

## เรื่อง บวบเหลี่ยม



### รายละเอียด

บวบเหลี่ยม ชื่อสามัญ Angled loofah

บวบเหลี่ยม ชื่อวิทยาศาสตร์ *Luffa acutangula* (L.) Roxb. จัดอยู่ในวงศ์แตง (CUCURBITACEAE)

สมุนไพรบวบเหลี่ยม มีชื่อท้องถิ่นอื่น ๆ ว่า มะนอย หมักนอย (เชียงใหม่), บวบหวาน (แม่ฮ่องสอน), มะนอยงู มะนอยข้อง มะนอยเหลี่ยม (ภาคเหนือ, ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ), บวบเหลี่ยม (ไทย), เดเรเนอมุ เดเรล่า (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน), กะตอรอง (มลายู-ปัตตานี), อ้อชีกวย (จีน) เป็นต้น

### ลักษณะของบวบเหลี่ยม

ต้นบวบเหลี่ยม เชื่อว่ามีถิ่นกำเนิดในประเทศอินเดีย เนื่องจากพบต้นที่มีลักษณะเป็นพืชป่าในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศอินเดีย และมีเขตการกระจายพันธุ์และนิยมบริโภคกันมากในประเทศเขตร้อน เช่น ไทย จีน ฮองกง และอินเดีย โดยจัดเป็นพรรณไม้ล้มลุกมีอายุเพียงปีเดียว ชอบเลื้อยพาดพันไปตามต้นไม้

อื่นหรือทอดเลื้อยไปตามพื้นดิน ยอดอ่อนนุ่ม เถาหรือลำต้นเป็นเหลี่ยม ตามข้อเถามีมือสำหรับใช้ยึดเกาะเป็นเส้นยาว บางที่แยกเป็นหลายแขนง ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ด ทนแล้ง ทนฝนได้ดี โรคและแมลงไม่มารบกวน พรรณไม้ชนิดนี้มักขึ้นตามที่รกร้าง ตามริมห้วย หนอง คลอง และตามบึงทั่วไป

**ใบบวบเหลี่ยม** ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับ ลักษณะของใบทั่วไปคล้ายกับใบบวบกลมหรือบวบหอม แต่ใบนั้นจะมีรอยเว้าเข้าตื้นกว่ามาก ลักษณะของใบเป็นรูป 5-7 เหลี่ยม ปลายใบแหลม โคนใบมนเว้าเป็นรูปหัวใจ ส่วนขอบใบหยักเว้าตื้น ๆ หลังใบและท้องใบเรียบ เนื้อใบค่อนข้างหนา ก้านใบเป็นเหลี่ยม ยาวประมาณ 4-9 เซนติเมตร

**ดอกบวบเหลี่ยม** ดอกเป็นแบบแยกเพศอยู่บนต้นเดียวกัน ดอกจะบานในช่วงเย็น โดยดอกจะเพศผู้จะออกเป็นช่อ ๆ ตามซอกใบ กลีบดอกเป็นสีเหลือง มีกลีบดอก 5 กลีบ ลักษณะของกลีบดอกเป็นรูปไข่กลีบ กลีบดอกบางและย่น โคนกลีบดอกเชื่อมติดกัน มีกลีบเลี้ยงหรือกลีบรองดอกเป็นสีเขียว 5 กลีบ โคนเชื่อมติดกัน ส่วนปลายแยกเป็น 5 กลีบ ด้านนอกมีขนสั้นและอ่อนนุ่มปกคลุมอยู่ ดอกเพศผู้จะมีเกสรเพศผู้ประมาณ 2-3 ก้าน มีอับเรณูแบบ 1 ช่อ 1 อัน และแบบ 2 ช่อ 2 อัน ส่วนดอกเพศเมียมักจะออกดอกเดี่ยว ดอกเป็นสีเหลือง มีลักษณะคล้ายกับดอกเพศผู้ รังไข่เป็นรูปขอบขนาน ท่อรังไข่เป็นรูปทรงกระบอก ปลายแยกเป็นแฉก 3 แฉก ภายในรังไข่มีช่อ 3 ช่อ และมีไข่อ่อนเป็นจำนวนมาก

**ผลบวบเหลี่ยม** ลักษณะของผลเป็นรูปทรงกระบอก มีขนาดสั้นกว่าบวบกลม แต่ผลจะมีเหลี่ยมเป็นสันขอบคมประมาณ 10 สัน ตามความยาวของผล โดยผลจะมีความยาวประมาณ 20 เซนติเมตร ปลายผลโต โคนผลเรียวเล็ก เปลือกของผลหนา พอแก่จะเป็นเส้นใบเหนียว เนื้อในผลมีรสขม ภายในผลมีเมล็ดสีดำจำนวนมาก เมล็ดมีลักษณะแบน

### สรรพคุณของบวบเหลี่ยม

1. ผลเป็นยาเย็น ช่วยบำรุงร่างกาย (ผล)
2. ดอกมีรสขม ขมเล็กน้อย และเย็นจัด ช่วยดับร้อน คลายร้อนในร่างกายได้ดี (ดอก)
3. ช่วยทำให้เลือดไหลเวียนดี (เถา)
4. ผล เถา และทั้งต้นของบวบเหลี่ยมสามารถใช้เข้าในตำรับยาแก้ลม บำรุงหัวใจได้อีกด้วย (ทั้งต้น)
5. หากเหงื่อออกมาก ให้ใช้ใบสดผสมกับเมนทอล นำมาตำแล้วทาหรือใช้พอก (ใบ)
6. ช่วยแก้อาการปวดศีรษะ ด้วยการใช้น้ำจากเถาผสมกับน้ำตาลทรายใช้กินพอประมาณ (น้ำจากเถา) หรือหากมีอาการปวดศีรษะข้างเดียว ให้ใช้รากต้มใส่ไข่เปิด 2 ฟอง แล้วนำมากิน (ราก)
7. น้ำคั้นที่ได้จากใบสดใช้เป็นยาหยอดตาเด็กเพื่อรักษาเยื่อตาอักเสบ (ใบ)
8. ใช้รักษาเยื่อจมูกอักเสบและเสื่อมสมรรถภาพ รักษาจมูกอักเสบจนกลายเป็นโพรงจมูกอักเสบเรื้อรัง ด้วยการ

- ใช้รากนำมาต้มกับน้ำดื่ม หรือจะใช้ดอกสดร่วมกับขี้เถ้าเข้าสด นำไปตำใช้เป็นยาพอกรักษาโพรงจมูกอักเสบก็ได้ ส่วนเถาก็ช่วยรักษาโพรงจมูกอักเสบได้เช่นกัน (เถา, ราก, ดอก)
9. ใช้รักษาจมูกมีหนองและมีกลิ่นเหม็น หรืออาจมีอาการปวดศีรษะร่วมด้วย ให้ใช้เถาบริเวณใกล้กับรากนำไปเผาให้เป็นถ่าน แล้วบดให้เป็นผงผสมกับเหล้ากิน (เถา)
  10. หากเป็นคางทูม ให้ใช้ใยมะพร้าว (รังบวบ) ที่เผาเป็นถ่านแล้ว ผสมกับน้ำใช้ทาบริเวณที่ปวด หรือจะใช้ผลนำไปเผาให้เป็นถ่าน แล้วบดให้เป็นผงผสมกับน้ำใช้ทาบริเวณที่ปวด (ผล, ไยมะพร้าว)
  11. เมล็ดมีรสหวานมัน ใช้รักษาอาการปวดเสียวฟัน โดยให้ใช้ผลที่แก่แล้วนำไปเผาให้เป็นถ่านแล้วบดเป็นผง ใช้ทาบริเวณที่ปวด ส่วนเถาก็มีสรรพคุณแก้อาการปวดเสียวฟันเช่นกัน (เถา, เมล็ด)
  12. ผลเป็นยาเย็น สรรพคุณเป็นยาลดไข้ (ผล)
  13. ผลและเมล็ดช่วยแก้ร้อนใน ส่วนน้ำจากเถาใช้ผสมกับน้ำตาลทรายกินพอประมาณก็เป็นยาบรรเทาอาการร้อนในได้เช่นกัน (น้ำจากเถา, ผล, เมล็ด)
  14. น้ำจากเถาผสมกับน้ำตาลทรายใช้กินพอประมาณเป็นยาแก้หวัดได้ (น้ำจากเถา)
  15. ดอกมีรสขม เย็นจัด และขมเล็กน้อย ใช้รักษาอาการไอ อาการเจ็บคอ และหอบ ด้วยการใช้ดอกแห้งประมาณ 6-10 กรัมผสมกับน้ำผึ้งแล้วต้มจิบเป็นยา หรือจะใช้น้ำจากเถาผสมกับน้ำตาลทรายกินพอประมาณก็เป็นยาแก้ไอแก้อาการเจ็บคอได้เช่นกัน (น้ำจากเถา, ดอก) หรือหากมีอาการเจ็บคอ จะใช้รากนำมาต้มกับน้ำดื่ม หรือจะนำรากมาแช่กับน้ำในภาชนะกระเบื้องแล้วเทเอาแต่น้ำกินก็ได้ (ราก)<sup>[1],[9]</sup> หรือหากมีอาการไอ จะใช้เถาเอาไปต้มกับน้ำหรือจะใช้น้ำคั้นจากเถาสดนำมากินเป็นยาแก้ไอก็ได้ (แต่เป็นการทดลองกับหนู) (เถา)
  16. ขี้ผลนำไปเผาไฟให้เป็นถ่าน บดให้เป็นผงละเอียดใช้เป่าคอเป็นยารักษาอาการเจ็บคอ และช่วยรักษาเด็กที่ออกหัด ช่วยทำให้ออกหัดได้เร็วขึ้น (ขี้ผล)
  17. ผลช่วยขับเสมหะ ทำให้ชุ่มคอ<sup>[2],[9]</sup> หรือจะใช้น้ำคั้นจากเถาสดหรือเอาเถาไปต้มกับน้ำกินเป็นยาขับเสมหะก็ได้ (เถา, น้ำคั้นจากเถา) ส่วนใบและเมล็ดบวบเหลี่ยมที่มีรสขมก็เป็นยาขับเสมหะเช่นกัน หากใช้ใบสดให้นำมาต้มกับน้ำดื่ม ถ้าเป็นใบแห้งให้ใช้ 5 กรัม นำมาชงกับน้ำร้อน 1 แก้ว ดื่มก่อนอาการเข้าและเย็น (ใบ, เมล็ด)
  18. เมล็ดบวบเหลี่ยมที่มีรสขม มีฤทธิ์ทำให้คลื่นไส้อาเจียน (เมล็ด)
  19. ใช้เป็นยารักษาหลอดลมอักเสบเรื้อรัง โดยทำเป็นยาต้ม ให้ใช้เถาแห้งประมาณ 100-250 กรัม นำมาหั่นเป็นฝอยแล้วแช่กับน้ำจนพองตัว แล้วนำไปต้มและแยกเอากากออก ใส่น้ำตาลพอประมาณ แล้วกินวันละ 2-3 ครั้ง ติดต่อกันประมาณ 10 วันจะเห็นผล (เถา)
  20. เมล็ดและใบแก้บิด ถ้าใช้ใบให้ใช้ประมาณ 300-600 มิลลิกรัม นำมาต้มกับน้ำกิน (ใบ, เมล็ด)
  21. น้ำจากเถาใช้ผสมกับน้ำตาลทราย ใช้กินพอประมาณเป็นยาแก้อาการปวดท้อง (น้ำจากเถา)
  22. เมล็ดบวบเหลี่ยมชนิดขมที่แกะเปลือกออกแล้ว ใช้กินเป็นยาช่วยหล่อลื่นลำไส้ ช่วยรักษาโรคบิดแทน

- ipecacuanha ได้ดี แต่เมื่อกินเข้าไปแล้วอาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน (เมล็ด)
23. ผลมีรสขมและเย็น ใช้รักษาโรคบิดถ่ายเป็นเลือด แก้อาการปวดท้องเนื่องจากดื่มเหล้ามาก โดยให้ใช้ผลแห้ง ประมาณ 1 ผล นำไปเผาให้เป็นถ่าน บดให้เป็นผงผสมกับเหล้าดื่มครั้งละประมาณ 6 กรัม (ผล)
24. รากใช้ต้มกับน้ำดื่มเป็นยาระบาย ส่วนผลก็มีสรรพคุณเป็นยาระบายเช่นกัน (ราก, ผล) รากและเมล็ดบวม เหลี่ยมที่มีรสขม มีฤทธิ์เป็นยาถ่าย (ราก, เมล็ด)
25. เถาใช้เป็นยาขับพยาธิ (เถา) ส่วนเมล็ดใช้เป็นยาขับพยาธิตัวกลม โดยนำเมล็ดแก่มาเคี้ยวกินตอนท้องว่าง เมล็ดจะมีรสหวานมัน ถ้าเป็นเด็กให้กินครั้งละประมาณ 30 เม็ด หากเป็นผู้ใหญ่ให้ใช้ 40-50 เม็ดติดต่อกัน 2 วัน หรือจะนำมาเมล็ดบดให้ละเอียดใส่แคปซูลกินวันละครั้ง (เมล็ด)
26. ผลและเมล็ดเป็นยาขับปัสสาวะ (ผลอ่อนนำไปต้มกับน้ำ โดยใส่น้ำพอท่วมแล้วต้มจนเดือด ใช้น้ำที่ได้นำมาดื่ม ครั้งละ 1 แก้ว วันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น) หรือจะใช้ดอกสดเป็นยาขับปัสสาวะก็ได้ เข้าใจว่าใช้ดอกแห้งประมาณ 6-10 กรัมนำไปต้มกับน้ำดื่ม ส่วนใบให้ใช้ใบสด 1 กำมือนำมาต้มกับน้ำ ใส่น้ำพอท่วมแล้วต้มจนเดือด ใช้น้ำที่ได้ ดื่มเป็นยาขับปัสสาวะ แก้อาการเป็นเลือด ครั้งละ 1 แก้ว วันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ถ้าเป็นใบแห้งให้ใช้ 5 กรัม นำมาชงกับน้ำร้อน 1 แก้ว ใช้ดื่มก่อนอาหารเช้าและเย็น (ใบ, ดอก, ผล, เมล็ด)
27. เมล็ดมีสรรพคุณเป็นยาขับน้ำ (เมล็ด)
28. ช่วยรักษาโรคผิวหนัง ด้วยการใช้ใบนำมาตำพอกหรือจะบดให้เป็นผงใช้ผสมเป็นยาทาก็ได้ หรือจะใช้ดอก สดผสมกับขี้เถ้าเข้าสดนำไปตำพอก หรือจะใช้ใยผลหรือรังบวบนำไปเผาไฟให้เป็นเถ้า แล้วนำไปผสมกับปูนขาว ที่เก็บไว้นาน ๆ และผสมกับหยงอั้งบดเป็นผง แล้วนำไปต้มกับดีหมี ใส่ไข่ขาวผสมน้ำมันหอมนำมาใช้ทาบริเวณที่เป็น แต่หากเป็นโรคผิวหนังที่เกิดจากการดื่มเหล้ามาก ๆ ก็ให้ใช้ใยผล (รังบวบ) ที่เผาเป็นถ่านแล้ว นำไป บดให้เป็นผงผสมกับเหล้ากินครั้งละ 6 กรัม (ใบ, ดอก, ใยผล)
29. หากเลือดน้อย ประจำเดือนของสตรีมาผิดปกติ ให้ใช้ผลนำไปเผาให้เป็นถ่าน ผสมกับเหล้ากินหลังอาหารตอน ที่สบายใจ ส่วนใบและเถาก็ช่วยแก้ประจำเดือนที่ผิดปกติของสตรีเช่นกัน (เถา, ใบ, ผล)
30. ใบใช้เป็นยารักษาสตรีที่ตกเลือด ด้วยการนำไปไปคั่วให้เป็นถ่าน แล้วบดให้เป็นผงผสมกับเหล้าดื่มครั้งละประ มານ 6-15 กรัม (ใบ)
31. ช่วยบำรุงม้าม (เถา)
32. ใบนำมาตำใช้เป็นยาพอกทาถอนพิษในคนไข้มีมอด (ใบ)
33. ช่วยแก้อาการบวมหน้า ด้วยการใช้รากลนำมาต้มกับน้ำดื่ม หรือจะใช้น้ำจากเถาผสมกับน้ำตาลทรายกินพอ ประมาณก็ได้ (ราก, น้ำจากเถา)
34. ใบสดนำมาตำพอกแก้พิษจากแมลงสัตว์กัดต่อย แก้พิษคัน (ใบ)
35. ช่วยรักษาบาดแผลเรื้อรัง แผลจากแมลงสัตว์กัดต่อย ด้วยการใช้ใบนำมาต้มเอาแต่น้ำใช้ชะล้าง หรือจะ



ตำพอก หรืออบให้เป็นผงละเอียดผสมเป็นยาทาาก็ได้ (ใบ)

36. หากเป็นแผลมีหนองและมีเนื้องู ก็ให้ใช้ผลสดนำมาคั้นเอาแต่น้ำผสมกับผงเบญจกานี Gall จากต้น Rhus chinensis Mill. แล้วนำมาใช้ทา (ผล)

37. น้ำมันที่บีบได้จากเมล็ดบวบเหลี่ยมสามารถนำมาใช้ทารักษาโรคผิวหนังได้ บ้างว่าใช้แก้โรคผิวหนังได้บางชนิด และถ้าบริสุทธ์พอกก็ใช้กินได้ (น้ำมันจากเมล็ด)

38. หากผิวหนังเป็นผดผื่นคันให้ใช้ใบสดผสมกับเมนทอล นำมาตำแล้วพอกหรือใช้ทาบริเวณที่เป็น (ใบ)

39. ใช้รักษากลากเกลื้อน ด้วยการใช้ใบนำมาต้มเอาน้ำใช้ชะล้าง หรือจะตำพอก หรือจะอบให้เป็นผงละเอียดผสมเป็นยาทาาก็ได้ (ใบ)

40. หากเป็นฝีบวมแดงและมีหนอง รักษาฝีไม่มีหัว ให้ใช้ดอกสดผสมกับหัวเฒ่าเช่าสด นำไปตำใช้เป็นยาพอกบริเวณที่เป็น (ดอก)

41. ช่วยรักษาแขนขาเป็นเหน็บชา (เถา)

42. หากมีอาการปวดเอวเรื้อรัง ให้นำเมล็ดมาคั่วจนเหลือง แล้วอบให้เป็นผงผสมกับเหล้าต้ม และให้นำกากมาพอกบริเวณที่มีอาการปวด (เมล็ด)

43. ผลช่วยขับน้ำนมของสตรีที่มีน้ำนมน้อยหลังการคลอดบุตร หรือจะใช้ใยผล (รังบวบ) ที่เผาเป็นถ่านแล้วนำมาอบให้เป็นผงผสมกับเหล้าต้มก็ได้ แล้วห่มผ้าห่มให้เหงื่อออกด้วย (ผล, ใยผล)

หมายเหตุ : จากหนังสือพจนานุกรมสมุนไพรไทยของ ดร.วิทย์ เทียงบุญธรรม ได้ระบุไว้ว่า บวบเหลี่ยมมีสรรพคุณเหมือนกับบวบกลม (บวบหอม) ผู้เขียนจึงได้นำสรรพคุณของบวบกลมในหนังสือดังกล่าวมาเขียนไว้ตาม [1] แต่อย่างไรก็ตามบวบที่นิยมนำมาใช้เป็นยาสมุนไพรนั้น จะนิยมใช้บวบกลมมากกว่า

### ข้อมูลทางเภสัชวิทยาของบวบเหลี่ยม

1. ในเมล็ดมีสารไขมันอยู่ประมาณ 37.5% มีโปรตีนประมาณ 33.4% และประกอบไปด้วยกรดอะมิโน และเมล็ดบวบที่มีรสขมจะมีสาร Cucurbitacin B 0.12%, น้ำมันประมาณ 18.4%, กรดไขมันไม่อิ่มตัวประมาณ 80.3%, กรดไขมันอิ่มตัวประมาณ 19.34%

unsaponified matters 1.5% กรดไขมันได้แก่ Oleic acid, Palmitic acid, Stearic acid, Linoleic acid และมี Lignoceric acid อีกเล็กน้อย

2. เมล็ดบวบเหลี่ยมที่มีรสขมจะมีฤทธิ์ทำให้อาเจียน มีฤทธิ์เป็นยาระบาย ทำให้ท้องเสียอย่างรุนแรงเนื่องจากมีสาร Elaterin ที่ทำให้ถ่าย ส่วนรากก็มีฤทธิ์เป็นยาถ่ายเช่นกัน<sup>[1]</sup> เมล็ดหากกินมากจะทำให้อาเจียน

3. ในเมล็ดมีสารจำพวกซาโปนิน (Saponins) มีฤทธิ์กระตุ้นหัวใจคล้ายกับดิจิทาลิส (Digitalis) ซึ่งสามารถย่อยเม็ดเลือดแดงสุนัขและเป็นพิษต่อปลาเป็นอย่างมาก และสารสกัดด้วยแอลกอฮอล์จากเมล็ดบวบเหลี่ยมในขนาด 1 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1

กิโลกรัม มีผลทำให้สุนัขที่กินเข้าไปตาย และก่อนตายจะมีอาการอาเจียนน้ำลายฟูมปาก อีกทั้งยังมีเลือดออกในลำไส้อีกด้วย

### ประโยชน์ของบวบเหลี่ยม

1. ผลอ่อนมีเนื้อนุ่ม ฉ่ำน้ำ และมีรสหวาน ใช้กินหรือใช้ประกอบอาหารได้หลายประเภท เช่น ต้ม แกง ผัด หรือจิ้มกับน้ำพริกรับประทาน เช่น น้ำพริกปลาร้า ปลาเจ่า ฯลฯ โดยเมนูที่ทำด้วยบวบเหลี่ยมก็มีอย่างหลากหลาย เช่น แกงเลียง แกงป่า แกงอ่อม แกงจืด

แกงกับปลาแห้ง ผัดกับไข่ หรือนำไปปิ้ง หมก หลาม ฯลฯ เป็นต้น

2. โดยสรุปแล้วผลของบวบเหลี่ยม จะช่วยบำรุงร่างกาย แก้อ่อนใน ลดไข้ ขับเสมหะ ทำให้ชุ่มคอ แก้คางทูม รักษาโรคบิดถ่ายเป็นน้ำ เป็นยาระบาย ขับปัสสาวะ ขับน้ำนมของสตรี และใช้รักษาแผลมีหนองและมีเนื้อเน่า

3. ใบผลของบวบเหลี่ยมสามารถนำมาใช้สระผมเพื่อช่วยรักษารังแคได้

4. เมล็ดสามารถนำไปใช้เป็นยาฆ่าแมลงได้

นอกจากจะใช้ใบผล (รังบวบ) มาทำเป็นยาแล้ว ยังนำใบผลมาใช้ในการทำความสะอาดรถยนต์ เครื่องแก้ว เครื่องครัว และยังใช้ใส่ในหีบห่อเพื่อป้องกันการกระแทกกระแตก หรือใช้เป็นที่บุรองภายในหมวกเหล็ก ใช้ทำเบาะรองไหล่ ใช้ยัดในหมอน ในรถหุ้มเกวียน ใช้ผสมทำแผ่นเก็บเสียง ฯลฯ อีกทั้งใบผลมีคุณสมบัติที่ทนความร้อนได้ดี ใช้ทำหน้าที่สำหรับจับหม้อที่ร้อน ๆ หรือใช้ในการกรองน้ำมันในเรือเดินทะเล และเครื่องยนต์ที่มีระบบการเผาไหม้ภายในต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ยังนำมาใช้สานเป็นเสื่อ หมวก และผ้าปูโต๊ะ ใช้ผสมกับปูนปลาสเตอร์ และสารเคลือบทำแผ่นเก็บความร้อน และใบผลหรือรังบวบยังเป็นแหล่งให้ Cellulose ที่นำมาใช้ทำเป็นเยื่อกระดาษได้อีกด้วย (แต่เส้นใยจากบวบเหลี่ยมจะไม่ใช่ที่นิยมใช้กันนัก เพราะแยกเส้นใยออกจากเปลือกและเนื้อผลได้ยาก จึงนิยมใช้บวบหอมมากกว่า)

คำสำคัญ : บวบเหลี่ยม

ที่มา : <https://medthai.com/>

รวบรวมและจัดทำข้อมูล : กาญจนา จันทร์สิงห์

วันที่ : 2020-06-02

[https://arit.kpru.ac.th/ap2/local/?nu=pages&page\\_id=1644&code\\_db=610010&code\\_type=01](https://arit.kpru.ac.th/ap2/local/?nu=pages&page_id=1644&code_db=610010&code_type=01)