

สนับสนุนให้นำสมุนไพรมาใช้ประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้น เพราะจะเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยลดการเสียเปรียบดุลการค้ากับต่างประเทศลงได้

3. เป็นที่พึงของคนในชนบทที่ห่างไกล คนใช้ที่อยู่ตามชนบทห่างไกลซึ่งไม่สะดวกที่จะเดินทางมารับการตรวจรักษาจากสถานบริการทางการแพทย์แผนปัจจุบันได้ หากในหมู่บ้านมีสมุนไพรที่เชื่อถือได้ปลูกไว้ ก็จะสามารถใช้รักษาโรคได้โดยเฉพาะโรคที่มีอาการพื้น ๆ เช่น อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ท้องผูก ท้องร่วง เป็นต้น

4. ช่วยจัดปัญหาการขาดแคลนยาในภาวะคับขัน ยาแผนปัจจุบันและวัตถุดิบที่ใช้ผลิตยาแผนปัจจุบันจำนวนมากต้องสั่งนำเข้าจากต่างประเทศ หากเกิดภาวะการขาดแคลนยาหรือในสภาวะสงคราม การใช้สมุนไพรแทนยาแผนปัจจุบันจะเป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกอย่างยิ่ง

ข้อเสีย : การใช้สมุนไพรในการรักษาโรคมีข้อเสียหรือข้อบกพร่องหลายประการคือ

1. ใช้ไม่สะดวก ยุ่งยาก เสียเวลา เช่น ในการรับประทานยาหม้อต้องเสียเวลาอุ่นยาทุกเข้าและเย็น

2. ฤทธิ์ไม่แน่นอน ยาสมุนไพรมีฤทธิ์อ่อน ออกฤทธิ์ช้า ต้องรับประทานเป็นเวลานาน และเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้เนื่องจากในสมุนไพรมีสารหลายชนิดอยู่รวมกัน ทำให้มีฤทธิ์ต้านกันเอง

ปัจจุบันได้มีการพยายามศึกษาค้นคว้า วิจัย และพัฒนาจากสมุนไพรเพื่อให้สามารถนำมาใช้ในรูปแบบที่สะดวกสบายขึ้น เช่น นำมาบดเป็นผงบรรจุลงในแคปซูล นำมาเตรียมในรูปครีมและยาซึ่ง เป็นต้น สำหรับการนำสมุนไพรมาใช้เป็นยาแผนปัจจุบันนั้นจำเป็นต้องฝ่าน้ำ ต้อนการวิจัยและการทดสอบต่าง ๆ หมายเห็นตอน ดังนั้นกว่าจะได้ยาใหม่แต่ละชนิดจะต้องเสียเวลา และเสียค่าใช้จ่ายมากที่เดียว

ที่มา : วันดี ฤกษณพันธุ์. สมุนไพรนำรู้. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2539

ประเภทของพืชสมุนไพร

พืชสมุนไพรหรือพืชวัตถุ หมายถึง พืชพรรณไม่นานาชนิดที่นำมาปรับเป็นยาจารยาโรค โดยผู้ป่วยจะต้องรู้ว่าพืชแต่ละชนิดมีส่วนใดบ้างที่นำมาป่วยยา เช่น ราก แก่น เปลือกต้น กระพี้ดอก ใบ ลูก เปลือกลูก ฝัก เมล็ด เกสร ยาง หัว หรือ เหง้า ซึ่งพันธุ์ไม้สมุนไพรนี้ได้มีการแยกออกเป็นจำพวกคือ

จำพวกต้น ได้แก่ พืชที่นิยมเรียกว่าต้น มีทั้งพืชล้มลุก พืชยืนต้นขนาดเล็กบ้าง ในญบ้าง สูงบ้าง ต่ำบ้าง เป็นไม้ทรงพุ่ม ทรงสูงมีแก่นบ้าง ไม่มีแก่นบ้าง

ใบความรู้ ความรู้พื้นฐานเรื่องสมุนไพร

สมุนไพรคืออะไร

คำว่าสมุนไพร ตามพระราชบัญญัติยาหมายความถึงที่ได้จากพืช สัตว์ และแร่ ซึ่งยังมิได้มีการผลสม ปูรุ หรือแปรสภาพ (ยกเว้นการทำให้แห้ง) เช่น พืชก็ยังคงเป็นส่วนของราก ลำต้น ใบ ดอก ผล ฯลฯ ยังไม่ได้ผ่านขั้นตอนการแปรรูปใด ๆ เช่น การหั่น การบด การกรลั่น การสกัดแยก รวมทั้งการผสมกับสารอื่น ๆ แต่ในทางการค้าสมุนไพรมักจะถูกตัดแปลงในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ถูกหั่นให้เป็นชิ้นเล็กลง บดให้เป็นผง อัดให้เป็นแท่ง หรือปอกเปลือกออก เช่นต้น อย่างไรก็ตาม ใบความรู้สึกของคนทั่วไป เมื่อพูดถึงสมุนไพรมักจะนึกถึงเฉพาะต้นไม้ที่นำมาใช้ประโยชน์ในทางยาทั้งนี้ เพราะสัตว์และแร่มีการใช้น้อย จะใช้เฉพาะในโภคบางชนิดเท่านั้น

สมุนไพรนอกจากจะใช้เป็นยาแล้ว บางชนิดยังใช้ประโยชน์ในแบบที่เป็นอาหารได้อีกด้วย ตัวอย่างเช่น ฝรั่ง เป็นผลไม้ที่มีวิตามินซีสูง และให้การไข้ในขณะเดียวกันก็สามารถใช้แก้ห้องที่ยันมิดที่ไม่เกิดมาจากการติดเชื้อได้อีกด้วย ซึ่ง ใช้เป็นอาหารและใช้เตรียมเป็นเครื่องดื่ม และยังสามารถใช้เป็นยาขับลม แก้ห้องอืด ห้องเฟ้อได้ จึงเห็นได้ว่าวันหนึ่ง ๆ เราจะประทุมยาเข้าไปโดยที่เราไม่รู้สึกว่าเป็นยา กระเทียม ใช้ในการปูรงอาหาร มีฤทธิ์ขับเหงื่อ ขับเสมหะ และช่วยให้โคลได้ มะขามเปียกใช้เป็นยาวยาอยู่อ่อน ๆ และมีฤทธิ์ช่วยทำให้คุณหมูมีของร้ายหายลดลงได้ เป็นต้น นอกจากนี้สมุนไพรอาจนำมายังประโยชน์ในแบบของเครื่องสำอางได้อีกด้วย เช่น มะกรูด ช่วยทำให้ผิวนุ่มนวล มะนาวช่วยให้ผิวนุ่ม แตงกวา ช่วยบำรุงผิว เป็นต้น ในทางตรงกันข้ามสมุนไพรบางชนิดสมุนไพรบางชนิดมีพิษต่อร่างกาย ถ้าใช้ในขนาดมากเกินไป หรือใช้อย่างไม่ถูกวิธีจะทำให้เกิดพิษถึงตายได้ ดังนั้นการใช้สมุนไพรจึงควรใช้อย่างถูกต้อง และใช้ด้วยความระมัดระวัง

การใช้ยาสมุนไพรมีข้อดี ข้อเสียอย่างไรบ้าง

ข้อดี : การใช้ยาสมุนไพรในการบำบัดรักษารोคร มีข้อดีหลายประการคือ

1. ทำให้เกิดอาการพิชได้น้อย เนื่องจากสมุนไพรส่วนมากมีฤทธิ์อ่อนก่อให้เกิดอาการพิษหรืออาการข้างเคียงได้น้อยกว่าการใช้ยาแผนปัจจุบันมาก อีกทั้งสามารถปลูกและเตรียมเป็นยาใช้ได้เอง ซึ่งจะช่วยประหยัดรายจ่ายของครอบครัว และช่วยประหยัดเวลาของประเทศไทยในการสั่งนำเข้ายาแผนปัจจุบันจากต่างประเทศ จึงสมควรที่จะ
2. ช่วยประหยัดรายจ่าย เนื่องจากสมุนไพรมีราคาถูกกว่ายาแผนปัจจุบันมาก อีกทั้งสามารถปลูกและเตรียมเป็นยาใช้ได้เอง ซึ่งจะช่วยประหยัดรายจ่ายของครอบครัว และช่วยประหยัดเงินตราของประเทศไทยในการสั่งนำเข้ายาแผนปัจจุบันจากต่างประเทศ จึงสมควรที่จะ

จำพวกเดาและเครือ หมายถึง พืชที่มีลำต้นเป็นเดาหรือเครือ (เดา มีเมื่อสำหรับเกาะยกเว้นบางต้น เช่น เดาวัลย์เบรียง เดาหัวด้วนที่ไม่มีเมื่อเกาะ แต่นิยมเรียกว่าเดามาแต่โบราณ ส่วนเครือ ไม่มีเมื่อเกาะ) พืชจำพวกเดาและเครือจะพัดพันลำต้นไปตามสิ่งอื่น ๆ หรือเลื้อยไปตามพื้นดิน โดยอาจมีเดาหรือเครือเล็กบ้าง ในญูบ้างสันบ้าง ยาวบ้าง

จำพวกหัวและเหง้า คือ พืชจำพวกที่ลงหัว หรือ มีลำต้นใต้ดิน (เหง้า) สมุนไพรจำพวกนี้ส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุก ลำต้นหรือใบจะเหี่ยวแห้งในฤดูแล้ง และจะกลับมาลงอกงามในฤดูฝน ซึ่งนิยมเรียกันว่า หัว หรือ เหง้า

จำพวกผัก พืชที่นิยมเรียกันว่าผัก มีต้นเล็กบ้าง ในญูบ้างอยู่ในน้ำบ้าง อยู่บนบกบ้าง จำพวกหญ้า เป็นพืชซึ่งมักจะเป็นกอ ส่วนมากมีใบแคบเป็นแถบยาว อยู่บนบกบ้างอยู่ในน้ำบ้าง ซึ่งนิยมเรียกันว่า หญ้า

ที่มา : สุธิ วรคีรินimit. สรรพคุณพืชสมุนไพร ไทย บรรเทาโรค. กรุงเทพฯ:พิมพ์ทอง. 2547

ใบความรู้
(สมุนไพรที่นิยมรับประทานและหาได้ง่ายในท้องถิ่น)

๖

อุ่นสบายน หายหัวด

ชิง โดยมากจะเห็นกันในรูปของการปลูกทางหรือของน้ำดื่ม ต้มทำน้ำใส่เต้าขวย ใส่มันต้มน้ำตาล ช่วยเพิ่มรสเผ็ดและมีกลิ่นหอมน่ารับประทาน

แต่โดยเนื้อแท้ส่วนที่มีคุณค่าสำคัญคือ น้ำมันหอมระ夷ซึ่งชิงแก่จะมีมากกว่าชิงอ่อน มีสรรพคุณช่วยขับลม แก้อาการแน่น จุกเสียด ห้องอืดເຟ້ອ แก้อาการคลื่นໄສ້ອາເຈີນ แก้อิບขับลม ทั้งยังช่วยกระตุ้นการบีบตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้

นอกจากนี้จากการศึกษาของสวัสดิ์อเมริกาพบว่าชิงจะช่วยย่อยอาหารไปต่อได้ดี ตั้งนี้ หากรับประทานอาหารจำพวกเนื้อไปมาก ๆ ควรต้มน้ำยิ่งตามลงไป จะช่วยย่อยง่าย สบายท้อง ไม่อืดເຟ້ອ อีกด้อด

ชิงมีฤทธิ์อ่อน จึงมีสรรพคุณสำคัญในการบรรเทาอาการอันเนื่องมาจากการปวดเย็น เช่น อาการปวดท้อง เป็นไข้ ด้วยการต้มชิงแห้ง 2 กรัมกับชิงสด 7 กรัมกับน้ำตาลทรายแดง หรือใช้ชิงสด 5-10 แวย์ต้มน้ำตาลอ้อยดีมีให้สรรพคุณเดียวกันส่วนชิงแก่นำมาดัก 100 กรัม ต้มเอา น้ำเช็ดตัว ขับເຟ້ອดีจึงช่วยลดไข้ นอกจากนี้ชิงทุบละເອີດພອກบริเวณขมับแก้อาการปวดหัว

ไอค็อกไอແಡັກ ไม่ต้องเดียเงินซื้อชวนปวยປີແບກໂຄ ใช้ชิงแก่นเนະຫຼຸດແລ້ວຄົ່ນເຂົ້ານ้ำตาล หรือน้ำผึ้งໄສລັງໄປในน้ำด้ม 1-2 ถัวຍ ແປງດືມວັນລະ 3 ครັງ ถ້າເປັນໄອແບນມີເສມະ ໃໃຫ້ເໜ້າສົດຕໍາ ເຕີມນໍ້ານະນາວຍ່າງລະເທົ່າ ກັນ ເຕີມເກລືອເລັກນ້ອຍໃຫ້ວາດຄອຫຼວຈົບປ່ອຍ ບໍ່ຫຼືຄົ່ນນໍ້າຊິງສົດປະມາລົມຄົງຄ້ວຍຜສນໍາຜົ້ງ 30 กรັມ ອຸນໃໝ່ຮ້ອນກ່ອນດືມ

ชิงอ่อนกินເພີ່ວາ ສັກ 2-3 ແວ່ນຫ່ວຍຍ່ອຍ ถ້ານໍາມາต้มนໍ້ານານສັກ 10 ນາທີ ຕື່ມເປັນชา ຮັກຈາກອາກາຮບວມ ອາເຈີນ ອາກາຣໄອ ແລະ ໄກສະວົນອຸນແກ່ຮ່າງກາຍ

คุณที่นิยมดื่มนໍ້ານາງເຄົກ ລອງເປັນມາດືມນໍ້າຊິງຄົ່ນສີເພວະໝ່າຍແກ້ອກາກເມາຮັດ-ມາເວືອສະອູກ ອາເຈີນ ອາຫາຣເປັນພິ້ວໄດ້ ບໍ່ຫຼືຈະໃຫ້ເປັນຊິງສົດສັບລະເອີດຕໍມ້ນໍ້າດືມຂະໜາກວ່າໄດ້ຜລເຫັນກັນແຕ່ຄ້າຕ້ອງກາරຄວາມພິຕືພິຄັນໜ່ອຍ ທ່ານໃຫ້ຊິງແກ່ສົດຂາດເທົ່າຫວັນມື້ອຸທຸນໃຫ້ແຕກ ບໍ່ຫຼືຝານເປັນແວ່ນ ຊົງນໍ້າຮ້ອນ 1 ຄ້າຍ ປຶດຝາທິ່ງໄວ້ 5 ນາທີ ແປ່ງດືມ 3 ຄັງໜັງອາຫາຣ

ຍາມອາກາສເຢັນເປັນຕ້ອງປວດໜ້າ ປວດກະຮູກ ແກ້ໄດ້ດ້ວຍຊິງສົດແລະໃບໜອມສົດຈຳນວນພອ ກັນ ສັບລະເອີດ ນໍາໄປຄ້ວ່າຈຸນຮ້ອນແລ້ວທ່ອດ້ວຍຜັນ ໄຫ້ທາບວິເວັນທີປວດ

อย่างໄກ໌ຕາມ ມີຂໍອກວະວັງຄືອ ອີ່າໃຫ້ນໍ້າສັກຈາກຊິງທີ່ເຂັ້ມຂັ້ນມາກ ພະຈະມືຖື໌ ຕຽງກັນຂໍ້າມ ຄືອ ຈະຮະຈັບການບົບດັບວັນລະໄສ້ຈາຈໍຍດັບຕົ້ວໄປເລຍ

ใบเตย
คุณภาพชีวิตปี 2000

บุญนี้จะเป็นเพราะคนไทยใส่ใจคุณภาพชีวิตมากขึ้นหรือเป็นเพราะกลัวตายมากขึ้น ไม่ทราบได้แต่ที่แน่ ๆ บรรดาสินค้าเพื่อสุขภาพทั้งหลายทั้งหลายขายดีบixaดี

ไม่ต้องดูอื่นไกล แค่เข้าไปในร้านหนังสือจะพบว่า ชั่วเวลา 4-5 ปีที่ผ่านมาหนังสือเกี่ยวกับอาหารเพื่อสุขภาพและสมุนไพรมีหลากหลายกว่าเดิมหลายเท่าตัวนัก

“ใบเตย” เป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่ได้รับการยกย่องในสรรพคุณทางยาเด่นชัดกว่าแต่เดิมมาก ทว่า ก็ใช่ว่าเมื่อก่อนเราไม่รู้จักใช้ใบเตยเสียเมื่อไร

นอกจากการใช้น้ำคั้นใบเตยปูรุ่งกลิ่นนมไทย เช่น วุ้น ตะโก้ หรือนมผั่งร่องอย่างเด็ก ร้านก๋วยเตี๋ยวหรือในงานสวัสดิ์อภิธรรมบางแห่งก็ใช้น้ำใบเตยเลี้ยงแยกแทนน้ำชาให้ความสดชื่น ปั่นความหอมอย่างบอกรามไม่ถูก

ที่น่าสนใจคือ ปัจจุบันร้านอาหารประเภท “ผับแอนด์โรสเตอร์องต์” หลายแห่งเริ่มหันมา เคาน้ำใบเตยเข้ามาเสริมเสน่ห์ของร้าน โดยเฉพาะร้านที่เน้นสไตล์การตกแต่งแบบร้านแอนทิค คริสตัล บรันด์ หรือ อ่อน เดอะ ร็อก แล้วกลิ่นหอมด้วยน้ำใบเตย หอม คลาสสิก

แล้ววันนักดีมีว่า...รักจะเป็นนักดีมั่นนาน ๆ ต้องรู้จักถอนมูลสุขภาพเหมือนกัน เพราะน้ำใบเตยนี่ทำให้ชุมคอ ตื่นเข้าคอ ก็ไม่แห้งเป็นผง บำรุงหัวใจอีกด้วยหาก

สำหรับผู้ที่ไม่ผักไฟจะเป็นนักดีมีก็สามารถปูรุ่งน้ำใบเตยไว้ดีมเป็นน้ำสุขภาพได้เช่นกัน เพราะกรรมวิธีไม่那么简单 เพียงนำใบเตยล้างสะอาด หั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วนำไปบันใส่น้ำ (เปล่า ต้มสุก) ครึ่งหนึ่ง บันให้ละเอียด กรองเอากาบออก แล้วใส่น้ำส่วนที่เหลือคั้นน้ำอีกครึ่ง นำน้ำใบเตยที่ได้เติมน้ำเชื่อม ซึมรสตามใจชอบ

นอกจากสรรพคุณพื้น ๆ ใบเตยยังเป็นอัศวินม้าขาวช่วยเรื่องซีเรียล ๆ อย่างโรคไส้เลื่อน ได้อีก โดยการใช้ใบเตยสด 30 กรัม เนื้อหมูแดง 30 กรัม ต้มดีมน้ำ และกินเนื้อหมู

ถ้ารู้สึกว่าตาค่ออยู่ มัวลง หรือเป็นแพลที่กระจกตา ใช้ผลเตยแห้งในน้ำผึ้ง กินวันละผลและดื่มน้ำผึ้งควบคู่ไปด้วยกินติดต่อกัน 1 เดือนจะดีขึ้น สำหรับอาการเท้าเปื่อยให้ใช้ใบเตยสดและถั่วเหลืองจำนวนเท่า ๆ กัน ตำจนแหลก พอกบริเวณที่เป็น กระแท้แก้หัวด้วยแก้วโกร ให้ดอกเตย 3-9 กรัม หรือผลเตย

**กระเจี๊ยบ
เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพดี**

กล่าวกันว่าจะถูกจับแพงขอให้แดงไว้ก่อน เป็นมงคลต้อง “น้ำกระเจี๊ยบ”
 เพราะน้ำกระเจี๊ยบเป็นน้ำเพื่อสุขภาพโดยแท้ ทั้งสุขภาพของผู้ดื่มและสุขภาพของ
 เจ้าบ้านที่ไม่ต้องรับบทหนักในการแบกรหำมเพื่อน ๆ อีกด้วยไป

มติชนสุดสัปดาห์ เคยตีพิมพ์บทความเกี่ยวกับสรรพคุณของน้ำกระเจี๊ยบเมื่อครั้งหนึ่ง
 นานมาแล้วว่า สามารถช่วยแก้ไข ขับsem หรือ ขับปัสสาวะ ที่สำคัญคือ แก้นิ่ว แก้ทางเดิน
 ปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะอักเสบ โดยนำมาจากผลการวิจัยของมหาวิทยาลัยหัวเฉียว เมืองมั่น และ
 หมอกฤษฎา รัตน์ไอก้ำ โรงพยาบาลรามาธิบดี พบร่วม

น้ำกระเจี๊ยบช่วยขับปัสสาวะ เพิ่มความเป็นกรด ลดอาการ อักเสบของไตและทางเดิน
 ปัสสาวะโดยไม่พบรผลข้างเคียงแต่อย่างใด ทดสอบในคนปกติและคนที่เป็นนิ่วในไตโดยใช้ดอก
 กระเจี๊ยบ 10-15 ดอก ต้มน้ำ 1 แก้ว เติมน้ำตาลพอหวานแล้วให้ดื่มวันละ 3 แก้ว (750 ซีซี)

ผลคือในคนปกติทุกคนปัสสาวะเป็นกรดทั้งยามปากติและอดอาหาร ส่วนที่เป็นนิ่วในไต
 ดื่มวันละ 4 แก้ว 23 คน ใน 25 คน ปัสสาวะที่ขุ่นเริ่มใส และเป็นกรดมากขึ้น

น้ำกระเจี๊ยบจึงเหมาะสมอย่างยิ่งกับคนที่มีกรรมการดีพอกับกระเพาะปัสสาวะ ที่มักประสบทุกข์ยากจาก
 การอันแน่ในกระเพาะปัสสาวะนาน ๆ ด้วยต้องแก่รออยู่บนท้องถนนวันละหลายชั่วโมง พอดีพอก
 ร้ายเครื่องเคราอักเสบ ไม่ปวดขัดเบา ก็瓦ล์วปิดก็อกเสียศูนย์กันไปเลย แม้ว่าเดี๋ยวนี้จะมีผ้าอ้อม
 สำหรับผู้ใหญ่ แต่อย่าไปพึงใจกับมันเลย เพราะน้ำกระเจี๊ยบช่วยได้ ทั้งกับที่เป็นไตอักเสบ
 ทางเดินปัสสาวะอักเสบแล้ว และที่อยู่ในอัตราเสี่ยงสูง

นอกจากนี้ยังเชื่อว่าน้ำกระเจี๊ยบช่วยลดความดันโลหิตช่วยให้ความเห็นชัดขึ้นของเลือด
 ลดลง จึงรักษาเส้นโลหิตที่แข็งเปราะได้ และทำให้ว่างกายสดชื่น เพราะมีกรดซิตրิก ช่วยย่อย
 อาหารอีกด้วย

บอกแล้วไปว่า “น้ำกระเจี๊ยบ” เป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพโดยแท้

สัม
พระเอกแห่งผลไม้

“ส้ม” (เขียวหวาน) เป็นผลไม้ที่ควรฯ ต่างลงคะแนนเป็นเอกฉันท์ว่าดี มีประโยชน์แก่ร่างกาย ดับกระหาย ให้ความสดชื่น ช่วยรับยายห้อง ทั้งยังแก้อาการมาค้างได้อย่างดีเลิศ

เสียแต่ราคาแพงวันแพงคืน กระนั้นก็ยังน่าเรียกว่าบริการเนื่องจากความมากคุณค่าทางยาของส้มนั้นเอง เช่น

ผิวนังอักเสบเนื่องจากติดเชื้อ หรือเป็นแพลจากน้ำร้อนไฟลวก เรียกหนาน้ำนางเอก (น้ำส้มคัน) ได้ทันที เพราะนอกจากจะดูดซึมให้คลายเครียด ยังสามารถใช้น้ำส้มคันนี้เหลาบรรเทาบริเวณแพลที่ติดเชื้อ ช่วยผ่อนเข้าแบบที่เรีย ลดอาการอักเสบ ทำให้แพลหายเร็วขึ้นได้อย่างไม่น่าเชื่อ

ในทางตรงกันข้าม ส้มก็เป็นเพื่อนของนางเอก ทำหน้าที่ปรับintonation ที่หยาบกร้านให้อ่อนลงได้ เพียงการใช้ผิวส้ม เช่น แล้วใช้น้ำที่ได้ล้างหรืออาบเป็นประจำ แต่อย่าลืมล้าง嗽บระหว่างเวลาแมลงที่ขาวส่วนบนเคลือบผิวส้มออกก่อนเริ่มกรรมวิธี

ผิวส้มยังใช้ปูรุงเป็นตำรับยาได้อีกหลายนาน เช่น ผิวส้มตากแห้ง 30 กรัม นึ่งกับกระเทียม 15 กรัมให้สุก ใช้กินแก่โรคหลอดลมอักเสบ หรือเปลี่ยนเป็นสูตรแก้อาเจียน ก็ให้ใช้สัก 6 กรัม ต้มกับขิงสดอีก 3 กรัม ดื่มน้ำที่ได้ครั้งละถ้วย วันละ 2 ครั้ง

สำหรับอาหารไม่เจริญอาหาร แนะนำกระเพาะ อีดอัด เติมไปด้วยลม ตำรับพื้นบ้านว่าให้เอาผิวส้ม 1-1½ ผล (ใจกลางให้แหลกให้ชำนาญจะหายจากผิว) ต้มกับกะบังลมหมู 1-2 ชิ้นนาน 2-3 ชั่วโมง แล้วดื่มน้ำซุปที่ได้ ช่วยกระตุ้นกระเพาะอาหารขับน้ำย่อยออกมาก หรืออีกสูตร ท่านว่าให้เอาผิวส้มมาหมักเกลือจนผิวส้มนุ่ม แล้วเติมผลมะกอกผึ้งจันทร์หอม เคล้าให้ทัว กินໄล่ลม ปรับระบบการย่อยของกระเพาะอาหาร ทั้งยังแก้พิษสุราได้อีกด้วย ถ้าต้องการทำเก็บเป็นยาสำรอง ให้ตากแดดให้แห้งก่อน

กลับมาที่บทบาทของเพื่อนที่แสนดีของนางเอก สำหรับสาวและไม่สาวที่มีอาการเต้านมอักเสบ หรือปวดเต้านม ใช้เมล็ดส้ม 15 กรัม ต้มกับเหล้าและน้ำในบวมอย่างละเอียด ดื่มเสียให้หมดวันละ 3 ครั้ง

...แล้วถ้าพระเอกมีปัญหาบ้างละ เช่น ปวดหัว อันตะบวม หรือเกิดอาการปวดจากไส้เลื่อน เมล็ดส้มก็ช่วยได้อีก โดยการคั่วเมล็ดส้มสัก 30 กรัมจนเหลือง แล้วบดผสมเหล้าสัก 3 ช้อน ดื่มวันละ 2 ครั้ง

ที่นี่ควรจะมาหมายว่า “ส้ม” ต้องคู่กับนางเอกไม่ได้แล้ว เพราะบางที่ “ส้ม” ก็คู่กับพระเอกได้เหมือนกัน

ມະພັງ ໜະລອຄວາມຫຮາ ໄລ່ພຍາກີ

ร้อน ร้อน ร้อน มะพร้าวอ่อนสักผลลัพธ์ ชุมคอชื่นใจ ตับร้อนผ่อนกระหาย แก้ร้อนใน แก้ไข้ ขัดโรคความน้ำ และระวังอาการอาเจียนโลหิตได้เป็นอย่างดี เพราะมีฤทธิ์เย็น

ดีมได้ดีมดี ไม่ต้องมาก แต่ดีมให้ได้ทุกวัน ท่านว่าป้องกันการเกิดอาการหัวใจล้มเหลว และแก้อาการบวมน้ำอีกด้วย

ส่วนเนื้อมะพร้าว กินเข้า-เย็น แก้ท้องผูกได้ชั่วขั้น ขณะที่นำมันจากกระถางมะพร้าวใช้เป็นยาทารักษาโรคผิวหนัง ประเทกกลางเกลื่อนตามเนื้อตัวไปจนถึงเท้า

กะทิสดที่นำมาปูรุ่งอาหาร นัยหนึ่งเป็นอาหารต้องห้ามของผู้รักษาทรวดทรง แต่ในแบบยกลับข่าวยำบำรุงโลหิตได้ดี เพราะมีฤทธิ์ร้อน และเหตุนี้เองคนที่ระบบย่อยอาหารไม่ดีปวดกระเพาะ เจ็บคอ คออักเสบ ควรหลีกเลี่ยงการใช้กะทิสด

ในบทบาทของการเป็นยาบำรุง มะพร้าว ก็ทำได้ดี นั่นคือสูตรพื้นๆ ของการอ่อนเพลีย แก้อาเจียนหลังท้องเสีย โดยการดื่มน้ำมะพร้าว 3 ถ้วย ใส่น้ำตาล 30 กรัม และเกลืออีกเล็กน้อย วันละ 3 ครั้ง 3 วัน และลดเหลือเป็นดื่มน้ำวันละครั้ง ร่างกายจะค่อยๆ คืนสุภาพปกติ

กับโรคคอดีบ ให้ใช้เปลือกหุ่มรากมะพร้าวตากแห้งประมาณ 60 กรัม ถ้าเป็นเด็กใช้เพียงครึ่งเดียว ต้มเติมน้ำตาลทรายขาวนิดหน่อย ดื่มทุกวัน เป็นน้อย 2 – 3 วันก็หาย เป็นมากไม่เกิน 1 อาทิตย์เห็นผล

อย่างไรก็ตาม ในบรรดาคำรับยาทั้งหลายที่เลื่องลือในความเยี่ยมยอดของมะพร้าวคือคำรับยาถ่ายพยาธิใบไม้และพยาธิตัวตืด เพียงแค่กินมะพร้าวครั้งละ $\frac{1}{2}$ ถึง 1 ผล ตอนเข้าขันจะห้องว่า แต่ต้องดื่มน้ำแล้วตามด้วยเนื้อมะพร้าวให้หมดในครั้งเดียว 3 ชั่วโมงให้หลังจึงกินอาหารได้ตามปกติพยาธิตัวเล็กตัวน้อยยกคงขาวเดินเรียงกันออกมาสินไส้สีน้ำเงิน

เห็นอื่นใด คือตัวรับจะลดความชรา โดยเคล็ดลับท่านว่าให้หันเนื้อมะพร้าวเป็นชินสีเหลี่ยมลูกเด็ก ๆ นำมาคลุกน้ำตาลแล้วใส่ลงในโถ โรยน้ำตาลทับอีกครั้ง ทิ้งไว้ 2 อาทิตย์ ก็กล้ายเป็นตัวรับสาวสองพันปี ใช้กินครั้งละ 2-3 ชิ้น วันละ 2 ครั้ง ช่วยชะลอนความชรา

**มะเขือเทศ
นำรุ่ง ปรับสมดุลเลือด**

กล่าวกันว่ากินมะเขือเทศมาก ๆ ทำให้ผิวสวยทั้งนี้ เพราะมะเขือเทศเป็นผลไม้น้ำมาก อุดมวิตามิน ช่วยปรับสมดุลของเลือดในร่างกาย ตามตำราท่านว่า มะเขือเทศมีสรรพคุณเย็นเล็ก น้อยช่วยดับกระหาย แก้แพลง้อนในในช่องปาก ถ้ากินมะเขือเทศกับน้ำตาลวันละ 2 ครั้ง แก้โรค เลือดออกตามไรฟัน

กินเล่น ๆ กินมะเขือเทศวันละ 1-2 ผลตอนเข้าขนะท้องว่า ช่วยลดความดัน แก้เส้น เลือดขึ้นตัวขาว ทั้งยังช่วยให้อาการของโรคหัวใจ ตับอักเสบดีขึ้น

สูตรสำหรับผู้รักการวูบให้ต้มมะเขือเทศกับน้ำขิง ต้มป่องกันเลือดคั่งจากอาการข้าวain ถ้าน้ำมีด ตลาดยามค่ำคืน ท่านว่าให้กินมะเขือเทศ 2 ผลต้มกับตับหมู 60 กรัม

อย่างไรก็ตาม ท่านผู้รู้ได้กล่าวต่อไปว่า ถ้าคุณจะสุขภาพแข็งแรง ก็สมควรกินมะเขือเทศเป็นประจำ โดยเฉพาะเด็ก ๆ เพราะมีวิตามินบี 1 มาก ทำให้ความจำดีขึ้น และลดอาการ อ่อนล้าของสมอง

ผู้รัง
แกะบิด เบาหวาน ริดสีดวงทวาร

เป็นที่ทราบกันดีของบรรดาผู้มีปัญหาเรื่องกลิ่นปาก ไม่ว่าจะเป็นการเก็บกลิ่นกับพิธี
ของขามเมรัย หรือผู้ที่ต้องการความใกล้ชิดอย่างมั่นใจ เพียงเดียวไปฝรั่งสัก 2-3 ใบ เป็นอันสบายใจได้
นอกจากคุณสมบัติดังกล่าวแล้ว ฝรั่งยังใช้ปูรุ่งเป็นตำรับยาได้มากมาย เช่น สำหรับ
ผู้บ้าดเจ็บถึงขั้นเลือกตากยางออก พอกซ้ำคำเขียว สูตรสมานแพลง่านให้ไข้น้ำใบฝรั่งล้างแพลงเป็น^{น้ำ}
การห้ามเลือด หรือใช้ผลฝรั่งดิบหรือเปลือกห้มลำต้นตากแห้ง แล้วบดเป็นผง ผสมน้ำผึ้งปิดแพลง
ควรเปลี่ยนยาวันละ 2-3 ครั้ง

เสียงແเหงะ คออักเสบ แก้ได้โดยการดื่มน้ำต้มฝรั่งตากแห้ง

ส่วนน้ำต้มใบฝรั่งสดใช้ดื่มรักษาและป้องกันลำไส้อักเสบบิดและท้องเสีย โดยดื่มน้ำวันละ
2-3 ครั้ง ถ้าเป็นอาการแบบเฉียบพลันให้ต้มฝรั่งสับ 250 กรัม กินวันละ 3 ครั้ง

อาการที่เกิดจากโรคเบาหวานแก้ได้อย่างง่าย ๆ ด้วยการดื่มน้ำคันจากฝรั่งสดสับก่อน
อาหารวันละ 3 ครั้ง

โภคผิวน้ำอักเสบ มีผื่นแดง พุพอง แสบคัน ให้น้ำต้มใบฝรั่งล้างบริเวณที่เป็นหลาย ๆ
ครั้ง หรือต้มฝรั่งสด 500 กรัม รวมกับฝรั่งแห้ง 250 กรัม เดี่ยวจนข้น ใช้ล้างในลักษณะเดียวกัน ทั้ง
ยังช่วยรักษาแพลงเลือดออกและริดสีดวงทวารอย่างได้ผล

สับปะรด
ดับกระหาย คลายร้อน

เรื่องของโภชนาการ ถ้ารู้จักวิบประทานนอกจากจะซ่อมแซมที่ว่างในกระเพาะอาหารให้เต็มดับความหิวแล้ว ยังช่วยในการรักษาโรคได้ เช่น คุณสมบัติของ “สมุนไพร” ที่มีอยู่แม้กระหงใน “ผลไม้”

ผลไม้ได้ให้คุณค่าทางยาอย่างไรบ้าง เริ่มกันที่ผลไม้ที่อปเป็น หาวบประทานได้ในทุกฤดูกาล **สับปะรด**

สับปะรด พืชเมืองร้อน มีถิ่นกำเนิดในประเทศบรากิลสีบลูสายพันธุ์กันต่อ ๆ มาจนกระจายทั่วประเทศไทย นิยมปูรุ่งเป็นอาหาร และรับประทานสด ๆ เป็นของว่าง

ในด้านคุณค่าทางยา สับปะรดมีให้สูงมาก เป็นผลไม้ที่นอกจากจะให้ความสดชื่นแก่ร่างกายแล้ว ยังมีคุณสมบัติช่วยย่อยอาหารจำพวกเนื้อได้เป็นอย่างดี ลดอาการอืดอัดหลังการรับประทานอาหารหนัก ทั้งเสริมการดูดซึมอาหาร หากรับประทานเป็นประจำช่วยป้องกันโรคไต อักเสบ ความดันโลหิตสูงหลอดลมอักเสบ

ส่วนตัวรับยาสมุนไพรสับปะรดนานง่าย ๆ คือ น้ำสับปะรดเจือจากในสัดส่วนผสมน้ำ 1 ต่อ 1 เนยageเล็กน้อยต้มวันละ 2 ครั้ง ช่วยดับกระหาย บรรเทาอาการร้อนกระสับกระส่าย เนื้อสับปะรดรับประทานวันละ 2-3 ครั้ง ในปริมาณ 250 กรัม รักษาอาการปัสสาวะไม่อุดและบวมน้ำ หากเป็นโรคบิดท่านให้รับประทานเนื้อสับปะรด เพิ่มเป็นวันละ 60 – 100 กรัม ติดต่อกัน 3 วัน

ทั้งนี้ มีเคล็ดลับสำหรับผู้ที่มักเกิดอาการแพ้หลังรับประทานสับปะรดคือ ให้แช่เนื้อสับปะรดในน้ำเกลือขนาดเจือจากก่อนสัก 2-3 นาที จะช่วยกำจัดสารตัวกรายของอาการแพ้ และเสริมรสชาติให้ดีขึ้นอีกด้วย

ที่มา : ชิดชนก ชุมพุกษ์. (2542). พิชัยสมุนไพร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มติชน.

ใบงานที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันหาคำตอบจากความรู้เดิมของนักเรียน

- ## 1. សម្បនីផ្លូវ គីឡូ ឧប់ន៍

2. ประเภทของพืชสมุนไพร แบ่งได้อย่างไร

- ### 3. ข้อดี-ข้อเสียของสมุนไพร คืออะไร

ใบงานที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาในความรู้เรื่องความรู้พื้นฐานเรื่องสมุนไพรแล้วร่วมกันหาคำตอบดังไปนี้

1. สมุนไพร คืออะไร

2. ประเภทของพืชสมุนไพรแบ่งได้อย่างไร

3. ข้อดี-ข้อเสียของสมุนไพรคืออะไร

4. พืชสมุนไพรที่นิยมรับประทานและหาได้ง่ายในท้องถิ่นคืออะไรบ้าง

ใบงานที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันทำแผนผังความรู้ความคิด สุปเรื่องความรู้พื้นฐานของสมุนไพร

ความรู้พื้นฐาน
เรื่อง สมุนไพร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง การเลือกใช้ เก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ที่ใช้ในการประกอบ

เครื่องดื่มสมุนไพร

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

มาตรฐาน ก. 1.1 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ข้อ 1-2

จำนวน 1 ชั่วโมง

ความคิดรวบยอด

วัตถุดิบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบเครื่องดื่มสมุนไพร จะต้องทำการคัดเลือก เลือกใช้ อุปกรณ์ที่เหมาะสม มีการเก็บรักษาเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์อย่างถูกต้อง จะช่วยทำให้เครื่องดื่ม สมุนไพรมีคุณภาพดียิ่งขึ้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. เข้าใจหลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการทำงาน ทำงานตามขั้นตอน
2. เลือก เก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบที่ใช้ในการประกอบ เครื่องดื่มสมุนไพรได้

สารการเรียนรู้

1. การคัดเลือก ทำความสะอาดวัตถุดิบ
2. อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ สถานที่ การดูแลรักษา
3. ความปลอดภัยในการทำงาน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายวิธีการเลือก และทำความสะอาดวัตถุดิบได้
2. วิเคราะห์ความหมาย การดูแลรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ สถานที่ในการผลิตเครื่องดื่ม สมุนไพรได้
3. อธิบายถึงวิธีการทำงานที่ปลอดภัยได้

กระบวนการเรียนรู้

1. ผู้สอน นำเครื่องดื่มสมุนไพรมาให้นักเรียนแต่ละคนซิม
2. ให้แต่ละกลุ่มระดมสมองช่วยกันวิเคราะห์วัตถุดิบที่นำมาผลิตเครื่องดื่มสมุนไพร เลขานุการบันทึกสิ่งที่ได้ลงในใบงาน

3. แต่ละกลุ่มซ่วยกันวิเคราะห์ถึงวิธีการคัดเลือกและทำความสะอาดด้วยวัสดุที่จะนำมาผลิตเครื่องดื่มสมุนไพร บันทึกสิ่งที่ได้ลงในใบงาน
4. ให้นักเรียนได้วร่วมกันอภิปรายถึงความหมาย วิธีการใช้และเก็บรักษาเครื่องมือสถานที่ สถานที่ในการผลิตเครื่องดื่ม จากตัวอย่างที่ผู้สอนนำมาและใบความรู้
5. นักเรียนสรุปความรู้เป็นแผนผังความคิด รายยอดในการเลือกใช้วัสดุดิบ และอุปกรณ์

การบูรณาการการเรียนรู้

กลุ่มสาระ	ผลการเรียน/ทักษะการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	มีความรู้เรื่อง การเลือกใช้ เก็บรักษา วัสดุดิบ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการประกอบ เครื่องดื่มสมุนไพร
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ทักษะการอ่าน จับใจความสำคัญ ทักษะการจดบันทึกข้อมูล ทักษะการอภิปรายกลุ่ม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	การวิเคราะห์การใช้อุปกรณ์วัสดุดิบอย่างมีเหตุผล
ทักษะทางสังคม	ทักษะการทำงานกลุ่ม

สื่อการเรียนรู้

1. ตัวอย่างเครื่องดื่มสมุนไพร
2. ตัวอย่างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้
3. ใบแสดงผลงาน
4. ใบความรู้เรื่องการใช้อุปกรณ์ในการประกอบเครื่องดื่มสมุนไพร

การประเมินผลการเรียนรู้

ประเมินตามสภาพจริง : สังเกตการทำกิจกรรม การซิม การวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการประกอบเครื่องดื่มสมุนไพร

: สังเกตผลการวิเคราะห์ความรู้จากผลงานการตอบคำถาม

: ประเมินจากผลงานแผนผังความรู้ความคิด วัสดุดิบ และ

อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบเครื่องดื่มสมุนไพร

บันทึกหลังการสอน

ใบความรู้

หลักการเลือกซื้ออุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบเครื่องดื่ม

เครื่องครัวที่ใช้ประกอบเครื่องดื่มในปัจจุบันที่มีอยู่หลายแบบให้เลือกใช้ และทำจากวัสดุต่าง ๆ กัน จึงมีความทนทานและราคาที่แตกต่างกันไป ฉะนั้น ในการเลือกซื้อควรพิจารณาให้ดี เพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. วัสดุที่ใช้ทำ จะต้องมีความทนทาน ไม่บุบ งอ โค้งหรือเป็นรอยขีดข่วนได้ง่าย
2. ทนต่อความเป็นกรดและด่าง
3. เลือกแบบที่ไม่มีรอยต่อหรือรอยประสานกัน
4. ถอดชิ้นส่วนและประกอบชิ้นส่วนได้ง่าย (ถ้าเป็นชนิดที่ถอดชิ้นส่วนได้)
5. ดูแลรักษาง่าย ไม่เจาะจงว่าจะต้องใช้น้ำยาโดยเฉพาะ
6. ให้ความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ใช้
7. ประหยัดเชื้อเพลิง และใช้กับเชื้อเพลิงได้ทุกชนิด
8. ประหยัดเวลาในการหุงต้ม เช่น ร้อนเร็ว เป็นต้น
9. สวยงามค่าทางอาหารได้ดี และเวลาที่หุงต้มได้ลักษณะเด็ดขาดที่คาดคะเนนหรือตามตัวรับ
10. ราคายุติธรรม

ประเภทของเครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบเครื่องดื่ม

อุปกรณ์ที่เป็นเครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบเครื่องดื่ม มีอยู่หลายประเภท ซึ่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบเครื่องดื่ม โดยทั่วไปดังนี้

อุปกรณ์สำหรับชั่ง ตวง วัด

1. ถ้วยตวงชนิดต่าง ๆ
2. ช้อนตวงชนิดต่าง ๆ

อุปกรณ์ประเภทที่ใช้หัน ตัด สับ และบด

อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับหัน ตัด สับ หรือบดอาหาร เป็นเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้แยกชิ้นหรือบดพีช สมุนไพรให้ละลาย ซึ่งความสามารถเลือกใช้ตามประเภทและลักษณะพีชสมุนไพร ดังนี้

1. มีดประเภทต่าง ๆ
2. เยียง เป็นอุปกรณ์ใช้ในการเตรียมเครื่องดื่ม ปัจจุบันเยียงที่ขายทั่วไป จะแบ่งเป็น

ชนิดที่ทำจากไม้เป็นแผ่น และชนิดที่ทำจากพลาสติก มีรูปทรงต่าง ๆ กัน เช่น รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปวงกลม เป็นต้น โดยเยียงที่ทำจากไม้ตันมีความคงทนกว่าพลาสติก แต่ต้องระวังไม่ให้ขาดง่าย

3. ครกหรือเครื่องบด ใช้สำหรับย่อยพืชสมุนไพร
อุปกรณ์ประเภทที่ใช้หุงต้ม
- การหุงต้มอาหารมีอยู่หลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบจะใช้อุปกรณ์แตกต่างกัน ซึ่งสูปได้
ดังนี้
1. อุปกรณ์หุงต้มประเภทหม้อและกระทะ
 2. เตาประเภทต่าง ๆ
 - 2.1 เตาถ่าน ทำจากดินและใช้ถ่านเป็นเชื้อเพลิง
 - 2.2 เตาแก๊ส ประกอบด้วยหัวเตา ถังแก๊ส ซึ่งบรรจุแก๊สบิวเทน หรือ propane หรือ
แก๊สผสมระหว่างบิวเทนกับโปรเพน แก๊สนี้อยู่ในภาวะของเหลว แต่จะเปลี่ยนเป็นภาวะแก๊สเมื่อ
เปิดใช้
 - 2.3 เตาอบ เป็นเตาที่นิยมใช้ในครัวเรือน ปัจจุบันมี 3 ชนิด คือ เตาอบแก๊ส เตาอบไฟ
ฟ้าแบบชุดลวด และเตาอบไฟฟ้าระบบกระจายคลื่นแบบงานหมุน หรือที่เรียกว่า เตาไมโครเวฟ
อุปกรณ์สำหรับตัก คีบพืชสมุนไพร
 3. อุปกรณ์สำหรับตัก คีบพืชสมุนไพรเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบเครื่องดื่ม มีดังนี้
 1. ช้อนมีหลายขนาด ใช้สำหรับตักแบ่งพืชสมุนไพร เพื่อตวง วัด หรือใช้เป็นช้อนกล้าง
 2. ทัพพี สำหรับตักสมุนไพรที่มีน้ำ เช่น แกงต่าง ๆ เป็นต้น ส่วนใหญ่ใช้กับหม้อ
 3. คีมคบ ใช้สำหรับคีบภาชนะที่ร้อน หรือคีบสมุนไพรใส่ชามแบ่ง
 4. อุปกรณ์สำหรับกันความร้อน
 5. อุปกรณ์สำหรับกันความร้อนเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้เกิดความสะดวกปลอดภัยในการ
ประกอบเครื่องดื่ม มีดังนี้
 1. ปลอกสามมือ เป็นปลอกเย็บด้วยเศษผ้าหนา ๆ หลายชั้น ใช้สามมือเพื่อไม่ให้ร้อน
มือเมื่อยกขึ้น
 2. ที่จับหม้อ กระทะ เย็บด้วยเศษผ้าหนา ๆ ชั้น เป็นชิ้นสี่เหลี่ยมมีหู เพื่อให้สามารถ
แขวนได้ ใช้สำหรับจับหม้อ หรือกระทะร้อน ๆ
 3. แผ่นรองของร้อน ใช้รองกันน้ำมือหรือกระทะ เมื่อเวลาอยู่บนเตาวางลงบนใต้ะ
อุปกรณ์ในการเก็บรักษาเครื่องดื่มและทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้
 1. อ่างล้างจาน แบบที่มีก็อกต่อน้ำเข้ามาใช้ และต่อท่อน้ำระบายนอกไปยังที่ปลอกภัย
อาจทำด้วยเหล็ก อะลูมิเนียม พลาสติก ซีเมนต์ หรือกระเบื้องเคลือบก็ได้
 2. ตู้เย็น

3. เครื่องใช้สำหรับทำความสะอาด มีดังนี้
 - 3.1 น้ำยาทำความสะอาดภาชนะ ใช้สำหรับทำความสะอาดถ้วยชาม จาน แก้วน้ำ
 - 3.2 ที่ใส่เศษอาหารไม่ใช้แล้ว ที่กันของภาชนะจะเป็นรูเล็ก ๆ เพื่อให้หิมออกจากเศษอาหารเหล่านี้ก่อนที่จะเทลงในถังขยะเพื่อไม่ให้ถังขยะเปียกชื้น
4. ที่สำหรับพักรองภาชนะที่ทำความสะอาดแล้ว มีดังนี้
 - 4.1 ที่คัวร์ชาม จาน แก้วน้ำ เพื่อให้แห้งก่อนเก็บเข้าที่
 - 4.2 ถุงรองที่คัวร์จาน ควรวางข้างล่าง เพื่อรองน้ำจากจานไม่ให้ไหลซึมเปื้อนพื้น

การทำความสะอาดภาชนะและอุปกรณ์

การทำความสะอาดภาชนะและอุปกรณ์ในสมัยก่อนจะใช้ดินสอพอง ขี้เด่า ทราย สำหรับใช้ขัด และมีกรด เช่น มะนาว มะขาม พากด่างก็มีน้ำด่างขี้เด่า เป็นต้น แต่ในสมัยนี้มี อุปกรณ์การขัดมากซึ่งให้ความสะอาดและได้ผลดี มีส่วนผสมที่เป็นเคมีภัณฑ์ต่าง ๆ โดยทำหน้าที่ ทำความสะอาดและรักษาเนื้อวัสดุนั้นตามแต่ชนิด

หลักการทำความสะอาดภาชนะและอุปกรณ์

การทำความสะอาดตามปกติแล้วจะล้างด้วยน้ำสบู่ หรือผลลัพธ์ฟอก แล้วคัวให้แห้ง ซึ่ง มีหลักการ ดังนี้

1. แยกภาชนะที่ใส่อาหารออกเป็นพาก ๆ ไม่ปะปนกัน เช่น แยกเป็นแก้วน้ำ พาก ภาชนะใส่ของหวาน ใส่ของคาว เป็นต้น
2. เทเศษอาหารทิ้งถังขยะก่อนโดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง เศษกระดาษและถุงพลาสติก
3. ความมีภาชนะสำหรับล้าง 3 ใบ โดยอ่างใบแรกสมน้ำยาทำความสะอาด ล้างไขมัน และสิ่งสกปรก โดยใช้ฟองน้ำร่วม และอ่างใบที่สองใส่น้ำสะอาด สำหรับล้างน้ำยาทำความสะอาด ส่วนอ่างใบที่สามเป็นน้ำร้อน สำหรับเช่ภาชนะที่ล้างจากอ่างที่สองเพื่อฆ่าเชื้อโรค
4. คัวภาชนะ แยกเข้าที่ จาน ชาม ถ้วยแก้ว โดยคัวในตะกร้าหรือตะแกรง ทึ้งไว้ให้แห้งก่อนนำเก็บเข้าที่ไม่ควรใช้ผ้าเช็ดเพื่อให้แห้ง

ใบความรู้
ข้อเสนอแนะในการผลิตเครื่องดื่ม

1. การเลือกสมุนไพร ถ้าเป็นสมุนไพรแห้ง เลือกของใหม่ ๆ ละอัด เช่น มะขามเปียก ถ้าใหม่จะมีสีแดงน้ำตาล ถ้าเก่าจะมีสีคล้ำ มะตูมแห้ง กระเจีบก็เน่นเดียว กัน มะตูมแห้งใหม่ ๆ จะมีสีเหลือง บางชนิดมียางแห้งแข็งใส ส่วนกระเจีบใหม่ ๆ จะมีสีแดงคล้ำ ถ้าเก่าเป็นสีดำ การใช้ สมุนไพรเก่ามาเตรียมคุณภาพของน้ำสมุนไพรจะลดลง สีสันของน้ำสมุนไพรจะไม่สด爽ยเท่ากับ น้ำสมุนไพรที่เตรียมจากพืชใหม่ ๆ

ถ้าเป็นสมุนไพรสด ควรเลือกชื้อหรือเก็บมาจากต้นใหม่ ๆ เช่นมะเขือเทศ ใบเตย ว่านหางจระเข้ สมุนไพรที่เก็บค้างไว้นาน สารที่มีประโยชน์ เช่น วิตามินในมะเขือเทศ หรือสารใน ว่านหางจระเข้ ซึ่งเป็นสารเลื่อมถลายง่ายอกรากทำให้คุณค่าทางอาหารและสารที่บำรุงสุขภาพ ลดลงไปด้วย .

2. ความสะอาด สมุนไพร ภาชนะที่เตรียมและบรรจุต้องสะอาดไม่สะอาดอาจทำให้ ผู้ดื่มน้ำสมุนไพรท้องเสีย และยังทำให้น้ำสมุนไพรที่เตรียมเก็บไว้ไม่ได้นานเท่าที่ควร ถ้าเป็น สมุนไพรแห้งควรล้าง 2- 3 ครั้ง เพื่อให้สะอาดและลดปริมาณของยาซ่าแมลงที่ตกค้าง สำหรับ ภาชนะที่บรรจุควรเป็นขวดแก้ว เหมากับการทำความสะอาดนึงหรือ ก่อนหลังบรรจุ

3. ภาชนะที่ใช้ ถ้าเป็นหม้อที่ใช้ต้มควรเป็นหม้อเคลือบ โดยเฉพาะการเตรียมน้ำสมุนไพร ที่มีรสเปรี้ยว เช่น มะขาม มะม่วง ฯลฯ กรดที่มีอยู่ในสมุนไพรจะกัดภาชนะที่เป็นอลูมิเนียม หม้อ หรือกระทะทอง จะทำให้รสของน้ำสมุนไพรที่เตรียมเปลี่ยนไป และจะไม่เป็นการดีที่จะดื่มน้ำ สมุนไพรที่มีสารโลหะหนักปนอยู่ สำหรับภาชนะที่บรรจุควรเป็นขวดแก้ว จะสะดวกในการนึ่ง และน้ำสมุนไพรจะไม่ทำปฏิกิริยากับขวดแก้ว ทั้งยังดูสะอาดน่าดื่มยิ่งขึ้น

4. การนึ่งมาเข้า ขวดที่จะใส่ต้องล้างให้สะอาดแล้วลวกหรือต้มด้วยน้ำเดือด沸ให้แห้ง เมื่อบรรจุน้ำสมุนไพร แล้วต้องนึ่งมาเข้าอีกไม่น้อยกว่า 20 – 30 นาที เย็นแล้วจึงเก็บเข้าตู้เย็น เพราะว่าน้ำผลไม้เหล่านี้ไม่ได้ใส่สารกันบูด น้ำตาลที่ใส่เพียงเล็กน้อย ไม่สามารถป้องกันการบูด หรือขึ้นราได้ จึงต้องใช้ความสะอาดเป็นหลักในญี่สามารถเก็บไว้ได้ 2-3 อาทิตย์ โดยไม่ต้องใส่ สารกันบูด

5. การกรอกน้ำสมุนไพรร้อน ๆ ลงในขวดแก้ว ให้ค่อย ๆ เทน้ำสมุนไพรร้อน ๆ จำนวน เล็กน้อยลงในขวดแก้ว กรอกน้ำสมุนไพรร้อน ๆ ไปมาให้ทั่ว เพื่อให้เนื้อแก้วได้รับความร้อนทั่ว ๆ กัน เมื่อใส่เติมต่อไปขวดจะไม่แตก

ที่มา : พเยาว์ เนื่องนวงศ์ญาติ. 2539. น้ำสมุนไพร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เมดิคัลเมดิค.

ใบงานที่ 4

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามดังต่อไปนี้

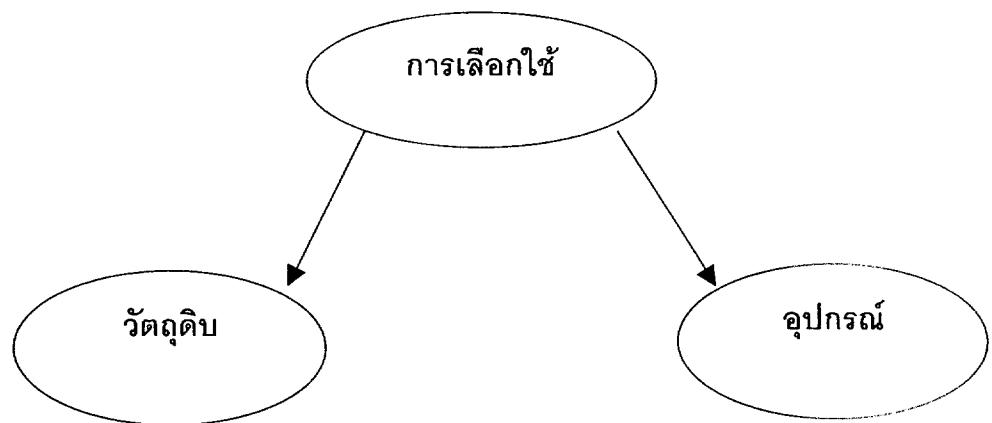
1. วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเครื่องดื่มสมูนไพร มีอะไรบ้าง

2. วิธีการคัดเลือกและทำความสะอาดวัตถุดิบมีอะไรบ้าง

3. จงบอกชื่อและหน้าที่ของอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการผลิตเครื่องดื่มสมูนไพร

ใบงานที่ 5

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันทำแผนผังความรู้ความคิด
เรื่อง การเลือกใช้วัตถุดิบ และอุปกรณ์



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง หลักการผลิตและหลักการจัดการเพื่อการจำหน่ายเครื่องดื่มสมุนไพร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
มาตรฐาน ง. 1.1 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นข้อ 3 จำนวน 1 ชั่วโมง

ความคิดรวบยอด

การผลิตเครื่องดื่มสมุนไพร เพื่อการจัดการจำหน่าย ต้องมีการวางแผนการผลิตและการวางแผนการจำหน่าย ศึกษาวิธีการและกระบวนการผลิต ให้เข้าใจ เพื่อดำเนินการได้อย่างมีคุณภาพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. มีความคิดริเริ่มในการทำงาน
2. สามารถวิเคราะห์งาน วางแผนการดำเนินงาน
3. สามารถวิเคราะห์ ปัญหา สาเหตุของปัญหาและแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม

สาระการเรียนรู้

1. หลักการและการวางแผนการผลิต
2. วิธีการ และกระบวนการผลิต
3. การเก็บรักษาเครื่องดื่มสมุนไพรที่ผลิตแล้ว

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วางแผนการผลิตตามหลักการได้
2. อธิบายวิธีการ และกระบวนการผลิตได้
3. เลือกวิธีการเก็บรักษาเครื่องดื่มที่ผลิตแล้วได้อย่างเหมาะสม

กระบวนการเรียนรู้

1. ให้นักเรียนดูวิธีการสาธิต การผลิตเครื่องดื่มสมุนไพรจากผู้สอน
2. สมาชิกแต่ละคนสังเกตการณ์และจดบันทึกขั้นตอนต่าง ๆ ในใบงาน
3. สมาชิกร่วมกันอภิปรายถึงสิ่งที่ได้ทำการสังเกตการณ์ว่ามีข้อมูลใด
4. ตัวแทนสมาชิกกลุ่มออกแบบนำเสนอข้อมูลที่ตนเองได้
5. ศึกษาใบความรู้ การวางแผนการผลิต หลักการและขั้นตอนการผลิตเครื่องดื่ม และ การเก็บรักษาเครื่องดื่มสมุนไพร
6. สรุปความรู้เป็นแผนผังความรู้ความคิดเป็นผลงานกลุ่ม

การบูรณาการการเรียนรู้

กลุ่มสาระ	ผลการเรียน/ทักษะการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ความรู้ ความเข้าใจ วิธีการ ขั้นตอน การประกอบเครื่องดื่มสมุนไพร ความรู้การเก็บวัสดุ เครื่องดื่มสมุนไพร
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ทักษะการอ่าน จับใจความสำคัญ ทักษะการจดบันทึกข้อมูล ทักษะการอภิปรายกลุ่ม ทักษะการนำเสนอผลงาน
ทักษะทางสังคม	ทักษะการทำงานกลุ่ม

สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้ การวางแผนการผลิต วิธีการ ขั้นตอน การเก็บวัสดุ เครื่องดื่มสมุนไพร
2. การสาธิตการผลิตเครื่องดื่มสมุนไพร
3. ใบงานสรุปผลงานของนักเรียน

การประเมินผลการเรียนรู้

ประเมินตามสภาพจริง : สังเกตการทำกิจกรรม การสังเกตการผลิตเครื่องดื่มสมุนไพร
: สังเกตผลการวิเคราะห์ความรู้จากการตอบคำถาม การผลิต
เครื่องดื่มสมุนไพร

: ประเมินจากการตรวจผลงานแผนผังความรู้ความคิดรวบยอด
แผนการผลิตเครื่องดื่มสมุนไพร

บันทึกหลังการสอน

ใบความรู้

การวางแผนการผลิต ขั้นตอนการผลิตและการเก็บรักษาเครื่องดื่มสมุนไพร

การวางแผนการผลิต

1. การสำรวจตลาดดูว่าในถูกกาลนี้ มีพืชสมุนไพรตัวใดที่จะสามารถนำมาผลิตเครื่องดื่มสมุนไพรได้
2. การศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับพืชสมุนไพรตัวนั้น ว่ามีสรรพคุณอย่างไรและสามารถนำไปประกอบเครื่องดื่มได้หรือไม่อย่างไร และความนิยมบริโภค
3. การจัดสถานที่ในการจ้างเหมาและผลิต เน้นความสะอาดเป็นหลัก
4. การจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ในการผลิต รวมไปถึง บรรจุภัณฑ์ที่จะต้องใช้ในการบรรจุเครื่องดื่ม
5. การจัดหัวตุตุดิบ ต้องมีคุณภาพและราคาไม่แพงมากในการลงทุน
6. การคำนวณราคาขายจากราคาต้นทุน

ขั้นตอนการผลิตและการเก็บรักษา

1. ผลไม้หรือพืชสมุนไพร
2. คัดเลือกคุณภาพ
3. ล้างทำความสะอาด
4. ผ่าครึ่ง/หั่น/สับเป็นชิ้นเล็ก ๆ
5. บีบ/คั้น/ปั๊นแยกกาก/ตันกับน้ำ
6. กรองเอาการออก
7. ได้น้ำผลไม้/น้ำสมุนไพร
8. เติมน้ำเชื่อม
9. ทำให้ร้อนที่อุณหภูมิ 85 – 88 องศาเซลเซียส
10. บรรจุขวดหรือภาชนะที่สะอาดแล้ว เว้นช่องว่างหนึ่งของเหลว 1 นิ้ว
11. เก็บในที่เย็น

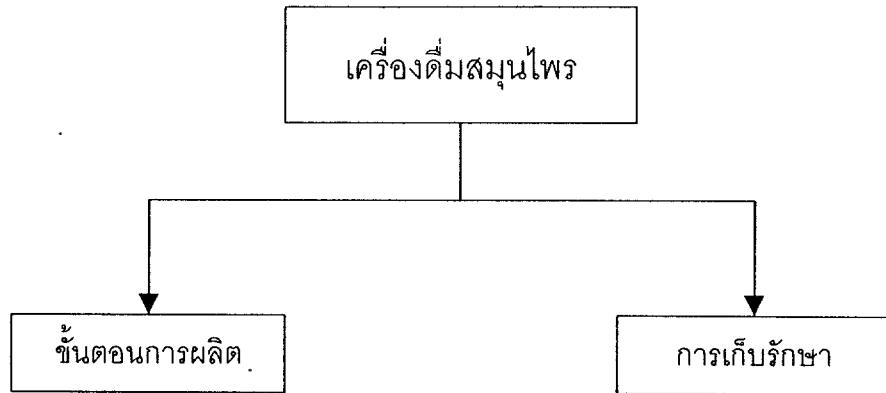
ใบงานที่ 6

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันทำแผนผังความรู้ความคิด
เรื่อง การวางแผนการผลิตเครื่องดื่มสมุนไพร

การวางแผนการผลิต
เครื่องดื่มสมุนไพร

ใบงานที่ 7

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันทำแผนผังความรู้ความคิด
เรื่อง ขั้นตอนการผลิตและเก็บรักษาเครื่องดื่มสมุนไพร



แผนการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง การออกแบบและเลือกใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องดื่มสมูนไพร
มาตรฐานง. 1.2 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นข้อ 2

ขั้นประเมินศึกษาปีที่ 5
จำนวน 1 ชั่วโมง

ความคิดรวบยอด

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ใช้ได้โดยสะดวกและมีความทันสมัย ทำให้สินค้ามีความน่าสนใจ และทำให้มีโอกาสที่ดีกว่า

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. เห็นแนวทางในการนำเอาเทคโนโลยีมาพัฒนางานอาชีพสุจริต
2. สามารถค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน จากแหล่งความรู้ ด้วยวิธีการต่าง ๆ
3. สามารถวิเคราะห์ ปัญหา สาเหตุของปัญหาและแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม
4. มีทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพสุจริตให้มีคุณภาพ

สาระการเรียนรู้

1. ประเภทชนิดของบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาด
2. การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
3. การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับเครื่องดื่มสมูนไพร
4. วิธีการบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. แยกแยะประเภทบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดได้
2. วิเคราะห์ถึงความเหมาะสมของการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์กับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้
3. ออกแบบและเลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับเครื่องดื่มสมูนไพรได้
4. อธิบายวิธีการบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์ได้

กระบวนการเรียนรู้

1. ผู้สอนชักถามนักเรียนถึงบรรจุภัณฑ์ที่มีวางแผนจ้างหน่วยในท้องตลาด และนำตัวอย่างบรรจุภัณฑ์ในลักษณะต่าง ๆ ที่มีวางแผนจ้างหน่วย

2. สมาชิกในกลุ่มช่วยกันกิเคราะห์ถึงความเหมาะสมของข้อดี ข้อเสียของบรรจุภัณฑ์ที่นำมาเป็นตัวอย่าง แล้วบันทึกลงในใบงาน
3. นักเรียนในแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการบรรจุเครื่องดื่มสมูนไพร โดยให้แตกต่างจากที่วางแผนตามท้องตลาด โดยคำนึงถึงความคิดเห็นสร้างสรรค์ แปลก ดึงดูดความสนใจ สะดวกใช้สอย และเก็บรักษาง่าย และอธิบายถึงวิธีการบรรจุเครื่องดื่มที่เหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบ โดยสามารถไปสำรวจตลาด ร้านค้าต่าง ๆ ที่รอบตัวผู้เรียน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบ
4. แต่ละกลุ่มน้ำเสนอผลงานที่ได้ออกแบบ โดยเขียนคุณค่าและมาตรฐานที่เหมาะสมในบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมในการบรรจุเครื่องดื่มสมูนไพร
5. สรุปถึงหลักการและความสำคัญของการออกแบบบรรจุภัณฑ์และบันทึกลงในใบงาน

การบูรณาการการเรียนรู้

กลุ่มสาระ	ผลการเรียน/ทักษะการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ออกแบบและเลือกใช้บรรจุภัณฑ์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	ออกแบบผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ทักษะการอ่าน จับใจความสำคัญ ทักษะการจดบันทึกข้อมูล ทักษะการอภิปรายกลุ่ม ทักษะการนำเสนอผลงาน
ทักษะทางสังคม	ทักษะการทำงานกลุ่ม

สื่อการเรียนรู้

1. ตัวอย่างบรรจุภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ
2. ใบแสดงผลงาน
3. ผลงานบรรจุภัณฑ์
4. อุปกรณ์การออกแบบทางศิลปะ

การประเมินผลการเรียนรู้

ประเมินตามสภาพจริง : สังเกตการณ์ทำกิจกรรม การออกแบบบรรจุภัณฑ์

: สังเกตผลการวิเคราะห์ความรู้จากการตอบคําถามการเลือก

ໃຊ້ບຣຈຸກັນທີ

: สังเกตจากการตรวจผลงานจากการออกแบบชิ้นงาน

: ประเมินจากการตรวจผลงานแผนผังความรู้ความคิดการออก

แบบแลดเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ในการประกอบเครื่องดื่มสมูนไฟ

บันทึกหลังการสอน

ใบงานที่ 8

คำชี้แจง ให้นักเรียนวิเคราะห์ข้อดี-ข้อเสีย ของบรรจุภัณฑ์ที่นำมาเป็นตัวอย่าง โดยเลือกวิเคราะห์ 1

၁၆

ประเภทของบรรจุภัณฑ์เลือกвиเคราะห์คือ _____

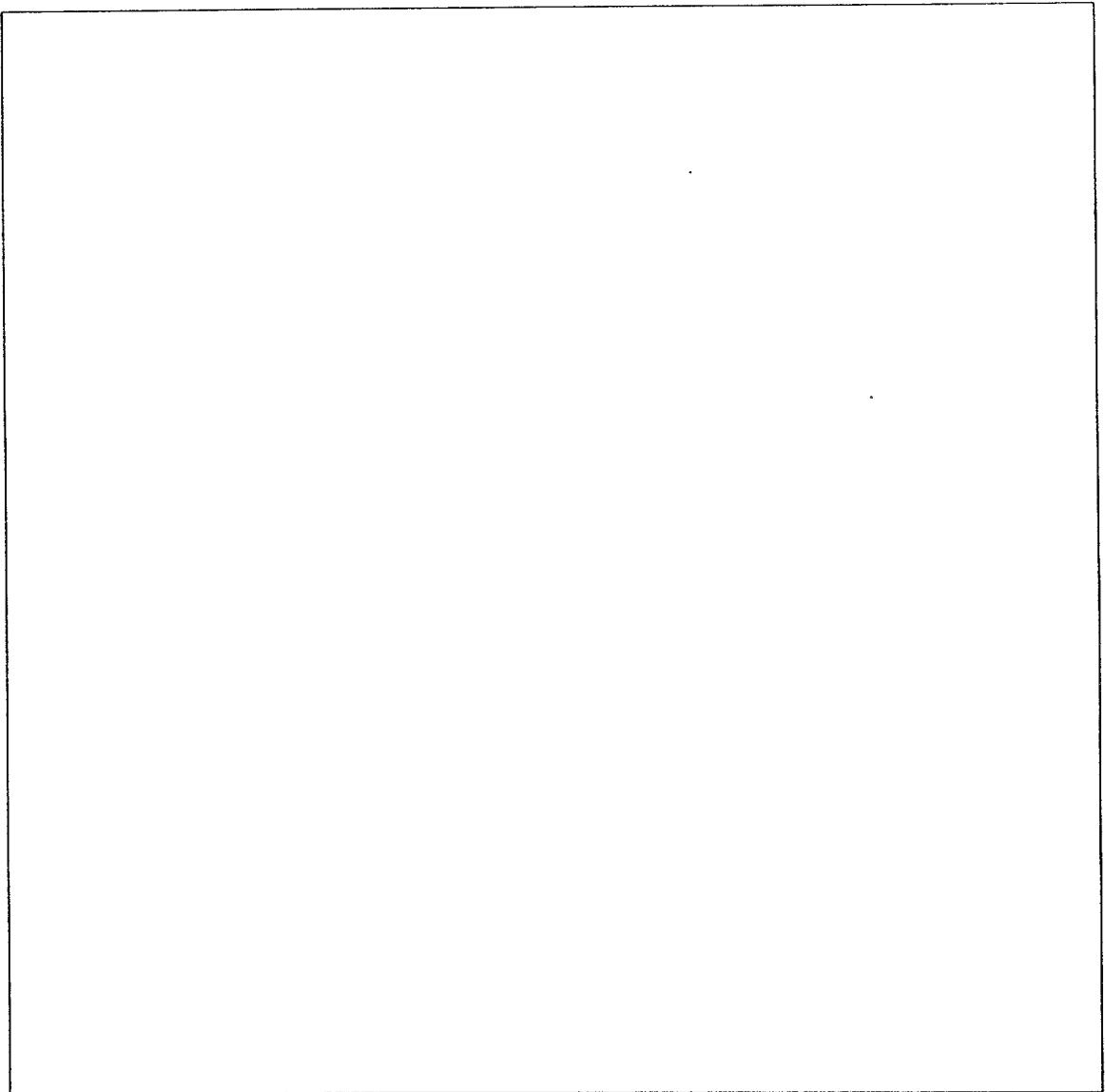
ใบงานที่ 9

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ถึงลักษณะที่ดีของบรรจุภัณฑ์และทำอອກมาเป็นแผนผังความรู้ความคิด

บรรจุภัณฑ์ที่ดี

ใบงานที่ 10

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันออกแบบแบบบรรจุภัณฑ์ที่จะนำมาบรรจุเครื่องดื่มสมุนไพร โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ที่เปลกรและแตกต่างจากท้องตลาด



แผนการเรียนรู้ที่ 5

เรื่อง คุณธรรมคุณธรรม และจริยธรรมในการประกอบอาชีพ
มาตรฐาน ก. 1.1 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นข้อ 4

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
จำนวน 1 ชั่วโมง

ความคิดรวบยอด

การประกอบอาชีพสู่จิต ผู้ประกอบอาชีพต้องมีคุณธรรมและจริยธรรม คุณธรรม และจริยธรรมที่เป็นพื้นฐานสำคัญของผู้ประกอบอาชีพทุกประเภท ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต การมีวินัยในตนเอง ความขยัน หมั่นเพียร การประหดั อดօอม ความอดทน และการเห็นคุณค่าของตนเอง และผู้อื่น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยันซื่อสัตย์ ประหดั อดทน

สาระการเรียนรู้

1. ความรับผิดชอบในการประกอบอาชีพ
2. มีความซื่อสัตย์สุจริตเห็นคุณค่าต่ออาชีพของตน
3. คุณลักษณะของคนดีและผู้ประกอบอาชีพที่ดี
4. คุณธรรมสำคัญสำหรับผู้ประกอบอาชีพ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์ผลที่เกิดจากความรับผิดชอบและไม่รับผิดชอบในการประกอบอาชีพได้
2. ยกตัวอย่างถึงความซื่อสัตย์ในการประกอบอาชีพ
3. วิเคราะห์คุณลักษณะของคนดีและผู้ประกอบอาชีพที่ดีได้

กระบวนการเรียนรู้

1. นำนักเรียนสนทนาและเสนอหัวข้อบุคคลที่จะประกอบอาชีพสู่จิต ต้องปฏิบัติดนอย่างไร ลักษณะของคนดีและผู้ประกอบอาชีพที่ดีเป็นเช่นไร
2. ดำเนินกระบวนการกรอกลุ่มให้แก่ตระกลุ่มร่วมกันอภิปราย โดยมีหัวหน้ากลุ่มดำเนินการ อภิปราย เลขานุการจดบันทึกข้อมูลที่ได้

3. ตัวแทนกลุ่มอุกมาন้ำเสนอ และยกตัวอย่าง การปฏิบัติตนในการประกอบอาชีพ สุจริตหน้าชั้นเรียน

4. สมาชิกในกลุ่มร่วมกันศึกษาในความรู้ เรื่อง คุณธรรม จริยธรรมในการประกอบอาชีพสุจริต สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาและการเสนอแนะเพิ่มเติมร่วมกับครู เป็นแผนผังความรู้ ความคิด และหลักการ เพื่อการนำมาใช้ในชีวิตจริง บันทึกลงในใบงาน

การบูรณาการการเรียนรู้

กลุ่มสาระ	ผลการเรียน/ทักษะการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	คุณธรรม จริยธรรมในการประกอบอาชีพสุจริต
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	หลักการปฏิบัติตนให้มีคุณธรรม จริยธรรม ประพฤติดีเป็นคนดี
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ทักษะการอ่าน จับใจความ วิเคราะห์ ทักษะการจดบันทึกข้อมูล และสรุปข้อมูล ทักษะการอภิปราย
ทักษะทางสังคม	ทักษะการทำงานกลุ่ม

สื่อการเรียนรู้

1. ในความรู้
2. ในงานแผนผังความรู้ความคิด
3. คำถ้าเพื่อจุงใจให้คิดและวิเคราะห์
4. กรณีตัวอย่างของผู้ประกอบอาชีพ

การประเมินผลการเรียนรู้

ประเมินตามสภาพจริง : สังเกตการทำกิจกรรม การยกตัวอย่างการปฏิบัติตนให้มีอาชีพสุจริต และไม่สุจริต

: สังเกตผลงานการวิเคราะห์พฤติกรรมบุคคล

: ประเมินจากการตรวจผลงานแผนผังความรู้ความคิดเรื่อง

จริยธรรมในการประกอบอาชีพ

บันทึกหลังการสอน

ใบความรู้ คุณธรรมจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

จริยธรรม หมายถึง สิ่งที่ควรประพฤติ และประพฤติเหมาะสมในสิ่งที่ถูกต้อง ซึ่งสังคมยอมรับ เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุขร่วมเย็น

คุณธรรม หมายถึง ซึ่งมนุษย์บัญญัติขึ้น เพราะความจำเป็นทางสังคม เพื่อแก้ปัญหาสังคม มุ่งส่งเสริมให้สังคมมีสันติภาพ

จริยธรรมเพื่อทำงานให้ประสบความสำเร็จ ได้แก่ อิทธิบาท 4 คือ กฎแห่งความสำเร็จ เป็นคุณธรรมที่สำคัญนำไปสู่ความสำเร็จผลสมความมุ่งหมาย การศึกษาจะสำเร็จสมความมุ่งหมายได้ต้องมีคุณธรรม 4 ประการนี้ ประกอบด้วย

1. ฉันทะ ความพอใจ คือ ความต้องการที่จะทำ ไฟใจที่จะทำ หรือมีใจรักที่จะทำสิ่งนั้นโดยมุ่งจะให้เกิดผลดียิ่งขึ้น
2. วิริยะ ความเพียร คือ ความยั่นหนันประกอบกิจการนั้น ๆ ด้วยความเข้มแข็ง อดทน ไม่ท้อถอย ไม่หลอกล่อ ไม่เลิกล้มอดุ朵การณ์
3. จิตตะ ความเอาใจฝึกไฟ คือ ตั้งใจรับรู้ เอกใจดจ่อในสิ่งที่ทำ
4. วิมังสา ความไตรตรอง คือ การใช้ปัญญาพิจารณาเหตุผลในสิ่งนั้น

คุณธรรม 4 ประการ

รัฐบาลได้อัญเชิญพระราชทานคุณธรรม 4 ประการ ในพระราชบัญญัติวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. ๒๕๒๕ เพื่อให้เป็นหลักการดำเนินชีวิตของประชาชน ได้แก่

1. การรักษาความสัจ ความจริงใจต่องเอง ที่จะประพฤติแต่สิ่งที่เป็นประโยชน์และเป็นธรรม
2. การรู้จักชั่วใจตนเอง ฝึกใจตนเองให้ประพฤติปฏิบัติอยู่ในความสัจ ความดีนั้น
3. การอดทน อดกลั้น และอดทน ที่จะไม่ประพฤติล่วงความสัจจะสุจริตไม่ว่าด้วยเหตุประการใด
4. การรู้จัดล้างความช้ำ ความทุจริต และรู้จักเสียสละประโยชน์ส่วนหน่วยของตน เพื่อประโยชน์ส่วนใหญ่ของบ้านเมือง

คุณธรรม 4 ประการ ถ้าแต่ละคนพยายามปลูกฝังและบำรุงให้เจริญงอกงามขึ้นโดยทั่ว กันแล้วจะช่วยให้ประเทศชาติบังเกิดความสุข ความร่มเย็น และมีโอกาสที่จะปรับปรุงพัฒนาให้ มั่นคงก้าวหน้าต่อไปได้ดังประสงค์

คุณลักษณะของคนไทย 10 ประการ

คุณลักษณะของคนไทยที่ประเทศชาติต้องการ และมีความจำเป็นต้องปลูกฝังให้ถึง พร้อมในสถานการณ์ปัจจุบัน 10 ประการ มีดังนี้

1. มีระเบียบวินัย
2. มีความซื่อสัตย์ สุจริต และยุติธรรม
3. ขยัน ประหยัด และยึดมั่นในสมมานอาชีพ
4. สำนึกรักในหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อสังคม และประเทศชาติ
5. รู้จักคิดริเริ่ม วิจารณ์และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล
6. กระตือรือร้นในการปักครองระบบสถาบันประชาธิปไตย รักและเกิดทุนชาติ ศ่าสนานะ

พระมหากรหัตวิรย์

7. มีพละนามัยสมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ
8. รู้จักพึงตนเอง และมีอุดมคติ
9. มีความภาคภูมิ และรู้จักทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและทรัพยากรของชาติ
10. มีความเสียสละ เมตตาอารี กตัญญูกตเวที กล้าหาญ และสามัคคีกัน

คุณลักษณะทั้ง 10 ประการนี้ เป็นแนวทางและเป้าหมายในการจัดการศึกษา และ อบรมสั่งสอนนักเรียน นักศึกษาของสถาบันศึกษาทุกรอบดับ

การประกอบอาชีพ สามารถพิจารณาแบ่งออกได้เป็น 8 ประการ คือ

1. เว้นจากการเบี่ยดเบียนลูกค้า ได้แก่ ไม่กักดุนสินค้า ไม่ส่งชิ้นส่วนหรือวัสดุดิบราคา ถูกแต่ไร้คุณภาพเมื่อของขาดแคลน ใช้อะไรมลพломทำให้ลูกค้าผลิตสินค้าไม่ได้ตามที่ต้องการ หรือเกิดของเสีย (Defect)

2. เว้นจากการเบี่ยดเบียนผู้จัดหาสินค้าหรือวัสดุดิบ (Supplier) หรือหุ้นส่วน ได้แก่ กดราคากันดั้งเดิม ปิดบังข้อมูล ไม่จ่ายเงินตามกำหนดนัด ยืดเวลาการชำระเงิน ดำเนินสินค้าว่าไม่ดีเพื่อ ให้ลดภารามาก ๆ เอาไว้ดูເບີຍບໍາຊັງ ແລະ

3. เว้นจากการเบี่ยดเบียนพนักงาน เช่น ไม่จ่ายค่าล่วงเวลา ใช้แรงงานเด็ก กดค่าแรง ไม่ให้สวัสดิการที่ควรให้ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ไม่ส่งเสริมให้ พนักงานได้พัฒนาความรู้ความสามารถ ฯลฯ

4. เว้นจากการเบียดเบี้ยนผู้ถือหุ้นหรือเจ้าของ เช่น ไม่จ่ายเงินปันผล ไม่ให้ข้อมูลที่แท้จริงนำหุ้นเข้าตลาดหลักทรัพย์แล้วไม่ใส่ใจในการบริหาร บริหารองค์การเพื่อผลกระทบสั้น ๆ ไม่ได้มุ่งเพื่อความก้าวหน้าขององค์การในระยะยาว
5. เว้นจากการเบียดเบี้ยนคู่แข่ง เช่น ปล่อยข่าวลือที่ไม่ดี ให้ลิบบันหรือใช้อิทธิพลเพื่อแย่งลูกค้า ซื้อข้อมูลหรือความลับ ฯลฯ
6. เว้นจากการเบียดเบี้ยนราชการ เช่น หลบเลี่ยงการจ่ายภาษีที่ถูกต้อง จ่ายเงินใต้โต๊ะขายอุปกรณ์ เครื่องมือให้หน่วยราชการราคาสูงกว่าปกติ ผลงานล่าช้าทำให้เกิดผลเสียหายต่อราชการ
7. เว้นจากการเบียดเบี้ยนสังคม เช่น ขายของแพงโฉมนาหลอกลงผู้บริโภค กักดุนสินค้าบerrupt ของเกินทำให้ถนนทึบ หนาเบร์ของทางเท้า
8. เว้นจากการเบียดเบี้ยนสิ่งแวดล้อม เช่น ไม่มีระบบการจัดการกับของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต ทำให้เกิดมลภาวะ ได้แก่ น้ำเสีย อากาศเสีย กากรดูดสากธรรมที่มีสารพิษ ฯลฯ ตลอดจนส่งเสียงหรือกลิ่นรบกวน

ที่มา : พวนพ พุกกะพันธ์. บริษัทรวม ธุรกิจ ยุคโลกาภิวัฒน์. กรุงเทพฯ : جامจุรีโปรดักท์. 2545

ใบงานที่ 11

คำชี้แจง ให้นักเรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการศึกษาเอกสาร

1. จริยธรรมคืออะไร

2. คุณธรรมคืออะไร

3. จริยธรรมได้ที่นำมาใช้เพื่อทำงานให้ประสบความสำเร็จคืออะไร พร้อมทั้งอธิบายขยายความด้วย

4. การประกอบอาชีพอย่างมีจริยธรรมหมายถึงอะไรและมีอะไรบ้างจะอธิบาย

5. จากคุณลักษณะของคนไทย 10 ประการนี้ นักเรียนคิดว่าคุณลักษณะใดที่คนไทยยังไม่มี จงอธิบาย

ใบความรู้ที่ 12

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันสรุป คุณธรรม และจริยธรรมในการประกอบอาชีพของมาเป็นแผนผัง
ความรู้ความคิด

คุณธรรมและจริยธรรม
ในการประกอบอาชีพ

แผนการเรียนรู้ที่ 6

เรื่อง การจัดทำโครงการ การผลิตเครื่องดื่มสมุนไพรเพื่อการจำหน่าย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

มาตรฐาน ก. 1.2 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นข้อ 1-5

จำนวน 1 ชั่วโมง

ความคิดรวบยอด

การจัดทำโครงการเป็นวิธีการทำงานที่ผู้ประกอบการสามารถปฏิบัติงานได้อย่างรอบคอบ รัดกุม เพราะมีหลักการทำงานที่เป็นระบบ สามารถตรวจสอบผลการปฏิบัติได้อย่างชัดเจน เพื่อแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนางานนั้นได้อย่างมีความชัดเจน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถวางแผนดำเนินงาน เพื่อปฏิบัติงานตามแผนและประเมินการดำเนินงาน
2. สามารถทำงาน ในฐานะผู้นำ/สมาชิกกลุ่มและสร้างสัมพันธภาพที่ดีในกลุ่ม
3. สามารถค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานจากแหล่งความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ
4. สามารถวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของปัญหาและแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม
5. มีความตั้งใจ เคราะห์ใส่และทำงานจนสำเร็จ พยายามรับภาระการทำงาน ทำงานอย่างมีความสุข มีกิจنبัติในการทำงานด้วยความประณีตรอบคอบ ปลอดภัยและสะอาด

สาระการเรียนรู้

1. สาระสำคัญของโครงการ
2. การเลือกหัวข้อ (ชื่อเครื่องดื่มสมุนไพร)
3. การเขียนโครงการ
4. การนำเสนอแผนการทำโครงการ

จุดประสงค์การเรียนรู้

จัดทำโครงการ การผลิตเครื่องดื่มสมุนไพร ตามขั้นตอนการทำโครงการได้

กระบวนการเรียนรู้

1. นักเรียนร่วมสนทนากันเพื่อสอบถามประสบการณ์เดิม เรื่อง โครงการกับนักเรียน นักเรียนร่วมกันบันทึกผลการสอบตามลงบนกระดาษ

2. แจกตัวอย่างการทำโครงการในลักษณะต่าง ๆ ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันศึกษาหาความรู้จากโครงการตัวอย่างและใบความรู้เรื่องการจัดทำโครงการ
3. นักเรียนบันทึกสรุปผลการศึกษาตัวอย่างโครงการและใบความรู้ลงในใบงาน
4. กลุ่มระดับสมองร่วมกันเขียนโครงการ การผลิตเครื่องดื่มสมุนไพรที่มีในห้องถัง เลขานุการบันทึกลงในแบบฟอร์มการเขียนโครงการ
5. นำเสนอแผนโครงการของแต่ละกลุ่มหน้าชั้นเรียน นักเรียนร่วมกับครูพิจารณาแผนโครงการ
6. นักเรียนและครูสรุปและแก้ไขในจุดที่บกพร่องของแต่ละกลุ่มและร่วมกันปรับปรุง แผนโครงการฉบับสมบูรณ์

การบูรณาการการเรียนรู้

กลุ่มสาระ	ผลการเรียน/ทักษะการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	การจัดทำโครงการ การผลิตเครื่องดื่มสมุนไพร
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	การเขียนโครงการตามกระบวนการ การจัดทำโครงการ
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ทักษะการอ่าน จับใจความ วิเคราะห์ ทักษะการจดบันทึกข้อมูล และสรุปข้อมูล
ทักษะทางสังคม	ทักษะกระบวนการกลุ่ม

สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้เรื่องการทำโครงการ
2. ใบงานความรู้ เรื่อง โครงการ
3. ใบความรู้ เรื่อง ตัวอย่างการเขียนโครงการ
4. แบบฟอร์มการเขียนโครงการ

การประเมินผลการเรียนรู้

- ประเมินตามสภาพจริง : สังเกตการทำกิจกรรม การเขียนโครงการ การผลิตเครื่องดื่มสมุนไพร
- : ประเมินจากการนำเสนอแผนงานโครงการ
 - : ประเมินจากการเขียนโครงการ การผลิตเครื่องดื่มสมุนไพร

บันทึกหลังการสอน

ใบความรู้เกี่ยวกับโครงการ

โครงการ คืออะไร

โครงการคือ งานวิจัยเล็ก ๆ สำหรับ นักเรียน เป็นการแก้ปัญหา หรือข้อสงสัยหา คำตอบโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หากเนื้อหาหรือข้อสงสัยเป็นไปตามรายวิชาใด จะ เรียกว่าโครงการวิชานั้น ๆ

สำหรับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ คือ

1. เมื่อนักเรียนเกิดปัญหา
2. นักเรียนตอบปัญหาชี้ว่าคร่าว (สมมุติฐาน)
3. นักเรียนจะต้องออกแบบการทดลอง เพื่อพิสูจน์ปัญหาว่าจริงหรือไม่
4. ทำการทดลองหรือศึกษาค้นคว้าเพื่อสรุปผล
 - 4.1 ถ้าคำตอบไม่ตรงกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ก็ตั้งสมมุติฐานใหม่และทำข้อ 3 ข้อ 4 จนเป็นจริง
 - 4.2 เมื่อคำตอบตรงกับสมมุติฐาน ก็ทำให้ได้ความรู้ใหม่และเกิดคำถามใหม่
5. นำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์

ประโยชน์ของโครงการ

นอกจากนักเรียนจะได้เรียนโครงการแล้วจะมีคุณค่าทางด้านการฝึกให้นักเรียนมีความรู้ ความชำนาญ และความมั่นใจ ในกระบวนการวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือ ค้นคว้าความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเองแล้วยังจะให้คุณค่าอื่น ๆ คือ

1. รู้จักตอบปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ไม่เป็นคนที่หลงเชื่อมายัง ไร้เหตุผล
2. ได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในเรื่องที่ตนสนใจได้อย่างลึกซึ้งกว่าการสอนของครู
3. ทำให้นักเรียนได้แสดงความสามารถพิเศษของตนเอง
4. ทำให้นักเรียนสนใจในรายวิชานั้น ๆ มากยิ่งขึ้น
5. นักเรียนได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

ประเภทของโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท

1. โครงการประเภทสำรวจและรวบรวมข้อมูล เพื่อให้เห็นลักษณะหรือความสัมพันธ์ใน เรื่องที่ต้องการศึกษาให้ชัดเจน

2. โครงการประเภททดลอง เพื่อหาคำตอบจากสิ่งที่ต้องการทราบโดยการทดลอง
3. โครงการลิงประดิษฐ์ เป็นการนำเอกสารความรู้ที่มีอยู่ประดิษฐ์หรือสร้างสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมา ซึ่งอาจเป็นประโยชน์มากมาย
4. โครงการประเภททฤษฎี เป็นการใช้จินตนาการของตนเองมาอธิบายหลักการหรือแนวความคิดใหม่ ๆ ซึ่งอาจอธิบายในรูปของสูตรหรือสมการ หรืออธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น และไม่สามารถอธิบายได้โดยหลักการโดยหลักการเดิม ๆ

ขั้นตอนการทำโครงการ

1. กำหนดปัญหา กำหนดหัวข้อเรื่อง
2. ตั้งสมมุติฐาน
3. ออกแบบการทดลอง/การศึกษาค้นคว้า
4. ลงมือปฏิบัติ
5. สรุปผล
6. นำเสนอผลงาน/ประเมินผล

การเขียนรายงานโครงการ

เป็นการเสนอผลงานที่นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้ามาโดยตลอด จนงานเสร็จสมบูรณ์หัวข้อในการเขียนโครงการ มีดังนี้

1. ชื่อโครงการ
2. ชื่อผู้ทำโครงการ/โรงเรียน/พ.ศ.ที่จัดทำ
3. ชื่อครุที่ปรึกษา
4. บทคัดย่อ (บอกเรื่อง/วัตถุประสงค์/วิธีการศึกษา/สรุปผล อย่างย่อๆ)
5. กิตติกรรมประกาศ (แสดงความขอบคุณบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือ)
6. ที่มาและความสำคัญของโครงการ
7. วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า
8. วิธีการดำเนินการ
9. ผลการศึกษาค้นคว้า
10. สรุปผล
11. ประโยชน์และข้อเสนอแนะ
12. เอกสารอ้างอิง

ที่มา : วิมลศรี สุวรรณรัตน์ และมานะ พิพิชศรี. (2544). การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการทำโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.