

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ภาคผนวก ก
หนังสือขอความอนุเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๒๔/๕๓

วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แบบสอบถาม
 ๒. แบบสัมภาษณ์
 ๓. แบบสนทนากลุ่ม
 ๔. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ด้วยนางเนาวรัตน์ แสงสว่าง นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องยาสระผสมสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.สุพจน์ เกิดสุวรรณ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ไคร้ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนใสว)
คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ พท/๕๓

วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอลาขออนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ผศ.วรรณวิไล นันทมานพ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แบบสอบถาม
 ๒. แบบสัมภาษณ์
 ๓. แบบสนทนากลุ่ม
 ๔. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ด้วยนางเนาวรัตน์ แสงสว่าง นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องยาสมุนไพรสมุนไพรรักษาโรค สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ อำเภอบางปลาร้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.สุพจน์ เกิดสุวรรณ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โค้งขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนใส)

คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๒๔/๒๒

วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ดร.เนติ เฉลยวาเรศ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แบบสอบถาม
 ๒. แบบสัมภาษณ์
 ๓. แบบสนทนากลุ่ม
 ๔. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ด้วยนางเนาวรัตน์ แสงสว่าง นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องยาสระผสมสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรี่เรือง เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.สุพจน์ เกิดสุวรรณ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ไคร้ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนใสว)

คณบดีคณะครุศาสตร์



ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๒/ ๑๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนนารายณ์มหาราช
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๔ มกราคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เรียน ดร.สุพจน์ เกิดสุวรรณ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แบบสอบถาม
 ๒. แบบสัมภาษณ์
 ๓. แบบสนทนากลุ่ม
 ๔. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ด้วยนางเนาวรัตน์ แสงสว่าง นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องยาสระผสมสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง เป็นประธานผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ และดร.สุพจน์ เกิดสุวรรณ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการ สร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของ เครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ไคร้ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนใสว)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะครุศาสตร์

โทร.๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒ , ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๙ ต่อ ๔๑๑โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email : education@tru.ac.th



ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๒/ ๑๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนราชนาวีมหาวิทยาลัย
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๔ มกราคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เรียน นางประทีน พำขุดทด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แบบสอบถาม
 ๒. แบบสัมภาษณ์
 ๓. แบบสนทนากลุ่ม
 ๔. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ด้วยนางเนาวรัตน์ แสงสว่าง นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องยาสระผสมสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง เป็นประธานผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ และดร.สุพจน์ เกิดสุวรรณ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการ สร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของ เครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนใสว)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะครุศาสตร์

โทร.๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒ , ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๕ ต่อ ๕๑๑ โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email : education@tru.ac.th



ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๒/ ๓ ศส

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนนารายณ์มหาราช
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๖ มกราคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตทดลองใช้ (Try out) เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน

ด้วยนางเนาวรัตน์ แสงสว่าง นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องยาสระหมสมุนไพโร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง เป็นประธานผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ และ ดร.สุพจน์ เกิดสุวรรณ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการ ทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) เพื่อตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้น

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โค้รขอความอนุเคราะห์จากท่านให้ นางเนาวรัตน์ แสงสว่าง ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์กับกลุ่มตัวอย่างซึ่ง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ในสถานศึกษาสังกัดของท่านเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ ครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อให้โปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ ย่อนไสว)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

โทร.๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒ , ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๙ ต่อ ๔๑๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email : education@tru.ac.th

ที่ ศท ๐๕๔๙.๐๒/ ๒๙



มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนนารายณ์มหาราช
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดชีปะขาว

ด้วยนางเนาวรัตน์ แสงสว่าง นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องยาสระหมสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และดร.สุพจน์ เกิดสุวรรณ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนระหว่างการเก็บข้อมูล ซึ่งสถานศึกษาในสังกัดของท่านได้ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ไคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นางเนาวรัตน์ แสงสว่าง ดำเนินการเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๒๐ คน ในสถานศึกษาของท่าน หวังอย่างยิ่งในความกรุณาและคงได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดี

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุญาตด้วยจักเป็นพระคุณอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนไสว)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะครุศาสตร์

โทร. ๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒ ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๙ ต่อ ๔๑๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email: education@tru.ac.th

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณวิไล นันทมานพ ข้าราชการบำนาญ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
3. ดร.เนติ เฉลยวาเรศ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
4. ดร.สุพจน์ เกิดสุวรรณีย์ ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท
จังหวัดสระบุรี
5. นางประทีน พ้าขุนทด ครูวิทยฐานะเชี่ยวชาญ โรงเรียนวัดสุวรรณาคี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษสุพรรณบุรี เขต 1

ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์และแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

แบบสัมภาษณ์

เรื่องการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี

สำหรับ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 1 คน กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน รวมจำนวน 3 คน

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาเปิดสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดตอบตามความเป็นจริง โดยแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องยาสระผมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไขปัญหาในการพัฒนาหลักสูตร หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 2 ข้อ

แบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำนวน 6 ข้อ

1. ชื่อ.....
2. เพศ.....อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุด.....
4. ตำแหน่งการทำงาน.....
5. ประสบการณ์การทำงาน.....ปี
6. ประสบการณ์การอบรมหรือสัมมนาหรือเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร หรือการนำผู้รู้ในท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนรู้
 - ไม่เคย
 - เคย เรื่อง.....

จัดโดยหน่วยงาน.....

ตอนที่ 2 ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 4 ข้อ

1. ท่านคิดว่าปัจจุบันหลักสูตร มีความสำคัญและความจำเป็นอย่างไรต่อ การจัดการศึกษา และมีการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นอย่างไร

2. ท่านคิดว่าการส่งเสริมให้โรงเรียนพัฒนาหลักสูตร เป็นสิ่งที่ดี หรือไม่

3. ท่านคิดว่าควรส่งเสริมให้โรงเรียนพัฒนาหลักสูตร หรือไม่ ในลักษณะใด

4. ในการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาเสพติดและพิษภัย ท่านคิดว่าควรมีเนื้อหา และแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อย่างไร

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไขปัญหาในการพัฒนาหลักสูตร หรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 2 ข้อ

1. ปัญหาและอุปสรรค ที่ท่านเคยประสบมาในการพัฒนาหลักสูตร หรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีอะไรบ้าง และมีแนวทางแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

2. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

**แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง
ของแบบสัมภาษณ์**

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแบบสัมภาษณ์ และให้คะแนนความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ การพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนของแบบประเมินในแต่ละข้อ และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น			หมายเหตุ
		+1	0	-1	
1	ความสอดคล้องของรายการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์				
2	ความสอดคล้องของรายการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร				
3	ความสอดคล้องของรายการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการสนับสนุนส่งเสริมให้โรงเรียนพัฒนาหลักสูตร				
4	ความสอดคล้องของรายการสัมภาษณ์เกี่ยวกับเนื้อหาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในการวัดและประเมินผลเรื่องยาสระผสมสมุนไพร				
5	ความสอดคล้องของรายการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไขปัญหาในการพัฒนาหลักสูตรหรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

ภาคผนวก ง
แบบสอบถามและแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

แบบสอบถาม

เรื่อง การพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี
(สำหรับนักเรียน)

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ความต้องการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในการเรียนรู้ เรื่องยาสระผสมสมุนไพร และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่นักเรียนต้องการในหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้นักเรียนตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน จำนวน 9 ข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 ความต้องการในการเรียนหลักสูตรเรื่องยาสระผสมสมุนไพร และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ

แบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำลงในช่องว่าง

1. เพศ.....อายุ.....ปี
2. ระยะเวลาที่อาศัยในท้องถิ่น.....ปี
3. อาชีพผู้ปกครอง.....
4. นักเรียนเคยมีความรู้หรือประสบการณ์ในการทำยาสะผสมสมุนไพร หรือไม่
 - () เคย
 - () ไม่เคย
 ถ้าเคย นักเรียนมีความรู้หรือมีประสบการณ์ในการทำยาสะผสมสมุนไพร อย่างไร

.....

.....

ตอนที่ 2 ความต้องการในการเรียนหลักสูตรเรื่องยาสะผสมสมุนไพร และรูปแบบการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. นักเรียนต้องการเรียนรู้การทำยาสะผสมสมุนไพรจากสมุนไพรที่มีในท้องถิ่น หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

2. นักเรียนต้องการให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรและการทำยาสะผสมสมุนไพร เข้ามาถ่ายทอดความรู้เรื่องยาสะผสมสมุนไพร หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

3. นักเรียนต้องการให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องยาสะผสมสมุนไพร ในลักษณะ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. เชิญภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบรรยาย
- 2. การปฏิบัติจริง
- 3. การจัดนิทรรศการ
- 4. จัดประกวดด้านโครงการ
- 5. จัดเป็นชุมนุม
- 6. อื่นๆ โปรดระบุ.....

4. นักเรียนต้องการให้มีการวัดและประเมินผล จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องยา
ระดมสมุนไพร อย่างไร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. การสอบถาม
- 2. การปฏิบัติจริง
- 3. การสัมภาษณ์
- 4. การสังเกต
- 5. ตรวจสอบผลงาน
- 6. นักเรียนประเมินตนเอง
- 7. อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. นักเรียนต้องการเรียนเกี่ยวกับเรื่องใดบ้าง ที่เกี่ยวข้องกับยาระดมสมุนไพร (ตอบได้
มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร
 - 2. สมุนไพรที่นำเป็นส่วนผสมของยาระดมสมุนไพร
 - 3. ความรู้เกี่ยวกับสูตรการทำยาระดมสมุนไพร
 - 4. การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้
 - 5. การทำยาระดมสมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์
 - 6. กระบวนการพัฒนาด้านการตลาด
 - 7. อื่นๆ โปรดระบุ.....
-

**แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง
ของแบบสอบถาม**

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแบบสอบถาม และให้คะแนนความสอดคล้องของแบบสอบถาม เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนของแบบประเมินในแต่ละข้อ และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	ความสอดคล้องของคำถาม เกี่ยวกับสถานภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม				..... ..... .....
2	ความสอดคล้องของคำถามเกี่ยวกับความต้องการที่จะเรียนรู้หรือให้โรงเรียนจัดการศึกษาเรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร ของนักเรียน				..... ..... .....
3	ความสอดคล้องของคำถามเกี่ยวกับความต้องการที่จะให้บุคคลภายนอกมาถ่ายทอดความรู้เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร				..... ..... .....
4	ความสอดคล้องของคำถามเกี่ยวกับลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร				..... ..... .....
5	ความสอดคล้องของคำถามเกี่ยวกับปัญหา การวัดและประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร ที่นักเรียนต้องการ				..... ..... .....
6	ความสอดคล้องของคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่นักเรียนต้องการเรียนในเรื่องเรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร				..... ..... .....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

ภาคผนวก จ

แบบสหภาพกลุ่มและแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

แบบสนทนากลุ่ม (focus group)

เรื่องการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี

สำหรับ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 1 คน กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน ผู้รู้ในท้องถิ่น จำนวน 1 คน และผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 1 คน รวมจำนวน 8 คน

คำชี้แจง

แบบสนทนากลุ่ม (focus group) นี้เป็นประเด็นคำถามในการสนทนาเกี่ยวกับความต้องการ ขอบข่ายเนื้อหาสาระเกี่ยวกับ การพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังนั้นผู้วิจัยขอให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มแสดงความคิดเห็นตามความเป็นจริง เพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน จำนวน 13 ข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมสนทนา จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพความต้องการ ขอบข่ายเนื้อหา สาระการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับเรื่องยาสระผสมสมุนไพร ความสำคัญและความจำเป็น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 1 ข้อ

คำชี้แจง ให้ตรวจสอบข้อคำถามใช่หรือไม่ ตามความเป็นจริง แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน
ช่องว่าง ○

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อ.....

- ผู้บริหาร
 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข
 กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
 ผู้รู้ในท้องถิ่น
 ผู้นำชุมชน
 ตัวแทนผู้ประกอบการ

2. เพศ

- ชาย หญิง

3. อายุ

- ต่ำกว่า 20 ปี 20 – 30 ปี 31 – 39 ปี สูงกว่า 40 ปี

4. อาชีพ

- รับราชการ ค้าขาย เกษตรกรรม รับจ้าง
 อื่นๆ (โปรดระบุ).....

5. ระดับการศึกษา

- ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

6. ความรู้หรือประสบการณ์ในการทำยาสมุนไพร

.....

ตอนที่ 2 ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 ข้อ

1. ท่านคิดว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร มีความสำคัญและความจำเป็นต่อนักเรียนหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่าการนำวิทยากรภายนอก (ผู้ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับยาเสพติดผสมสมุนไพรและการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพร) มาร่วมสอนในโรงเรียนมีความจำเป็นหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

3. เนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้ประมาณ 12 ชั่วโมง เหมาะสมหรือไม่ ถ้ามากเกินไปควรตัดเรื่องอะไรออก

.....

.....

.....

4. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับการนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ และควรไปศึกษาที่ใดบ้าง

.....

.....

.....

5. ถ้าวิทยากรภายนอกมีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ ท่านคิดว่าควรนำวิทยากรภายนอกท่านใดเข้ามาร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

6. ท่านมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องยาเสพติดในโรงเรียน ในด้าน
ต่างๆ ต่อไปนี้อย่างไรบ้าง

เทคนิควิธีสอน.....

.....

สื่อและอุปกรณ์.....

.....

วิทยาการภายนอก.....

.....

การวัดผลและประเมินผล.....

.....

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

**แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง
ของแบบสนทนากลุ่ม (focus group)**

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแบบสอบถาม และให้คะแนนความสอดคล้องของแบบสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนของแบบประเมินในแต่ละข้อ และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	สถานภาพและข้อมูลทั่วไป				.....
2	ความสำคัญการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร				.....
3	ประเด็นเชิงวิทยากรภายนอกมาให้ ความรู้กับนักเรียน				.....
4	ประเด็นสนทนากลุ่มเกี่ยวกับเวลาเรียน เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้เพียงใด				.....
5	ความสอดคล้องของประเด็นสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการนำนักเรียนไปศึกษา นอกสถานที่				.....
6	ความสอดคล้องของประเด็นสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการเชิญวิทยากรภายนอก ร่วมจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร				.....
7.	ประเด็นเสนอแนะการสอน เรื่อง ยาเสพติดผสมสมุนไพร ด้านเทคนิค วิธีสอน สถานที่ สื่อและอุปกรณ์ การวัด และประเมินผล				.....
8.	ความสอดคล้องของประเด็นการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมการทำ ยาเสพติดผสมสมุนไพร				.....
9.	เสนอแนะอื่นๆ				.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

ภาคผนวก ฉ
แบบวัดเจตคติต่อการเรียนรู้
และแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง

แบบวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ หลักสูตร
เรื่องยาเสพติดชุมชนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็น

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
1. หลักสูตร เรื่องยาเสพติดชุมชนไพร เป็นหลักสูตรที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน					
2. หลักสูตร เรื่องยาเสพติดชุมชนไพร เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน					
3. หลักสูตร เรื่องยาเสพติดชุมชนไพร เป็นหลักสูตรที่มีคุณค่า					
4. หลักสูตร เรื่องยาเสพติดชุมชนไพร เป็นหลักสูตรที่เรียนแล้วสบายใจ					
5. หลักสูตร เรื่องยาเสพติดชุมชนไพร เป็นหลักสูตรที่เรียนแล้วช่วยให้เกิดความรู้ใหม่					
6. นักเรียนชอบเรียนเมื่อถึงชั่วโมงหลักสูตรเรื่องยาเสพติดชุมชนไพร					
7. หลักสูตร เรื่องยาเสพติดชุมชนไพร ช่วยให้ นำความรู้ไปประกอบอาชีพได้					
8. ข้าพเจ้าไม่อยากจะขาดเรียน ในชั่วโมงหลักสูตรเรื่องยาเสพติดชุมชนไพร					
9. หลักสูตร เรื่องยาเสพติดชุมชนไพร เรียนไปแล้วผู้เรียนจำและนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน					
10. หลักสูตร เรื่องยาเสพติดชุมชนไพร เหมาะที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป					

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
11. การเรียนเรื่องยาสมุนไพรมะสมุนไพรมะ ทำให้ นักเรียนรู้จักการวางแผนในการทำงาน					
12. กิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องยาสมุนไพรมะ สมุนไพรมะ ทำให้ให้นักเรียนเห็นคุณค่าของ สมุนไพรมะมากขึ้น					
13. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นักเรียน รู้สึกภูมิใจในท้องถิ่นมากขึ้น					
14. สมุนไพรมะ เป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์ให้คงอยู่ ตลอดไป					
15. การเรียนเรื่องยาสมุนไพรมะสมุนไพรมะ ทำให้ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง					

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง
แบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตร
เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาและลงความคิดเห็นว่าแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนรู้ ของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรมีความสอดคล้องหรือไม่ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง คะแนน

การพิจารณาที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดระดับความคิดเห็น ดังนี้

+1 ข้อคำถามวัดได้ตรงหรือสอดคล้องกับหลักสูตร

0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงหรือสอดคล้อง

-1 ข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงหรือไม่สอดคล้องกับหลักสูตร

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะหรือข้อคำถามที่ควรปรับแก้
	+1	0	-1	
1. หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร เป็นหลักสูตรที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน				
2. หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน				
3. หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร เป็นหลักสูตรที่มีคุณค่า				
4. หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร เป็นหลักสูตรที่เรียนแล้วสบายใจ				
5. หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร เป็นหลักสูตรที่เรียนแล้วช่วยให้เกิดความรู้ใหม่				
6. นักเรียนชอบเรียนเมื่อถึงชั่วโมงหลักสูตรเรื่องยาสระผสมสมุนไพร				
7. หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร ช่วยให้นำความรู้ไปประกอบอาชีพได้				

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะหรือข้อ คำถามที่ควรปรับแก้
	+1	0	-1	
8. ข้าพเจ้าไม่ยากขาดเรียน ในชั่วโมง หลักสูตรเรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร				
9. หลักสูตร เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร เรียนไป แล้วผู้เรียนจำและนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน				
10. หลักสูตร เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร เหมาะ ที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน ต่อไป				
11. การเรียนเรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร ทำใ้ นักเรียนรู้จักการวางแผนในการทำงาน				
12. กิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องยาเสพติด ผสมสมุนไพร ทำใ้ให้นักเรียนเห็นคุณค่าของ สมุนไพรมากขึ้น				
13. กิจกรรมการเรียนการสอนทำใ้ให้นักเรียน รู้สึกภูมิใจในท้องถิ่นมากขึ้น				
14. สมุนไพร เป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์ให้คงอยู่ ตลอดไป				
15. การเรียนเรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร ทำใ้ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ภาคผนวก ช

แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องหลักสูตรฉบับร่าง

แบบประเมินดัชนีความสอดคล้องหลักสูตรฉบับร่าง
เรื่องยาสระผสมสมุนไพร

คำชี้แจง โปรดพิจารณา แบบเอกสารหลักสูตรและความสอดคล้องของ การพัฒนาหลักสูตร เรื่อง ยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง คะแนนของแบบประเมินในแต่ละข้อ และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น			หมายเหตุ
		+1	0	-1	
1	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในหลักสูตรฉบับร่าง ได้แก่ หลักการ คำอธิบายรายวิชา จุดหมาย โครงสร้าง เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล				
2	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแนวการสอน ได้แก่ สาระสำคัญ จุดประสงค์ การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล				
3	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล				
4	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล				

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น			หมายเหตุ
		+1	0	-1	
5	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล				
6	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล				
7	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล				
8	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล				
9	ความสอดคล้องของเนื้อหากับเวลาเรียนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้				
10	ความสอดคล้องระหว่างจุดหมายของหลักสูตรฉบับร่าง จุดประสงค์การเรียนรู้ ของแนวการสอน และจุดประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ภาคผนวก ข
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
และแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง

ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบที่นักเรียนเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

<p>1. ในสมัยโบราณมนุษย์เรียนรู้การใช้ สมุนไพรจากอะไร</p> <p>ก. จากตำรา</p> <p>ข. การลองผิดลองถูก</p> <p>ค. ภูมิปัญญา</p> <p>ง. ความจำ</p> <p>2. สมุนไพรหมายถึงอะไร</p> <p>ก. อาหารที่ทำมาจากสัตว์</p> <p>ข. แร่ธาตุที่ใช้รักษาโรค</p> <p>ค. สารสังเคราะห์ใช้บำรุงร่างกาย</p> <p>ง. พืชที่มีสรรพคุณทางยา</p> <p>3. ข้อใดหมายถึงพืชวัตถุ</p> <p>ก. แร่ธาตุ</p> <p>ข. สารส้ม</p> <p>ค. พืชมเสนา</p> <p>ง. เปลือก</p> <p>4. ข้อใดคือลักษณะของดอกอัญชัน</p> <p>ก. ใบหนาและแข็ง</p> <p>ข. เป็นพืชล้มลุกชนิดหนึ่ง</p> <p>ค. ใบมีสีม่วงน้ำเงิน</p> <p>ง. ดอกมีลักษณะคล้ายเปลือกหอยแครง และมีสีม่วงน้ำเงิน</p>	<p>5. ผลมีผิวหนาขรุขระสีเขียว คอดกึ่งที่กลางใบเป็นตอนๆ ดอกมีสีขาว คือลักษณะของสมุนไพรชนิดใด</p> <p>ก. มะขาม</p> <p>ข. หางจระเข้</p> <p>ค. มะกรูด</p> <p>ง. ใบหมี</p> <p>6. ผิวของผลมะกรูดมีสรรพคุณตรงกับข้อใด</p> <p>ก. แก้ลมหน้ามืด</p> <p>ข. แก้ปวดท้อง</p> <p>ค. แก้ลมจุกเสียด</p> <p>ง. ใช้ป้ายลิ้นแก้ลิ้นขาว</p> <p>7. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. น้ำมะกรูดนำมาทำยาสระผสม</p> <p>ข. ใบมะกรูดนำมาปรุงอาหารเพื่อดับกลิ่นคาว</p> <p>ค. ดอกมะกรูดนำมายาป้ายลิ้นเด็กแก้ลิ้นขาว</p> <p>ง. น้ำมะกรูดนำมาย้อมผ้า</p> <p>8. น้ำมะกรูดมีสรรพคุณตรงกับข้อใด</p> <p>ก. ผสมตรง</p> <p>ข. ผสมลิ้น</p> <p>ค. ผสมดกดำ</p> <p>ง. ขจัดรังแค</p>
---	--

<p>9. วุ้นและน้ำเมือกของวุ้นหางจระเข้ สามารถใช้รักษาโรคใด</p> <p>ก. แก้ก้นตามมือและเท้า</p> <p>ข. แผลไฟไหม้และน้ำร้อนลวก</p> <p>ค. แก้กท้องเสีย</p> <p>ง. แก้กพิษสุราเรื้อรัง</p> <p>10. รากและเหง้าของวุ้นหางจระเข้มีสรรพคุณตรงกับข้อใด</p> <p>ก. แก้กปวดศีรษะ</p> <p>ข. แก้ก้น</p> <p>ค. เป็นยาถ่าย</p> <p>ง. แก้กพิษสุราเรื้อรัง</p> <p>11. สมุนไพรในข้อใดสามารถนำมาใช้เป็นสีผสมอาหารได้</p> <p>ก. มะกรูด</p> <p>ข. วุ้นหางจระเข้</p> <p>ค. ดอกอัญชัน</p> <p>ง. ชিং</p> <p>12. ดอกอัญชันมีสรรพคุณในข้อใด</p> <p>ก. ทำให้ผมดกดำ</p> <p>ข. ทำให้ผมยาวเร็วขึ้น</p> <p>ค. ทำให้ผมหริได้งาย</p> <p>ง. ขจัดรังแคได้</p> <p>13. รากของอัญชันมีสรรพคุณตรงกับข้อใด</p> <p>ก. บำรุงสายตา</p> <p>ข. ขับเสมหะ</p> <p>ค. แก้กร้อนใน</p> <p>ง. แก้กวิงเวียนศีรษะ</p> <p>14. ข้อใดไม่ใช่ต้นเหตุของการเกิดรังแค</p> <p>ก. ใช้ยาสระผมที่มีสารเคมี</p> <p>ข. ชอบรับประทานอาหารที่มีไขมัน</p> <p>ค. นอนตึกเกินไป</p> <p>ง. ชอบรับประทานผักและผลไม้</p>	<p>15. สาเหตุที่ทำให้ผมหลุดร่วงจากหนังศีรษะ</p> <p>ก. เกิดเชื้อราที่หนังศีรษะ</p> <p>ข. เส้นผมไม่แข็งแรง</p> <p>ค. รับประทานไขมันเป็นประจำ</p> <p>ง. เส้นผมมีสิ่งสกปรกมากมาย</p> <p>16. การใช้ยาสระผมสมุนไพรมีส่วนช่วยรักษาตามข้อใด</p> <p>ก. ทำให้ผมดกดำ</p> <p>ข. ทำให้ผมลื่น</p> <p>ค. บำรุงรักษาเส้นผมและหนังศีรษะ</p> <p>ง. ทำให้ผมสะอาด</p> <p>17. สมุนไพรใดนิยมนำมาทำยาสระผม</p> <p>ก. มะขาม มะกรูด ดอกอัญชัน</p> <p>ข. หางจระเข้ มะกรูด ดอกอัญชัน</p> <p>ค. ไพร มะกรูด ไหระพา</p> <p>ง. กะเพรา มะกรูด หางจระเข้</p> <p>18. ถ้านักเรียนคันศีรษะและมีรังแค นักเรียนควรเลือกใช้ยาสระผมสมุนไพรที่มีส่วนผสมของสมุนไพรใด</p> <p>ก. น้ำผึ้ง</p> <p>ข. ดอกอัญชัน</p> <p>ค. วุ้นหางจระเข้</p> <p>ง. มะกรูด</p> <p>19. ข้อใดถูกต้อง</p> <p>ก. รับประทานผักและผลไม้เป็นประจำทำให้เส้นผมแข็งแรงดกดำมีสุขภาพดี</p> <p>ข. ผู้ที่ใช้ยาสระผมตามท้องตลาดทำให้เส้นผมแข็งแรงและสวยงาม</p> <p>ค. การใช้ยาสระตามท้องตลาดเป็นการบำรุงรักษาเส้นผมดีที่สุด</p> <p>ง. รับประทานแป้ง น้ำตาล ไขมันมากๆ จะทำให้เส้นผมแข็งแรง</p>
--	--

<p>20. ขั้นตอนแรกของการทำยาสระผมสมุนไพรคือข้อใด</p> <p>ก. นำสมุนไพรมาล้าง</p> <p>ข. นำสมุนไพรมาคั้น</p> <p>ค. นำส่วนผสมมารวมกัน</p> <p>ง. นำส่วนผสมไปตั้งไฟ</p> <p>21. สาเหตุที่ต้องคนส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพรไปทางเดียวกัน คือ</p> <p>ก. เพราะส่วนผสมจะไม่เป็นฟอง</p> <p>ข. ทำให้ส่วนผสมเกิดฟอง</p> <p>ค. ทำให้ส่วนผสมมีความเข้มข้น</p> <p>ง. ส่วนผสมจะได้เป็นเนื้อเดียวกัน</p> <p>22. ในท้องถิ่นของนักเรียนมีสมุนไพรใดมากที่สุด</p> <p>ก. มะกรูด มะคำดีควาย ใบหมี</p> <p>ข. มะกรูด ดอกอัญชัน ว่านหางจระเข้</p> <p>ค. มะกรูด ดอกอัญชัน มะคำดีควาย</p> <p>ง. มะกรูด ว่านหางจระเข้ ใบหมี</p> <p>23. หลักในการเลือกสมุนไพรมาทำยาสระผมควรพิจารณาจากข้อใด</p> <p>ก. สมุนไพรที่หาได้ง่าย</p> <p>ข. มีราคาแพง</p> <p>ค. สมุนไพรที่คนส่วนใหญ่นิยม</p> <p>ง. สมุนไพรที่มีสรรพคุณต่อการรักษาศีรษะและเส้นผม</p> <p>24. ข้อใดถูกต้องที่สุด</p> <p>ก. นิิดเลือกดอกอัญชันเพราะสีสวย</p> <p>ข. น้อยเลือกว่านหางจระเข้เพราะคนนิยม</p> <p>ค. หน้อยเลือกมะกรูดเพราะหาง่าย</p> <p>ง. หนิงเลือกมะกรูดเพราะทำให้ผมดกดำ</p>	<p>25. หลักสำคัญในการทำยาสระผมคือข้อใด</p> <p>ก. ความสะอาด</p> <p>ข. ความพิถีพิถัน</p> <p>ค. คนไปทางเดียวกัน</p> <p>ง. ความเรียบร้อย</p> <p>26. ก่อนลงมือทำยาสระผมควรคำนึงถึงสิ่งใดมากที่สุด</p> <p>ก. ล้างอุปกรณ์ต่างๆ</p> <p>ข. คัดผ้ากันเปื้อน</p> <p>ค. ใส่หมวกคลุมผม</p> <p>ง. ล้างสมุนไพร</p> <p>27. ข้อใดเรียงลำดับได้ถูกต้อง</p> <p>ก. เตรียมสถานที่ ประเมินผลงานสรุป</p> <p>ข. ประเมินผล เตรียมสถานที่ สรุป</p> <p>ค. สรุปงาน ประเมินผล เตรียมสถานที่</p> <p>ง. เตรียมสถานที่ สรุป ประเมินผล</p> <p>28. ขั้นตอนที่เหมาะสมที่สุดในการทำยาสระผม คือ</p> <p>ก. เตรียมอุปกรณ์ คั้นเอาน้ำ ตั้งไฟ คนให้เข้ากัน กรอง บรรจุขวด</p> <p>ข. ล้างสมุนไพร คนส่วนผสมให้เข้ากัน ตั้งไฟ กรอง บรรจุขวด</p> <p>ค. คั้นเอาน้ำสมุนไพร คนส่วนผสมให้เข้ากัน ตั้งไฟ กรอง บรรจุขวด</p> <p>ง. เตรียมอุปกรณ์ ล้างสมุนไพร คั้นเอาน้ำกรอง ผสมให้เข้ากัน ตั้งไฟ ยกลงรอให้เย็น</p>
--	---

<p>29. ข้อดีที่สุดของยาสระผมสมุนไพรคือ</p> <p>ก. ไม่มีสารเคมี</p> <p>ข. นิยมใช้กันทั่วไป</p> <p>ค. ราคาแพง</p> <p>ง. สามารถซื้อตามร้านค้าทั่วไป</p>	<p>30. ประโยชน์ของการจัดทำบัญชี คือข้อใด</p> <p>ก. ประโยชน์ในการตรวจสอบผลกำไร-ขาดทุน</p> <p>ข. ง่ายต่อการจัดบันทึก</p> <p>ค. รายรับ-รายจ่ายประจำวัน</p> <p>ง. เพื่อผลกำไร</p>
---	---

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คำดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่องยาเสพติดสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อสอบแต่ละข้อสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่ แล้วทำเครื่องหมาย

✓ ลงในช่อง คะแนนการพิจารณาที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดระดับความคิดเห็น ดังนี้

+1 ข้อคำถามวัดได้ตรงหรือสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงหรือสอดคล้อง

-1 ข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงหรือไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

จุดประสงค์	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร	1. ในสมัยโบราณมนุษย์เรียนรู้การใช้สมุนไพรจากอะไร ก. จากตำรา ข. การลองผิดลองถูก ค. ภูมิปัญญา ง. ความจำ 2. สมุนไพรหมายถึงอะไร ก. อาหารที่ทำมาจากสัตว์ ข. แร่ธาตุที่ใช้รักษาโรค ค. สารสังเคราะห์ที่ใช้บำรุงร่างกาย ง. พืชที่มีสรรพคุณทางยา 3. ข้อใดหมายถึงพืชวัตถุ ก. แร่ธาตุ ข. สารส้ม ค. พิมเสน ง. เปลือก			

จุดประสงค์	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
2. นักเรียนสามารถบอก ลักษณะของสมุนไพรมะเขือ อย่างถูกต้อง	4. ข้อใดคือลักษณะของดอกอัญชัน ก. ใบหนาและแข็ง ข. เป็นพืชล้มลุกชนิดหนึ่ง ค. ใบมีสีม่วงน้ำเงิน ง. ดอกมีลักษณะคล้ายเปลือก หอยแครงและมีสีม่วงน้ำเงิน 5. ผลมีผิวหนาขรุขระสีเขียว คอดกึ่งที่ กลางใบเป็นตื้นๆ ดอกมีสีขาว คือ ลักษณะของสมุนไพรมะเขือ ก. มะขาม ข. หางจระเข้ ค. มะกรูด ง. ใบเหมี่ยว			
3. นักเรียนสามารถบอก สรรพคุณของสมุนไพรมะเขือ อย่างถูกต้อง	6. ผิวของผลมะกรูดมีสรรพคุณตรงกับข้อใด ก. แก้ลมหน้ามืด ข. แก้ปวดท้อง ค. แก้ลมจุกเสียด ง. ใช้ป้ายลิ้นแก้ลิ้นขาว 7. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง ก. น้ำมะกรูดนำมาทำยาสระผม ข. ใบมะกรูดนำมาปรุงอาหารเพื่อดับ กลิ่นคาว ค. ดอกมะกรูดนำมายาป้ายลิ้นเด็กแก้ลิ้น ขาว ง. น้ำมะกรูดนำมาย้อมผ้า 8. น้ำมะกรูดมีสรรพคุณตรงกับข้อใด ก. ผมหงอก ข. ผมหงอก ค. ผมหงอกดำ ง. ขจัดรังแค			

จุดประสงค์	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	<p>9. ควันและน้ำเมือกของว่านหางจระเข้สามารถใช้รักษาโรคใด</p> <p>ก. แก้ก้นตามมือและเท้า</p> <p>ข. แผลไฟไหม้และน้ำร้อนลวก</p> <p>ค. แก้ก้องเสีย</p> <p>ง. แก้กษุราเรื้อรัง</p> <p>10. รากและเหง้าของว่านหางจระเข้มีสรรพคุณตรงกับข้อใด</p> <p>ก. แก้กษุราเรื้อรัง</p> <p>ข. แก้ก้น</p> <p>ค. เป็นยาถ่าย</p> <p>ง. แก้กษุราเรื้อรัง</p> <p>11. สมุนไพรในข้อใดสามารถนำมาใช้เป็นสีย้อมอาหารได้</p> <p>ก. มะกรูด</p> <p>ข. ว่านหางจระเข้</p> <p>ค. ดอกอัญชัน</p> <p>ง. ชিং</p> <p>12. ดอกอัญชันมีสรรพคุณในข้อใด</p> <p>ก. ทำให้ผมดกดำ</p> <p>ข. ทำให้ผมยาวเร็วขึ้น</p> <p>ค. ทำให้ผมหวีได้ง่าย</p> <p>ง. ขจัดรังแคได้</p> <p>13. รากของอัญชันมีสรรพคุณตรงกับข้อใด</p> <p>ก. บำรุงสายตา</p> <p>ข. ขับเสมหะ</p> <p>ค. แก้อ่อนใน</p> <p>ง. แก้วังเวียนศีรษะ</p>			

จุดประสงค์	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
<p>4. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมุนไพรที่ใช้เป็นส่วนผสมของยาสมุนไพรสมุนไพร</p> <p>5. นักเรียนสามารถบอกส่วนผสมของยาสมุนไพรสมุนไพรได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>14. ข้อใดไม่ใช่ต้นเหตุของการเกิดรังแค</p> <p>ก. ใช้ยาสระผมที่มีสารเคมี</p> <p>ข. ชอบรับประทานอาหารที่มีไขมัน</p> <p>ค. นอนดึกเกินไป</p> <p>ง. ชอบรับประทานผักและผลไม้</p> <p>15. สาเหตุที่ทำให้ผมหลุดร่วงจากหนังศีรษะ</p> <p>ก. เกิดเชื้อราที่หนังศีรษะ</p> <p>ข. เส้นผมไม่แข็งแรง</p> <p>ค. รับประทานไขมันเป็นประจำ</p> <p>ง. เส้นผมมีสิ่งสกปรกมากมาย</p> <p>16. การใช้ยาสมุนไพรสมุนไพรมีส่วนช่วยรักษาตามข้อใด</p> <p>ก. ทำให้ผมตกต่ำ</p> <p>ข. ทำให้ผมสั้น</p> <p>ค. บำรุงรักษาเส้นผมและหนังศีรษะ</p> <p>ง. ทำให้ผมสะอาด</p> <p>17. สมุนไพรใดนิยมนำมาทำยาสระผม</p> <p>ก. มะขาม มะกรูด ดอกอัญชัน</p> <p>ข. หางจระเข้ มะกรูด ดอกอัญชัน</p> <p>ค. ไพร มะกรูด โหระพา</p> <p>ง. กะเพรา มะกรูด หางจระเข้</p> <p>18. ถ้านักเรียนคันศีรษะและมีรังแค นักเรียนควรเลือกใช้ยาสระผมสมุนไพรที่มีส่วนผสมของสมุนไพรใด</p> <p>ก. น้ำผึ้ง</p> <p>ข. ดอกอัญชัน</p> <p>ค. ว่านหางจระเข้</p> <p>ง. มะกรูด</p>			

จุดประสงค์	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
6. นักเรียนสามารถบอกขั้นตอนการทำยาสระผมสมุนไพรได้	<p>19. ข้อใดถูกต้อง</p> <p>ก. รับประทานผักและผลไม้เป็นประจำทำให้เส้นผมแข็งแรงดกดำ มีสุขภาพดี</p> <p>ข. ผู้ที่ใช้ยาสระผมตามท้องตลาดทำให้เส้นผมแข็งแรงและสวยงาม</p> <p>ค. การใช้ยาสระผมตามท้องตลาดเป็นการบำรุงรักษาเส้นผมที่ดีที่สุด</p> <p>ง. รับประทานแป้ง น้ำตาล ไขมัน มากๆ จะทำให้เส้นผมแข็งแรง</p> <p>20. ขั้นตอนแรกของการทำยาสระผมสมุนไพรคือข้อใด</p> <p>ก. นำสมุนไพรมาล้าง</p> <p>ข. นำสมุนไพรมาคั้น</p> <p>ค. นำส่วนผสมมารวมกัน</p> <p>ง. นำส่วนผสมไปตั้งไฟ</p> <p>21. สาเหตุที่ต้องคนส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพรไปทางเดียวกัน คือ</p> <p>ก. เพราะส่วนผสมจะไม่เป็นฟอง</p> <p>ข. ทำให้ส่วนผสมเกิดฟอง</p> <p>ค. ทำให้ส่วนผสมมีความเข้มข้น</p> <p>ง. ส่วนผสมจะได้เป็นเนื้อเดียวกัน</p> <p>22. ในท้องถิ่นของนักเรียนมีสมุนไพรใดมากที่สุด</p> <p>ก. มะกรูด มะคำดีควาย ใบหมี</p> <p>ข. มะกรูด ดอกอัญชัน ว่านหางจระเข้</p> <p>ค. มะกรูด ดอกอัญชัน มะคำดีควาย</p> <p>ง. มะกรูด ว่านหางจระเข้ ใบหมี</p>			

จุดประสงค์	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	<p>23. หลักในการเลือกสมุนไพรมาทำยา สระผมควรพิจารณาจากข้อใด ก. สมุนไพรที่หาได้ง่าย ข. มีราคาแพง ค. สมุนไพรที่คนส่วนใหญ่นิยม ง. สมุนไพรที่มีสรรพคุณต่อการรักษา คีรีษะและเส้นผม</p> <p>24. ข้อใดถูกต้องที่สุด ก. นิดเลือกต่อกัญชุนเพราะสีสวย ข. น้อยเลือกกว่านหางจระเข้เพราะคน นิยม ค. หน้อยเลือกมะกรูดเพราะหาง่าย ง. หนิงเลือกมะกรูดเพราะทำให้ผม ตกดำ</p>			
7. นักเรียนมีความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับการใช้และ การเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้	<p>25. หลักสำคัญในการทำยาสระผมคือข้อใด ก. ความสะอาด ข. ความพิถีพิถัน ค. คนไปทางเดียวกัน ง. ความเรียบร้อย</p> <p>26. ก่อนลงมือทำยาสระผมควรคำนึงถึง สิ่งใดมากที่สุด ก. ล้างอุปกรณ์ต่างๆ ข. ทาตัวกันเปื้อน ค. ใส่หมวกคลุมผม ง. ล้างสมุนไพร</p> <p>27. ข้อใดเรียงลำดับได้ถูกต้อง ก. เตรียมสถานที่ ประเมินผลงานสรุป ข. ประเมินผล เตรียมสถานที่ สรุป ค. สรุปงาน ประเมินผล เตรียม สถานที่ ง. เตรียมสถานที่ สรุป ประเมินผล</p>			

จุดประสงค์	ข้อสอบ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	<p>28. ขั้นตอนที่เหมาะสมที่สุดในการทำยา ระดม คือ</p> <p>ก. เตรียมอุปกรณ์ คั้นเอาน้ำ ตั้งไฟ คนให้เข้ากัน กรอง บรรจุขวด</p> <p>ข. ล้างสมุนไพร คนส่วนผสมให้เข้า กัน ตั้งไฟ กรอง บรรจุขวด</p> <p>ค. คั้นเอาน้ำสมุนไพร คนส่วนผสม ให้เข้ากัน ตั้งไฟ กรอง บรรจุขวด</p> <p>ง. เตรียมอุปกรณ์ ล้างสมุนไพร คั้น เอาน้ำกรอง ผสมให้เข้ากัน ตั้งไฟ ยกลงรอให้เย็น</p>			
<p>8. นักเรียนสามารถเลือกใช้ ยาระดมได้ถูกต้องกับ ตนเอง</p>	<p>29. ข้อดีที่สุดของยาระดมสมุนไพรคือ</p> <p>ก. ไม่มีสารเคมี</p> <p>ข. นิยมใช้กันทั่วไป</p> <p>ค. ราคาแพง</p> <p>ง. สามารถซื้อตามร้านค้าทั่วไป</p> <p>30. ประโยชน์ของการจัดทำบัญชี คือ</p> <p>ข้อใด</p> <p>ก. ประโยชน์ในการตรวจสอบผล กำไร-ขาดทุน</p> <p>ข. ง่ายต่อการจดบันทึก</p> <p>ค. รายรับ-รายจ่ายประจำวัน</p> <p>ง. เพื่อผลกำไร</p>			

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

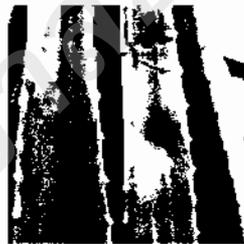
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ภาคผนวก ฉ

หลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร

หลัก สูตร

เรื่อง ยาสระผมสมุนไพร
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



โดย

เนาวรัตน์ แสงสว่าง

หลักสูตร
เรื่องยาสระผมสมุนไพร



ประกอบด้วย

- หลักการ
- จุดหมาย
- โครงสร้าง
- เนื้อหาของหลักสูตร
- เวลาเรียน
- กิจกรรมการเรียนการสอน
- สื่อการเรียนการสอน
- การวัดและประเมินผล

หลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร

หลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร ประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

หลักการ

เพื่อให้การจัดการศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นไปตามนโยบายของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ จึงได้กำหนดหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องยาสระผมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1. เป็นการจัดการศึกษาพัฒนาเพิ่มเติมให้เหมาะสมตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
2. ส่งเสริมให้นักเรียนเห็นความสำคัญของสมุนไพรที่มีในท้องถิ่น
3. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้พัฒนาด้านการปฏิบัติงานเพื่อเสริมประสบการณ์เรียนรู้ เรื่องยาสระผมสมุนไพร ซึ่งนักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเพื่อเป็นการประหยัดภายในครอบครัว
4. เป็นหลักสูตรจากการมีส่วนร่วมทางโครงสร้าง จึงสามารถยืดหยุ่นได้ทั้งด้านเนื้อหา เวลา และการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาควบคู่ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และคุณภาพของนักเรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นพัฒนาทักษะด้านการปฏิบัติกิจกรรมและคุณภาพ คุณธรรม จริยธรรมให้กับนักเรียน

จากแนวทางดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการพัฒนาหลักสูตร มีจุดเน้นที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องช่วยกันสนับสนุน และส่งเสริมให้การพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์โดยตรงกับชีวิต ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่นมากขึ้น ตามกระแสของสังคมไทยที่เน้นให้เกิดความสมดุลระหว่างภูมิปัญญาไทยกับภูมิปัญญาสากล โดยจัดให้นักเรียนไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ครูเป็นผู้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาถ่ายทอด มีการนำปราชญ์ชาวบ้านมาช่วยสอนทั้งในโรงเรียนและน่านักเรียนไปเรียนกับปราชญ์ชาวบ้าน

จุดหมาย

หลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร มุ่งหวังที่จะพัฒนาทักษะด้านการปฏิบัติกิจกรรม คุณธรรม จริยธรรม อันดีงามให้กับนักเรียน ในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ นำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน เป็นการประหยัดและสามารถสร้างรายได้ให้เกิดขึ้นได้ ร่วมกันอนุรักษ์ และรู้จักประโยชน์ของสมุนไพรที่มีในท้องถิ่น และสามารถใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติกิจกรรมได้เป็นอย่างดี จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียน มีคุณธรรม จริยธรรม อันดีงามขณะปฏิบัติกิจกรรม หรือปฏิบัติงานร่วมกันได้

1. บอกความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ วิธีการ ขั้นตอนการทำงาน และการทำงานตามขั้นตอน
2. เลือก ใช้ เก็บ ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ที่ใช้ในการทำงานได้อย่างถูกวิธี และเหมาะสมกับงาน
3. ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ชยัน ประหยัด ซื่อสัตย์ อดทน มีความสามัคคี มีวินัย มีน้ำใจ และสุภาพอ่อนน้อม
4. ทำงานเป็นกลุ่ม ทำหน้าที่ในฐานะผู้นำ/ผู้ตามหรือสมาชิกกลุ่ม และสร้างสัมพันธภาพที่ดีภายในกลุ่ม
5. มีความตั้งใจเอาใจใส่ในการทำงาน และทำงานจนสำเร็จ พอใจกับงานที่ทำ ทำงานอย่างมีความสุข มีนิสัยรักการทำงาน ทำงานด้วยความประณีต รอบคอบ สะอาดและปลอดภัย
6. นำผลงานที่ทำสำเร็จไปใช้ในชีวิตรประจำวันให้เกิดประโยชน์และเป็นการประหยัด
7. นำความรู้ ความเข้าใจ หลักการและทักษะในการทำงานมาประยุกต์ใช้ในชีวิตรประจำวัน
8. ใช้เทคโนโลยีทำชิ้นงานที่เป็นเอกสารประกอบการเรียนการสอน
9. รัก ภูมิใจในท้องถิ่นของตน และเป็นผู้สืบทอดในภูมิปัญญาท้องถิ่น

โครงสร้าง

หลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร ได้นำหลักสูตรแกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มาเป็นแนวทางในการปรับทำหลักสูตรท้องถิ่น โดยนำสภาพความต้องการ ชุมชนของชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณธรรม จริยธรรมอันดีงามที่เกิดขึ้นกับนักเรียน เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติต่อไปในอนาคต โดยนำมาจัดทำเป็นหลักสูตรท้องถิ่น ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามหลักการจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงได้กำหนดโครงสร้างหลักสูตรไว้ดังนี้

1. ระดับการศึกษา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2. สาระการเรียนรู้

กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ประกอบด้วย 4 สาระ คือ

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

สาระที่ 3 เทคโนโลยีและการสื่อสาร

สาระที่ 4 การอาชีพ

เนื้อหาของหลักสูตร

เนื้อหาหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 เนื้อหาของหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร

หน่วยการเรียนรู้	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง
1	ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร	2
2	สมุนไพรที่น่าเป็นส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพร - มะกรูด - ดอกอัญชัน - ว่านหางจระเข้ - ฯลฯ	3
3	ความรู้เกี่ยวกับสูตรการทำยาสระผมสมุนไพร	2
4	การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้	2
5	การทำยาสระผมสมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์	3
6	กระบวนการพัฒนาด้านการตลาด	2
	รวม	14

ตาราง 2 แผนการจัดการเรียนรู้ หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร

แผนการจัดการ การเรียนรู้	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1	ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร	1	1	2
2	สมุนไพรที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผสม สมุนไพร - มะกรูด - ดอกอัญชัน - ว่านหางจระเข้ - ฯลฯ	1	2	3
3	ความรู้เกี่ยวกับสูตรการทำยาสระผสม สมุนไพร	2	-	2
4	การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้	1	1	2
5	การทำยาสระผสมสมุนไพรและการบรรจุ ผลิตภัณฑ์	1	2	3
6	กระบวนการพัฒนาด้านการตลาด	2	-	2
รวม		8	6	14

เวลาเรียน

หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กำหนดเวลาเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 6 สัปดาห์ จำนวน 14 ชั่วโมง ซึ่งสามารถยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนได้ตามบริบท หรือตามความต้องการของนักเรียนและท้องถิ่น โดยกำหนดไว้ดังนี้

ชั้น	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เวลา/ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	ยาสระผสมสมุนไพร	14 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

เพื่อให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร เป็นไปตามจุดประสงค์ข้างต้น จึงได้กำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอน ดังต่อไปนี้

1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนยืดหยุ่นตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้วิทยากรและบุคคลในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ร่วมกับครูในหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร

3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยการคำนึงถึงความต้องการและความสนใจของนักเรียน
4. จัดกิจกรรมโดยมุ่งเน้นกิจกรรมกลุ่ม ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าและมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
5. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง โดยการนำนักเรียนไปศึกษาแหล่งการเรียนรู้สมุนไพรในท้องถิ่น
6. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยสอดแทรกให้นักเรียนได้ตระหนักถึงคุณค่า รัก ผูกพัน และภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง

ภาคปฏิบัติ

1. การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 ชั้นศึกษาวิเคราะห์
 - 1.2 ชั้นวางแผน
 - 1.3 ชั้นปฏิบัติ
 - 1.3.1 ครูผู้สอนให้คำแนะนำ
 - 1.3.2 ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง
 - 1.3.3 ผู้เรียนฝึกฝน
 - 1.4 ชั้นประเมิน
2. จัดการเรียนการสอนโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่สนใจจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนการสอน เรื่องยาสมุนไพรสมุนไพรมีดังต่อไปนี้

1. เอกสารตำราเกี่ยวกับสมุนไพร
2. สมุนไพรที่ใช้ทำยาสมุนไพร
3. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำยาสมุนไพร
4. ใบกิจกรรม
5. แหล่งเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนตามหลักสูตรการทำยาสมุนไพร ใช้กระบวนการประเมินโดยประเมินความรู้ ผลการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จัดและประเมินโดยใช้เครื่องมือ ดังนี้

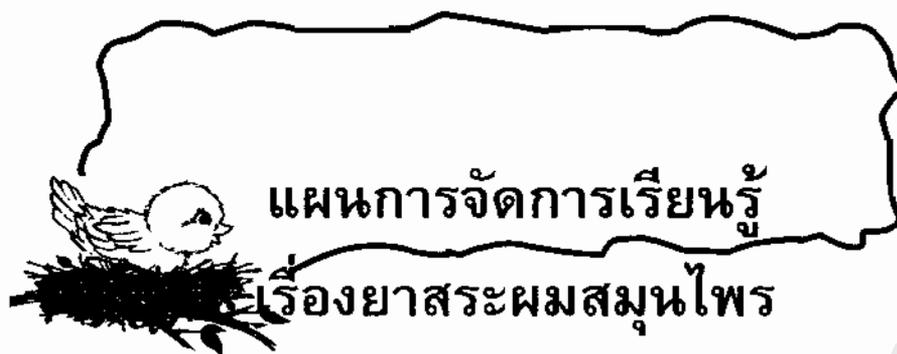
1. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. แบบวัดทักษะการปฏิบัติกิจกรรม
3. แบบวัดผลงานภาคปฏิบัติ
4. เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล

4.1 ภาคทฤษฎี เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70

4.2 ภาคปฏิบัติโดยใช้แบบประเมินผลงานภาคปฏิบัติของนักเรียน โดยมี

วัตถุประสงค์ในการวัดและประเมินผล 2 ประการ คือ

1. เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน
2. เพื่อตัดสินผลการเรียน



ประกอบด้วย



- มาตรฐาน
- สาระสำคัญ
- สาระการเรียนรู้
- จุดประสงค์การเรียนรู้
- กระบวนการเรียนรู้
- สื่อการเรียนรู้
- การวัดผลประเมินผล

กำหนดการสอน

การพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดสุพรรณบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แผนการสอนที่	วัน/เดือน/ปี ที่ใช้สอน	เนื้อหา	เวลาเรียน	จำนวนชั่วโมง
1	11 ก.พ. 2553	ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร	13.00–15.00 น.	2
2	18 ก.พ. 2553	สมุนไพรที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผสมสมุนไพร	13.00–15.00 น.	3
3	25 ก.พ. 2553	ความรู้เกี่ยวกับสูตรการทำยาสระผสมสมุนไพร	13.00–15.00 น.	2
4	4 มี.ค. 2553	การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้	13.00–15.00 น.	2
5	11 มี.ค. 2553	การทำยาสระผสมสมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์	13.00–15.00 น.	3
6	18 มี.ค. 2553	กระบวนการพัฒนาด้านการตลาด	13.00–15.00 น.	2

แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตร เรื่องยาสมุนไพรมสมุนไพรร
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพรร

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 1
เวลา 2 ชั่วโมง

มาตรฐาน ง 1.1 : เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระสำคัญ

พืชสมุนไพรรเป็นพืชที่มีอยู่ในท้องถิ่น ชาวบ้านนำมาใช้ประโยชน์ในการทำยารักษาโรคมาตั้งแต่สมัยโบราณ สืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของพืชสมุนไพรร
2. คุณสมบัติของพืชสมุนไพรร
3. ความสำคัญของสมุนไพรร
4. ประเภทของสมุนไพรร
5. ลักษณะของสมุนไพรร

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพรร
2. นักเรียนสามารถบอกความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพรร
3. นักเรียนสามารถบอกความสำคัญของสมุนไพรรได้
4. นักเรียนสามารถบอกประเภทของสมุนไพรรได้
3. นักเรียนสามารถบอกลักษณะของสมุนไพรรได้อย่างถูกต้อง

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับความหมายของพืชสมุนไพรร คุณสมบัติของสมุนไพรร ความสำคัญของสมุนไพรร และประเภทของสมุนไพรร

ขั้นประสบการณ์

2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาจากใบความรู้ที่ 1 และช่วยกันระดมสมอง อภิปรายเรื่อง ความหมายของพืชสมุนไพร คุณสมบัติของสมุนไพร ความสำคัญของสมุนไพร และประเภทของสมุนไพร
4. ตัวแทนแต่ละกลุ่ม อภิปรายความหมายของพืชสมุนไพร คุณสมบัติของสมุนไพร ความสำคัญของสมุนไพร และประเภทของสมุนไพร และนำเสนอชื่อของสมุนไพรในท้องถิ่น กลุ่มละ 5 ชนิด

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ร่วมกัน
6. นักเรียนทำกิจกรรมจากใบงานที่ 1
7. นักเรียนสรุป โดยเขียนเป็นแผนผังความคิดเกี่ยวกับสมุนไพร

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร วารสาร หนังสืออ่านเพิ่มเติมเกี่ยวกับสมุนไพร
2. แผนภูมิภาพสมุนไพร
3. ใบความรู้
4. ใบงาน

การวัดผลประเมินผล

1. วัดความรู้จากการสนทนา อภิปรายซักถามและการตอบคำถาม
2. ตรวจใบงาน
3. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน

ใบความรู้ที่ 1

เรื่องความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร

ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร



คำว่า สมุนไพร ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 หมายถึง พืชที่ใช้ทำเป็นเครื่องยา สมุนไพรกำเนิดมาจากธรรมชาติและมีความหมายต่อชีวิตมนุษย์โดยเฉพาะในทางสุขภาพ อันหมายถึงทั้งการส่งเสริมสุขภาพและการรักษาโรค ความหมายของยาสมุนไพรในพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 ได้ระบุว่า ยาสมุนไพร หมายถึง ยาที่ได้จากพืช สัตว์ หรือแร่ธาตุ ซึ่งมีได้ผสมปรุงหรือแปรสภาพ เช่น พืชก็ยังเป็นส่วนของราก ลำต้น ใบ ดอก ผล ฯลฯ ซึ่งมีได้ผ่านขั้นตอนการแปรรูปใด ๆ แต่ในทางการค้า สมุนไพรมักจะถูกตัดแปลงในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ถูกหั่นให้เป็นชิ้นเล็กกลบ บดเป็นผงละเอียด หรืออัดเป็นแท่งแต่ในความรู้สึกของคนทั่วไปเมื่อกล่าวถึงสมุนไพร มักนึกถึงเฉพาะต้นไม้ที่นำมาใช้เป็นยาเท่านั้น

สมุนไพร หมายถึง พืชที่มีสรรพคุณในการรักษาโรค หรืออาการเจ็บป่วยต่าง ๆ การใช้สมุนไพรสำหรับรักษาโรค หรืออาการเจ็บป่วยต่าง ๆ นี้ จะต้องนำเอาสมุนไพรตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปมาผสมรวมกันซึ่งจะเรียกว่า "ยา" ในตำรับยา นอกจากพืชสมุนไพรแล้วยังอาจประกอบด้วย สัตว์ และแร่ธาตุอีกด้วย เราเรียกพืช สัตว์ หรือแร่ธาตุที่เป็นส่วนประกอบของยานี้ว่า "เภสัชวัตถุ" พืชสมุนไพรบางชนิด เช่น เร่ว กระวาน กานพลู และจันทน์เทศ เป็นต้น เป็นพืชที่มีกลิ่นหอม และมีรสเผ็ดร้อน ใช้เป็นยาสำหรับขับลม แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ พืชเหล่านี้ถ้านำมาปรุงอาหารเราจะเรียกว่า "เครื่องเทศ" ในพระราชบัญญัติยาฉบับที่ 3 ปีพุทธศักราช 2522 ได้แบ่งยาที่ได้จากเภสัชวัตถุนี้ไว้เป็น 2 ประเภทคือ

1. ยาแผนโบราณ หมายถึง ยาที่ใช้ในการประกอบโรคศิลปะแผนโบราณหรือในการบำบัดโรคของสัตว์ ซึ่งมีปรากฏอยู่ในตำรายาแผนโบราณที่รัฐมนตรีประกาศ หรือยาที่รัฐมนตรีประกาศให้เป็นยาแผนโบราณ หรือได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนตำรับยาเป็นยาแผนโบราณ

2. ยาสมุนไพร หมายถึงยาที่ได้จากพืชสัตว์แร่ธาตุที่ยังมิได้ผสมปรุงหรือแปรสภาพสมุนไพรนอกจากจะใช้เป็นยาแล้ว ยังใช้ประโยชน์เป็นอาหาร ใช้เตรียมเป็นเครื่องคั้น ใช้เป็นอาหารเสริม เป็นส่วนประกอบในเครื่องสำอาง ใช้แต่งกลิ่น แต่งสีอาหารและยา ตลอดจนใช้เป็นยาฆ่าแมลงอีกด้วย ในทางตรงกันข้าม มีสมุนไพรจำนวนมากไม่น้อยที่มีพิษ ถ้าใช้ไม่ถูกวิธีหรือใช้เกินขนาดจะมีพิษถึงตายได้ ดังนั้นการใช้สมุนไพรจึงควรใช้ด้วยความระมัดระวังและใช้อย่างถูกต้อง ปัจจุบันมีการตื่นตัวในการนำสมุนไพรมาใช้พัฒนาประเทศมากขึ้น สมุนไพรเป็นส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนิน โครงการสมุนไพรกับสาธารณสุขมูลฐาน โดยเน้นการนำสมุนไพรมาใช้บำบัดรักษาโรคใน สถานบริการสาธารณสุขของรัฐมากขึ้น และ ส่งเสริมให้ปลูกสมุนไพรเพื่อใช้ภายในหมู่บ้านเป็นการสนับสนุนให้มีการใช้สมุนไพรมากยิ่งขึ้น อันเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยประเทศชาติประหยัดเงินตราในการสั่งซื้อยาสำเร็จรูปจากต่างประเทศได้ปีละเป็นจำนวนมาก

สมุนไพร หมายถึง “พืชที่ใช้ทำเป็นเครื่องยา” ส่วน ยาสมุนไพร หมายถึง “ยาที่ได้จากส่วนของพืช สัตว์ และแร่ ซึ่งยังมีได้ผสมปรุง หรือ แปรสภาพ” ส่วนการนำมาใช้ อาจดัดแปลงรูปลักษณะของสมุนไพรให้ใช้ได้สะดวกขึ้น เช่น นำมาหั่นให้มีขนาดเล็กกลง หรือ นำมาบดเป็นผง เป็นต้นมีแต่พืชเพียงอย่างเดียวหาไม่ได้เพราะยังมีสัตว์และแร่ธาตุอื่นๆอีกสมุนไพร ที่เป็นสัตว์ ได้แก่ เขา หนัง กระดุก ตี หรือเป็นสัตว์ทั้งตัวก็มี เช่น ตุ๊กแกไล่เดือย ม้าน้ำ ฯลฯ

“พืชสมุนไพร” นั้นตั้งแต่โบราณก็ทราบกันดีว่ามีคุณค่าทางยามากมายซึ่ง เชื่อกันอีกด้วยว่า ต้นพืชต่างๆ ก็เป็นพืชที่มีสารที่เป็นตัวยาด้วยกันทั้งสิ้นเพียงแต่ว่าพืชชนิดไหนจะมีคุณค่าทางยามากน้อยกว่ากันเท่านั้น “พืชสมุนไพร” หรือวัตถุธาตุนี้ หรือตัวยาสสมุนไพรนี้ แบ่งออกเป็น 5 ประการ

1. รูป ได้แก่ ใบไม้ ดอกไม้ เปลือกไม้ แก่นไม้ กระจับปี่ไม้ รากไม้ เมล็ด
2. สี มองแล้วเห็นว่าเป็นสีเขียวใบไม้ สีเหลือง สีแดง สีส้ม สีม่วง สีน้ำตาล สีดำ
3. กลิ่น ให้รู้ว่ามีกลิ่น หอม เหม็น หรือกลิ่นอย่างไร
4. รส ให้รู้ว่ามีรสอย่างไร รสจืด รสฝาด รสขม รสเค็ม รสหวาน รสเปรี้ยว รสเย็น
5. ชื่อ ต้องรู้ว่าชื่ออะไรในพืชสมุนไพรนั้นๆ ให้รู้ว่า ชิงเป็นอย่างไร ข่า เป็นอย่างไร

ใบชี้เหล็กเป็นอย่างไร

ปัจจุบันมีผู้พยายามศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนายาสมุนไพรให้สามารถนำมาใช้ในรูปแบบที่สะดวกยิ่งขึ้น เช่น นำมาบดเป็นผงบรรจุแคปซูล ดอกเป็นยาเม็ด เตรียมเป็นครีมหรือยาขี้ผึ้ง เพื่อใช้ทาภายนอก เป็นต้น ในการศึกษาวิจัยเพื่อนำสมุนไพรมาใช้เป็นยาแผนปัจจุบันนั้น ได้มีการวิจัยอย่างกว้างขวาง โดยพยายามสกัดสารสำคัญจากสมุนไพรเพื่อให้ได้สารที่บริสุทธิ์ ศึกษาคุณสมบัติทางด้านเคมี ฟิสิกส์ของสารเพื่อให้ทราบว่าเป็นสารชนิดใด ตรวจสอบฤทธิ์ด้านเภสัชวิทยาในสัตว์ทดลองเพื่อดูให้ได้ผลดีในการรักษาโรคหรือไม่เพียงใด ศึกษาความเป็นพิษและ

ผลข้างเคียง เมื่อพบว่าสารชนิดใดให้ผลในการรักษาที่ดี โดยไม่มีพิษหรือมีพิษข้างเคียงน้อยจึงนำสารนั้นมาเตรียมเป็นยาในรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อทดลองใช้ต่อไป

คุณสมบัติของสมุนไพร

1. ทำลายหรือยับยั้งเชื้อโรค
2. ส่งเสริมการสร้างภูมิคุ้มกันโรค
3. บรรเทาอาการเจ็บป่วย และปรับสภาพร่างกายให้เป็นปกติ
4. มีผลข้างเคียงหรือดกค้างน้อยมาก เนื่องจากเป็นสารธรรมชาติ

ลักษณะของพืชสมุนไพร

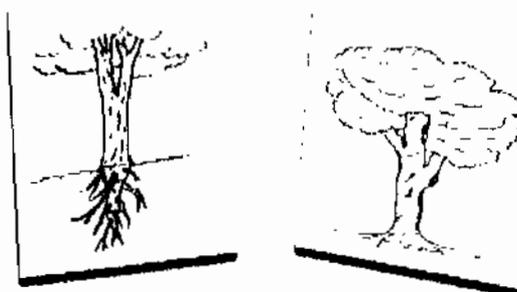
"พืชสมุนไพร" โดยทั่วไปนั้น แบ่งออกเป็น 5 ส่วนสำคัญด้วยกัน คือ

1. ราก
2. ลำต้น
3. ใบ
4. ดอก
5. ผล

"พืชสมุนไพร" เหล่านี้มีลักษณะลำต้น ยอด ใบ ดอก ที่แตกต่างกันไปตามสายพันธุ์ แต่ส่วนต่างๆ ก็ทำหน้าที่เช่นเดียวกัน เช่นรากก็ทำหน้าที่ดูดอาหาร มาเลี้ยงลำต้นกิ่งก้านต่างๆและใบกับส่วนต่างๆนั่นเองใบก็ทำหน้าที่ปรุงอาหารดูดออกซิเจน คายคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา ดอก ผล เมล็ด ก็ทำหน้าที่สืบพันธุ์กันต่อไป เพื่อให้พืชพันธุ์นี้แพร่กระจายออกไปเรื่อยๆไม่มีที่สิ้นสุด



ส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ใช้เป็นพืชสมุนไพร



1. ราก รากของพืชมีมากมายหลายชนิดเอามาเป็นยาสมุนไพรได้อย่างดี เช่นกระชาย ขมิ้นชัน ขิง ข่า เร่ว ขมิ้นอ้อย เป็นต้น รูปร่างและลักษณะของราก แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

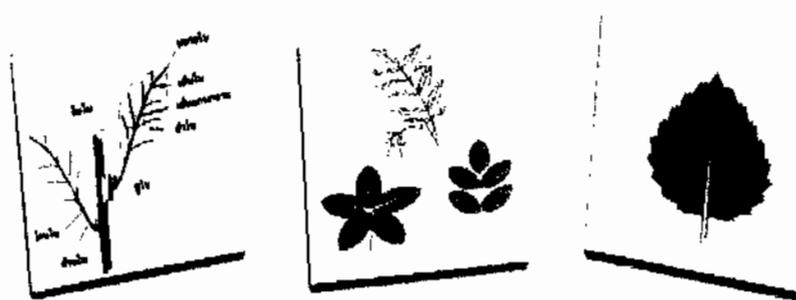
1.1 รากแก้ว ต้นพืชมากมายหลายชนิดมีรากแก้วอยู่นับว่าเป็นรากที่สำคัญมากงอกออกจากลำต้นส่วนปลายรูปร่างยาวใหญ่ เป็นรูปกรวยด้านข้างของรากแก้วจะแตกแยกออกเป็น รากเล็กรากน้อยและ รากฝอยออกมาเป็นจำนวนมากเพื่อทำการดูดซึ่มอาหารในดินไปบำรุงเลี้ยงส่วนต่างๆ ของต้นพืชที่มีรากแก้วได้แก่ ต้นขี้เหล็ก ต้นคูณ ต้นมะม่วง ต้นขนุน เป็นต้น

1.2 รากฝอย รากฝอยเป็นส่วนที่งอกมาจากลำต้นของพืชที่ส่วนปลายงอกออกมาเป็นรากฝอยจำนวนมากลักษณะรากจะกลมยาวมีขนาดเท่าๆกันต้นพืชที่มีใบเลี้ยงเดี่ยวจะมีรากฝอย เช่น หนุ่ยคา ตะไคร้ เป็นต้น

2. ลำต้น นับว่าเป็นโครงสร้างที่สำคัญของต้นพืชทั้งหงายที่มีอยู่สามารถค้ำยันเอาไว้ได้ไม่ให้โค่นล้มลงโดยปกติแล้วลำต้นจะอยู่ บนดินแต่บางส่วนจะอยู่ใต้ดินพอสมควร รูปร่างของลำต้นนั้นแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ ตา ข้อ ปล้อง บริเวณเหล่านี้จะมีกิ่งก้าน ใบดอก เกิดขึ้นอีกด้วยซึ่งจะทำให้พืช มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปชนิดของลำต้นพืช แบ่งตามลักษณะภายนอกของลำต้นได้เป็น

1. ประเภทไม้ยืนต้น
2. ประเภทไม้พุ่ม
3. ประเภทหญ้า
4. ประเภทไม้เลื้อย

3. ใบ ใบเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของต้นพืชทั่วไป มีหน้าที่ทำการสังเคราะห์แสง ผลิตอาหารและ เป็นส่วนที่แลกเปลี่ยนน้ำ และอากาศให้ต้นพืชใบเกิดจากการงอกของกิ่งและตาใบไม้ โดยทั่วไปจะมีสีเขียว (สีเขียวเกิดจากสารที่มีชื่อว่า"คลอโรฟิลล์"อยู่ในใบของพืช)ใบของพืชหลายชนิดใช้เป็นยาสมุนไพรได้ดีมาก รูปร่างและลักษณะของใบนั้น



ใบที่สมบูรณ์ไม่มีส่วนประกอบรวม 3 ส่วนด้วยกันคือ

1. ตัวใบ
2. ก้านใบ
3. หูใบ

ชนิดของใบ แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. ชนิดใบเลี้ยงเดี่ยว หมายถึงก้านใบอันหนึ่ง มีเพียงใบเดียว เช่น กานพลู ขลุ่ย ยอ กระวาน

2. ชนิดใบประกอบ หมายถึงตั้งแต่ 2 ใบขึ้นไปที่เกิดขึ้นก้านใบอันเดียว มีมะขาม แขก แคนบ้าน ชีเหล็ก มะขาม เป็นต้น

4. ดอก ส่วนของดอกเป็นส่วนที่สำคัญของพืชเพื่อเป็นการแพร่พันธุ์ของพืชเป็น ลักษณะเด่นพิเศษของต้นไม้แต่ละชนิด ส่วนประกอบของดอกมีความแตกต่างกันตามชนิดของพันธุ์ไม้และลักษณะที่แตกต่างกันนี้เป็นข้อมูลสำคัญในการจำแนกประเภทของ ต้นไม้รูปร่าง ลักษณะของดอก

ดอกจะต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญ 5 ส่วนคือ



1. ก้านดอก
2. กลีบรอง
3. กลีบดอก
4. เกสรตัวผู้

5. เกสรตัวเมีย

5. ผล ผลคือส่วนหนึ่งของพืชที่เกิดจากการผสมเกสรตัวผู้กับเกสรตัวเมียในดอกเดียวกันหรือคนละดอกก็ได้ มีลักษณะรูปร่างที่แตกต่างกันออกไปตามประเภทและสายพันธุ์ รูปร่างลักษณะของผลมีหลายอย่าง ตามชนิดของต้นไม้ที่แตกต่างกัน แบ่งตามลักษณะของการเกิดได้รวม 3 แบบ



1. ผลเดี่ยว หมายถึง ผลที่เกิดจากรังไข่อันเดียวกัน
2. ผลกลุ่ม หมายถึง ผลที่เกิดจากปลายช่อของรังไข่ในดอกเดียวกัน เช่น น้อยหน่า
3. ผลรวม หมายถึง ผลที่เกิดมาจากดอกหลายดอก เช่น สับปะรด

มีการแบ่งผลออกเป็น 3 ลักษณะคือ

1. ผลเนื้อ
2. ผลแห้งชนิดแตก
3. ผลแห้งชนิดไม่แตก

วิธีการเก็บสมุนไพรส่วนที่ใช้เป็นยา

"พืชสมุนไพร" มีมากมายบางทีก็อาจจะเอาเปลือกของลำต้นมาใช้ประโยชน์ในการทำเป็นยาหรือบางชนิดก็เอาดอกมาทำเป็นยาแต่บางอย่างอาจจะต้องใช้ใบก็ได้หรืออาจจะเอาส่วนของรากมาทำเป็นยาก็มี ด้วยเหตุนี้เองการเลือกส่วนที่จะเอามาใช้ประโยชน์จึงมีความสำคัญมาก เช่นเดียวกัน จะเก็บอย่างไรจึงจะถูกวิธีหรือทำให้คุณค่าทางยามากที่สุดไม่เสียหายสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เห็นจะได้แก่ "ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเก็บ" "พืชสมุนไพรเอามาเป็นยา" นั้นเอง การเก็บส่วนของพืชสมุนไพรเอามาทำเป็นยานั้นถ้าเก็บในระยะเวลาที่ไม่เหมาะสมก็มีผลต่อการออกฤทธิ์ในการรักษาโรค ของสมุนไพรได้้นอกจากจะต้องคำนึงถึง เรื่องช่วงเวลาในการเก็บยาเป็นสำคัญแล้วยังจะต้องคำนึงถึงว่าการเก็บยานั้นถูกต้องหรือไม่ ส่วนไหนของพืชใช้ เป็นยารู้อหรือ เปล่าดินที่ปลูกพืชสมุนไพรอากาศ เป็นอย่างไร การเลือกเก็บส่วนที่เป็นยาอย่างถูกวิธีการนั้น จะมีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพของยาที่จะนำมารักษาโรคหากปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไป ปริมาณตัวยามีอยู่ในสมุนไพรนั้น ๆ ก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ทำให้ยาที่ได้มานั้นไม่เกิดผลดีในการบำบัดรักษาโรคได้เท่าที่ควร

หลักการโดยทั่วไปในการเก็บส่วนของพืชสมุนไพร แบ่งออกได้ดังนี้

1. เก็บรากหรือหัว สมควรเก็บในช่วงเวลาที่พืชหยุดการเจริญเติบโต ใบ ดอก ร่วงหมดแล้วหรือในช่วงต้นฤดูหนาวถึงปลายฤดูร้อน เพราะเหตุว่าในช่วงเวลานี้ รากและหัวมีการสะสมปริมาณด้วยยาเอาไว้ค่อนข้างสูงวิธีการเก็บก็ต้องใช้วิธีขุดด้วยความระมัดระวังให้มาก อย่าให้รากหรือหัวเกิดการเสียหายแตกหัก หักขาดขึ้นได้รากหรือหัวของพืชสมุนไพรที่มี ข่า กระชาย กระเทียม ขิง เป็นต้น



2. ประเภทใบหรือเก็บทั้งต้น ควรจะเก็บใบที่เจริญเติบโตมากที่สุดหรือพืชบางอย่างอาจจะบุช่วงเวลาเก็บอย่างชัดเจน เก็บใบอ่อนหรือไม่แก่เกินไป เก็บช่วงดอกหรือบานหรือช่วงเวลาที่ดอกบาน เป็นต้น การกำหนดช่วงเวลาที่เก็บใบเพราะช่วงเวลานั้น ใบมีตัวยามากที่สุดวิธีการเก็บก็ใช้วิธีเด็ด ตัวอย่างเช่น ใบกระเพรา ใบฝรั่ง ใบฟ้าทะลาย เป็นต้น

3. ประเภทเปลือกต้นหรือเปลือกราก เปลือกต้นโดยมากเก็บช่วงฤดูร้อนต่อกับช่วงฤดูฝนประมาณยาในพืชสมุนไพรที่สูงและลอกออกได้ง่ายสะดวกในการลอก เปลือกต้นนั้นอย่าลอกเปลือกออกทั้งรอบต้นเพราะจะกระทบกระเทือนในการส่งลำเลียงอาหารของพืชจะทำให้ตายได้ทางที่ดีควร ลอกเปลือกกิ่งหรือส่วนที่เป็นแขนงย่อยไม่ควรลอกออกจากลำต้นใหญ่ของต้นไม้หรือจะใช้วิธีลอกออกในลักษณะครึ่งวงกลมก็ได้ ส่วนเปลือกรากเก็บในช่วงฤดูฝน เหมาะมากที่สุด เนื่องจากการลอกเปลือกรากเป็นผลเสียต่อการเจริญเติบโต ของพืชควรสนใจ วิธีการเก็บที่เหมาะสมจะดีกว่า

4. ประเภทดอก โดยทั่วไปเก็บในช่วงดอกเริ่มบาน แต่บางชนิดเก็บในช่วงดอกตูม เช่น กานพลู เป็นต้น

5. ประเภทผลและเมล็ด พืชสมุนไพรบางอย่างอาจจะเก็บในช่วงที่ผลยังไม่สมบูรณ์หรือยังไม่สุกก็มี เช่น ฝรั่งเก็บเอาผลอ่อนมาเป็นยาแก้ท้องร่วง แต่โดยทั่วไปมักเก็บเมื่อผลแก่เต็มที่แล้ว ตัวอย่างเช่น มะม่วงต้น มะม่วงเครือ ติปลี เมล็ดฟักทอง เมล็ดชมเห็ดไทย เมล็ดสะแก เป็นต้น

ส่วนประกอบของพืชสมุนไพร

❖ **ราก** : จะมีหน้าที่สะสมและดูดซึมอาหารมาเลี้ยงบำรุงต้นพืช ลักษณะของรากมี ทั้ง รากแท้และรากฝอย การสังเกตรากนั้นควรดูทั้งรากสดและรากแห้ง ลักษณะภายนอกขนาดของราก ความเปราะของเนื้อราก สี กลิ่น รสของราก การที่จะจำแนกราก สมุนไพรต้องใช้ความชำนาญ พืชสมุนไพรทั่วไปเราจะสังเกตอย่างคร่าว ๆ และจดจำไว้แต่ถ้า สมุนไพรที่ใช้รากมาทำยา จำเป็นต้องสังเกตอย่างละเอียด เพื่อที่จะไม่เก็บสมุนไพรผิดต้นไปรักษาโรค สมุนไพรส่วน ที่ใช้ ราก เช่น กระชาย แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ ปลาไหลเผือก แก้วเขียว มะละกอ ใช้ขับปัสสาวะ เป็นต้น

❖ **ลำต้น** : เป็นโครงสร้างที่สำคัญของพืช ปกติเกิดบนดินหรือมีบางส่วนอยู่ใต้ดิน จะ ประกอบด้วยตา ข้อ และปล้อง ซึ่งจะ แบ่งตามลักษณะภายนอก เช่น ประเภทไม้ยืนต้นไม้พุ่ม ประเภทหญ้า ประเภทไม้เลื้อย เป็นต้น การสังเกตลำต้น ดูว่าลำต้นของพืชมีลักษณะเป็นอย่างไร ลักษณะตา ข้อ และปล้อง เป็นอย่างไร แตกต่างจากลำต้นของ ต้นพืชอื่นอย่างไร สมุนไพรส่วนที่ ใช้ลำต้นเป็นยา เช่น ย้อยแดง ใช้แก้อาการขัดเบา ชิงช้าชาติ บอระเพ็ด ใช้แก้ไข้ เป็นต้น

❖ **ใบ** : เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของพืช สังเกตรูปร่างของใบ ปลาย ริม เส้นและเนื้อ ของใบ อย่างละเอียด และอาจเปรียบเทียบลักษณะของใบที่คล้ายคลึงกัน จะทำให้จำแนกใบได้ ชัดเจนยิ่งขึ้น สมุนไพรที่ใช้ใบเป็นยา เช่น กระเพรา ใช้ได้ทั้งใบสดหรือใบแห้งแก้ปวดท้อง ท้อง ขึ้นจุกเสียด ชีเหล็ก รักษาอาการท้องผูก ใบชุมเห็ดเทศ ขยี้หรือ ตำในครก ให้ละเอียดเติมน้ำ เล็กน้อย ใช้รักษาโรคกลากได้

❖ **ดอก** : ส่วนประกอบของดอกมีความแตกต่างกัน สังเกตลักษณะอย่างละเอียด เช่น กลีบดอกจำนวนกลีบดอก การเรียงตัวของกลีบดอก รูปร่างของกลีบดอก สีกลิ่น เป็นต้น ส่วนของดอกที่ใช้เป็นยา เช่น กานพลู น้ำมันหอมระเหย ในดอกกานพลู มีฤทธิ์ขับลมฆ่าเชื้อ แบคทีเรีย ฤทธิ์ขับพยาธิ ดีปัส แก้อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ เป็นต้น

❖ **ผล** : ผลที่เป็นยา เช่น มะเกลือ ดีปัส มะแว้งต้น กระวาน เป็นต้น สังเกตลักษณะ ผลทั้งภายนอกและภายใน นอกจากผลไม้เมล็ดภายในผลยังอาจเป็นยาได้อีก เช่น สะแก ฟักทอง ฉะนั้นในการสังเกตลักษณะของผล ควรสังเกตลักษณะ รูปร่างของเมล็ดไปพร้อมกันด้วย

ส่วนประกอบของพืชสมุนไพรนั้น เราสามารถนำมาใช้ได้ทุกส่วน ด้วยยาในพืช สมุนไพร นั้น จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น คำนี้ถึงชนิดของยาว่า ถูกต้องหรือไม่ ส่วน ไหนของพืชที่ใช้เป็นยา ราก ลำต้น ใบ ดอก หรือผล พื้นดินที่ปลูก อากาศ การเก็บในช่วง ระยะเวลาที่ เหมาะสม การเลือกเก็บยาอย่างถูกวิธีนั้นก็จะมีผลต่อคุณภาพหรือฤทธิ์ ของยาที่จะนำมารักษา โรคด้วย เราจึงต้องมีหลักเกณฑ์ ในการเก็บสมุนไพรอย่างถูกวิธีเพื่อให้ได้ยาที่มีคุณภาพ

ตัวอย่างสมุนไพร



กระชาย



ข่า



ตะไคร้



ขิง



ขมิ้น



กระเทียม



ฟ้าทะลายโจร



ว่านหางจระเข้



มะตูม



ใบบัวบก



หญ้าหนวดแมว



เหงือกปลาหมอ

ใบงานที่ 1

เรื่องยาสมุนไพรมะสมุนไพโร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มที่..... ประธานกลุ่ม.....
 เลขานุการกลุ่ม.....
 สมาชิก 1.....
 2.....
 3.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเติมคำในช่องว่างต่อไปนี้ (ข้อละ 2 คะแนน)

1. ความหมายของสมุนไพโร จงอธิบาย

.....

2. คุณสมบัติของสมุนไพโร จงอธิบาย

.....

3. ประเภทของสมุนไพโร จงอธิบาย

.....

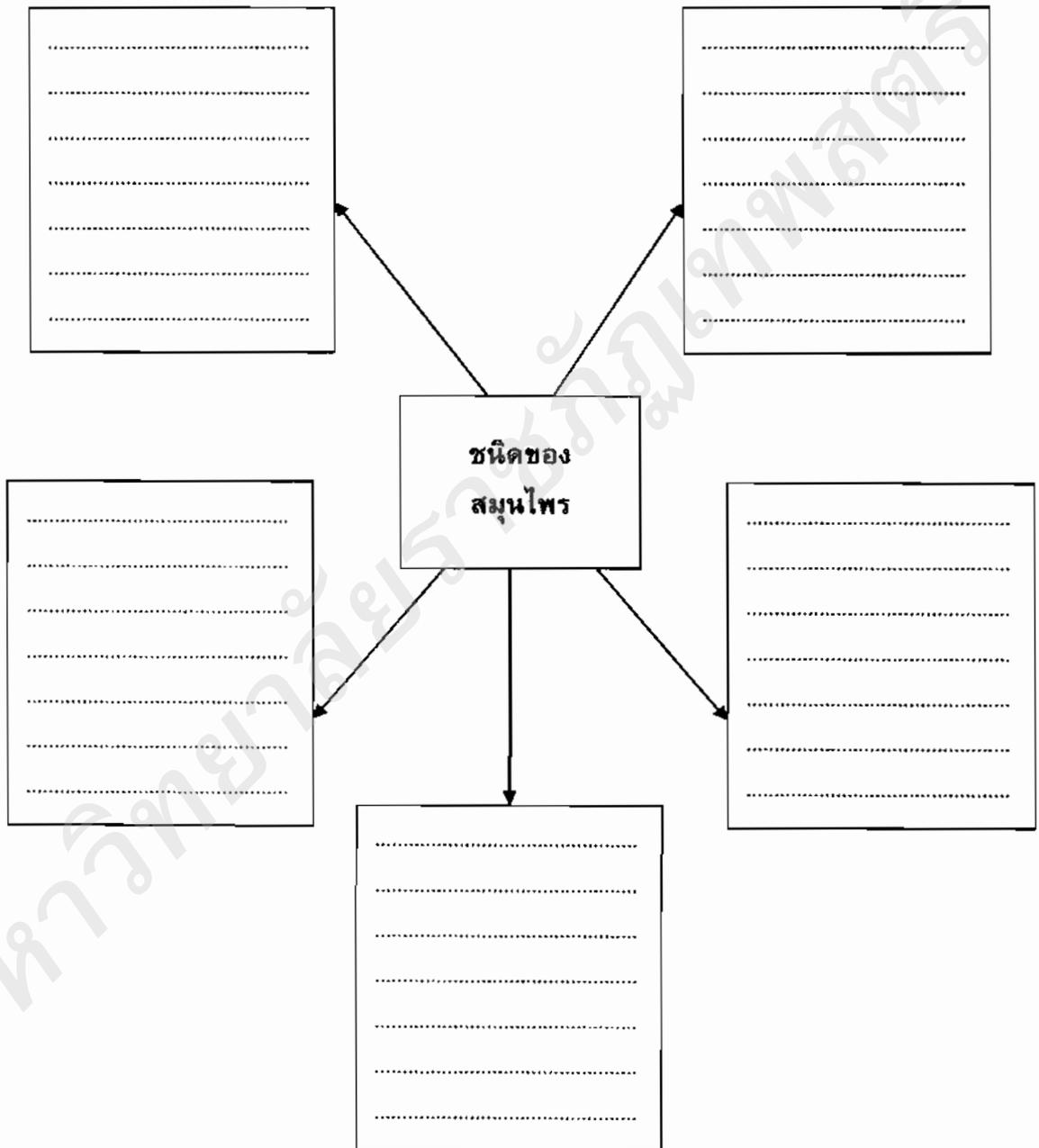
4. จงบอกข้อดีของสมุนไพโร มาพอสังเขป

.....

5. จงอธิบายส่วนต่างๆ ของพืชที่ใช้เป็นสมุนไพโร มาพอสังเขป

.....

ตอนที่ 2 ให้แต่ละกลุ่มยกตัวอย่างสมุนไพร มากลุ่มละ 5 ชนิด พร้อมทั้งบอกประโยชน์ของสมุนไพร (10 คะแนน)



แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
 เรื่อง สมุนไพรที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผสมสมุนไพร เวลา 3 ชั่วโมง

มาตรฐาน ง 1.1 : เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระสำคัญ

สมุนไพรนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้มากมาย เช่น การนำมาทำยา ทำเป็นเครื่องดื่ม นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผม

สาระการเรียนรู้

การนำสมุนไพรมาเป็นส่วนผสมของยาสระผม

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกชื่อสมุนไพรที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผมได้
2. นักเรียนมีความตระหนักถึงความสำคัญของสมุนไพร

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับสมุนไพรที่มีในท้องถิ่น ของตนเอง หรือที่บ้านของนักเรียน

ขั้นประสบการณ์

2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ศึกษาค้นคว้าและสำรวจพืชสมุนไพรในท้องถิ่น (โรงเรียน ชุมชน วัดชีปะขาว วัดเจ้าขาว) แล้วสรุปเป็นองค์ความรู้
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมอง อภิปรายเกี่ยวกับสมุนไพรที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผม
4. ครูให้ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรที่นำมาทำยาสระผม และนักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้ที่ 2

5. ตัวแทนแต่ละกลุ่ม ออกมานำเสนอผลงานกลุ่มหน้าชั้นเรียน เกี่ยวกับสมุนไพรมานำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผมชนิดต่างๆ

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ร่วมกัน

7. นักเรียนทำกิจกรรมจากใบงานที่ 2

8. นักเรียนสรุป โดยเขียนเป็นแผนผังความคิดเกี่ยวกับสมุนไพรมานำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผม

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร วารสาร หนังสืออ่านเพิ่มเติมเกี่ยวกับสมุนไพรมานำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผม
2. แผนภูมิภาพสมุนไพรมานำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผม

การวัดผลประเมินผล

1. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน
2. ตรวจใบงาน

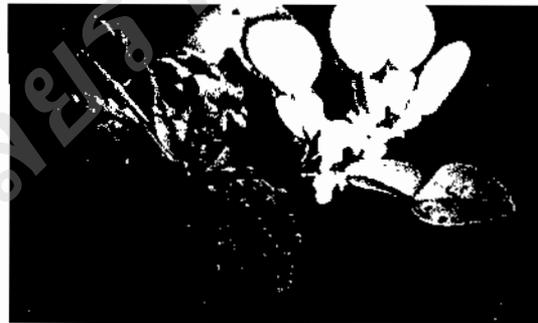
ใบความรู้ที่ 2

เรื่องสมุนไพรที่นำเป็นส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพร

สมุนไพรที่ใช้เป็นส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพร

ยาสระผมที่ผลิตมาจากสมุนไพรนั้นมีให้เห็นอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน อีกทั้งยังมีขั้นตอนการผลิตที่ง่าย สมุนไพรที่นำมาผลิตเป็นยาสระผมและสมุนไพรต่างๆ ที่นำมาเป็นส่วนผสมนั้น สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่น สมุนไพรที่นิยมนำมาเป็นส่วนผสมในการผลิตยาสระผม นั้น ได้แก่ ปะคำตีควาย มะกรูด ว่านหางจระเข้ ดอกอัญชัน ใบหมี่ ตะไคร้หอม และทองพันชั่ง เป็นต้น ยาสระผมสมุนไพรสามารถทำไว้ใช้ และจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้เสริมได้อีกทางหนึ่ง แต่ทั้งนี้ผู้ผลิตจะต้องคำนึงถึงเรื่องความสะดวกและคุณภาพด้วย จากการศึกษาจากเอกสารและจากหนังสือต่างๆ ที่เกี่ยวกับสมุนไพร ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกพืชสมุนไพรที่มีในท้องถิ่นและสามารถที่จะนำมาแปรรูปเป็นส่วนผสมยาสระผมได้เท่านั้น ดังนี้ คือ มะกรูด ว่านหางจระเข้ และดอกอัญชัน

มะกรูด



ชื่อวิทยาศาสตร์ Citrus hystrix DC.

ชื่อวงศ์ RUTACEAE

ชื่อสามัญ Lecch Lime, Mauritius Papeda, Kaffir Lime, Porcupine Orange

ชื่อท้องถิ่น

ภาคเหนือ เรียก มะขูด, มะขุน

ภาคใต้ เรียก ส้มกรูด, ส้มมั่วผี

เขมร เรียก โกร้ยเขียด

กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน เรียก มะขู

ลักษณะทั่วไป มะกรูดเป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ดอกกึ่งก้าน ลำต้นและกิ่งมีหนามแข็ง ใบ เป็นใบประกอบที่มีใบย่อยใบเดี่ยว สีเขียวหนา มีลักษณะคอดกึ่งที่กลางใบเป็นตอนๆ มีก้าน

ผลออกใหญ่เท่ากับแผ่นใบ ทำให้เห็นใบเป็น 2 ตอน ใบสีเขียวแก่ค่อนข้างหนา มีกลิ่นหอมมาก เพราะมีต่อมน้ำมันอยู่ ดอก ออกเป็นกระจุก 3-5 ดอก กลีบดอกสีขาว ร่วงง่าย ผล มีหลายแบบ แล้วแต่พันธุ์ผลเล็กเท่ามะนาว ผิวขรุขระน้อยกว่าและไม่มีจุกที่หัว

การปลูก มะกรูดปลูกได้ดีในดินทุกชนิด ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด
สรรพคุณทางยา

ผิวผลสดและผลแห้ง รสเปรี้ยว หอมร้อน สรรพคุณแก้ลมหน้ามืด แก้วิงเวียน บำรุงหัวใจ ขับลมลำไส้ ขับระดู

ผล รสเปรี้ยว มีสรรพคุณเป็นยาขับเสมหะ แก้ไอ แก้น้ำลายเหนียว ฟอกโลหิต ใช้สระผม ทำให้ผมดกดำ ขจัดรังแค

ราก รสเย็นจัด แก้พิษฝีภายใน แก้เสมหะ แก้ลมจุกเสียด

น้ำมันมะกรูด รสเปรี้ยว กัดเสมหะ ใช้ตองยามีสรรพคุณเป็นยาฟอกโลหิตสำหรับสตรี

ใบ รสเปรี้ยวหอม แก้ไอ แก้อาเจียนเป็นโลหิต แก้ไข้ใน และดับกลิ่นคาว

คติความเชื่อ มะกรูดเป็นไม้มงคลชนิดหนึ่งควรปลูกไว้ในบริเวณบ้าน โดยกำหนดปลูกทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (พายัพ) เพื่อผู้อยู่อาศัย จะได้มีความสุข และในบางตำราว่าเป็นความเชื่อของคนบ้านป่า ที่เดินทางด้วยเกวียนเทียม โคหรือกระบือเมื่อได้กลิ่นสาบเสื่อ จะหยุดเดิน เจ้าของจะต้องขูดผิวมะนาวหรือมะกรูด ป้ายจุ่มก้นให้ดับกลิ่นสาบเสื่อก่อน โค กระบือจึงจะเดินต่อไป ดังนั้นการเดินทาง สมัยก่อนผ่านป่า ผู้เดินทางจึงมักจะพกพามะนาว และมะกรูดติดตัวไปด้วยเสมอ ในพิธีกรรมการทำน้ำมนต์เพื่อสะเดาะเคราะห์ สำหรับพรหมหรืออาบผู้ป่วยใบมะกรูดเป็นส่วนประกอบสำคัญที่จะขาดไม่ได้ โดยใช้ร่วมกับใบส้มป่อย ใบเงินใบทอง ใบมะตูม หญ้าแพรก หมากผู้หมากเมีย ใบราชพฤกษ์ เชื่อกันว่าใบจากต้นไม้มงคลเหล่านี้จะช่วยปัดเป่าและบรรเทาเคราะห์โศกกลงไปได้

ว่านหางจระเข้



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Aloe barbadensis* Mill.

วงศ์ : Liliaceae

ลักษณะของพืช : ไม่มีข้อมุล

การปลูก : ว่านหางจระเข้ปลูกง่าย โดยการใช้หน่ออ่อน ปลูกได้ดีในบริเวณทะเลที่เป็นดินทราย และมีปุ๋ยอุดมสมบูรณ์ดี จะปลูกเอาไว้ในกระถางก็ได้ ในแปลงปลูกก็ได้ ปลูกห่างกันสัก 1-2 คอก เป็นพืชที่ต้องการน้ำมาก แต่ต้องมีการระบายน้ำดีพอ มิฉะนั้นจะทำให้รากเน่าและตาย ว่านหางจระเข้ชอบแดดรำไร ถ้าถูกแดดจัดใบจะเป็นสีน้ำตาลแดง

ส่วนที่ใช้เป็นยา : รุ้นจากใบ

ช่วงเวลาที่เก็บเป็นยา : เก็บในช่วงอายุ 1 ปี

รสและสรรพคุณยาไทย : รสจืดเย็น โบราณใช้ทาปูนแดงปิดขมับใช้แก้ปวดศีรษะได้

ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ : รุ้นในใบว่านหางจระเข้มีสารเคมีอยู่หลายชนิด เช่น Aloe-cmidin, Aloesin, Aloin, สารประเภท glycoprotein และอื่นๆ yang ที่อยู่ในว่านหางจระเข้มีสาร anthraquinone ที่มีฤทธิ์ขับถ่ายด้วย ใช้ทำเป็นยาคำ มีการศึกษาวิจัยรายงานว่า รุ้นหรือน้ำเมือกของว่านหางจระเข้รักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก แผลเรื้อรัง และแผลในกระเพาะอาหารได้ดี เพราะรุ้นใบมีสรรพคุณรักษาแผลต่อต้านเชื้อแบคทีเรียช่วยสมานแผลได้ด้วยและยังนำมาพัฒนา รูปแบบเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปทั้งทางด้านยาและเครื่องสำอาง แชมพูสระผม อีกด้วย

ดอก "อัญชัน"



ชื่อวิทยาศาสตร์ *Clitoria ternatea* Linn.

ตระกูล PAPILIONACEAE

ชื่อสามัญ Butterfly Pea.

ต้นอัญชันเป็นพันธุ์ไม้เลื้อยล้มลุกขนาดเล็ก มีเถาขนาดเล็ก แต่ก็สามารถเลื้อยไปได้ไกลถึง 20 ฟุต ลักษณะเถาจะค่อนข้างกลม สีเขียวแต่หากเถาแก่จะเป็นสีน้ำตาล ตามลำต้นจะมีขนนุ่ม ๆ ปกคลุมโดยทั่วไป

ใบ ใบของอัญชัน มีลักษณะเป็นช่อ มีใบย่อยรูปไข่ 5-7 ใบ ใบเล็กและค่อนข้างบาง รูปใบเกือบจะเป็นทรงกลม ออกใบรวมเป็นแผงสลับกันไปตามข้อต้น

ดอก ดอกอัญชันจะเป็นดอกเดี่ยว และจะออกดอกเป็นช่อตามปลายยอดช่อหนึ่งจะมีดอก 2.4 ดอกอัญชันจะมีทั้งชนิดดอกกราและดอกช้อน ดอกมีหลายสี เช่น สีน้ำเงินอมม่วง สีม่วง สีฟ้า สีขาว ลักษณะของดอกคล้ายดอกถั่วมี 2 กลีบ เมื่อกลิบบอกบานอ้าออกเต็มที่จะมองเห็นลักษณะของดอกคล้ายดอกถั่ว มี 2 กลีบ เมื่อกลิบบอกบานอ้าออกเต็มที่ จะมองเห็นลักษณะคล้ายกาบหอย หรือปีกผีเสื้อ เมื่อดอกโรยก็จะติดฝัก

ดอกสีน้ำเงินนี้จะมีสารแอนโทไซยานิน ซึ่งจะเปลี่ยนเป็นสีม่วงเมื่อโดนกรด และนอกจากจะเป็นสารทดสอบความเป็นกรด-ด่างแล้ว ดอกอัญชันยังมีประโยชน์อีกมากมาย ที่เห็นได้บ่อยๆ อย่างหนึ่งก็คือการเป็นสีผสมอาหาร โดยเฉพาะในขนมไทย เช่น ขนมชั้น ขนมน้ำดอกไม้ หรือน้ำดอกอัญชันตีผสมแก้กระหาย เป็นต้น

สารแอนโทไซยานินที่มีอยู่มากในดอกอัญชันนี้ มีประโยชน์มากมายต่อสุขภาพ เช่น ช่วยเพิ่มความสามารถในการมองเห็น เนื่องจากสารตัวนี้จะไปเพิ่มการไหลเวียนในหลอดเลือดเล็กๆ เช่น หลอดเลือดส่วนปลาย ทำให้หลอดเลือดที่ทำงานเกี่ยวกับการมองเห็นแข็งแรงขึ้น เพราะมีเลือดไหลเวียนมาเลี้ยงมากขึ้น ในขณะนี้ก็มีนักวิจัยทางคลินิก เกี่ยวกับความสามารถของสารแอนโทไซยานิน ในการเพิ่มประสิทธิภาพของตา เช่น ตาเสื่อมจากโรคเบาหวาน โรคต้อหิน

โรคต่อกระຈก เป็นต้น และสารแอนโทไซยานินที่ว่ามี ก็ยังมีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ จากธรรมชาติอีกด้วย นอกจากนี้ ในตำรายาไทยยังได้กล่าวถึงสรรพคุณของอัญชันไว้ว่า ราก ใช้เป็นยาขับปัสสาวะ เป็นยาระบาย ช่วยบำรุงสายตา แก้อาการอักเสบ ตาฟาง ตาแฉะ นอกจากนี้ ยังมีการนำรากอัญชันมาถูฟันแก้ปวดฟัน ทำให้ฟันคงทนแข็งแรงได้ด้วย เรียกได้ว่าเป็นดอกไม้ ไทยๆ อีกชนิดหนึ่งที่มีคุณค่าไม่น้อยเลยทีเดียว

มะคำดีควาย



ชื่อวิทยาศาสตร์ Sapindus rarak A.DC.

วงศ์ Sapindaceae

ชื่อท้องถิ่น ชะแซ ชะเหล่เต (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ประคำดีควาย (ภาคกลาง ภาคใต้) มะชัก ส้มป่อยเถม (ภาคเหนือ)

ลักษณะของพืช มะคำดีควายเป็นต้นไม้ขนาดใหญ่ ใบใหญ่ตัดกับลำต้นแบบสลับ ประกอบกับใบย่อย รูปใบเรียวยาวขอบใบค่อนข้างขนานกัน ปลายแลโคนใบแหลม เนื้อใบสองข้างไม่เท่ากัน ดอกเล็กสีขาวอมเหลืองหรืออมเขียวดอกเป็นช่อม่วง ค่อนข้างกลม สีส้ม

การปลูก ใช้เมล็ดเพาะเป็นต้นกล้าก่อน แล้วย้ายไปปลูกในที่ ๆ เตรียมไว้ คอยดูแล ให้น้ำและกำจัดวัชพืชให้ดีด้วย

ส่วนที่ใช้เป็นยา ผลแก่

ช่วงเวลาเก็บยา เก็บช่วงผลแก่ เอาไปตากแดดจนแห้ง

รสและสรรพคุณยาไทย รสขม แก้กาฬภายใน แก้พิษไข้ ดับพิษร้อน ผลเอามาต้ม และจะเกิดฟองขึ้น เอาสุ่มหัวเด็กแกหวัดตามแบบอย่างโบราณแก้รังแคก็ได้ ใช้ซักผ้าและ เอามา สระผมก็ได้

6-gingerol มีฤทธิ์ขับน้ำดี ช่วยย่อยไขมันนอกจากนี้พบว่าสารที่มีรสเผ็ดได้แก่ 6-shogaol และ 6-gingerol ลดการบีบตัวของลำไส้ จึงช่วยบรรเทาอาการปวดท้องเกร็ง

วิธีใช้ นำเหง้าสดมาเผาไฟ ทูบให้แตกผสมน้ำนำไปชงให้ทั่วศีรษะวันละ 2 ครั้ง ประมาณ 3 วัน หรือนำขิงแก่ 1 เหง้า ขนาดเท่าฝ่ามือตำให้ละเอียด ห่อด้วยผ้าขาวบาง เป็นลูกประคบ วางบนหม้อประคบที่ต้มน้ำจนเดือด เมื่อลูกประคบร้อนนำไปประคบบริเวณผมหงอก ทำวันละ 2 ครั้ง 20-30 นาที 3-5 วัน จะเห็นผล แก้มขมวด ทำให้เส้นผมเกิดใหม่ได้ดีขึ้น

ตะไคร้ (Lemon Grass)



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cymbopogon citratus* Stapf

วงศ์ : Gramineae

ชื่อสามัญ : Lemon Grass

ชื่ออื่น : จะไคร ไคร

ลักษณะ : ไม้ล้มลุก อายุหลายปี สูง 0.75-1.2 เมตร แตกกิ่งก้านเหง้าใต้ดินมีกลิ่นเฉพาะ ข้อและปล้องสั้นมาก กาบใบสีขาวนวลหรือขาวปนม่วง ยาวและหนาหุ้มข้อและปล้องไว้แน่น ใบเดี่ยวเรียงสลับ กว้าง 1-2 ซม. ยาว 70-100 ซม. แผ่นใบและขอบใบสากและคม ออกดอกแยก

ประโยชน์ทางสมุนไพร : โคนกาบใบและลำต้นทั้งสดและแห้งมีน้ำมันหอมระเหย ตำรายาไทยใช้เป็นยาขับลม แก้อืดท้องแน่นจุกเสียดใช้ลำต้นแก่สดประมาณ 1 กำมือ (40-60 กรัม) ทูบพอแหลก ต้มน้ำพอเดือดหรือชงน้ำ ต้มวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร นอกจากนี้ใช้เป็นยาขับปัสสาวะสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการขัดเบาหรือปัสสาวะไม่คล่อง โดยผู้ป่วยต้องไม่มีอาการบวมที่แขนและขา พบว่าน้ำมันตะไคร้มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อราและแบคทีเรีย แก้มขมแตกปลาย ขจัดรังแค ทำให้ผมดกดำ

วิธีใช้ ใช้ต้นตะไคร้ 3-4 ต้น หั่นเป็นชิ้นแล้วตำ คั้นเอาน้ำมาใช้นวดหลังสระผมทิ้งไว้ 10 นาที แล้วล้างออก ทำทุกครั้งหลังสระผม จะเห็นผลภายใน 2 เดือน

ไพล (Phlai), Cassumunar



ชื่อวิทยาศาสตร์ *Zingiber cassumunar* Roxb.

วงศ์ ZINGIBERACEAE

ชื่ออื่น ๆ ภาคเหนือ : ปุเลย (Pu-loei) พันเลย (Phan-loei)

เขมร : ปันเลย (Phan-loei)

ถิ่นกำเนิด ไทย อินเดีย มาเลเซีย อินโดนีเซีย

รูปลักษณะ ไม้ล้มลุก ลงหัวเป็นแง่ง ติดต่อกันคล้ายพวงชิง ต้นกลม ใบสีเขียวเล็ก ยาวเรียวแหลมมีดอกโตกลม มีดอกเล็กๆ แซงออกตามเกล็ดดอกในฤดูฝน มีเหง้าใต้ดิน เปลือกนอกสีน้ำตาลแกมเหลือง เนื้อในสีเหลืองแกมเขียว กลิ่นเฉพาะ แทงหน่อหรือลำต้นเทียมขึ้นเป็นกอ ประกอบด้วยกาบหรือโคนใบหุ้มซ้อนกัน ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปขอบขนาน แกมใบหอก กว้าง 3.5-5.5 ซม. ยาว 18-35 ซม. ดอกช่อ แทงจากเหง้าใต้ดิน กลีบดอกสีนวล ใบประดับสีม่วง ผลแห้ง รูปกลม

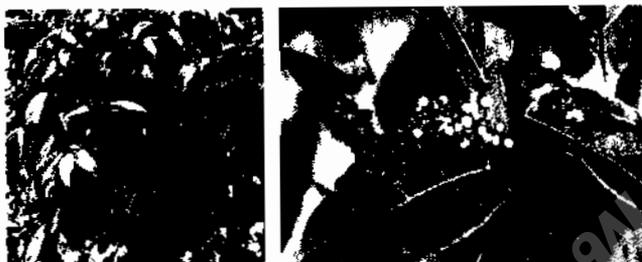
สรรพคุณและส่วนที่นำมาใช้เป็นยา เหง้า-แก้บิด ขับฟองโลหิต แก้ปวดท้อง แก้ท้องผูก แก้ท้องอืดเฟ้อ แก้จุกเสียด บิบบมดลูก แก้ปวดบวม น้ำมันไพล-น้ำมันสกัดจากเหง้าไพล ได้รับการพิสูจน์ผลทางยาแก้ปวดบวม โดยสถาบันวิจัย-วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย และคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ช่วงเวลาที่เก็บเป็นยา เก็บเหง้าแก่จัด หลังจากต้นไพลลงหัวแล้ว เก็บเกี่ยวในช่วงที่ไพลอายุ 10 เดือนขึ้นไป ชูดด้วยความระมัดระวัง ล้างสะอาดและตากแดดให้แห้ง

วิธีใช้ เหง้าไพลเป็นยารักษาอาการเคล็ดขัดยอก ฟกช้ำโดยใช้เหง้า ประมาณ 1 เหง้าตำแล้วคั้นเอาน้ำทา ถูบริเวณที่มีอาการ หรือตำให้ละเอียดผสมเกลือเล็กน้อยคลุกเคล้าแล้วนำมาห่อเป็นลูกประคบอังไอน้ำให้ความร้อนประคบบริเวณปวดเมื่อยและฟกช้ำเข้าเย็น จนกว่าจะหาย หรือทำเป็นน้ำมันไพลไว้ใช้ก็ได้ โดยเอาไพลหนัก 2 กิโลกรัม ทอดในน้ำมันพืชร้อนๆ 1 กิโลกรัม ทอดจนเหลืองแล้วเอาไพลออก ใส่กานพลูผงประมาณ 4 ช้อนชา ใส่ในภาชนะปิดฝาให้

มิตชิตรอนเจนเนียนเขย่าการบูรให้ละลาย น้ำมันโพลีไซทาถูขนาด 2 ครั้งเช้า เย็น หรือเวลาปวด

ใบย่านาง



ชื่อสามัญ : Bai-ya-nang

ชื่อวิทยาศาสตร์ : Tiliacora triandra Diels

วงศ์ : MENISOERMACEAE

ลักษณะ ไม้เถา มีเหง้าอยู่ใต้ดิน จะงอกต้นขึ้นมาจากใต้ดินหลายต้น บางครั้งดูเป็นกระจุก ปลายเถาอ่อน ๆ มีขนสีเทาหุ้ม ๆ เถาที่แก่จะไม่มีขน มีสีเขียว เถายาว 2 - 13 เมตร ขึ้นทั่ว ๆ ไป ใบเป็นใบเดี่ยว จัดเรียงสลับกัน ใบรูปไข่แกมหอก เนื้อใบหนาแข็ง ผิวใบเป็นมัน เส้นใบจากจุดโคนใบมี 3 เส้น ดอก ช่อสั้น ๆ ดอกย่อยเล็กมาก สีเหลือง ช่อดอกออกตามง่ามใบ ผลกลมสีเขียว เมื่อสุกสีส้ม ผลโตประมาณเมล็ดข้าวโพด

สารที่สำคัญ รากมีอัลคาลอยด์ Tiliacorine, Tiliacorinine

ขนาดและวิธีการใช้ รากแห้งประมาณ 15 กรัม ต้มกับน้ำ ต้มแต่น้ำ ก่อนอาหารวันละ 3 ครั้ง จนกว่าไข้จะหาย

ย่านางนั้นเป็นไม้เลื้อย เถาสีเขียวสดและอวบน้ำ ภายในลำต้นมีน้ำเมือกเหนียว มีขนตามกิ่งอ่อน เถาเมื่อแก่มีผิวเรียบและเหนียวมาก ใบเป็นใบเดี่ยว สีเขียวเข้มรูปไข่แกมรี ปลายใบแหลม โคนใบมน ผิวใบมัน ออกดอกเล็ก ๆ ตามซอกใบ ดอกมีสีเหลือง ผลมีขนาดเล็กกลมรี

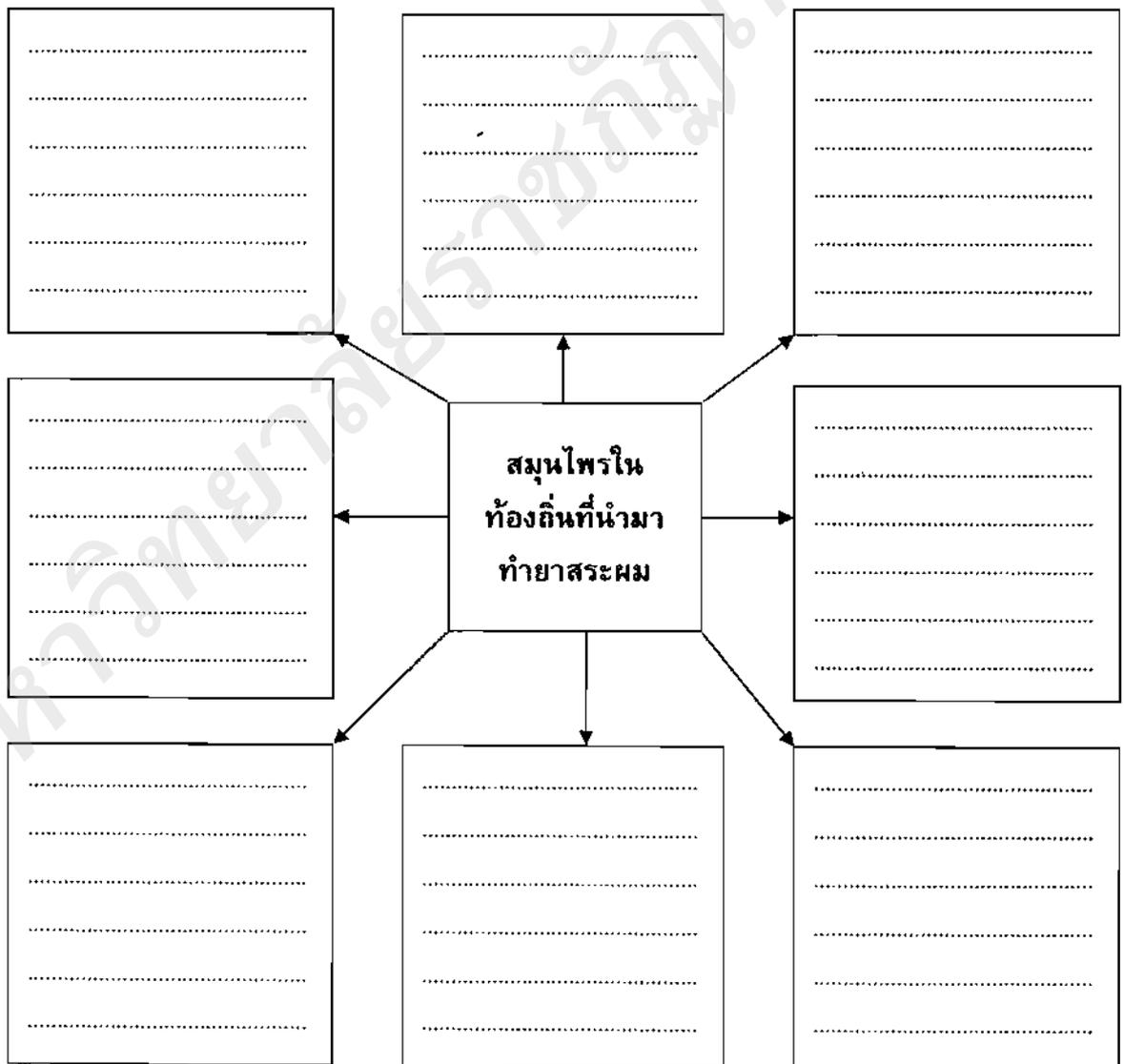
นอกจากจะเป็นอาหารและเครื่องปรุงรส ใบย่านางและน้ำคั้นจากใบยังมีสารอาหารอย่างแคลเซียมและวิตามินซีค่อนข้างสูง อีกทั้งยังมีวิตามินอื่น ๆ ร่วมขบวนด้วย เช่น เอ บี 1 บี 2 และเบต้า-แคโรทีน คนโบราณเชื่อกันว่ารากของเถาย่านางนั้นสามารถแก้ไข้ได้ อีกทั้งยังช่วยถอนพิษผิดสำแดงและพิษอื่น ๆ แก้กามโรค แก้กามสุรา แก้กโรคหัวใจและแก้ลม ใบก็ช่วยถอนพิษและแก้ไข้ ส่วนของเถาใช้แก้ตานขโมย

ใบงานที่ 2

เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มที่..... ประธานกลุ่ม.....
 เลขานุการกลุ่ม.....
 สมาชิก 1.....
 2.....
 3.....

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มบอกชื่อสมุนไพรที่นำมาทำยาสระผสม และลักษณะของสมุนไพรชนิดนั้น



ตอนที่ 2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำสมุนไพรมานำที่ได้จากตอนที่ 1 วาดรูปพร้อมเขียนชื่อได้รูปภาพ

แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง สูตรการทำยาสระผสมสมุนไพร

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
เวลา 2 ชั่วโมง

มาตรฐาน ง 1.1 : เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระสำคัญ

การนำสมุนไพร เช่น มะกรูด อัญชัน ว่านหางจระเข้ ฯลฯ มาทำยาสระผสมทำให้เส้นผมตกต่ำ หัวใจวาย สลวย หงอกช้ำ บำรุงเส้นผมและรักษาหนังศีรษะ เพราะสมุนไพรชนิดต่างๆ มีสรรพคุณอยู่ครบ

สาระการเรียนรู้

1. ขั้นตอนการทำยาสระผสมสมุนไพร
2. เห็นคุณค่าและประโยชน์ของสมุนไพร
3. สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนมีสามารถบอกขั้นตอนการทำยาสระผสมสมุนไพรได้
2. นักเรียนเห็นคุณค่าและประโยชน์ของสมุนไพร
3. นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเรื่องสูตรของยาสระผสมสมุนไพร ชนิดต่างๆ เช่น ยาสระผสมสูตรมะกรูด ยาสระผสมสูตรอัญชัน ยาสระผสมสูตรว่านหางจระเข้ ฯลฯ

ขั้นประสบการณ์

2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาจากใบความรู้ที่ 3 และช่วยกันระดมสมอง อภิปรายเรื่อง
สูตรการทำยาสมุนไพรมนไฟชนิดต่างๆ

4. ตัวแทนแต่ละกลุ่ม อภิปรายเรื่องสูตรการทำยาสมุนไพรมนไฟ และนำเสนอสูตร
การทำยาสมุนไพรมนไฟ กลุ่มละ 1 สูตร หน้าชั้นเรียน
ชั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ร่วมกัน

6. นักเรียนทำกิจกรรมจากใบงานที่ 3

7. นักเรียนสรุป โดยเขียนบรรยายสูตรการทำยาสมุนไพรมนไฟ คนละ 1 สูตร
ตามที่นักเรียนสนใจ

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร วารสาร หนังสืออ่านเพิ่มเติมเกี่ยวกับสมุนไพรมนไฟ
2. แผนภูมิภาพสมุนไพรมนไฟ
3. ใบความรู้
4. ใบงาน

การวัดผลประเมินผล

1. วัดความรู้จากการสนทนา อภิปรายซักถามและการตอบคำถาม
2. ตรวจใบงาน
3. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน

ใบความรู้ที่ 3

เรื่องสูตรการทำยาระหมสมุนไพรมะกรูด

ยาระหมสมุนไพรมะกรูด



ส่วนผสม

- | | |
|----------------|------------------------|
| 1. น้ำมะกรูด | 3 กิโลกรัม |
| 2. น้ำใบหมี | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 3. น้ำใบย่านาง | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 4. น้ำบอระเพ็ด | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 5. น้ำผึ้ง | $\frac{1}{4}$ กิโลกรัม |
| 6. เกลือ N 70 | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |

วิธีทำ

- นำน้ำมะกรูด น้ำใบหมี น้ำใบย่านาง น้ำบอระเพ็ด ที่กรองด้วยผ้าขาวบางแล้วมาผสมกัน แล้วนำไปต้มให้เดือด
- ใส่เกลือ N 70 ลงในส่วนผสมคนไปเรื่อย ๆ จน เกลือ N 70 ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน
- ใส่น้ำผึ้งลงในส่วนผสมคนให้เข้ากัน
- ยกลงจากเตาทิ้งไว้ให้เย็น
- นำไปบรรจุขวด

ยาผสมสมุนไพรสูตรดอกอัญชัน



ส่วนผสม

- | | |
|-----------------|------------------------|
| 1. น้ำดอกอัญชัน | 3 กิโลกรัม |
| 2. น้ำใบหมี | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 3. น้ำใบย่านาง | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 4. น้ำบอระเพ็ด | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 5. น้ำผึ้ง | $\frac{1}{4}$ กิโลกรัม |
| 6. เกลือ N 70 | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |

วิธีทำ

- นำน้ำดอกอัญชัน น้ำใบหมี น้ำใบย่านาง น้ำบอระเพ็ด ที่กรองด้วยผ้าขาวบาง แล้วมาผสมกัน แล้วนำไปต้มให้เดือด
- ใส่เกลือ N 70 ลงในส่วนผสมคนไปเรื่อย ๆ จน เกลือ N 70 ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน
- ใส่น้ำผึ้งลงในส่วนผสมคนให้เข้ากัน
- ยกลงจากเตาทิ้งไว้ให้เย็น
- นำไปบรรจุขวด

ยาสระผมสมุนไพรสูตรว่านหางจระเข้



ส่วนผสม

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. น้ำว่านหางจระเข้ | 3 กิโลกรัม |
| 2. น้ำใบหมี่ | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 3. น้ำใบย่านาง | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 4. น้ำบอระเพ็ด | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 5. น้ำผึ้ง | $\frac{1}{4}$ กิโลกรัม |
| 6. เกลือ N 70 | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |

วิธีทำ

- นำว่านหางจระเข้ น้ำใบหมี่ น้ำใบย่านาง น้ำบอระเพ็ด ที่กรองด้วยผ้าขาวบาง แล้วมาผสมกัน แล้วนำไปต้มให้เดือด
- ใส่เกลือ N 70 ลงในส่วนผสมคนไปเรื่อย ๆ จน เกลือ N 70 ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน
- ใส่น้ำผึ้งลงในส่วนผสมคนให้เข้ากัน
- ยกลงจากเตาทิ้งไว้ให้เย็น
- นำไปบรรจุขวด

ยาสระผมสูตรรวมสมุนไพร (สูตรที่ 1)



ส่วนผสม

- | | |
|--|------------------------|
| 1. น้ำมันมะกูด น้ำดอกอัญชัน น้ำว่านหางจระเข้ | 3 กิโลกรัม |
| 2. น้ำใบหมี่ | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 3. น้ำใบย่านาง | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 4. น้ำบอระเพ็ด | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |
| 5. น้ำผึ้ง | $\frac{1}{4}$ กิโลกรัม |
| 6. เกลือ N 70 | $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม |

วิธีทำ

1. นำน้ำมันมะกูด น้ำดอกอัญชัน น้ำว่านหางจระเข้ น้ำใบหมี่ น้ำใบย่านาง น้ำบอระเพ็ด ที่กรองด้วยผ้าขาวบางแล้วมาผสมกัน แล้วนำไปต้มให้เดือด

2. ใส่เกลือ N 70 ลงในส่วนผสมคนไปเรื่อย ๆ จน เกลือ N 70 ละลายเป็นเนื้อ

เดียวกัน

3. ใส่น้ำผึ้งลงในส่วนผสมคนให้เข้ากัน

4. ยกลงจากเตาทิ้งไว้ให้เย็น

5. นำไปบรรจุขวด

ยาสระผมสูตรรวมสมุนไพร (สูตรที่ 2)



ส่วนผสม

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| 1. น้ำว่านหางจระเข้ | 2 แก้ว |
| 2. น้ำดอกอัญชัน | 1 แก้ว |
| 3. น้ำมะกรูด | 2 แก้ว |
| 4. ผงฟู (คล้ายแป้งมัน) | 1 ชีด |
| 5. หัวน้ำหอม | 0.5 – 1 ออนซ์ |
| 6. หัวแชมพูหรือมูก (คล้ายเบะแซ) | 1 กิโลกรัม |
| 7. ผงขัน (คล้ายน้ำตาลทราย) | 1 ชีด |
| 8. ลาโนลีน (เกล็ดสีเหลือง) | 1 ชีด |
| 9. น้ำสะอาด | 1 ลิตร |

วิธีทำ

1. น้ำมะกรูด น้ำว่านหางจระเข้ น้ำดอกอัญชัน น้ำสะอาด นำมาผสมกันแล้วกรองด้วยผ้าขาวบาง ต้มให้เดือด ใส่ลาโนลีน คนให้ละลายแล้วให้เดือดอีกครั้งแล้วยกลงจากเตา เมื่อน้ำอุ่นใช้ผ้าขาวบางกรอง
2. ใส่หัวแชมพู หรือมูก แล้วคนให้หัวจนเข้ากันดี และใส่หัวน้ำหอม
3. ใส่ผงฟู ค่อยๆ คนทีละน้อยต้องคนไปทางเดียวกันซ้ำๆ ใส่หัวน้ำหอม
4. ใส่ผงขัน ค่อยๆ คนจนเข้ากันดี
5. นำไปบรรจุขวด

แชมพูสมุนไพร สูตรรำข้าว



ส่วนผสม

1. มะกรูด 1 ผล
2. ฝักส้มป่อย 1-2 ฝัก
3. รำข้าวละเอียด 2 ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1. นำมะกรูดและฝักส้มป่อยไปเผาไฟให้มีกลิ่นหอม
2. ผ่าซีกมะกรูด นำไปต้มรวมกับฝักส้มป่อยในน้ำ 1 ชาม ต้มจนเดือด
3. นำยาที่ต้มได้ไปผสมกับน้ำเย็น 1 กระละมัง
4. เติมรำข้าว คนให้เข้ากัน นำน้ำที่ได้ไปชโลมเส้นผม นำกะละมังมารองน้ำที่ใช้

ชโลมแล้วนำกลับมาทำซ้ำอีก ใช้วิธีห่างสางผมไปด้วย ทำเช่นนี้ไป 10-15 นาที ล้างออกด้วยน้ำสะอาด



ใบความรู้ที่ 4

เรื่องสูตรการทำยาสมมนไพร

สูตรที่ 1 การนำเอาว่านหางจระเข้มาเป็นส่วนผสมที่สำคัญสำหรับสมมนไพร มีกรรมวิธีทำ คือ นำเอาโอลีฟ ออยล์ โซฟ มาหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ ใส่ไว้ในภาชนะนำเอาโชดาคาร์บอเนทใส่ภาชนะเติมน้ำร้อนจัดลงไป กวนผสมให้โชดาคาร์บอเนทละลายให้หมดกับน้ำร้อน นำมาผสมกับโอลีฟ ออยล์ โซฟ ที่หั่นเป็นชิ้นเล็กๆ กวน คน ผสมรวมกันให้ละลายจนหมด หรือจะนำมามบ้นด้วยเครื่องปั่นก็ได้ เติมเซอริท ออฟ ไวน์ ลงไปกวน คนผสมกันอีกรอบ นำวุ้นหางจระเข้ที่ปอกเปลือกแล้วมาตัดเป็นชิ้นเล็กๆ ให้วุ้นหางจระเข้ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน เอามาผสมรวมกัน คนให้เข้ากันดี นำมากรองให้ดี เมื่อเย็นกรอกใส่ขวด หรือนำไปใช้ได้ทันที

สูตรที่ 2 การนำเอาผลมะกรูดเป็นส่วนผสม มีกรรมวิธีดังนี้ คือ นำเอาโอลีฟ ออยล์ โซฟ มาหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ ใส่ไว้ในภาชนะนำเอาโชดาคาร์บอเนทใส่ภาชนะเติมน้ำร้อนจัดลงไป กวนผสมให้โชดาคาร์บอเนทละลายให้หมดกับน้ำร้อน นำมาผสมกับโอลีฟ ออยล์ โซฟ ที่หั่นเป็นชิ้นเล็กๆ กวน คน ผสมรวมกันให้ละลายจนหมด หรือจะนำมามบ้นด้วยเครื่องปั่นก็ได้ เติมเซอริท ออฟ ไวน์ ลงไปแล้วใส่ชิตริก แอซิด ลงไปตามที่ระบุไว้ นำมะกรูดมาล้างให้สะอาดผ่าเอาเมล็ดออก หั่นเป็นชิ้นเล็กๆ ใส่เครื่องปั่นให้ละเอียด นำส่วนผสมทั้งหมดไปตั้งไฟอ่อนๆ ให้เดือดจนเป็นเนื้อเดียวกัน ทิ้งไว้ให้เย็นกรอกใส่ขวด หรือนำไปใช้ได้ทันที

สูตรที่ 3 การนำเอาส้มป่อยเป็นส่วนผสม มีกรรมวิธีดังนี้ คือ นำฝักส้มป่อยล้างให้สะอาด หั่นเป็นชิ้นเล็กๆ ต้มให้เดือด รวมแล้ว $\frac{1}{4}$ ถ้วยตวง ใส่น้ำลงไป 2 ถ้วยตวง พอท่วมเคี้ยวให้แห้งงวดกรองเอากากทิ้ง นำเอาโอลีฟ ออยล์ โซฟ มาหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ ใส่ไว้ในภาชนะนำเอาโชดาคาร์บอเนทใส่ภาชนะเติมน้ำร้อนจัดลงไป กวนผสมให้โชดาคาร์บอเนทละลายให้หมดกับน้ำร้อน นำมาผสมกับโอลีฟ ออยล์ โซฟ ให้ละลายเข้าด้วยกัน หรือจะนำมามบ้นเพื่อความรวดเร็ว เติมเซอริท ออฟ ไวน์ ลงไปแล้วใส่ชิตริก แอซิดลงไปนำส่วนผสมทุกอย่างมาผสมกับส้มป่อย คนให้ละลายเข้ากัน นำขึ้นตั้งไฟอ่อนๆ จนเดือดเป็นเนื้อเดียวกัน ทิ้งไว้ให้เย็นกรอกใส่ขวด หรือนำไปใช้ได้ทันที

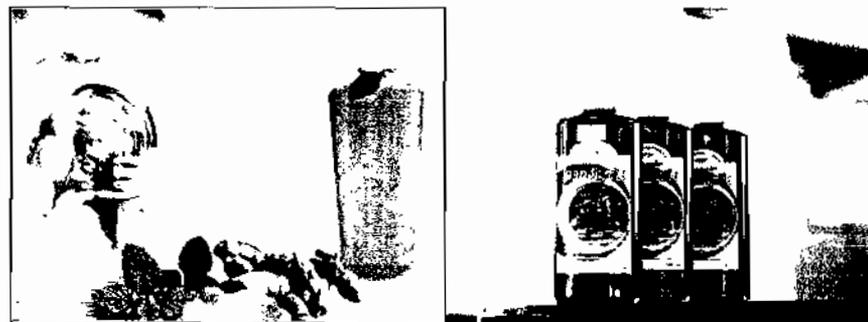
สูตรที่ 4 การนำเอาพืชสมุนไพรรได้แก่ขี้หนอนมาเป็นส่วนผสม มีกรรมวิธีดังนี้ คือ นำเปลือกต้นขี้หนอนประมาณ 200 กรัม (ขนาดเท่า 1 ฝ่ามือ) ล้างให้สะอาด สับเป็นชิ้นเล็กๆ ใส่หม้อเติมน้ำ 2 ถ้วยตวง ยกขึ้นตั้งไฟ ต้มให้เดือดแล้วลดไฟเป็นไฟอ่อนๆ เคี้ยวให้ด้วยยาในเปลือกขี้หนอนละลายออกมามากๆ เคี้ยวต่อไปจนเหลือประมาณ 1 ถ้วยตวง ยกลงกรองเอาแต่น้ำเท่านั้น นำเอาโชดาคาร์บอเนทและส่วนผสมต่างๆ ใส่ลงไป คนให้ส่วนผสมละลายตามด้วยส่วนผสมต่างๆ กวนให้เข้ากันดี กรองเอากากออกอีกครั้ง ทิ้งไว้ให้เย็นกรอกใส่ขวด หรือนำไปใช้ได้ทันที

สูตรที่ 5 การนำเอาบวบขมมาเป็นส่วนผสม มีกรรมวิธีดังนี้ คือ เริ่มจากการล้างบวบขมให้สะอาดก่อน หั่นออกเป็นชิ้นเล็กๆ ประมาณ 1 ถ้วยตวง ใส่หม้อต้มเติมน้ำพอท่วมเล็กน้อย เคี่ยวให้ตัวยาในบวบขมออกมามากๆ จนเหลือน้ำประมาณ ครึ่งถ้วยตวง นำเอาน้ำต้มบวบขมมากรองเอากากออกทิ้งไปนำเอาโซดาคาร์บอเนต และส่วนผสมต่างๆ ใส่ลงไป คนให้ส่วนผสมละลายตามด้วยส่วนผสมต่างๆ กวนให้เข้ากันดี กรองเอากากออกอีกครั้ง ทิ้งไว้ให้เย็นกรอกใส่ขวด หรือนำไปใช้ได้ทันที

สูตรที่ 6 การนำเอามะคำดีควายมาใช้เป็นส่วนผสม ซึ่งมีกรรมวิธีดังต่อไปนี้ คือ นำผลมะคำดีควาย 1 ผล ล้างให้สะอาด ทูบให้แตก นำไปต้มกับน้ำประมาณ 2 ถ้วยตวง เคี่ยวด้วยไฟอ่อนๆ ให้ตัวยาในผลมะคำดีควายออกมาปนกับน้ำ เคี่ยวจนงวดกรองเอากากทิ้งไปเหลือแต่น้ำ เอามาผสมกับส่วนผสมต่างๆ ทั้งที่ยังร้อนกวนให้ละลายให้หมด เอามาอุ่นอีกครั้งหนึ่งจนเดือด ยกลงนำมากรองให้ดี ปล่อยให้ทิ้งไว้ให้เย็น เติมน้ำ เติมหลื่นตามชอบ บรรจุขวดและนำไปใช้ได้ทันที

สูตรที่ 7 การนำเอาขมิ้นชันมาเป็นส่วนผสม มีกรรมวิธีดังนี้ คือ นำขมิ้นชัน ¼ ถ้วยตวง มาล้างทำความสะอาดให้ดี หั่นเป็นชิ้นเล็กๆ หรือบดให้ละเอียด นำมาต้มกับน้ำ 2 ถ้วยตวง เคี่ยวด้วยไฟอ่อนๆ จนตัวยาออกมามากๆ จนงวด ยกลงนำไปกรองเพื่อเอากากออกทิ้งไป นำเอามาผสมกับส่วนผสมต่างๆ ทั้งที่ยังร้อนกวนให้ละลายให้หมด เอามาอุ่นอีกครั้งหนึ่งจนเดือด ยกลงนำมากรองให้ดี ปล่อยให้ทิ้งไว้ให้เย็น บรรจุขวดและนำไปใช้ได้ทันที

สูตรที่ 8 การนำเอาไพลมาเป็นส่วนผสม มีกรรมวิธีดังนี้ คือ นำเหง้าไพลสดมาล้างทำความสะอาดให้ดี แล้วหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วนำมามบ่นให้ละเอียด ให้ได้ ¼ ถ้วยตวงจากนั้นนำมาต้มกับน้ำ 2 ถ้วยตวง เคี่ยวด้วยไฟอ่อนๆ จนตัวยาออกมามากๆ จนงวดเหลือน้ำ 1 ถ้วยตวง โดยประมาณ กรองเอาแต่น้ำ เอากากทิ้งไป นำ เอามาผสมกับส่วนผสมต่างๆ ทั้งที่ยังร้อนกวนให้ละลายให้หมด เอามาอุ่นอีกครั้งหนึ่งจนเดือด ยกลงนำมากรองให้ดี ปล่อยให้ทิ้งไว้ให้เย็น บรรจุขวดและนำไปใช้ได้ทันที



แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
 เรื่อง การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ เวลา 2 ชั่วโมง

มาตรฐาน 1.1 : เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระสำคัญ

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำยาสระผมสมุนไพร จะต้องทำการคัดเลือกให้เหมาะสม มีการใช้ และการเก็บรักษาเครื่องมืออย่างถูกต้อง จะช่วยทำให้ยาสระผมสมุนไพรมีคุณภาพยิ่งขึ้น

สาระการเรียนรู้

1. การคัดเลือก การเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่
2. ความปลอดภัยในการทำงาน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ ความหมายการคัดเลือก การเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ ได้
2. นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการทำงานที่ปลอดภัยได้

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ ใน การทำยาสระผมสมุนไพร

ขั้นประสบการณ์

2. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม เพื่อศึกษาการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำใบงานเกี่ยวกับการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ โดยทำเป็นแผนที่ความคิด และแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ร่วมกัน

สื่อการเรียนรู้

1. ตัวอย่างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้
2. ใบความรู้
3. ใบงาน

การวัดผลประเมินผล

1. วัดความรู้จากการสนทนา อภิปรายซักถามและการตอบคำถาม
2. ตรวจใบงาน
3. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน

ใบความรู้ที่ 5

หลักการเลือกซื้อเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ ในการทำยาระดมสมุนไพร

อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบการทำยาระดมสมุนไพร มีให้เลือกใช้หลากหลายชนิด และทำมาจากวัสดุต่างกัน จึงทำให้มีความทนทานและราคาที่แตกต่างกันออกไป ฉะนั้นในการเลือกซื้อจึงควรพิจารณาให้ดี เพื่อประโยชน์ในการใช้สอยในประโยชน์อย่างอื่นและในครั้งต่อไปด้วยสรุปได้ดังนี้

1. วัสดุที่ใช้ทำจะต้องมีความทนทาน ไม่บวม งอ หรือรอบขีดข่วนได้ง่าย
2. ทนต่อความเป็นกรดและด่าง
3. เลือกชนิดที่ไม่มีรอยต่อหรือรอยประสานกัน
4. ดูแลรักษาความสะอาดได้ง่าย
5. ให้ความสะดวกและปลอดภัย
6. ราคาไม่แพงและเหมาะสมกับวัสดุนั้นๆ

ประเภทของเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำยาระดมสมุนไพร

1. ถ้วยตวงและช้อนตวง ชนิดต่างๆ
2. มีดสำหรับใช้ปอก
3. เครื่องบด ใช้สำหรับปั่นสมุนไพรให้ละเอียด
4. ผ้าขาวบาง ใช้สำหรับกรอง
5. หม้อ ใช้สำหรับต้มน้ำ
6. เตาถ่านหรือเตาแก๊ส
7. ทัพพี ใช้สำหรับตัก
8. ไม้พายที่ทำมาจากไม้ ใช้สำหรับคน
9. กะละมัง ใช้สำหรับใส่ยาระดมสมุนไพร เมื่อเวลากรองให้สะอาด
10. บรรจุภัณฑ์ สำหรับใส่ยาระดมสมุนไพร

หลักการทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์

1. แยกออกเป็นพวงๆ เช่น จาน แก้ว ช้อน ภาชนะใส่ของควาหรือของหวาน เป็นต้น
2. เทเศษอาหารทิ้งลงถังขยะก่อนโดยแยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง
3. ภาชนะสำหรับการล้างควรมี 4 ใบ คือ
 - 3.1 น้ำสะอาดเพื่อล้างคราบอาหาร
 - 3.2 ผสมน้ำยาทำความสะอาด
 - 3.3 ใส่น้ำสะอาดสำหรับล้างน้ำยาทำความสะอาด

3.4 น้ำสะอาดล้างเพื่อให้หมดน้ำยาทำความสะอาดอีกครั้ง

4. คว่ำภาชนะโดยแยกเข้ำที่ เช่น จาน ช้อน ถ้วย โดยคว่ำใส่ตะแกรงหรือในตะกร้า
ทิ้งให้แห้งก่อนนำเก็บเข้ำที่

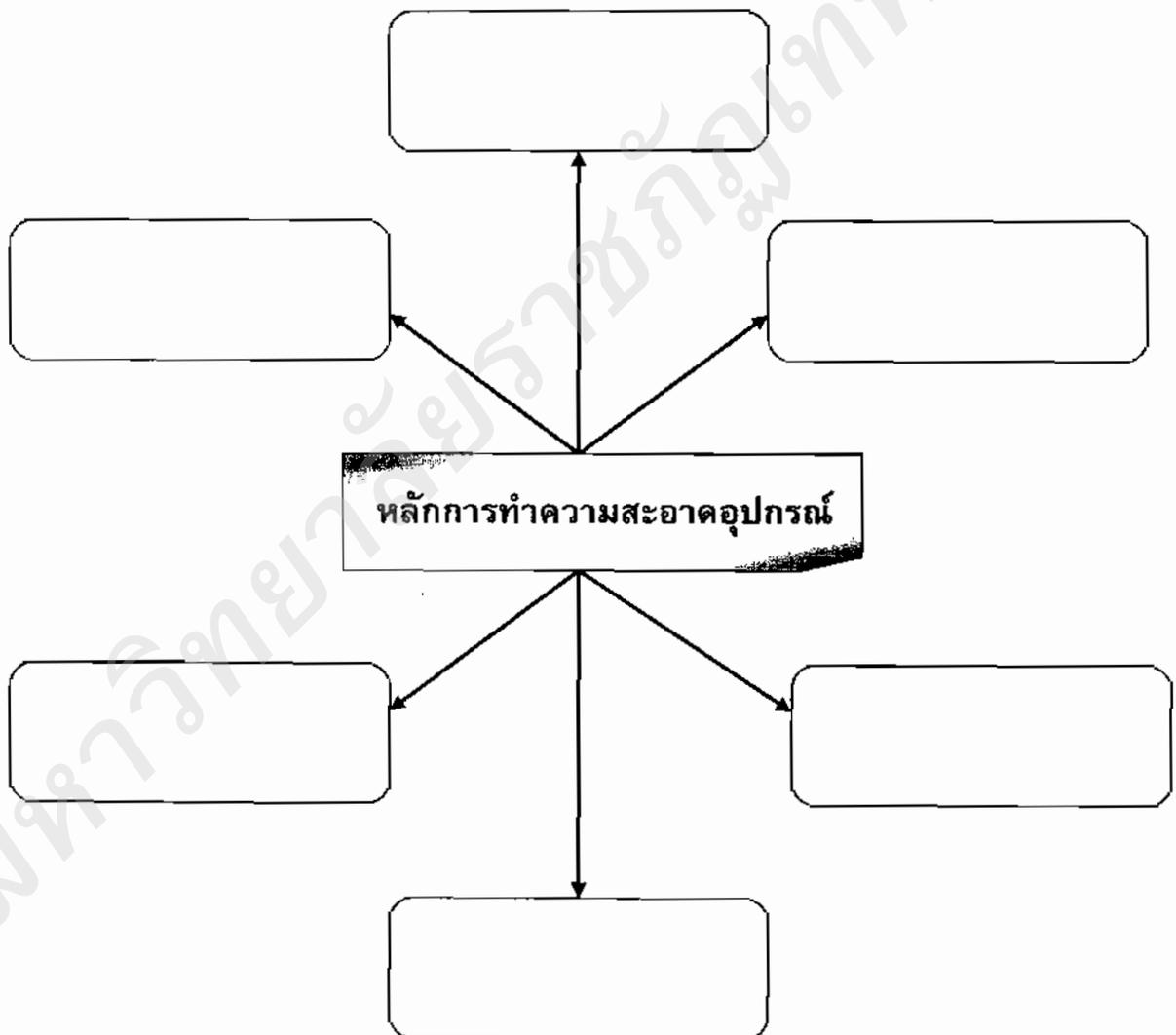


มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ใบงานที่ 4
เรื่องยาเสพติดมึนไพร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

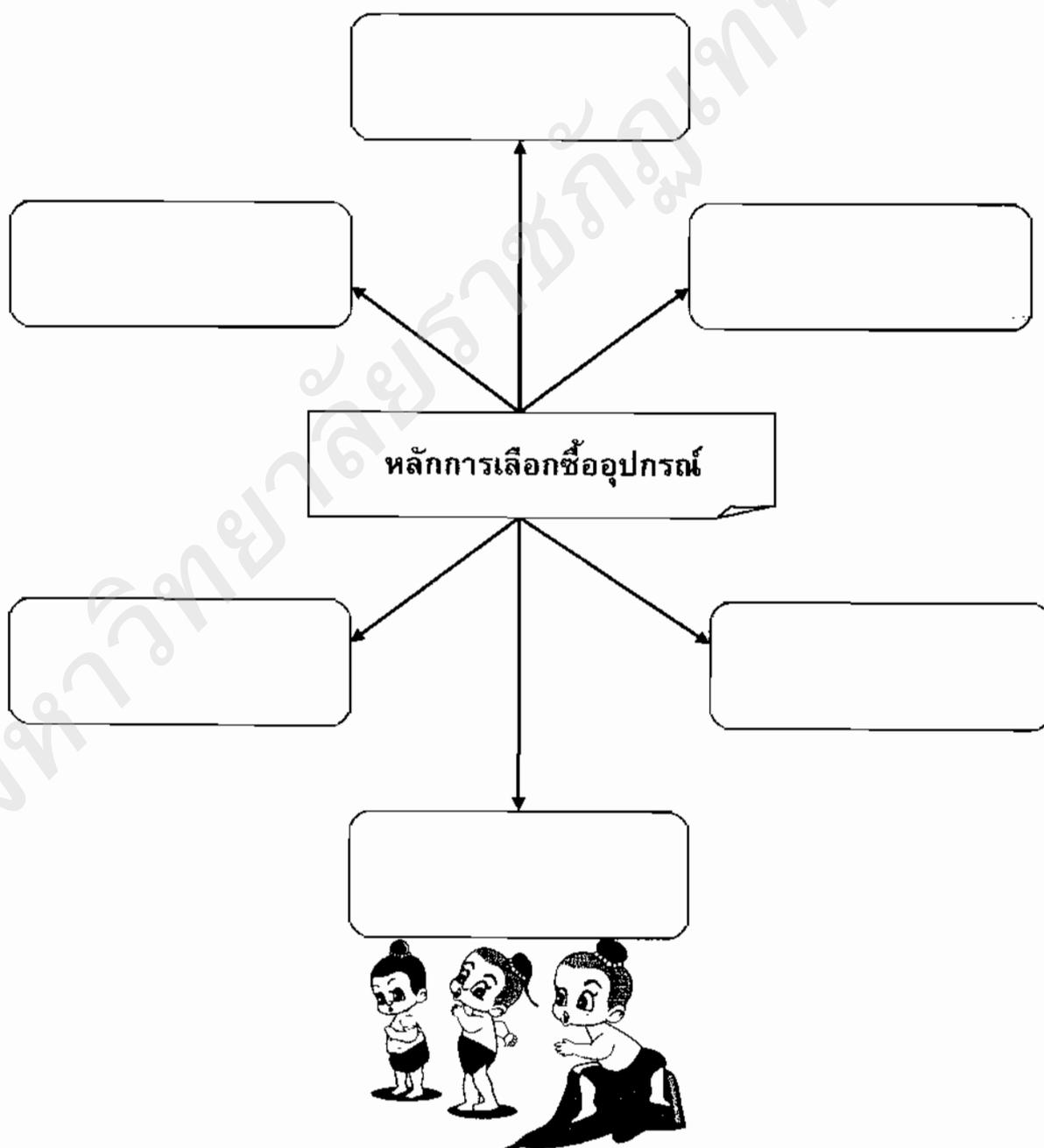
คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเป็นแผนผังความคิด เรื่องหลักการทำความสะอาดอุปกรณ์



ใบงานที่ 5
เรื่องยาเสพติดสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเป็นแผนผังความคิด เรื่องหลักการเลือกซื้ออุปกรณ์



แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตร เรื่อง ยาสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
 เรื่อง การทำยาสมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์ เวลา 3 ชั่วโมง

มาตรฐาน ง 1.1 : เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระสำคัญ

การผลิตยาสมุนไพร เพื่อใช้ในชีวิตรประจำวันหรือการจำหน่าย ต้องมีการวางแผน ศึกษาวิธีการและกระบวนการผลิตให้เข้าใจเพื่อการดำเนินการอย่างมีคุณภาพ และการบรรจุผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมจะสามารถใช้ได้สะดวกและมีความทันสมัย

สาระการเรียนรู้

1. วิธีการผลิตและกระบวนการผลิต
2. การเก็บรักษายาสมุนไพรที่ผลิตแล้ว
3. การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับยาสมุนไพร
4. วิธีการบรรจุผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถวางแผนการผลิตตามหลักการได้
2. นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการและกระบวนการผลิตได้
3. นักเรียนสามารถเลือกวิธีการเก็บรักษายาสมุนไพรที่ผลิตแล้วได้อย่างเหมาะสม
4. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมของการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ต่างๆได้
5. นักเรียนสามารถเลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับยาสมุนไพรได้

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับยาสมุนไพรชนิดต่างๆ และบรรจุภัณฑ์ที่มีขายตามท้องตลาด และแนะนำตัวอย่างบรรจุภัณฑ์ชนิดต่างๆ ที่สามารถนำมาบรรจุยาสมุนไพร

ขั้นประสบการณ์

2. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม เพื่อทำยาสมุนไพร ตามสูตรที่กลุ่มของนักเรียนสนใจ โดยครูสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียน และคอยเสนอแนะเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำยาสมุนไพร ที่ทำเสร็จแล้วมาบรรจุในผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนเลือก โดยคำนึงถึงความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ สะดวกใช้สอยและเก็บรักษา

ขั้นตอนการทำยาสมุนไพร

1. ด้วบุคคล

1.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องไม่เป็นโรคติดต่อหรือโรคน่างรังเกียจ

1.2 ผู้ปฏิบัติงานในการผลิตต้อง

1.2.1 สวมเสื้อผ้าที่สะอาดและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน

1.2.2 ล้างมือทุกครั้งก่อนเริ่ม และหลังการปฏิบัติงาน

1.2.3 สวมหมวก หรือผ้าคลุมผม หรือตาข่าย

2. การควบคุมกระบวนการผลิต

2.1 วัตถุดิบและส่วนผสมในการผลิตยาสมุนไพร ต้องมีการคัดเลือกให้อยู่ในสภาพที่สะอาด มีคุณภาพดี ต้องล้างหรือทำความสะอาดเพื่อขจัดสิ่งสกปรก หรือสิ่งปนเปื้อนที่อาจติดหรือปนมากับวัตถุนั้นๆ

2.2 ภาชนะที่ใช้ในการผลิตยาสมุนไพร ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการนี้ ต้องอยู่ในสภาพที่เหมาะสม

2.3 น้ำที่ใช้ในการผลิตต้องเป็นน้ำที่สะอาดและสามารถบริโภคได้

2.4 การผลิตและการเก็บรักษา ต้องป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมสลายของภาชนะที่บรรจุด้วย

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ร่วมกัน

5. นักเรียนทำกิจกรรมจากใบงานที่ 6

6. นักเรียนสรุป โดยเขียนเป็นแผนผังความคิดเกี่ยวกับการทำยาสมุนไพร และการบรรจุผลิตภัณฑ์

สื่อการเรียนรู้

1. ตัวอย่างบรรจุภัณฑ์
2. ใบความรู้
3. ใบงาน

การวัดผลประเมินผล

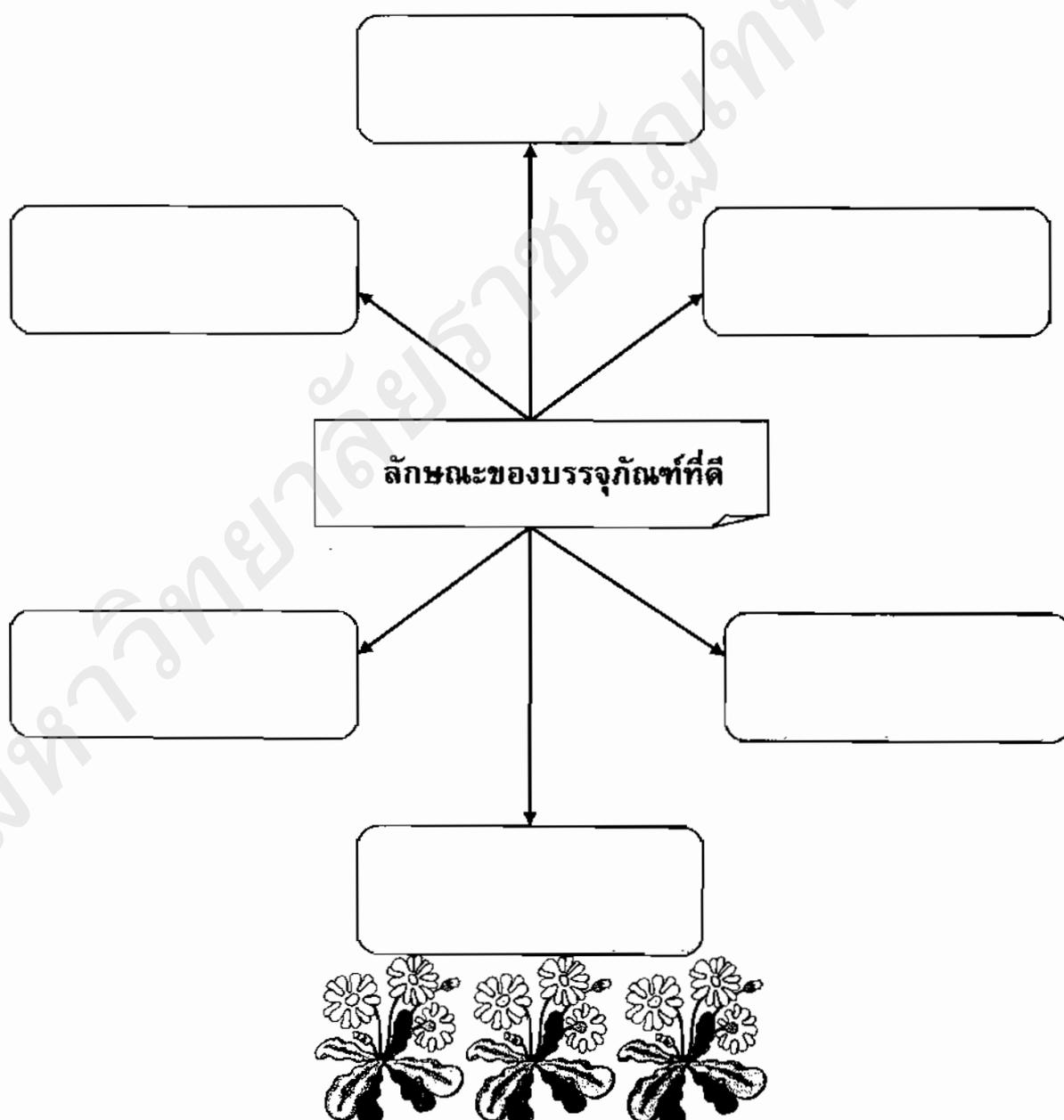
1. วัดความรู้จากการสนทนา อภิปรายซักถามและการตอบคำถาม
2. ตรวจใบงาน
3. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ใบงานที่ 8
เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

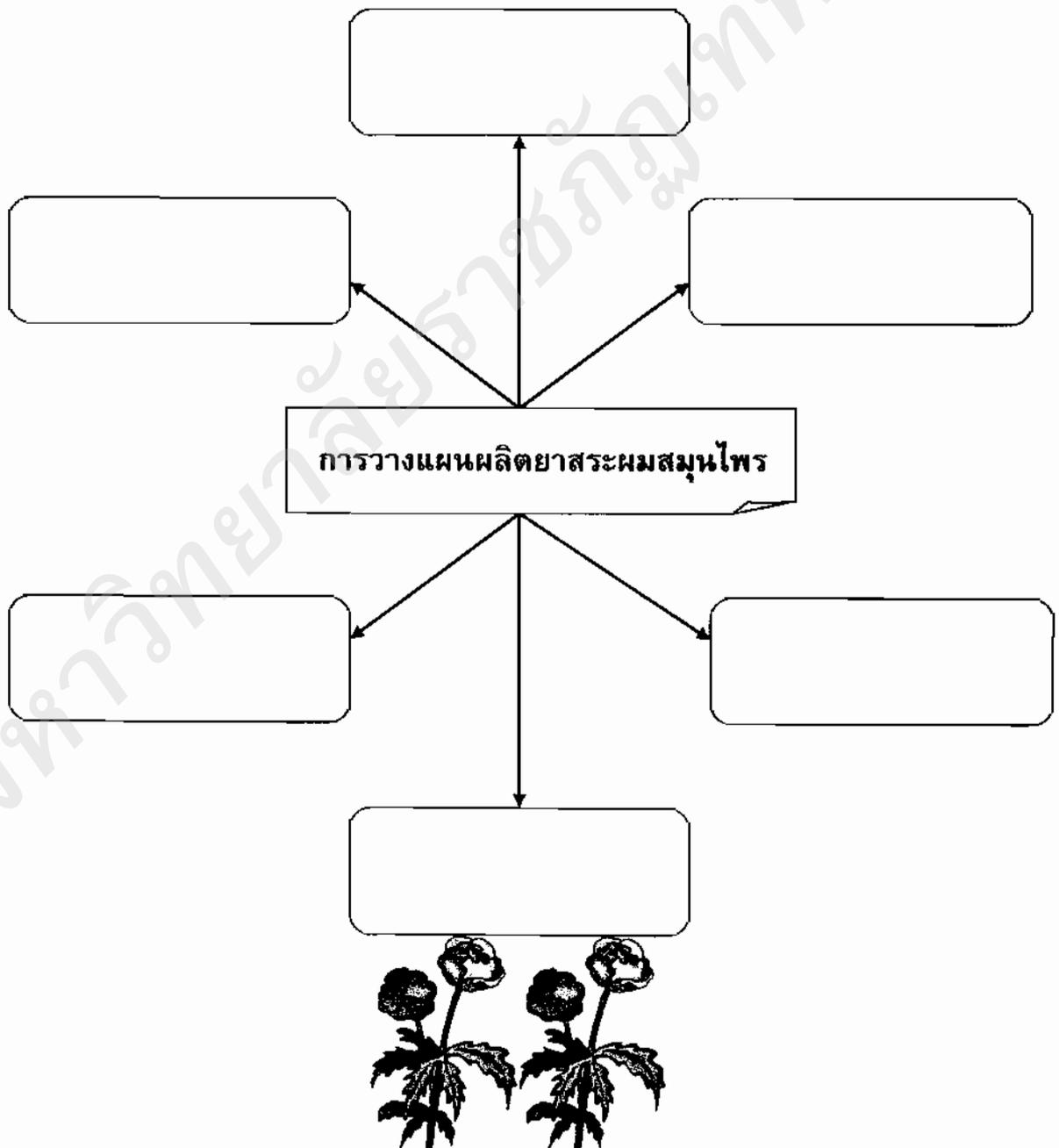
คำชี้แจง ให้นักเรียนวิเคราะห์ถึงลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่ดี แล้วเขียนเป็นแผนผังความคิด



ใบงานที่ 9
เรื่องยาเสพติดกลุ่มสารระเหยหรือสารพิษจากงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

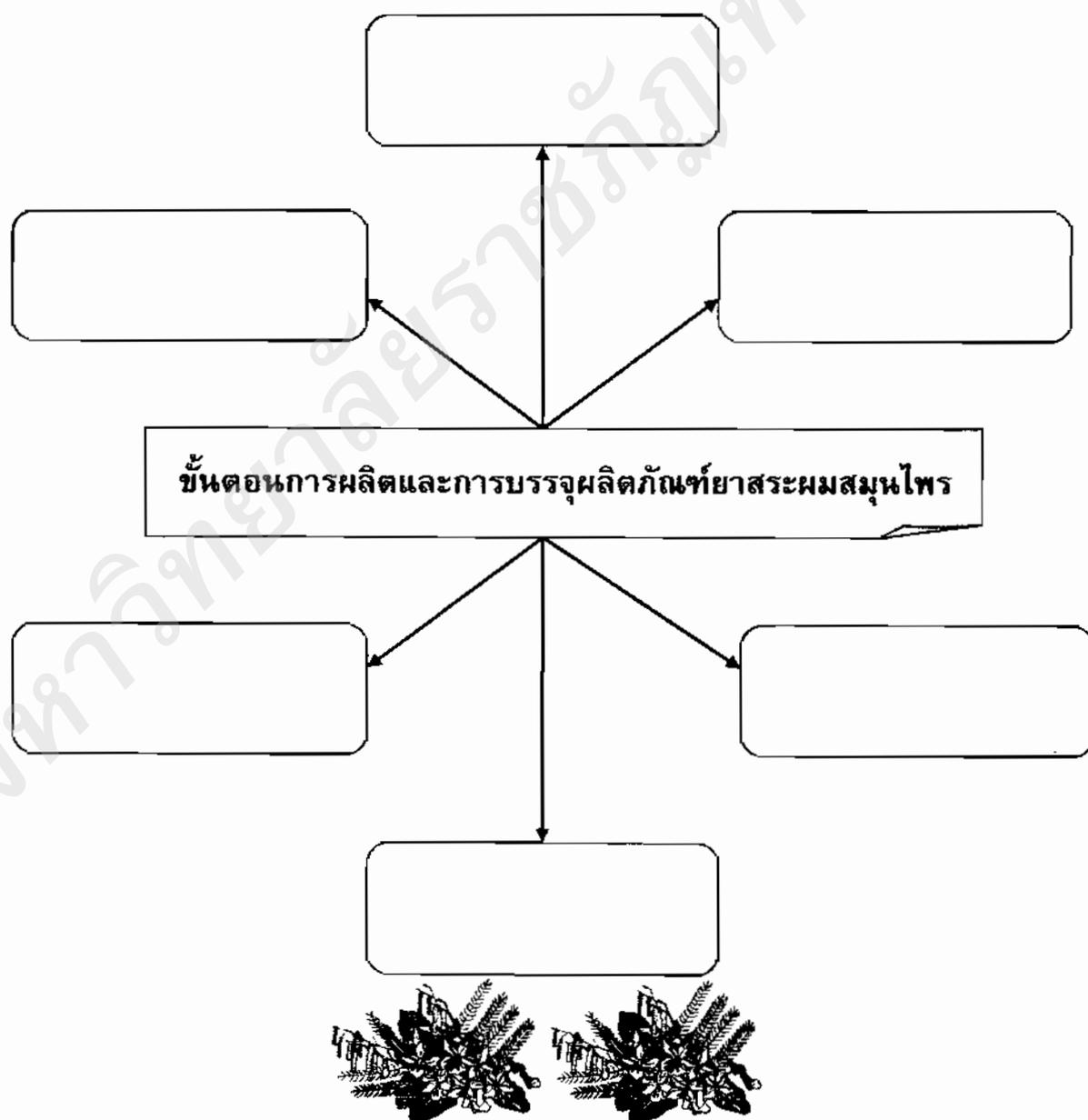
คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเป็นแผนผังความคิด เรื่องการวางแผนผลิตยาเสพติดกลุ่มสารระเหย



ใบงานที่ 10
เรื่องยาสะหมสมุนไพรมุ่งสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเป็นแผนผังความคิด เรื่องขั้นตอนการผลิตและการบรรจุผลิตภัณฑ์ยาสะหมสมุนไพรมุ่ง



ใบงานที่ 11
เรื่องการทำยาสมุนไพรผสมสมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. สาเหตุใดจึงต้องล้างสมุนไพร ก่อนนำมาทำเป็นส่วนผสมของยาสมุนไพรผสมสมุนไพร

.....

.....

.....

2. ให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนการทำยาสมุนไพร ตามที่นักเรียนเข้าใจ

.....

.....

.....

3. ให้นักเรียนบอกส่วนผสมของยาสมุนไพรผสมสมุนไพร มาพอเข้าใจ

.....

.....

.....

4. จงบอกปัญหาและอุปสรรคในการผลิตยาสมุนไพรผสมสมุนไพร มีกี่ด้าน อะไรบ้าง

.....

.....

.....

5. จงอธิบายวิธีการแก้ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตยาสมุนไพรผสมสมุนไพร

.....

.....

.....



แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

เรื่อง กระบวนการพัฒนาด้านการตลาด

เวลา 2 ชั่วโมง

มาตรฐาน ง 1.1 : เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระสำคัญ

กระบวนการพัฒนาด้านการตลาด เป็นเนื้อหาที่สำคัญในกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ในชุมชน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสร้างรายได้ให้กับชุมชน จากการสืบทอดและเรียนรู้จากคนรุ่นเก่าสู่คนรุ่นใหม่ของคนในชุมชน

สาระการเรียนรู้

1. จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย
2. คำนวณต้นทุนกำไร เพื่อกำหนดราคาจำหน่าย
3. สำรวจความต้องการของตลาด
4. จัดทำแผนการตลาด

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถคำนวณต้นทุนกำไร เพื่อกำหนดราคาจำหน่ายได้
3. นักเรียนสามารถสำรวจความต้องการของตลาดได้
4. นักเรียนสามารถจัดทำแผนการตลาดได้

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับบัญชีรายรับ-รายจ่าย คำนวณต้นทุนกำไร เพื่อกำหนดราคาจำหน่าย สำรวจความต้องการของตลาด จัดทำแผนการตลาด

ขั้นประสบการณ์

2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาจากใบความรู้ที่ 7 และช่วยกันระดมสมอง อภิปรายเรื่องกระบวนการพัฒนาด้านการตลาด จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย คำนวณต้นทุนกำไรเพื่อกำหนดราคาจำหน่าย ตรวจสอบความต้องการของตลาด จัดทำแผนการตลาด
4. ตัวแทนแต่ละกลุ่ม อภิปรายกระบวนการพัฒนาด้านการตลาด จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย คำนวณต้นทุนกำไรเพื่อกำหนดราคาจำหน่าย ตรวจสอบความต้องการของตลาด จัดทำแผนการตลาด และจัดทำตัวอย่างบัญชีรายรับ-รายจ่าย กลุ่มละ 1 ตัวอย่าง

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ร่วมกัน
6. นักเรียนทำกิจกรรมจากใบงานที่ 6
7. นักเรียนสรุป โดยเขียนเป็นแผนผังความคิดเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาด้านการตลาด

สื่อการเรียนรู้

1. ตัวอย่างบัญชีรายรับ-รายจ่าย
2. แผนภูมิภาพสมุนไพรมะนาว
3. ใบความรู้
4. ใบงาน

การวัดผลประเมินผล

1. วัดความรู้จากการสนทนา อภิปรายซักถามและการตอบคำถาม
2. ตรวจใบงาน
3. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน

ใบความรู้ที่ 6

เรื่องความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพรร

1. การพัฒนาการตลาด ในการวิเคราะห์การตลาด จะต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลตลาดภายในจังหวัด ในแต่ละด้าน ดังนี้

วิเคราะห์ลูกค้าเป้าหมาย ลูกค้าเป้าหมายหลัก เช่น ร้านค้าในชุมชน และชุมชนใกล้เคียง เพื่อเป็นการสนับสนุนโครงการสินค้าไทย

กลุ่มเป้าหมาย

1. ประชาชนทั่วไป
2. ประชาชนในชุมชน หรือพื้นที่ใกล้เคียง

2. การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

การจัดทำบัญชี หมายถึง การจดบันทึกรายการเกี่ยวกับการเงินทุกรายการ ทั้งที่ได้รับเข้ามาและจ่ายออกไป เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินงานว่าได้กำไร หรือขาดทุนมากน้อยเพียงใด

ประโยชน์ของการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

1. เพื่อจดบันทึกรายละเอียดของการดำเนินงานเรียงลำดับก่อนและหลัง
2. เพื่อเป็นการควบคุมรักษทรัพย์สินของกิจการ
3. ป้องกันความผิดพลาดในการดำเนินงาน
4. ทำให้ทราบฐานะทางการเงินของกิจการ
5. เป็นประโยชน์ในการตรวจสอบผลกำไร-ขาดทุนของกิจการได้ทุกเวลา

หลักการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

1. จัดทำฟอร์มบัญชีรายรับ-รายจ่ายให้ง่ายต่อการจดบันทึก
2. จดบันทึกรายการ รายรับ-รายจ่าย ตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง
3. สรุปยอดเงิน คือสรุปรายรับ-รายจ่ายประจำวัน
4. เปรียบเทียบผลการดำเนินการประจำวัน

ใบงานที่ 12

เรื่องกระบวนการพัฒนาด้านการตลาด

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเติมคำในช่องว่างต่อไปนี้ (ข้อละ 2 คะแนน)

1. ให้นักเรียนวิเคราะห์สภาพการตลาด ในปัจจุบันและอนาคตร่วมกันว่า แนวโน้มการจำหน่าย ยาสระผมสมุนไพรจะเป็นอย่างไร และเราจะมีการขยายตลาดอย่างไร

.....

.....

.....

2. ในการคิดกำไรจากการทำยาสระผมสมุนไพร มีวิธีการคิดอย่างไร พร้อมยกตัวอย่างประกอบ

.....

.....

.....

3. การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

4. จงบอกประโยชน์ที่ได้รับจากการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

.....

.....

.....

5. จงบอกหลักการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย มาอย่างน้อย 2 ข้อ

.....

.....

.....



ภาคผนวก ๓
การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ตาราง 16 คะแนนเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คนที่	ข้อที่																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0
7	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
12	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
14	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
15	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1
16	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1
18	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
19	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
20	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0
21	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0
23	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
24	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
25	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
26	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
27	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
29	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
30	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0
31	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
32	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
34	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
35	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1
37	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
38	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
39	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0
40	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0
41	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1
42	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0
43	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
44	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
45	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1
46	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1
47	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
49	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
50	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1

ตาราง 16 (ต่อ)

คนที่	ข้อที่													Σx	Σx^2
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	784
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	784
3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	27	729
4	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	27	729
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	676
6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	26	676
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	676
8	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	26	676
9	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	26	676
10	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	25	625
11	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25	625
12	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	25	625
13	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	25	625
14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	25	625
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	625
16	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	625
17	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	24	576
18	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	24	576
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	24	576
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	576
21	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	24	576
22	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	24	576
23	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	23	529
24	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	23	529
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	23	529
26	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	23	529
27	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	23	529
28	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	22	484
29	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	22	484
30	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	22	484
31	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	22	484
32	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	22	484
33	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	22	484
34	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	22	484
35	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	22	484
36	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	22	484
37	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	22	484
38	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	22	484
39	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	22	484
40	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	22	484
41	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	22	484
42	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	22	484
43	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	22	484
44	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	21	441
45	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	21	441
46	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	21	441
47	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	21	441
48	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	21	441
49	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	21	441
50	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	20	400

ตาราง 16 (ต่อ)

คนที่	ข้อที่																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
51	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1
52	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
53	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1
54	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0
55	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1
56	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0
57	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
58	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
59	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
60	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1
61	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
62	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
63	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
64	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
65	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1
66	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
67	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1
68	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1
69	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
70	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0
71	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0
72	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0
73	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1
74	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1
75	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
76	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1
77	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0
78	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
79	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1
80	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1
81	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0
82	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
83	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1
84	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
85	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
86	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
87	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
88	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1
89	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
90	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0
91	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0
92	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
93	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
94	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
95	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
97	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
98	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
99	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
100	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

ตาราง 16 (ต่อ)

คนที่	ข้อที่													$\sum x$	$\sum x^2$
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
51	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	20	400
52	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	20	400
53	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	20	400
54	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	20	400
55	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	20	400
56	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	20	400
57	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	20	400
58	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	20	400
59	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	20	400
60	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	19	361
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19	361
62	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	19	361
63	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	19	361
64	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	19	361
65	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	19	361
66	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	19	361
67	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	19	361
68	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	18	324
69	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	18	324
70	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	18	324
71	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	18	324
72	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18	324
73	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	17	289
74	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	17	289
75	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17	289
76	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	15	225
77	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	15	225
78	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	14	196
79	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	14	196
80	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	13	169
81	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	13	169
82	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	13	169
83	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	13	169
84	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	12	144
85	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	12	144
86	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	12	121
87	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	11	121
88	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	11	121
89	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	11	121
90	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	11	121
91	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	100
92	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	10	100
93	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	10	100
94	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	81
95	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	9	81
96	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	8	64
97	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	8	64
98	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	64
99	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	8	64
100	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	6	36

ตาราง 16 (ต่อ)

คนที	ข้อที่																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ถูก	69	67	68	66	61	63	67	56	60	62	68	62	62	68	64	68	64
p	0.66	0.66	0.70	0.64	0.50	0.62	0.60	0.52	0.54	0.54	0.66	0.54	0.58	0.64	0.54	0.64	0.56
ผิด	31	33	32	34	39	37	33	44	40	38	32	38	38	32	36	32	36
q	0.31	0.33	0.32	0.34	0.39	0.37	0.33	0.44	0.40	0.38	0.32	0.38	0.38	0.32	0.36	0.32	0.36
pq	0.20	0.22	0.22	0.22	0.20	0.23	0.20	0.23	0.22	0.21	0.21	0.21	0.22	0.20	0.19	0.20	0.20
D(r)	0.52	0.40	0.20	0.32	0.44	0.60	0.32	0.48	0.44	0.44	0.44	0.68	0.44	0.48	0.52	0.48	0.48

ตาราง 16 (ต่อ)

คนที่	ข้อที่													$\sum x$	$\sum x^2$
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
ถูก	65	66	60	70	60	67	62	65	64	64	61	58	64	1921	39812
p	0.62	0.66	0.56	0.68	0.46	0.68	0.58	0.60	0.68	0.60	0.62	0.56	0.60		
ผิด	35	34	40	30	40	33	38	35	36	36	39	42	36		
q	0.35	0.34	0.40	0.30	0.40	0.33	0.38	0.35	0.36	0.36	0.39	0.42	0.36		
pq	0.22	0.22	0.22	0.20	0.18	0.22	0.22	0.21	0.24	0.22	0.24	0.24	0.22	6.44	
D(r)	0.44	0.44	0.56	0.40	0.68	0.56	0.52	0.48	0.48	0.64	0.28	0.56	0.48		

ตัวอย่างการคำนวณหาค่าความยากง่าย (difficulty) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (ข้อ 1)

$$\begin{aligned} P &= \frac{H+L}{N_H + N_L} \\ &= \frac{23+10}{50} \\ &= 0.66 \end{aligned}$$

ตัวอย่างการคำนวณหาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (ข้อ 1)

$$\begin{aligned} D(r) &= \frac{R_u - R_e}{\frac{N}{2}} \\ &= \frac{23-10}{\frac{50}{2}} \\ &= \frac{13}{25} \\ &= 0.52 \end{aligned}$$

ตัวอย่างการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) (KR-20)

$$\sum pq = 6.44 \quad \sum X = 1921 \quad \sum X^2 = 39812$$

$$\begin{aligned} s^2 &= \frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)} \\ &= \frac{100(39812) - (1921)^2}{100(99)} \\ &= \frac{3981200 - 3690241}{9900} \\ &= \frac{290959}{9900} \\ &= 29.3897 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} r_{tt} &= \frac{k}{(k-1)} \left[1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right] \\ &= \frac{30}{(30-1)} \left[1 - \frac{6.44}{29.3897} \right] \\ &= \frac{30}{(29)} [1 - 0.2191] \\ &= 1.0344 [0.7809] \\ &= 0.807 \end{aligned}$$

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ภาคผนวก ก

การทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจก่อน-หลังการใช้

หลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร

ตาราง 17 คะแนนจากการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจก่อน-หลังการใช้ หลักสูตร
เรื่องยาระดมสมุนไพรร

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D ²
1	11	24	13	169
2	12	23	11	121
3	13	25	12	144
4	14	23	9	81
5	10	26	16	256
6	11	24	13	169
7	9	25	16	256
8	8	26	18	324
9	11	25	14	196
10	12	23	11	121
11	13	26	13	169
12	11	24	13	169
13	10	25	15	225
14	11	26	15	225
15	12	27	15	225
16	12	23	11	121
17	10	26	16	256
18	13	24	11	121
19	12	25	13	169
20	11	24	13	169
รวม	226	494	268	3686

ก่อนเรียน $\bar{X} = 11.30$, S.D. = 1.45
 หลังเรียน $\bar{X} = 24.70$, S.D. = 1.21

ภาคผนวก ฎ
แบบประเมินผลงานนักเรียนหลังเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

**แนวทางการประเมินผลงานนักเรียนหลังเรียน หลักสูตร เรื่องยาเสพติด
สมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

รายการประเมิน	ดีมาก (4 คะแนน)	ดี (3 คะแนน)	พอใช้ (2 คะแนน)	ปรับปรุง (1 คะแนน)
การร่วมกันวางแผนการทำงานและขั้นตอนการทำงาน	วางแผนงานร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ดีมาก มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน	วางแผนงานร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ดี มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน	วางแผนงานร่วมกิจกรรมการเรียนรู้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้บางขั้นตอน	ไม่สนใจวางแผนงาน และไม่ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้
มีความคิดสร้างสรรค์	มีความคิดสร้างสรรค์ในผลงานทุกใบงานดีมาก โดยที่ครูไม่ต้องแนะนำหรืออธิบาย	มีความคิดสร้างสรรค์ก็ต่อเมื่อครูอธิบายให้ฟัง	มีความคิดสร้างสรรค์เฉพาะใบงานที่ตนเองสนใจ	ทำงานตามที่ครูหรือเพื่อนบอก
มีความตั้งใจในการทำงานและเสร็จทันเวลา	ตั้งใจทำงานได้อย่างคล่องแคล่วสวยงาม รวดเร็ว และเสร็จทันเวลา	ตั้งใจทำงานได้อย่างคล่องแคล่วสวยงาม รวดเร็ว และมีการเพิ่มเวลา	ตั้งใจทำงานได้อย่างคล่องแคล่วสวยงาม และมีการเพิ่มเวลา	ตั้งใจทำงานได้สวยงาม และมีการเพิ่มเวลา
มีความสามัคคีและช่วยเหลือเพื่อน	มีความสามัคคีในกลุ่มและช่วยเหลือเพื่อนในทุกด้านด้วยความเต็มใจ	มีความสามัคคีในกลุ่มและช่วยเหลือเพื่อนเป็นบางครั้ง	ให้ความร่วมมือในกลุ่มและช่วยเหลือเพื่อนน้อยมาก	ไม่ให้ความร่วมมือในกลุ่มและไม่ช่วยเหลือเพื่อนเลย
ผลงานสะอาดสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง คุณภาพดี	ผลงาน ถูกต้องสะอาด สามารถนำไปใช้ได้และคุณภาพดีมาก	ผลงาน ถูกต้องสะอาด สามารถนำไปใช้ได้และคุณภาพดี	ผลงาน ถูกต้องสะอาด สามารถนำไปใช้ได้และคุณภาพพอใช้	ผลงาน ถูกต้องสะอาด และเป็นตัวอย่างไม่ได้

เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

ผู้เรียนต้องมีพฤติกรรมในแต่ละองค์ประกอบอย่างน้อยระดับ 3 ขึ้นไป จำนวน 3 ใน 4 รายการ

แบบประเมินผลงานนักเรียนหลังเรียน
เรื่องยาสระผมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่ 1 การร่วมกับวางแผนการทำงานและขั้นตอนการทำงาน

ที่	ชื่อ-สกุล	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		4	3	2	1	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

แบบประเมินผลงานนักเรียนหลังเรียน
เรื่องยาสะระหมสมุนไพรร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ข้อที่ 2 มีความคิดสร้างสรรค์

ที่	ชื่อ-สกุล	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		4	3	2	1	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

แบบประเมินผลงานนักเรียนหลังเรียน
เรื่องยาระดมสมุนไพรรักษาภาวะการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่ 3 มีความตั้งใจในการทำงานและเสร็จทันเวลา

ที่	ชื่อ-สกุล	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		4	3	2	1	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

แบบประเมินผลงานนักเรียนหลังเรียน
เรื่องยาเสพติดสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ข้อที่ 4 มีความสามัคคีและช่วยเหลือเพื่อน

ที่	ชื่อ-สกุล	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		4	3	2	1	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

แบบประเมินผลงานนักเรียนหลังเรียน
เรื่องยาเสพติดสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่ 5 ผลงานสะอาด สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

ที่	ชื่อ-สกุล	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		4	3	2	1	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

ภาคผนวก ฐ
ภาพประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน
และผลงานของนักเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ภาพประกอบกิจกรรม



สัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดชีปะขาว และครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานฯ



สัมภาษณ์กรรมการศึกษา

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทำแบบสอบถาม



การสนทนากลุ่ม (focus group)

ภาพประกอบกิจกรรมการเรียนรู้การสอน



นักเรียนศึกษาสวนสมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่น

ภาพประกอบกิจกรรมการเรียนรู้การสอน



นักเรียนช่วยกันเตรียมวัสดุในการทำยาสระผม

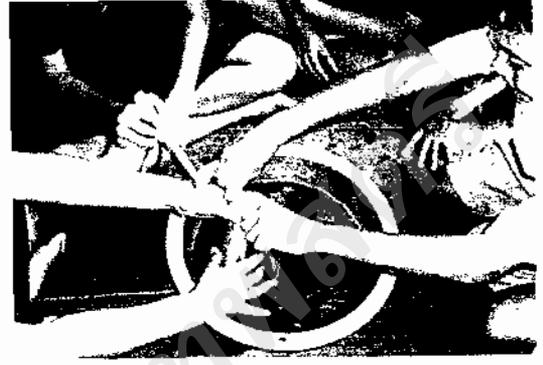
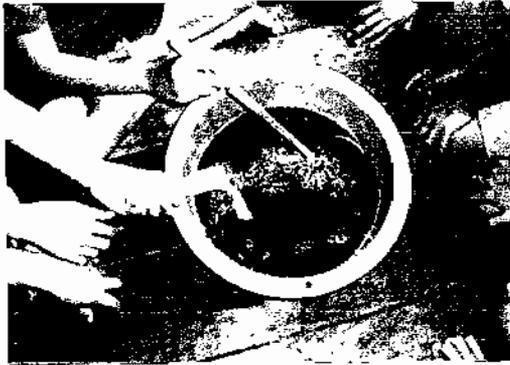


นำส่วนผสมมาผสมกันและนำไปตั้งไฟจนเดือด



นำส่วนผสมมากรองด้วยผ้าขาวบางและค่อยๆ คนไปทางเดียวกัน

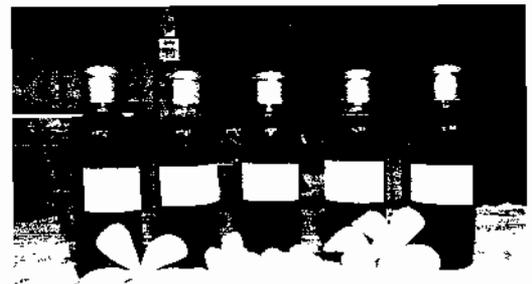
ภาพประกอบกิจกรรมการเรียนรู้การสอน



นำส่วนผสมต่างๆ มาใส่และคนเข้ากัน



คนให้ยาสระผมเย็นและนำไปกรอกใส่ขวด



ยาสระผมเมื่อบรรจุขวดแล้ว

ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางเนาวรัตน์ แสงสว่าง
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2503
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 3 หมู่ที่ 3 ตำบลตะค่า อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัดชีปะขาว อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2530 ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) เอกพลศึกษา วิทยาลัยครูสกลนคร พ.ศ. 2553 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี