

-สำเนา-

ปฏิทินการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาระดับปริญญาตรี โครงการรับตรง คณะเภสัชศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีการศึกษา 2566

รายการ	สถานที่ / ผู้รับผิดชอบ	วัน / เดือน / ปี	เวลา
รับสมัครทางอินเทอร์เน็ต	- <a href="http://regservice.buu.ac.th">http://regservice.buu.ac.th</a> - <a href="http://e-admission.buu.ac.th">http://e-admission.buu.ac.th</a>	19-22 มิ.ย. 2566	-
วิธีการชำระเงินค่าสมัคร	- Krungthai NEXT - ธนาคารกรุงไทย - เคาน์เตอร์เซอร์วิส (ร้าน 7-eleven)	19-22 มิ.ย. 2566	ตามเวลาเปิด ทำการของ หน่วยงาน
ตรวจสอบข้อมูลการสมัครและ ข้อมูลการชำระเงินค่าสมัคร	- <a href="http://regservice.buu.ac.th">http://regservice.buu.ac.th</a> - <a href="http://e-admission.buu.ac.th">http://e-admission.buu.ac.th</a>	หลังจากชำระเงิน 2 วัน ทำการ	-
ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ สัมภาษณ์	- <a href="http://regservice.buu.ac.th">http://regservice.buu.ac.th</a> - <a href="http://e-admission.buu.ac.th">http://e-admission.buu.ac.th</a>	23 มิ.ย. 2566	16.00 น.
สอบสัมภาษณ์	รูปแบบการสัมภาษณ์ จะแจ้งให้ทราบ วันที่ 23 มิ.ย. 2566	24 มิ.ย. 2566	09.00 น.
ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา	- <a href="http://regservice.buu.ac.th">http://regservice.buu.ac.th</a> - <a href="http://e-admission.buu.ac.th">http://e-admission.buu.ac.th</a>	26 มิ.ย. 2566	16.00 น.
รายงานตัวออนไลน์เพื่อเข้าศึกษา	<a href="http://smartreg.buu.ac.th">http://smartreg.buu.ac.th</a>	27 มิ.ย. 2566	-
ปฐมนิเทศนิสิตใหม่		28 - 30 มิ.ย. 2566	
เปิดภาคเรียน		1 ก.ค. 2566	

**หมายเหตุ**

1. ปฏิทินการรับสมัครอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม
2. สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่คณะเภสัชศาสตร์ หมายเลข 038-390401 ต่อ 5024 และงานรับเข้าศึกษา กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา โทร. 038-102-643 และ 038-102-721
3. ค่าธรรมเนียมการสมัคร 500 บาท
4. ตรวจสอบค่าธรรมเนียมการศึกษา ได้ที่ <http://shorturl.at/GNUY0>
5. ผู้ที่จะสมัครคัดเลือก จะต้องไม่เป็นผู้ที่รายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต รหัส 66
6. มหาวิทยาลัยจะตรวจสอบสิทธิ์ผู้สมัครกับ ทปอ. ก่อนทำการประมวลผลการคัดเลือก หากสถานะผู้สมัครยังมีสถานะยืนยันสิทธิ์อยู่ในระบบ ทปอ. มหาวิทยาลัยจะไม่พิจารณาคัดเลือก

ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา  
ที่ 0624 /2566  
เรื่อง การคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาระดับปริญญาตรี  
โครงการรับตรง คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีการศึกษา 2566

---

ตามประกาศมหาวิทยาลัยบูรพาที่ 0539/2559 เรื่อง การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 มหาวิทยาลัยบูรพา จะดำเนินการรับสมัครคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาระดับปริญญาตรี ประเภทรับตรง คณะเภสัชศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2566 โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

### 1. คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือความพิการที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
3. มีคุณสมบัติเฉพาะสาขาตามที่คณะกำหนด

### 2. คุณสมบัติเฉพาะสาขา คำนวณนำก่อนการตัดสินใจสมัคร

#### คณะเภสัชศาสตร์

#### 1. หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.)

- 1.1 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX 6 ภาคเรียน) ไม่ต่ำกว่า 2.50
- 1.2 มีหน่วยกิตการเรียนในกลุ่มสาระต่าง ๆ ดังนี้
  - 1.2.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ ไม่ต่ำกว่า 22 หน่วยกิต
  - 1.2.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ไม่ต่ำกว่า 12 หน่วยกิต
- 1.3 ต้องมีคะแนนสอบวิชาดังต่อไปนี้
  - 1.3.1 ค่าคะแนนวิชา TGAT
  - 1.3.2 ค่าคะแนนวิชา A-Level 61
  - 1.3.3 ค่าคะแนนวิชา A-Level 65
  - 1.3.4 ค่าคะแนนวิชา A-Level 66
- 1.4 เป็นผู้ยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
- 1.5 เป็นผู้มีความประพฤติเรียบร้อย ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง และสามารถรับรองต่อมหาวิทยาลัยบูรพา ได้ว่าจะตั้งใจและอุทิศตนศึกษาเล่าเรียนเต็มความสามารถ ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยบูรพา และของคณะเภสัชศาสตร์ (พร้อมกับของสภาเภสัชกรรม) รวมถึงมติและหลักเกณฑ์กำหนดที่มีอยู่แล้วที่จะมีต่อไปโดยเคร่งครัดทุกประการ
- 1.6 เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรค/ความผิดปกติสำคัญ ที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาสาขาเภสัชศาสตร์ หรือการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
- 1.7 ไม่เป็น/ไม่มีโรค อาการของโรค และ/หรือความพิการ ซึ่งคณะเภสัชศาสตร์ โดยคณะกรรมการดำเนินการคัดเลือก คณะเภสัชศาสตร์พิจารณาว่าเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาและการประกอบวิชาชีพทางเภสัชกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องไม่เป็น/ไม่มีโรค อาการของโรค ดังต่อไปนี้

1.7.1 ความพิการทางร่างกายและ/หรือทางจิตใจ ตลอดจนมีพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาและการประกอบวิชาชีพทางเภสัชกรรม

1.7.2 ตาบอดสี ที่มีระดับความรุนแรงมากกว่า Mild Degree of Color Blindness รวมถึงกรณีการพิการทางสายตาเกินระดับที่กำหนด

1.7.3 โรค/อาการอื่นในระยาระรุนแรง หรือเป็นอุปสรรคอย่างยิ่ง ที่คณะกรรมการสภาเภสัชกรรมและ/หรือ คณะกรรมการประจำคณะเภสัชศาสตร์ เห็นว่าเป็นอุปสรรคต่อการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

## 1.8 การทำสัญญาชดใช้ทุน

1.8.1 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนิสิต ต้องทำสัญญาเป็นนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ผู้ทำสัญญาชดใช้ทุนฯ ตามความต้องการแต่ละปีของรัฐ พร้อมกับการทำสัญญาค้ำประกันโดยบิดา/มารดา/ผู้ปกครอง ตามกฎหมาย พร้อมด้วยหลักทรัพย์ค้ำประกันหรือโดยบุคคลที่มีคุณสมบัติครบตามที่กำหนดไว้ในสัญญาชดใช้ทุนฯ

การทำสัญญาเป็นนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ผู้สัญญาเพื่อปฏิบัติราชการชดใช้ทุนฯ เป็นไปตามมติเห็นชอบกำหนดโดยคณะรัฐมนตรี ซึ่งอาจมีการปรับปรุงเงื่อนไขเป็นระยะๆ โดยมีประกาศในวันที่ยื่นทะเบียนเป็นนิสิต

**หลักทรัพย์และหรือการค้ำประกันตามสัญญาชดใช้ทุนฯดังกล่าวจะสิ้นสุดหรือคืนให้** เมื่อ

(1) นิสิตเภสัชศาสตร์ผู้ทำสัญญาชดใช้ทุนได้ปฏิบัติราชการ ณ หน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรตามความต้องการแต่ละปีของรัฐ จนครบกำหนดระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือ

(2) นิสิตเภสัชศาสตร์ผู้ทำสัญญาชดใช้ทุนมีจำนวนเกินความต้องการใช้ในแต่ละปีของรัฐ ก็จะเป็นอิสระจากพันธะสัญญาที่คณะรัฐมนตรีกำหนดไว้

อนึ่ง กรณีนิสิตลาออกจากการเป็นนิสิตก่อนสำเร็จการศึกษา หรือประพฤติไม่สมควรจนเป็นเหตุให้ต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิตตามข้อ 6 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติมยกเว้น การพ้นสภาพนิสิตตามข้อ 6(1)(ค) 4) 5) 7) และ 8) ให้ถือว่านิสิตผู้นั้นปฏิบัติผิดสัญญา และต้องชำระค่าปรับในอัตราภาคการศึกษาละ 20,000 บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)

1.8.2 หากผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่รายงานตัวออนไลน์เพื่อเข้าศึกษาและชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ และทำสัญญาชดใช้ทุนจะถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์การเข้าเป็นนิสิตเว้นแต่คณะบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จักพิจารณาเป็นรายกรณีเฉพาะหน่วยงาน/องค์กรที่มีพันธะสัญญาความร่วมมือด้วยกัน

## 1.9 ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการเข้าศึกษาแบบเหมาจ่ายรายภาคเรียน

1.9.1 ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ 75,000 บาท

1.9.2 ภาคฤดูร้อน 40,000 บาท

## 2. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครื่องสำอาง

2.1 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX 6 ภาคเรียน) ไม่ต่ำกว่า 2.25

2.2 ต้องมีคะแนนสอบวิชาดังต่อไปนี้

2.2.1 ค่าคะแนนวิชา TGAT

2.2.2 ค่าคะแนนวิชา A-Level 61

2.2.3 ค่าคะแนนวิชา A-Level 65

2.2.4 ค่าคะแนนวิชา A-Level 66

2.3 ไม่เป็นผู้มีตาบอดสี ที่มีระดับความรุนแรงมากกว่า Mild Degree of Color Blindness รวมถึงกรณีการพิการทางสายตาเกินระดับที่กำหนด

2.4 ไม่เป็นโรค/อาการอื่นในระยาระรุนแรง ที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

### 3. การสมัครคัดเลือก

- 1) ผู้สมัครต้องศึกษาวิธีการสมัครในประกาศให้เข้าใจก่อนทำการสมัคร
  - 2) กรอกข้อมูลการสมัครที่เว็บไซต์ <http://regservice.buu.ac.th> หรือ <http://e-admission.buu.ac.th> ระหว่างวันที่ 19-22 มิถุนายน พ.ศ. 2566
  - 3) การสมัครทางอินเทอร์เน็ตผู้สมัครต้องรับผิดชอบข้อมูลการสมัครของตนเอง หากข้อมูลใดเป็นเท็จ มหาวิทยาลัยบูรพาจะถือว่าทุจริตและไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือก
- หมายเหตุ** 1. มหาวิทยาลัยจะตรวจสอบสิทธิ์ผู้สมัครกับ ทปอ. ก่อนทำการประมวลผลการคัดเลือก หากสถานะผู้สมัครยังมีสถานะยืนยันสิทธิ์อยู่ในระบบ ทปอ. มหาวิทยาลัยจะไม่พิจารณาคัดเลือก
2. สมัครได้ 1 อันดับ
  3. ผู้สมัครที่มีเชื้อสัญชาติไทย หากผ่านคัดเลือกเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา จะมีค่าบำรุงมหาวิทยาลัย เพิ่มเติม ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ 20,000 บาท ภาคฤดูร้อน (ถ้ามี) ภาคเรียนละ 10,000 บาท

### 4. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกเข้าศึกษา

4.1 องค์ประกอบการพิจารณาคัดเลือกเข้าศึกษา

#### การพิจารณาคัดเลือกเข้าสอบสัมภาษณ์

- |                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| (1) GPAX (6 ภาคเรียน)                | ร้อยละ 0-10  |
| (2) คะแนนสอบ TGAT / TPAT และ A-Level | ร้อยละ 0-100 |
| (3) สอบสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย        | ผ่าน/ไม่ผ่าน |

**หมายเหตุ** มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินการคัดเลือกให้เฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติทั่วไป และคุณสมบัติเฉพาะสาขาตามที่สาขาวิชากำหนด

4.2 มหาวิทยาลัยบูรพาจะคัดเลือกผู้มีสิทธิ์เข้าสอบสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย โดยใช้รูปแบบ ดังนี้

- 4.2.1 ประมวลผลคะแนนจาก GPAX, TGAT, TPAT และ A-Level ให้เป็นคะแนนรวม 100 เปอร์เซ็นต์
- 4.2.2 เรียงลำดับผู้สมัครในแต่ละสาขาวิชา จากผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดไปต่ำสุด

4.3 ในวันสอบสัมภาษณ์ มหาวิทยาลัยจะตรวจสอบคุณสมบัติ หากตรวจสอบแล้วพบว่าคุณสมบัติของผู้สมัครไม่เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือข้อมูลการสมัครเป็นเท็จ มหาวิทยาลัยจะตัดสิทธิ์ในการเข้ารับการสอบสัมภาษณ์

4.4 การประกาศรายชื่อผู้ที่ผ่านการคัดเลือกมีสิทธิ์เข้ารับการสอบสัมภาษณ์ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาผู้ผ่านการคัดเลือกมีสิทธิ์เข้าสัมภาษณ์ และประกาศรายชื่อผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ไม่จำเป็นที่จะรับผู้สมัครเข้าศึกษาตามจำนวนรับที่ได้ประกาศไว้ หากผลการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่คณะกำหนดไว้ และผลการตัดสินของคณะกรรมการฯ ถือเป็นอันสิ้นสุด

### 5. ค่าธรรมเนียมการสมัคร และวิธีการชำระค่าธรรมเนียมการสมัคร

5.1 ค่าธรรมเนียมการสมัครคัดเลือก 500 บาท

5.2 นำใบสมัครไปชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน Krungthai NEXT เคาน์เตอร์ธนาคารกรุงไทยและเคาน์เตอร์เซอวีวีเอส (7-eleven) ระหว่างวันที่ 19-22 มิถุนายน พ.ศ. 2566

(การชำระค่าสมัครผ่านแอปพลิเคชัน Krungthai NEXT ในวันที่ วันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2566 จะต้องชำระไม่เกินเวลา 22.30 น.)

**หมายเหตุ** 1. ในกรณีที่มีการชำระเงินค่าสมัครหลายครั้งมหาวิทยาลัยจะใช้ใบสมัครที่มีการชำระเงินครั้งสุดท้ายเป็นสำคัญ

2. มหาวิทยาลัยบูรพา จะไม่คืนเงินค่าธรรมเนียมในการสมัครให้ ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

## 6. การตรวจสอบข้อมูลการสมัคร ข้อมูลการชำระเงินและการแก้ไขข้อมูลการสมัคร

6.1 ผู้สมัครสามารถตรวจสอบข้อมูลการสมัครและข้อมูลการชำระเงินทางเว็บไซต์ <https://regservice.buu.ac.th> หรือ <https://e-admission.buu.ac.th> หลังจากชำระเงิน 2 วันทำการ

6.2 หากผู้สมัครต้องการแก้ไขข้อมูลการสมัคร (กรณีกรอกข้อมูลการสมัครไม่ถูกต้อง หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลทั่วไป) ให้ดาวน์โหลดแบบฟอร์มขอแก้ไขข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://regservice.buu.ac.th> แล้วส่งแฟกซ์มายังหมายเลข 038-102721 หรือส่งอีเมลมายัง [regservice@buu.ac.th](mailto:regservice@buu.ac.th) ระหว่างวันที่ 19-22 มิถุนายน พ.ศ. 2566 หากพ้นกำหนดจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลการสมัครได้

## 7. รหัสสาขา ชื่อสาขาวิชา และจำนวนที่รับ

คณะ / กลุ่มวิชา / สาขาวิชา	ตัวชื่อย่อปริญญา	จำนวนรับ (คน)	จำนวนหน่วยกิต			GPAX (รวม 6 ภาคเรียน) (%)	TGAT/TPAT (สัดส่วน %)				A-Level (สัดส่วน %)						คะแนนขั้นต่ำเฉพาะสาขาวิชา		
			วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	คณิตศาสตร์	ภาษาต่างประเทศ		TGAT ความถนัดทั่วไป	TPAT2 ความถนัดทางศิลปกรรม	TPAT3 ความถนัดทางวิทยาศาสตร์	TPAT5 ความถนัดด้านศุขศาสตร์ฯ	คณิตศาสตร์ประยุกต์ 1	คณิตศาสตร์ประยุกต์ 2	วิทยาศาสตร์ประยุกต์	ฟิสิกส์	เคมี	ชีววิทยา		ภาษาอังกฤษ	ภาษาต่างประเทศ ภาษาที่ 3)
คณะเภสัชศาสตร์																			
หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต	ภ.บ.	30	22	12	-	10	30	-	-	-	20	-	-	-	20	20	-	-	GPAX ไม่ต่ำกว่า 2.50
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครื่องสำอาง	วท.บ.	15	-	-	-	10	30	-	-	-	20	-	-	-	20	20	-	-	GPAX ไม่ต่ำกว่า 2.25

## 8. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์

มหาวิทยาลัยบูรพาจะประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้ารับการสัมภาษณ์ ในวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทางเว็บไซต์ <http://regservice.buu.ac.th> หรือ <http://e-admission.buu.ac.th> เวลา 16.00 น. เป็นต้นไป

## 9. การสอบสัมภาษณ์

มหาวิทยาลัยบูรพา กำหนดให้มีการสอบสัมภาษณ์ ในวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตั้งแต่เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป (รูปแบบการสอบสัมภาษณ์จะประกาศในวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2566) พร้อมหลักฐานดังต่อไปนี้

- ใบสมัคร ปีการศึกษา 2566
- ใบรับรองแพทย์ (ใช้แบบฟอร์มของมหาวิทยาลัย)
- ใบแสดงผลการเรียน
- ใบแสดงผลคะแนน TGAT / TPAT และ A-Level
- บัตรประจำตัวประชาชน

## 10. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา

มหาวิทยาลัยบูรพา จะประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาในวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทางเว็บไซต์ <http://regservice.buu.ac.th> หรือ <http://e-admission.buu.ac.th> เวลา 16.00 น. เป็นต้นไป

## 11. เงื่อนไขการเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยบูรพา

11.1 ผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยบูรพาในขั้นสุดท้ายถือว่าเป็นผู้มีสิทธิ์รายงานตัวออนไลน์เพื่อเข้าศึกษา และเข้าศึกษาในคณะและสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยบูรพา ตามที่ปรากฏในประกาศของมหาวิทยาลัยบูรพา

11.2 ผู้ที่รายงานตัวเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยบูรพา หากปรากฏว่าในวันปฐมฤกษ์ยังไม่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ถือว่าไม่มีสิทธิ์เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยบูรพา

## 12. การรายงานตัวออนไลน์เพื่อเข้าศึกษา

ให้ผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษารายงานตัวออนไลน์เพื่อเข้าศึกษา ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทางเว็บไซต์ <http://smartreg.buu.ac.th> และปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ปรากฏในท้ายประกาศ ผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาของมหาวิทยาลัยบูรพาต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2566

(ลงชื่อ)

สมถวิล จริตควร

(รองศาสตราจารย์สมถวิล จริตควร)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวพรจันทร์ โปธินาค)

นักวิชาการศึกษาคำนวณการ