล
- การจัดการทรัพยากรประมงเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

## เศรษฐสังคม ระบบเกษตร และการใช้ทรัพยากรเพื่อการเกษตรอย่างยั่งยืน

- ผลกระทบของความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่มีต่อการเกษตร
- ความมั่นคงทางอาหาร
- ระบบสังคมเกษตร เศรษฐกิจชุมชน และระบบการทำฟาร์ม
- การจัดการทรัพยากรเกษตรแบบมีส่วนร่วม
- เกษตรกับสุขภาวะ
- การสื่อสารและถ่ายทอดความรู้ทางการเกษตร
- ภูมิปัญญาเกษตร
- โซ่อุปทานทางการเกษตร