



คู่มือแนวทางการอบรม อสม. น้อย นักจัดการขยะ

หลักสูตร **16 ชั่วโมง**



นักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์ ชั้นปีที่ 3
มหาวิทยาลัยมหิดล
วิทยาเขตอานาเจริญ



คำนำ

ในประเทศไทยมีปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่อยู่คู่กับสังคมไทยมายาวนาน เนื่องจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การส่งเสริมการท่องเที่ยว การบริโภคที่เพิ่มมากขึ้น ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีในการประดิษฐ์ และการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกของมนุษย์มากขึ้นทำให้ลักษณะการใช้ชีวิตประจำวันเปลี่ยนแปลงไปก่อให้เกิดปริมาณของเหลือทิ้งเป็นจำนวนมากและนับวันยังมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งในปี 2561 ปริมาณขยะที่สังคมไทยสร้างขึ้นประมาณ 27.8 ล้านตัน เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2560 มีปริมาณเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.64 ดังนั้นทางออกสำคัญของการแก้ปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย คือ การสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ที่มีความเหมาะสม การวางระเบียบและมาตรการต่าง ๆ ร่วมกับการสร้างวินัยของคนเพื่อมุ่งสู่การจัดการที่ยั่งยืน การจัดการขยะที่สำคัญจึงประกอบด้วยจัดการที่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง 1.การจัดการขยะที่ต้นทาง คือ ระดับครัวเรือนและชุมชนเพื่อมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างจิตสำนึกและวินัยในการจัดการขยะ 2.การจัดการขยะกลางทาง คือ การจัดระบบการเก็บ รวบรวม และขนส่ง ให้รองรับขยะแบบแยกประเภท 3.การจัดการขยะปลายทาง คือ การใช้หลักวิชาการมาช่วยให้สามารถนำขยะบางส่วนมารีไซเคิล เห็นได้ว่าการจัดการขยะมูลฝอยสามารถประสบความสำเร็จได้ตามเป้าหมาย โดยการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) ในทุกภาคส่วน ดังนั้น จึงต้องมีการร่วมมือในทุก ๆ มิติเพื่อให้แนวทางดังกล่าว สามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหได้ในระยะยาวและนำไปสู่ความยั่งยืนได้ และการจัดการขยะมูลฝอยในปี 2562 และ 2563 มีแนวโน้มดีขึ้นได้ตามนโยบายรัฐบาลที่กำหนด โดยมีกรอบแนวคิดหลัก คือ มุ่งเน้นการลด การเกิดขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด การนำของเสียกลับมาใช้ซ้ำ และใช้ประโยชน์ใหม่ตามหลักการ 3Rs จึงทำให้ลดการก่อให้เกิดปัญหาด้านต่าง ๆ ตามมา เช่น มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ เป็นแหล่งพาหะนำโรค และ ทำให้ทัศนียภาพไม่สวยงาม เป็นต้น

ทางคณะผู้จัดทำตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงดำเนินการพัฒนาหลักสูตร อาสาสมัครสาธารณสุข(อสม.) น้อย นักจัดการขยะ สำหรับนักเรียนที่มีอายุ 12-18 ปี ขึ้นเพื่อตอบสนองตามแผนปฏิบัติการ “ประเทศไทยไร้ขยะ” ตามแนวทาง “ประชารัฐ” ระยะ 1 ปี (พ.ศ. 2559-2560) ภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559-2564 ซึ่งเป็นแนวทางเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่การเป็นสังคมปลอดขยะ (Zero Waste Society) ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรมีการดำเนินการร่วมกันทุกภาคส่วนในการแก้ปัญหการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

คู่มือเล่มนี้ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจาก ดร.ประเสริฐ ประสมรักษ์ และคณะอาจารย์หลักสูตร สาธารณสุขศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ โดยเฉพาะคณะทำงานที่กล่าวดังรายนามท้ายเล่ม ที่ได้มุ่งมั่นทุ่มเท ร่วมแรงร่วมใจในการพัฒนาองค์ความรู้เพื่อถ่ายทอดให้กับนักเรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน คณะทำงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือแนวทางการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุข(อสม.) น้อย นักจัดการขยะ จะเป็นประโยชน์แก่วิทยากร บุคลากร และบุคคลที่สนใจ เพื่อจัดการแก้ไขปัญหามลพิษได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

คณะทำงาน
มีนาคม 2563

สารบัญ

| เรื่อง | หน้า |
|--|------|
| ตารางกิจกรรมการอบรมหลักสูตร อสม.น้อย นักจัดการขยะ | 5 |
| หลักสูตร อสม.น้อย นักจัดการขยะ หลักสูตร 14 ชั่วโมง | 7 |
| แผนการสอนที่ 1 ขยะน่าจำ | 13 |
| แผนการสอนที่ 2 นำสิ่งแวดล้อมน่าอยู่ | 23 |
| แผนการสอนที่ 3 เรื่องที่หนูอยากบอกต่อ | 29 |
| แผนการสอนที่ 4 ขยะขอกลับใจในโรงเรียน | 38 |
| แผนการสอนที่ 5 ชุมชนเขียนจัดการขยะ | 50 |
| แผนการสอนที่ 6 ชัยชนะบนเส้นทางการมีส่วนร่วม | 57 |
| แผนการสอนที่ 7 การติดตามและประเมินผล | 67 |
| ภาคผนวก | 68 |

ตารางกิจกรรมการอบรมหลักสูตร อสม.น้อย นักจัดการขยะ

วันที่.....เดือน.....ปี.....

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|---------------------------------------|
| 08.00 – 08.30 น. | พิธีเปิดโครงการ อสม.น้อย นักจัดการขยะ |
| 08.30 – 08.35 น. | กิจกรรมนันทนาการ |
| 08.35 – 08.55 น. | นิยามของขยะ/ขยะคืออะไร |
| 08.55 – 09.05 น. | ประเภทของขยะและการคัดแยกขยะ |
| 09.05 – 09.15 น. | แหล่งที่มาของขยะ |
| 09.15 – 09.25 น. | ประโยชน์และโทษของขยะ |
| 09.25 – 09.45 น. | กระบวนการจัดการขยะ |
| 09.45 – 10.05 น. | กิจกรรมทบทวนความรู้ |
| 10.05 – 10.10 น. | กิจกรรมนันทนาการ |
| 10.10 – 11.30 น. | การป้องกันโรคไข้เลือดออกในฤดูฝน |
| 11.30 – 11.40 น. | การป้องกันโรคไข้หวัดในฤดูหนาว |
| 11.40 – 11.55 น. | การป้องกันโรคท้องร่วงในฤดูร้อน |
| 11.55 – 13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน |
| 13.00 – 13.05 น. | กิจกรรมนันทนาการ |
| 13.05 – 13.20 น. | ประเภทของสื่อ |
| 13.20 – 13.35 น. | วิธีการเลือกใช้สื่อ |
| 13.35 – 14.45 น. | การจัดทำสื่อจากสิ่งรอบตัว |
| 14.45 – 15.15 น. | ทักษะการพูดในที่สาธารณะ |

วันที่.....เดือน.....ปี.....

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|---|
| 08.00 – 08.05 น. | กิจกรรมนันทนาการ |
| 08.05 – 08.45 น. | สถานการณ์และประเภทของขยะในโรงเรียน |
| 08.45 – 09.35 น. | เกมส์ขยะน้อยลงถึง |
| 09.35 – 09.55 น. | การประยุกต์ใช้หลัก 7R |
| 09.55 – 10.15 น. | ธนาคารความดี |
| 10.15 – 11.00 น. | บทบาท อสม.น้อย ในการจัดการขยะในโรงเรียน |
| 11.00 – 11.05 น. | กิจกรรมนันทนาการ |
| 11.05 – 11.30 น. | ประเภทขยะในชุมชน |
| 11.30 – 12.00 น. | วิธีการคัดแยกขยะ |
| 12.00 – 13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน |
| 13.00 – 14.00 น. | การประยุกต์ใช้หลัก 7R |
| 14.00 – 14.30 น. | การจัดการขยะอินทรีย์ |
| 14.00 – 15.40 น. | บทบาทของ อสม.น้อยในการจัดการขยะในโรงเรียน |

วันที่.....เดือน.....ปี.....

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|---|
| 08.00 – 08.05 น. | กิจกรรมนันทนาการ |
| 08.05 – 08.35 น. | ความหมายของธนาคารขยะ |
| 08.35 – 09.00 น. | ราคาขยะในปัจจุบัน |
| 09.00 – 09.20 น. | โครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของธนาคารขยะ |
| 09.20 – 09.35 น. | รูปแบบการดำเนินงานของธนาคารขยะ |
| 09.35 – 09.50 น. | การจัดการเงินและบัญชีของธนาคารขยะ |
| 09.50 – 10.20 น. | ประโยชน์ของธนาคารขยะ |
| 10.20 – 11.50 น. | กิจกรรมทบทวนบทเรียน |
| 11.50 – 13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน |
| 13.00 – 14.00 น. | รับเกียรติบัตรผู้ผ่านการอบรม อสม.น้อยนักจัดการขยะและพิธีปิด |
| 14.00 – 14.10 น. | ถ่ายรูป |

หลักสูตร อสม.น้อย นักจัดการขยะ หลักสูตร 16 ชั่วโมง

โดยนักศึกษาศาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ

1. หลักการและเหตุผล

ในประเทศไทยมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การส่งเสริมการท่องเที่ยว การบริโภคที่เพิ่มมากขึ้น ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีในการประดิษฐ์ และการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกของมนุษย์มากขึ้น ทำให้ลักษณะการใช้ชีวิตประจำวันเปลี่ยนแปลงไปก่อให้เกิดปริมาณของเหลือทิ้งเป็นจำนวนมาก เป็นสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยที่เป็นปัญหาสำคัญที่อยู่คู่กับสังคมไทยมายาวนาน และนับวันยังมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น ในปี 2561 ปริมาณขยะที่สังคมไทยสร้างขึ้นกว่า 27.82 ล้านตัน ซึ่งถูกกำจัดอย่างถูกวิธีเพียง 10.88 ล้านตัน หรือราว 39% เท่านั้น พบว่าการจัดการขยะมูลฝอยในปี 2562 และ 2563 มีแนวโน้มดีขึ้นได้เมื่อขยะมูลฝอยชุมชนได้คัดแยก ณ ต้นทาง อย่างถูกวิธีและถูกต้อง เนื่องจากปัญหาจากของเหลือทิ้งหรือขยะมูลฝอยจะก่อให้เกิดปัญหาด้านต่าง ๆ ตามมา เช่น มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ เป็นแหล่งพาหะนำโรค และทำให้ทัศนียภาพไม่สวยงาม เป็นต้น ทางเราตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร อสม.น้อย นักจัดการขยะ สำหรับนักเรียนที่มีอายุ 12-18 ปี ขึ้นเพื่อปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ถูกวิธี ณ ต้นทางในเด็กกลุ่มหลัง สามารถบอกต่อคนในชุมชนให้มีส่วนร่วมในการลดปริมาณ และคัดแยกขยะมูลฝอย เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และตอบสนองสถานการณ์ขยะมูลฝอยภายในชุมชนและประเทศที่ดีขึ้น

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้ อสม.น้อย มีความรู้เกี่ยวกับประเภทของขยะ การจัดการขยะ การเพิ่มมูลค่าของขยะ และผลของการกำจัดขยะที่ผิดวิธี

2.2 เพื่อสามารถเผยแพร่ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะ แก่นักเรียนในโรงเรียนและประชากรในชุมชน

3. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนในโรงเรียน

4. คุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรม

4. นักเรียนในโรงเรียน หรือนักเรียนอายุ 12-18 ปี ไม่จำกัดเพศ

4.2 มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง

4.3 เป็นผู้มีความประพฤติดี

4.4 มีวุฒิภาวะและบุคลิกภาพที่เหมาะสม

5. ระยะเวลา 16 ชั่วโมง

6.เนื้อหา

6.1 ขยะต้องจำ (ทฤษฎี 1 ชั่วโมง / ปฏิบัติ 30 นาที)

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ อสม.น้อย เข้าใจประเภทและการคัดแยกของขยะ
- เพื่อให้ อสม.น้อย มีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์และโทษของขยะ
- เพื่อให้ อสม.น้อย เข้าใจกระบวนการคัดแยกขยะ

เนื้อหาวิชา

- นิยามของขยะ/ขยะคืออะไร
- ประเภทของขยะและการคัดแยกขยะ
- แหล่งที่มาของขยะ
- ประโยชน์และโทษของขยะ
- กระบวนการจัดการขยะ
- กิจกรรมทบทวนความรู้

วิธีการสอน/สื่อ

- การบรรยาย PowerPoint
- แบบทดสอบ Kahoot
- ตัวอย่างขยะแต่ละประเภท
- แลกเปลี่ยนความรู้

การประเมินผล

- แบบทดสอบ Kahoot
- การซักถามและสังเกต
- การถาม-ตอบ

6.2 นำสิ่งแวดล้อมน่าอยู่ (ทฤษฎี 45 นาที / ปฏิบัติ 1 ชั่วโมง)

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติได้ถูกต้อง
- เพื่อให้ อสม.น้อย มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคตามฤดูกาล

เนื้อหาวิชา

- การป้องกันโรคไข้เลือดออกในฤดูฝน
- การป้องกันโรคไข้หวัดในฤดูหนาว
- การป้องกันโรคท้องร่วงในฤดูร้อน

วิธีการสอน/สื่อ

- การบรรยาย PowerPoint
- สำรวจพื้นที่
- วิดีโอ ตัวอย่าง

การประเมินผล

- ประเมินความเสี่ยงของโรคได้
- ความเข้าใจในการป้องกัน
- ล้างมือได้อย่างถูกวิธี

6.3 เรื่องที่หนูอยากบอกต่อ (ทฤษฎี 50 นาที / ปฏิบัติ 1 ชั่วโมง 20 นาที)

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ อสม.น้อย เลือกใช้เครื่องมือในการจัดทำสื่อเรื่องการจัดการขยะได้อย่างเหมาะสม
- เพื่อให้ อสม.น้อย มีทักษะในการพูดในที่สาธารณะเกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพ

เนื้อหาวิชา

- ประเภทของสื่อ
- วิธีการเลือกใช้สื่อ
- การจัดทำสื่อจากสิ่งรอบตัว
- ทักษะการพูดในที่สาธารณะ

วิธีการสอน/สื่อ

- การบรรยาย
- อภิปรายกลุ่ม
- นำเสนอ
- แบ่งกลุ่มแสดงบทบาทสมมติตามสถานการณ์

การประเมินผล

- การสะท้อนกลับ
- การซักถามและสังเกต

6.4 ขยะขอกลับใจในโรงเรียน (ทฤษฎี 1 ชั่วโมง 25 นาที / ปฏิบัติ 1 ชั่วโมง 30 นาที)

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ อสม.น้อยสามารถคัดแยกประเภทขยะและประยุกต์ใช้หลัก 7R ในโรงเรียนได้
- เพื่อให้สามารถปลูกจิตสำนึกในการจัดการขยะในโรงเรียนโดยใช้ธนาคารความดี

เนื้อหาวิชา

- สถานการณ์และประเภทของขยะในโรงเรียน
- การคัดแยกขยะ
- การประยุกต์ใช้หลัก 7R เพื่อเพิ่มมูลค่าของขยะ เพิ่มรายได้
- ธนาคารความดี
- บทบาทของ อสม.น้อยในการจัดการขยะในโรงเรียน

วิธีการสอน/สื่อ

- การบรรยาย
- อภิปรายกลุ่ม
- PowerPoint
- แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมจำลองการคัดแยกขยะ
- ฝึกปฏิบัติ

การประเมินผล

- การถาม-ตอบ
- การซักถามและสังเกต

6.5 ชุมชนเขียนจัดการขยะ (ทฤษฎี 1 ชั่วโมง / ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง 35 นาที)

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ อสม.น้อยสามารถประยุกต์ใช้หลัก 7R ในการจัดการขยะในชุมชนได้
- เพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้ อสม.น้อยในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทาง

เนื้อหาวิชา

- ประเภทขยะในชุมชน
- วิธีการคัดแยกขยะ
- การประยุกต์ใช้หลัก 7R เพื่อเพิ่มมูลค่าของขยะ เพิ่มรายได้
- การจัดการขยะอินทรีย์
- บทบาทของ อสม.น้อยในการจัดการขยะในชุมชน

วิธีการสอน/สื่อ

- การบรรยาย
- ขยะที่ชุมชนนำมา
- PowerPoint
- แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม recycle ขยะ
- ถังขยะแต่ละประเภทและคัดแยกขยะที่ชุมชนนำมา
- ฝึกปฏิบัติ

การประเมินผล

- การทำแบบทดสอบ
- การซักถามและสังเกต

6.6 ชัยชนะบนเส้นทางการมีส่วนร่วม (ทฤษฎี 2 ชั่วโมง / ปฏิบัติ 1 ชั่วโมง 20 นาที)

วัตถุประสงค์

- เพื่อเสริมสร้างให้อสม.น้อย มีส่วนร่วมในการจัดการขยะร่วมกับชุมชนโดยใช้รูปแบบธนาคารขยะ
- เพื่อให้ อสม.น้อย สร้างความตระหนักถึงการจัดการขยะในชุมชนในรูปแบบธนาคารขยะ

เนื้อหาวิชา

- ความหมายของธนาคารขยะ
- ราคาขยะในปัจจุบัน
- โครงสร้างและบทบาท หน้าที่ของธนาคารขยะ
- รูปแบบการดำเนินงานของธนาคารขยะ
- การจัดการเงินและบัญชีของขยะและการเพิ่มมูลค่าเพิ่มของขยะ
- ผลประโยชน์ของธนาคารขยะ
- กิจกรรมทบทวนบทเรียน

วิธีการสอน/สื่อ

- การบรรยาย
- การแสดงบทบาทสมมติของการแยกขยะ
- PowerPoint

การประเมินผล

- การสะท้อนกลับ
- การซักถามและสังเกต

แผนการสอนที่ 1

เรื่อง ขยะน่าจำ

วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

1. เพื่อให้ อสม.น้อย เข้าใจประเภทและการคัดแยกของขยะ
2. เพื่อให้ อสม.น้อย มีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์และโทษของขยะ
3. เพื่อให้ อสม.น้อย เข้าใจกระบวนการคัดแยกขยะ

เป้าหมาย

อสม.น้อยที่เข้าร่วมมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับประเภทและการคัดแยกขยะ ประโยชน์และโทษของขยะ และเข้าใจกระบวนการคัดแยกขยะ

เนื้อหาวิชาการ

1. นิยามของขยะ
2. ประเภทและการคัดแยกของขยะ
3. แหล่งที่มาของขยะ
4. ประโยชน์และโทษของขยะ
5. กระบวนการจัดการขยะ
6. กิจกรรมทบทวนความรู้

ระยะเวลา : ทฤษฎี 1 ชั่วโมง / ปฏิบัติ 30 นาที

รูปแบบการสอน / วิธีการสอน

1. การบรรยาย PowerPoint
2. การลงมือปฏิบัติ
3. แบบทดสอบ Kahoot
4. แลกเปลี่ยนความรู้

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

สอนทฤษฎี และซักถาม ทำความเข้าใจ โดยใช้แบบทดสอบ Kahoot

สื่อประกอบการเรียนการสอน / อุปกรณ์

1. สื่อการอบรม : ไฟล์นำเสนอ
2. แบบทำสอบ Kahoot

การประเมินผล

1. ประเมินจากการตอบคำถาม Kahoot
2. การซักถามและสังเกต

ใบความรู้ที่ 1.1

เรื่อง นิยามของขยะ / ขยะคืออะไร

“ขยะ” ถือเป็นเรื่องใกล้ตัว ที่หลายคนหลงลืมและมองข้าม โดยคิดว่าเป็นปัญหาที่หน่วยงานภาครัฐต้องเป็นฝ่ายจัดการแก้ไข แต่ความจริงแล้วเราทุกคนก็สามารถมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อขยะที่เกิดขึ้นได้

ขยะ หรือ มูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ กระจกพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถัง วัสดุสัตว์ ซากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น รวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอย ที่เป็นพิษ หรืออันตรายจากชุมชน

ขยะ คือ สิ่งของหรือเศษวัสดุเหลือใช้ หรือสิ่ง ที่เราไม่ต้องการและต้องมีการกำจัดทิ้ง

ขยะเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของเราไม่ว่าจะทำอะไรจะต้องมีของเหลือทิ้ง ขยะจะมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามแหล่งกำเนิด เช่น ขยะจาก อาคาร บ้านเรือน ที่พักอาศัย ขยะ ประเภทนี้จัดอยู่ในพวกขยะทั่วไป ขยะพวกนี้ส่วนใหญ่จะเป็นเศษอาหาร เศษกระดาษ เศษแก้ว เศษ โลหะ เศษไม้และพลาสติก เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีขยะที่เป็นอันตราย อีก เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่เก่า ซาก ถ่านไฟฉาย กระป๋อง สารเคมีที่ใช้ภายในบ้าน เป็นต้น ขยะจากกิจกรรมภาคอุตสาหกรรม จะมีทั้งขยะที่เป็นอันตราย เช่น กากสารเคมีมีพิษ และสารประกอบที่มีโลหะหนักต่าง ๆ และมูลฝอยที่ไม่เป็นอันตรายซึ่งได้มาจากส่วนสำนักงานและร้านอาหารของโรงงาน เป็นต้น ขยะจากกิจกรรมภาคเกษตรกรรม ได้แก่ เศษภาชนะที่ใช้บรรจุสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เศษซากพืช เป็นต้น ขยะเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการเก็บรวบรวมบำบัด หรือกำจัดอย่างถูกต้อง และเป็นระบบครบวงจร เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

http://hpc4.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=712

<http://www.ladnamkem.go.th/2561/3RS.pdf>

ใบความรู้ที่ 1.2

เรื่อง ประเภทและการคัดแยกของขยะ

ปัจจุบันมีการรณรงค์ในเรื่องของการคัดแยกขยะมากขึ้น เนื่องจากหลายฝ่ายเริ่มเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ก่อนที่จะหย่อนขยะลงในถังนั้น ลองมาทำความเข้าใจถึงประเภทของขยะกัน

1. ขยะย่อยสลาย คือ ขยะเน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว นำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น

2. ขยะรีไซเคิล คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระจก เครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ กล่องเครื่องดื่ม เป็นต้น

3. ขยะทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่น ๆ ที่ย่อยสลายยาก ไม่คุ้มค่าถ่านำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น พลาสติกห่อลูกอม ของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบื้อนเศษอาหาร เป็นต้น

4. ขยะอันตราย คือ ขยะปนเปื้อนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคนและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ติดไฟง่าย ปนเปื้อนสารพิษ กัดกร่อน มีเชื้อโรคปะปนอยู่ ระเบิด ทำให้ระคายเคือง เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://www.thaihealth.or.th/Content/44429-ประเภทขยะ.html>

ใบความรู้ที่ 1.3

เรื่อง แหล่งที่มาของขยะ

ขยะเป็นสิ่งที่เหลือใช้ หรือสิ่งที่ไม่ต้องการอีกต่อไป สามารถแบ่งตามแหล่งกำเนิดได้ดังนี้

- 1. ของเสียจากอุตสาหกรรม** ได้แก่ สารเคมี เศษวัตถุดิบ เศษวัสดุเศษผลิตภัณฑ์ น้ำเสีย อากาศเสีย
- 2. ของเสียจากโรงพยาบาล** ได้แก่ มูลฝอยติดเชื้อ เศษชิ้นส่วนอวัยวะต่าง ๆ เศษเนื้อเยื่อ สารกัมมันตรังสี ซากสัตว์ทดลองและสิ่งขับถ่ายหรือของเหลวจากร่างกายผู้ป่วย
- 3. ของเสียจากบ้านเรือน** เมื่อหมดอายุการใช้งานแล้ว ได้แก่ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่รถยนต์ น้ำยาทำความสะอาด เครื่องสุขภัณฑ์ หลอดฟลูออเรสเซนต์ สารเคมีกำจัดแมลง
- 4. ของเสียจากภาคเกษตรกรรม** เช่น ยาฆ่าแมลง ปุ๋ย มูลสัตว์ น้ำทิ้งจากการทำปศุสัตว์

ขยะในโรงเรียนเกิดจากความมั่งง่ายและขาดจิตสำนึกถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้น เป็นสาเหตุที่พบบ่อยมาก ซึ่งจะเห็นได้จากการทิ้งขยะลงตามพื้นหรือแหล่งน้ำโดยไม่ทิ้งลงในถังรองรับที่จัดไว้ให้ หรือแม้กระทั่งการซื้อของ การใช้สิ่งของของนักเรียนเช่น ขนม กระดาษ แก้วน้ำ ขวดน้ำ โดยใส่ถุงพลาสติกหลายๆ ทำให้มีขยะเพิ่มในปริมาณมาก

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://kannikabiw.wordpress.com/>

http://www.chaiwbi.com/0drem/web_children/2551/ms201/c_camp51/200.html

ใบความรู้ที่ 1.4

เรื่อง ประโยชน์และโทษของขยะ

การนำขยะมาใช้ประโยชน์ แยกตามประเภทได้ดังนี้

1.ขยะประเภทพลาสติก ขวดแก้วสี ควรแยกประเภทอย่างชัดเจน เช่น พลาสติก ควรแยกฝาขวด ฉลาก แยกขวดใสและขวดสีออกจากกัน ขวดแก้วสี หากเป็นขวดเครื่องดื่ม เช่น เบียร์ ควร แยกใส่กล่องเดิมขายเพื่อได้ราคาดีขึ้น ขยะพลาสติก ขวดแก้วสี การคัดแยกขยะนอกจากจะช่วยลดปริมาณขยะแล้ว ยังมีประโยชน์ในการนำไปขาย เพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวได้

2.ขยะประเภทกระป๋องเครื่องดื่ม กระป๋องโลหะ เก็บล้างทำความสะอาดแล้วสามารถนำไปขายเพื่อเพิ่มรายได้

3.ขยะประเภทกระดาษขาว กระดาษสี กระดาษหนังสือพิมพ์หรือเศษกระดาษ ควรมีการคัดแยกประเภทกระดาษต่าง ๆ เพราะประโยชน์ของขยะประเภทนี้สามารถนำกระดาษมาใช้ซ้ำได้ใช้เป็นกระดาษพิมพ์อักษรเบลให้กับผู้พิการทางสายตา และนำไปขายสร้างรายได้

4.ขยะประเภทเศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ มีประโยชน์มากมาย ดังนี้

4.1 ทำน้ำหมักชีวภาพ ใช้เป็นปุ๋ยให้แก่พืช ผสมน้ำยาล้างทำความสะอาดพื้นใสในท่อระบายน้ำช่วยบำบัดน้ำเสีย ลดกลิ่นเหม็น

4.2 หมักทำก๊าซชีวภาพ ใช้เป็นพลังงานความร้อนในการหุงต้ม กากที่เหลือนำไปใช้เป็นปุ๋ย

4.3 หมักทำปุ๋ย ใช้เป็นปุ๋ยในการปลูกพืช ปลูกผัก บำรุงพืชบำรุงดิน

4.4 เลี้ยงไส้เดือนดิน ไส้เดือนดินจะกินขยะเศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ แล้วขับถ่ายเป็นมูลไส้เดือนดินนำไปใช้เป็นปุ๋ยได้เป็นอย่างดี

5.ขยะประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

5.1 หากชำรุดควรซ่อมแซม นำกลับไปใช้ใหม่ได้หรือบริจาคให้แก่มูลนิธิ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

5.2 แปรเตอรี่ยีทรีทเมนต์มือถือ รวบรวมไว้ส่งคืนบริษัทที่รับคืนผลิตภัณฑ์ หรือที่จตุรบรรณรวมทั้งขยะ

6.ขยะประเภทนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือดัดแปลงใช้ประโยชน์ได้ เช่น กระป๋อง กล่องโลหะ มีประโยชน์ เช่น นำมาทำเป็นวัสดุสำหรับใส่สิ่งของเครื่องใช้ กะละมังพลาสติก ถังพลาสติก ยางรถยนต์ มีประโยชน์ เช่น นำมาทำเป็นกระถางปลูกต้นไม้ ทำเป็นของเล่นสำหรับเด็ก ทำเป็นตะกร้า วัสดุใส่สิ่งของ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

http://env.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/env/ewt_news.php?nid=962&filename=index

โทษของขยะ มีดังนี้

1. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และพาหะของโรค

ขยะ เศษวัสดุ ของเสีย มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกขณะ เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์บนเปลือกมากับขยะมูลฝอยมีโอกาสที่จะขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากยิ่งขึ้นได้ เพราะขยะมูลฝอยมีทั้งความชื้นและสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ใช้เป็นอาหาร ขยะพวกอินทรีย์สารที่ทิ้งค้างไว้ จะเกิดการเน่าเปื่อยกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน นอกจากนั้นพวกขยะที่ปล่อยทิ้งไว้นาน ๆ จะเป็นที่อยู่อาศัยของหนู ดังนั้นขยะที่ขาดการเก็บรวบรวมและการกำจัด จึงทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมารู้อันได้

2. เป็นบ่อเกิดของโรค

เนื่องจากการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอยไม่ดีหรือปล่อยปละละเลยทำให้มีขยะมูลฝอยเหลือทิ้งค้างไว้ในชุมชน จะเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่าง ๆ เช่น ตับอักเสบ เชื้อไทฟอยด์ เชื้อโรคเอดส์ ฯลฯ เป็นแหล่งกำเนิดและอาหารของสัตว์ต่าง ๆ ที่เป็นพาหะนำโรคมารู้อัน เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น

3. ก่อให้เกิดความรำคาญ

ขยะมูลฝอย การเก็บรวบรวมได้ไม่หมดก็จะเกิดเป็นกลิ่นรบกวนกระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน นอกจากนั้นฝุ่นละอองที่เกิดจากการเก็บรวบรวมการขนถ่ายและการกำจัดขยะก็ยังคงเป็นเหตุรำคาญที่มักจะได้รับ การร้องเรียนจากประชาชนในชุมชนอยู่เสมอ

4. ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

ขยะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดมลพิษของน้ำ มลพิษของดิน และมลพิษของอากาศ ถ้าขยะมีซาก ถ่านไฟฉาย ซากแบตเตอรี่ ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์มาก ก็จะส่งผลกระทบต่อปริมาณโลหะหนักพวกปรอท แคดเมียม ตะกั่ว ในดินมาก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ในดิน และเมื่อฝนตกมาจะ ทำให้น้ำเสียจากกองขยะมูลฝอย ไหลปนเปื้อนดินบริเวณรอบๆทำให้เกิดมลพิษของดินได้ถ้ามีการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้งทำให้เกิดควันมี สารพิษทำให้คุณภาพของอากาศเสีย ส่วนมลพิษทางอากาศจากขยะมูลฝอยนั้น ที่สำคัญก็คือ กลิ่นเหม็นที่เกิดจากการเน่าเปื่อย และสลายตัวของอินทรีย์สารเป็นส่วนใหญ่

5. ทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ

ขยะมูลฝอยที่ทิ้งและรวบรวมโดยขาดประสิทธิภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะมูลฝอยพวกของเสียอันตราย ถ้าขาดการจัดการที่เหมาะสมย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ง่าย เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่มีแมลงวันเป็นพาหะ หรือได้รับสารพิษที่มากับของเสียอันตราย

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://www.pptvhd36.com/news/ประเด็นร้อน/63263>

ใบความรู้ที่ 1.5

เรื่อง กระบวนการจัดการขยะ

กระบวนการจัดการขยะ มี 3 กระบวนการ

1.ต้นทาง ลดปริมาณ คัดแยกขยะจากแหล่งกำเนิด โดยใช้หลักการ 3Rs

Reduce หมายถึง ลดการใช้ (คิดก่อนใช้)

ลดระดับการใช้ปัจจุบัน ควบคุมปริมาณการใช้ให้อยู่ในสัดส่วนที่พอเหมาะ โดยลดการใช้ การบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง เพราะการลดการบริโภคของเรา จะช่วยให้เราลดปริมาณขยะที่สร้างขึ้นได้ ในขั้นตอนนี้เริ่มต้นโดยการสำรวจว่าเราจะลดการบริโภคที่ไม่จำเป็นตรงไหนได้บ้าง

Reuse หมายถึง นำกลับมาใช้ซ้ำ (ใช้แล้วใช้อีก)

การใช้ซ้ำ เป็นการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด โดยการนำสิ่งของเครื่องใช้มาใช้ซ้ำ ซึ่งบางอย่างอาจใช้ซ้ำได้หลาย ๆ ครั้ง เช่น ใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำหลายครั้งก่อนทิ้ง ใช้ภาชนะที่สามารถใช้ซ้ำได้ เลือกซื้อสินค้าที่สามารถใช้ซ้ำได้ ซึ่งนอกจากช่วยลดการเกิดขยะแล้ว ยังช่วยลดปริมาณการตัดต้นไม้ได้เป็นจำนวนมาก

Recycle หมายถึง นำกลับมาใช้ใหม่

คัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หมุนเวียนกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตของแต่ละประเภทได้

2.กลางทาง เพิ่มประสิทธิภาพการเก็บขยะ

- กำหนดวัน เวลา สถานที่และเส้นทางเก็บขยะ
- จัดวางภาชนะรองรับขยะ 2 ประเภทในที่สาธารณะ
- รณรงค์ไม่ทิ้งขยะในพื้นที่สาธารณะ

3.ปลายทาง กำจัดขยะถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

- จัดให้มีการรวบรวมกลุ่มพื้นที่จัดการขยะมูลฝอย (Clusters)
- เลือกใช้วิธีการกำจัดขยะตามประเภทให้ถูกวิธี ได้แก่ การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล
- การหมักทำปุ๋ยหรือก๊าซชีวภาพ การกำจัดด้วยพลังงานความร้อน และการแปรสภาพเป็นเชื้อเพลิงหรือพลังงาน

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

กระทรวงมหาดไทย

ใบความรู้ที่ 1.6

เรื่อง กิจกรรมทบทวนความรู้

กิจกรรม : เกมแยกขยะลดมลพิษ

ผู้เล่นกิจกรรม : อสม.น้อย

ระยะเวลาที่ใช้ : 20 นาที

แนวคิด

ในชีวิตประจำวัน เราสร้างของเสียและขยะจำนวนมากซึ่งก่อให้เกิดมลพิษและภาวะโลกร้อนเราทุกคนจึงควรมีส่วนช่วยในการลดปริมาณขยะซึ่งหนึ่งในวิธีการเหล่านั้นคือการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางเพื่อนำไปรีไซเคิล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนรู้จักการคัดแยกขยะที่ถูกต้องวิธี
2. เพื่อให้นักเรียนเข้าใจว่าขยะทำให้เกิดมลพิษและภาวะโลกร้อนได้อย่างไรและการคัดแยกจะช่วยลดปัญหาได้อย่างไร

อุปกรณ์

1. ถังหรือภาชนะสำหรับแยกประเภทขยะ
2. ภาพขยะต่าง ๆ จำนวน 32 แผ่น (หรืออาจใช้ขยะจริงก็ได้)

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. ก่อนดำเนินกิจกรรม

1. 1 ครูใช้คำถามนำกระตุ้นให้นักเรียนคิดเรื่องที่มาของขยะความเกี่ยวข้องกับมลพิษและภาวะโลกร้อนเช่น “ทราบหรือไม่ว่าขยะมาจากไหน” “ขยะก่อให้เกิดมลพิษอย่างไร” “ขยะเกี่ยวข้องกับโลกร้อนอย่างไรอย่าลืมให้นักเรียนว่าที่มาของขยะมาจากเราทุกคนและเราทุกคนสามารถช่วยลดมลพิษและโลกร้อนได้
1. 2 ครูให้ความรู้เช่นที่มาของขยะ, ปัญหาที่เกิดขึ้นจากขยะ, การแยกขยะเพื่อนำไปรีไซเคิล, การลดขยะด้วยวิธีการอื่น ๆ

2. เริ่มต้นเกมแยกขยะลดมลพิษ

2. 1 แบ่งผู้เล่นเป็น 2 กลุ่ม
2. 2 นำแผ่นป้ายภาพขยะวางไว้บนพื้นให้เวลาแต่ละกลุ่ม 5 นาทีในการมาดูและปรึกษากันว่าขยะเหล่านี้เป็นประเภทใดบ้าง
2. 3 ทั้ง 2 กลุ่มมายืนเป็นแถวตอนลึก
2. 4 เมื่อได้ยินเสียงนกหวีดให้หัวแถววิ่งไปหยิบภาพขยะหนึ่งชนิดแล้วมาใส่ในถังแยกขยะของกลุ่มตนเอง
2. 5 คนแรกวิ่งมาแตะมือคนที่สองแล้วไปต่อท้ายแถวคนที่สองวิ่งต่อทำเช่นนี้จนครบทุกคน
2. 6 ผู้จัดกิจกรรมตรวจสอบความถูกต้องถ้าแยกถูกต้องภาพละ 1 คะแนนถ้าแยกผิดโดนหักภาพละ 1 คะแนน

สรุปกิจกรรม

1. ใช้คำถามนำเพื่อกระตุ้นความตระหนักเช่น-การคัดแยกขยะมีประโยชน์หรือไม่อย่างไร-มีกระบวนการในการคัดแยกขยะอย่างไร-ถ้าไม่มีการคัดแยกขยะจะส่งผลกระทบต่อเราอย่างไร-การคัดแยกขยะช่วยลดมลพิษและลดภาวะโลกร้อนอย่างไร
2. ให้นักเรียนร่วมกันออกแบบกิจกรรมเกี่ยวกับการคัดแยกขยะเพื่อทำจริงในชีวิตประจำวัน (ถ้ามีเวลาควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมนั้นจริงพร้อมทั้งมีการสรุปผลและพูดคุยเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น)

ประเมินผล

1. สังเกตจากการมีส่วนร่วมของนักเรียน
2. ประเมินจากคะแนนการเล่นเกมก่อนและหลังการให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ
3. สังเกตจากกิจกรรมหรือโครงการเรื่องการคัดแยกขยะในชีวิตประจำวันที่นักเรียนนำเสนอ

แบบทดสอบ KAHOOT (คำถาม)

1. ขยะคืออะไร
 - ก.เกิดจากความมั่งงายและขาดจิตสำนึกถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้น
 - ข.สิ่งของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและอุปโภค**
 - ค.สิ่งที่เราต้องมีอยู่ทุกบ้าน
 - ง.ของเสียที่มีส่วนประกอบหรือเจือปน

2. ขยะมีกี่ประเภท
ก 3 ประเภท
ข 4 ประเภท
ค 5 ประเภท
ง 6 ประเภท

3. จากภาพ



เป็นขยะประเภทอะไร

- ก ขยะทั่วไป
ข ขยะรีไซเคิล
ค ขยะย่อยสลาย
ง ขยะอันตราย

4. จากภาพ



เป็นขยะประเภทอะไร

- ก ขยะทั่วไป
ข ขยะรีไซเคิล
ค ขยะอันตราย
ง ขยะย่อยสลาย

5. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของขยะ

- ก นำไปขายได้**
ข ไม่สามารถนำไปขายได้
ค เป็นต้นทุน
ง ช่วยสิ่งแวดล้อมดีขึ้น

6. ข้อใดไม่ใช่กระบวนการจัดการขยะ

- ก ต้นทาง
ข กลางทาง
ค ปลายทาง
ง เริ่มต้นทาง

7. ข้อใด**ไม่ใช่**หลัก 3Rs
- ก Reduce
 - ข Reuse
 - ค Recycle
 - ง Reduces**
8. โทษของขยะอันตรายมีอะไรบ้าง
- ก อากาศเสีย น้ำเสีย แหล่งน้ำโรค**
 - ข สิ่งแวดล้อม บ้าน
 - ค อุดมสมบูรณ์ แหล่งน้ำโรค
 - ง ไม่มีข้อถูก
9. แหล่งที่มาของขยะมีกี่แห่ง (ที่แบ่งตามแหล่งกำเนิด)
- ก 4 แห่ง
 - ข 5 แห่ง**
 - ค 6 แห่ง
 - ง 7 แห่ง
10. ขยะใดใช้เวลาย่อยสลายนานที่สุด
- ก ขวดน้ำ
 - ข ถุงพลาสติก
 - ค โฟม**
 - ง กระดาษ

แผนการสอนที่ 2

เรื่อง นำสิ่งแวดล้อมมาใช้

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ผู้สม.น้อย มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคตามฤดูกาล
2. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติได้ถูกต้อง

กลุ่มเป้าหมาย : ตัวแทนสม.น้อยในโรงเรียน

เนื้อหาวิชา

1. การป้องกันโรคไข้เลือดออกในฤดูฝน
2. การป้องกันโรคไข้หวัดในฤดูหนาว
3. การป้องกันโรคท้องร่วงในฤดูร้อน

เป้าหมาย

ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการป้องกันโรคทางฤดูกาล และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติให้ถูกต้องระยะเวลา

ระยะเวลา : 45 นาที / ปฏิบัติ 1 ชั่วโมง

รูปแบบ/วิธีการสอน

1. การบรรยาย PowerPoint
2. สัมภาษณ์
3. วิดีโอตัวอย่าง

ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรม

1. นำเข้าสู่บทเรียนด้วยคำถามถึงสถานการณ์การป้องกันโรคตามฤดูกาล และอธิบายให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจถึงสถานการณ์การป้องกันโรคตามฤดูกาล
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคตามฤดูกาล และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติได้ถูกต้อง
3. ร่วมกันสรุปผลจากความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมและเสนอแนะความคิดเห็น

สื่ออบรม: ไฟล์นำเสนอ โปสเตอร์ วิดีโอ

อุปกรณ์: 1. ขวดน้ำขนาด 1.5 ลิตร

2. น้ำอุ่น 200 มล.

3. น้ำตาล 50 กรัม
4. ยีสต์ทำขนมปัง 1 กรัม
5. ถุงพลาสติก/หนังสือพิมพ์

คำแนะนำสำหรับวิทยากร

1. ควรจัดเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคตามฤดูกาลที่นำเสนอผ่านสื่อมวลชนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสนใจ และตั้งใจเข้าสู่บทเรียน และร่วมแสดงความคิดเห็น
2. กิจกรรมการเรียนรู้ควรเน้นผู้รับการอบรมร่วมมากที่สุด

การประเมินผล

1. ประเมินความเสี่ยงของโรคได้
2. ความเข้าใจในการป้องกัน
3. ล้างมือได้อย่างถูกวิธี

ใบความรู้ที่ 2.1

เรื่อง การป้องกันโรคไข้เลือดออกในฤดูฝน

สาเหตุที่หน้าฝนกลายเป็นฤดูระบาดของโรคไข้เลือดออก เพราะความชุ่มฉ่ำทำให้ไข่ของยุงลายพร้อมที่จะแตกตัวออกมาเป็นลูกน้ำและยุงลายตัวเต็มวัย โดยใช้เวลาเพียงไม่นาน ดังนั้น เราทุกคนจึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยยับยั้งไม่ให้มีผู้ป่วยไข้เลือดออกเพิ่มมากขึ้นไปกว่านี้ ซึ่งไม่ได้มีอะไรที่เกินจากความสามารถเพียงแค่ดูแลสุขลักษณะภายในบ้านให้ดี ผ่านคำสำคัญง่าย ๆ คือ "3 เก็บ"

1. **เก็บบ้าน** ให้สะอาดปลอดโปร่ง อยู่ตลอดเพื่อไม่ให้เป็นที่หลบซุกซ่อนตัวของยุงลาย
2. **เก็บขยะ** เศษสิ่งของต่าง ๆ ที่อาจจะกลายเป็นแหล่งน้ำขังที่ทำให้ยุงลายมาวางไข่ได้ ซึ่งรู้หรือไม่ว่า ในวงจรชีวิตของยุงลายตัวเมียอยู่ได้นานถึง 6 สัปดาห์ 1 ตัวสามารถวางไข่ได้ถึง 5 รอบ ใน 1 รอบ ก็สามารถวางไข่ได้มากถึง 100 ฟอง และฟักออกมาเป็นลูกน้ำยุงลายได้ภายใน 2-3 วัน

"หากเราปล่อยให้บ้านตัวเองมีแหล่งน้ำขังเพียง 1 จุด แม้กระทั่งเศษขยะเพียงชิ้นเล็ก ๆ ที่มีน้ำขังอยู่อย่างฝาดยุงลายก็สามารถวางไข่ได้แล้ว เพราะฉะนั้นเราถึงต้องกำจัดขยะ ทำบ้านให้สะอาด"

3. **เก็บน้ำ** คือปิดฝาภาชนะบรรจุน้ำให้มิดชิด ถ้าไม่ใช้แล้วก็ต้องทำความสะอาด ขัดถูก่อนทุกครั้ง เพราะถ้าคว่ำให้แห้งอย่างเดียวยุงลายยังสามารถติดทน และอยู่ได้นานเป็นปี ๆ แม้ไม่มีน้ำอยู่เลย ถ้าวันหนึ่งมีน้ำท่วมถึงหรือเข้าหน้าฝนไข่ไบนั่นก็พร้อมฟักตัวอีกครั้ง

จิตอาสาพาทำกิจกรรมกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในชุมชน-เก็บขยะในชุมชน อย่าให้มีน้ำขังจัดกิจกรรม Big Cleaning day ทำความสะอาดบริเวณโรงเรียน ตามจุดที่น้ำขัง แจกทรายอบเสตามตำบลของ

โรงเรียน แนะนำวิธีการเก็บทำความสะอาดบ้านให้ปลอดภัยไม่ให้มียุงลาย ทำเครื่องกำจัดยุงลาย แบบรักษาสิ่งแวดล้อม ไม่ต้องจุดไฟไต้ยุง

"เครื่องกำจัดยุงแบบรักษาสิ่งแวดล้อม" ไม่ต้องจุดไฟไต้ยุง วิธีการนี้ทำได้เองง่ายๆ นอกจากจะกำจัดศัตรูตัวร้ายได้แล้ว ยังช่วยลดการปล่อยแก๊สพิษด้วย วิธีการก็คือ



ขั้นที่1 : เอาขวดน้ำขนาด 1.5 ลิตรมาตัดครึ่ง

ขั้นที่2 : ใส่ น้ำอุ่น 200 มิลลิลิตรกับน้ำตาล 50 กรัมลงไปคนให้ละลาย

ขั้นที่3 : รองน้ำเชื่อมเย็น ใส่ยีสต์สำหรับทำขนมปังลงไป 1 กรัม ไม่จำเป็นต้องคน

ขั้นที่4 : เอาปากขวดด้านที่ตัดออกใส่กลับลงไปตามภาพ อย่าลืมเอาฝาออกด้วย

ขั้นที่5 : ห่อด้วยถุงพลาสติกหรือกระดาษหนังสือพิมพ์

ขั้นที่6 : วางขวดไว้ในมุมมืด ดึงดูดยุงให้เข้ามาติด

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://www.thaihealth.or.th/Content/>

http://www.liekr.com/post_133203.html

ใบความรู้ที่ 2.2

เรื่อง การป้องกันโรคไข้หวัดในฤดูหนาว

โรคไข้หวัดใหญ่

ไข้หวัดใหญ่ในคนแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ “ไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล” และ “ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009” ซึ่งเป็นต้นเหตุของการระบาดไปทั่วโลก

ไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล เป็นเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่พบกันมานานแล้ว แต่เชื้อโรคมักมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ทำให้คนที่ป่วยเป็นไข้หวัดใหญ่ไปแล้วสามารถป่วยได้อีก

ส่วนไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 เกิดจากเชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด เอช 1 เอ็น 1 (H1N1) จึงทำให้คนส่วนใหญ่ไม่มีภูมิคุ้มกัน และติดเชื้อง่าย

การติดเชื้อไข้หวัดใหญ่จะคล้ายกับไข้หวัดทั่วไป คือ ติดต่อกันโดยการหายใจเอาละอองน้ำมูก น้ำลาย และเสมหะของผู้ป่วยที่ไอ หรือ จาม และการสัมผัสกับมือหรือการใช้สิ่งของเครื่องใช้ที่ร่วมกับผู้ป่วย

โดยทั่วไปไข้หวัดใหญ่ มีอาการที่รุนแรงมากกว่าไข้หวัดธรรมดา คือ ไข้หวัดใหญ่มักมีไข้สูงติดกันหลายวัน โดยเฉพาะเด็กจะมีไข้สูงลอยเกินกว่า 39-40 องศาเซลเซียสติดต่อกัน 3-4 วัน อาจมีอาการหนาวสั่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลียและเบื่ออาหาร ความน่ากลัวของไข้หวัดใหญ่อย่างหนึ่งคือ การเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค ได้แก่ โรคปอดอักเสบ และโรคสมองอักเสบ ซึ่งมักเกิดกับผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงคือ เด็กเล็ก ผู้สูงอายุและผู้ที่มีโรคประจำตัวบางอย่าง

สำหรับคำแนะนำแก่ประชาชนทั่วไป เพื่อป้องกันไข้หวัดใหญ่ดังนี้

1. หมั่นล้างมือบ่อย ๆ ด้วยน้ำและสบู่ หรือใช้แอลกอฮอล์เจลทำความสะอาด
2. ไม่ใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ ช้อนอาหาร ผ้าเช็ดมือ ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว
3. ไม่ควรคลุกคลีใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่มีอาการไข้หวัด ควรสวมหน้ากากอนามัย
4. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เน้นพวกผัก ผลไม้ นม ไข่ กินอาหารปรุงสุกใหม่ๆ
5. ใช้ช้อนกลาง
6. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
7. ควรหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่ที่มีผู้คนแออัด และอากาศถ่ายเทไม่ดีเป็นเวลานานโดยไม่จำเป็น
8. ฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่เพิ่มเติมจากตารางฉีดวัคซีนตามปกติ แนะนำให้ฉีดกับคนกลุ่มเสี่ยงได้แก่ คนอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป หรือเด็กอายุ 6 เดือนถึง 19 ปี คนที่เป็นโรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคปอด ผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยที่จะต้องไปคลินิกหรือไปโรงพยาบาลบ่อย ๆ ช่วงฤดูไข้หวัด หรือทำงานอยู่ในโรงพยาบาล คนที่กินยาที่มีฤทธิ์กดภูมิคุ้มกัน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://www.bangkokhospital.com/th>

ตัวอย่างคลิปวิดีโอ

<https://youtu.be/M5zr13rkKnU>

การกลับมาอีกครั้ง!...

ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 (H1N1) !!

“แพร่ติดต่อง่าย ด้วยการไอหรือจามของผู้ติดเชื้อ”

สัญญาณอันตราย

- * มีไข้สูงไม่ลดลงภายใน 2 วัน (เด็กอาจมีอาการชัก)
- * โคม่าจนเจ็บหน้าอก ไอมีเลือดปน
- * หายใจถี่ หอบ เหนื่อย
- * เบื่ออาหาร ไม่ดื่มน้ำ มีอาการขาดน้ำ
- * ซึมมาก อ่อนเพลียมาก
- * อาเจียนหรือท้องเสียมาก
- * ผิวหนังมีสีม่วงคล้ำ



การป้องกัน



หลีกเลี่ยงการคลุกคลีกับผู้ป่วย



ล้างมือบ่อยๆ
ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์



ไม่ใช่แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ
ช้อนอาหาร ผ้าเช็ดมือ
ผ้าเช็ดหน้าร่วมกับผู้อื่น



ใช้ช้อนกลางทุกครั้ง



สวมหน้ากากอนามัย



รักษาสุขภาพให้แข็งแรง
โดยรับประทานอาหารที่มีประโยชน์
พักผ่อนให้เพียงพอ
ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ



ฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่
สำหรับผู้ที่มีอายุมากกว่า 6 เดือน
ซึ่งในวัยเรียน สามารถป้องกันเชื้อ
ไวรัสไข้หวัดใหญ่ H1N1
และไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์อื่นๆ อีก 2-3 ชนิด

0-2711-8181
www.samitivejhospitals.com

facebook.com/SamitiveyClub
facebook.com/DiCareBiar
facebook.com/KidsHospital

สมิติเวช SAMITIVEJ

ใบความรู้ที่ 2.3

เรื่อง การป้องกันโรคท้องร่วงในฤดูร้อน

โรคท้องร่วงในฤดูร้อน

โรคท้องร่วงในฤดูร้อน เป็นโรคที่เกิดจากการติดต่อผ่านทางอาหารและน้ำดื่ม โดยหน้าร้อนเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียจะมีการเจริญเติบโตได้ดี แล้วเข้าไปปะปนอยู่ในอาหารและน้ำ เมื่อนำมารับประทานโดยไม่ได้ทำความสะอาดหรือผ่านการฆ่าเชื้อให้ดีก่อนจึงทำให้เกิดอาการท้องเสียอย่างรุนแรง

อาการ

- มีอาการท้องเสียอย่างรุนแรง โดยจะถ่ายเหลวมากกว่าวันละ 3 ครั้ง
- มักจะมีความรู้สึกกระหายน้ำมากกว่าปกติ เนื่องจากร่างกายสูญเสียน้ำมากเกินไป
- ในผู้ป่วยบางคน อาจมีไข้สูงร่วมด้วย

การป้องกัน

- ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำสะอาดและสบู่บ่อย ๆ
- รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ
- ไม่รับประทานอาหารที่ปรุงทิ้งไว้หรือไม่มีภาชนะปิดมิดชิด

วิธีล้างมือให้สะอาด 7 ขั้นตอน

1. เริ่มล้างด้วยน้ำและสบู่ ใช้ฝ่ามือถูกัน
2. ใช้ฝ่ามือถูหลังมือและนิ้วถูซอกนิ้ว
3. ใช้ฝ่ามือถูฝ่ามือและนิ้วถูซอกนิ้ว
4. ใช้หลังนิ้วมือถูฝ่ามือ
5. ใช้ฝ่ามือถูนิ้วหัวแม่มือโดยรอบ
6. ใช้ปลายนิ้วมือถูขวางฝ่ามือ
7. ใช้ฝ่ามือถูรอบข้อมือ

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://www.thaihealth.or.th/Content/>



แผนการสอนที่ 3

เรื่อง เรื่องที่หนูอยากบอกต่อ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ อสม. น้อยเลือกใช้เครื่องมือในการจัดทำสื่อเรื่องการกระจัดขยะได้อย่างถูกเหมาะสม
2. เพื่อให้ อสม. น้อยมีทักษะในการพูดในที่สาธารณะเกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพ

เนื้อหาวิชา

1. ประเภทของสื่อ
2. วิธีการเลือกใช้สื่อ
3. การจัดทำสื่อจากสิ่งรอบตัว
4. ทักษะการพูดในที่สาธารณะ

เป้าหมาย

ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารประเภทของซึ่งวิธีการเลือกใช้สื่อการจัดทำสื่อจากสิ่งรอบตัวและทักษะการพูดในที่สาธารณะและสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและปรับใช้ในสถานการณ์ต้องชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถประเมินได้

ระยะเวลา : วิทยุ 50 นาที / ปฏิบัติ 1 ชั่วโมง 20 นาที

วิธีการ /รูปแบบการสอน

1. การบรรยาย
2. อภิปรายกลุ่ม
3. นำเสนอ
4. แบ่งกลุ่มแสดงบทบาทสมมติตามสถานการณ์

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. เข้าสู่ประเด็นด้วยการพูดถึงประเภทของสื่อ อธิบายให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจ เกี่ยวกับประเภทของสื่อหลักของสื่อความหมายของสื่อ
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเลือกใช้สื่อแหล่งจัดหาสื่อเลขการประยุกต์ใช้สื่อให้เข้ากับชุมชน
3. ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำสื่อจากสิ่งรอบตัวและหลักการจัดทำสื่อทั่วไป
4. การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะในการพูดที่สาธารณะการฟังในที่สาธารณะ การพูดโน้มน้าวชักจูง ตักเตือนปฏิเสธเพื่อสามารถไปประยุกต์ใช้ในการสื่อสารในชุมชน
5. สรุปผลที่ได้จากการศึกษาและแนวทางการนำปรับใช้โดยยกตัวอย่างและการตัดบทเรียน ในรูปแบบกระจกสะท้อน

สื่ออบรม

1. ไฟล์นำเสนอ
2. โปสเตอร์
3. วิดีโอ

อุปกรณ์

1. สีน้ำ
2. กาว
3. ไม้บรรทัด
4. ยางลบ

5. กรรไกร
6. วัสดุจากสิ่งรอบตัว
7. ขยะรีไซเคิล
8. ขวดน้ำรีไซเคิล
9. ฟิวเจอร์บอร์ด
10. กระดาษแข็ง

การประเมินผล

1. การสะท้อนกลับ
2. การซักถามและสังเกต

ใบความรู้ที่ 3.1 เรื่อง ประเภทของสื่อ

สื่อการศึกษาที่แบ่งประเภทตามช่องทางการส่งและรับสาร มี 4 ประเภท ได้แก่

1. สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นเพื่อสนองการเรียนรู้ตามหลักสูตร หรือสื่อสิ่งพิมพ์ทั่วไป ได้แก่ หนังสือ - แบบเรียน คู่มือครู ชุดวิชา หนังสือประกอบการสอน หนังสืออ้างอิง หนังสืออ่านเพิ่มเติม แผนการสอน ใบงาน แบบฝึกหัดกิจกรรม หนังสือพิมพ์ วารสาร แผ่นพับ โปสเตอร์ เป็นต้น



2. สื่อบุคคล หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน เช่น ครู ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (แพทย์ พยาบาล นักกฎหมาย) ภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือประชาชนชาวบ้านที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์เฉพาะเรื่องหรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ เป็นต้น

ปัจจัยที่ทำให้การติดต่อสื่อสารโดยผ่านสื่อบุคคลมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคคลมากกว่าการติดต่อสื่อสารโดยผ่านสื่อมวลชน มี 4 ประการ คือ

1. การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล สามารถจัดการเลือกรับสารของผู้ฟังได้เนื่องจากการหลีกเลี่ยงการสนทนาหรือรับฟังเป็นไปได้อย่างยากกว่าการรับข่าวสารจากสื่อมวลชน ซึ่งผู้รับสารหลีกเลี่ยงไม่รับฟังเนื้อหาที่ขัดแย้งกับทัศนคติและความเชื่อของตน หรือเรื่องที่ตนไม่สนใจได้ง่าย
2. การติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้า เปิดโอกาสให้ผู้ส่งสารสามารถปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาที่ใช้สนทนากันได้ในเวลาอันรวดเร็ว ถ้าหากเนื้อหาที่สนทนานั้นได้รับการต่อต้านจากคู่สนทนา
3. การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลนั้น มีลักษณะง่าย ๆ เป็นกันเองจึงง่ายต่อการชักจูงใจให้คล้อยตาม
4. ผู้รับสารส่วนใหญ่มักจะเชื่อถือในข้อตัดสินใจ และความคิดเห็นของผู้ที่เขารู้จักและนับถือมากกว่าบุคคลที่เขาไม่รู้จักมาก่อนแล้วมาติดต่อสื่อสาร



3.สื่ออิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม หมายถึงสื่อที่ผลิตหรือพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ควบคู่กับเครื่องมืออุปกรณ์ทางเทคโนโลยี เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุ แผ่นรายการเสียงหรือวิดีโอในรูปแบบ VCD/DVD แลบบันทึกเสียงหรือวิดีโอ สื่อกอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมหรือผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ e-learning และ อินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังรวมไปถึงโทรศัพท์ที่กำลังพัฒนาไปสู่การศึกษาผ่านโทรศัพท์ที่เรียกว่า M-learning เป็นต้น



4.สื่อกิจกรรม หมายถึงสื่อประเภทวิธีการที่ใช้ในการฝึกทักษะ ฝึกปฏิบัติ ซึ่งต้องใช้กระบวนการคิด การปฏิบัติ และการประยุกต์ความรู้ของผู้เรียน เช่น สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมุติ ทัศนศึกษา เกม การทำโครงการ การจัดนิทรรศการ การสาธิต เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<http://mediathailand.blogspot.com/2012/06/blog-post.html?m=1>



ใบความรู้ที่ 3.3

เรื่อง การจัดทำสื่อจากสิ่งรอบตัว

หลักการผลิตสื่อการสอน

1. ต้องออกแบบให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย เหมาะสมกับผู้เรียน
2. ผลิตโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่จะนำไปใช้งาน
3. สามารถนำไปใช้ได้ง่าย วิธีการใช้ไม่ยุ่งยาก มีคู่มือประกอบการใช้งาน
4. การสื่อบางประเภทไม่จำเป็นต้องแสดงรายละเอียดมากนัก
5. คำนึงถึงความประหยัดทั้งงบประมาณและเวลาให้เหมาะสม

การผลิตสื่อแต่ละประเภท

1. การประดิษฐ์ตัวอักษร
2. บัตรคำ
3. การฉีกภาพ
4. สมุดลำดับภาพ
5. การขยายภาพ
6. แผนภูมิ
7. แผนสถิติ
8. ภาพโปรงใส
9. สื่ออิเล็กทรอนิกส์



จุดประสงค์การออกแบบสื่อ

จุดประสงค์การออกแบบสื่อ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

1. เพื่อช่วยในการสื่อความ สื่อทุกชนิดผลิตขึ้นมาเพื่อสื่อความหมายตัวอักษร ภาพประกอบ ตลอดจนลวดลายต่าง ๆ ที่จะสื่อลงไปในนั้นล้วนแต่มีความหมายอยู่ในตัว
2. เพื่อดึงดูดความสนใจ ก่อนที่สิ่งจะสื่อสารกับผู้รับสารได้ จะต้องดึงดูด ความสนใจจากผู้อ่านได้ก่อน เมื่อผู้อ่านเกิดความสนใจแล้วจึงจะติดตามเนื้อหาที่บรรจุอยู่ในสื่อ นั้น
3. เพื่ออำนวยความสะดวกในการอ่าน โดยการออกแบบให้อ่านง่าย สบายตา ค้นหาส่วนต่าง ๆ ได้ง่าย
4. สร้างบรรยากาศ การออกแบบที่ดีควรมีบรรยากาศให้สอดคล้องกับเนื้อหา

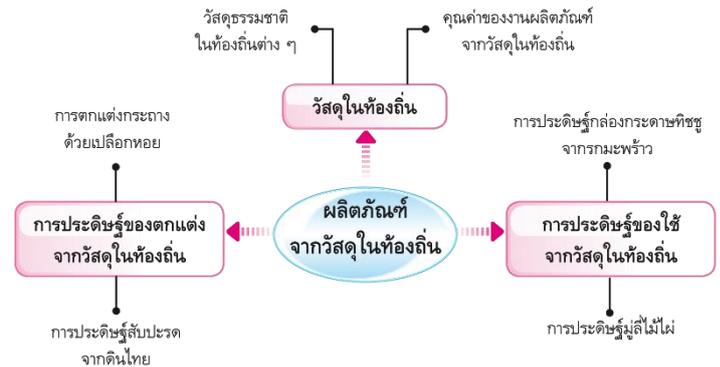
ขั้นตอนการออกแบบสื่อ

กระบวนการออกแบบสื่อ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

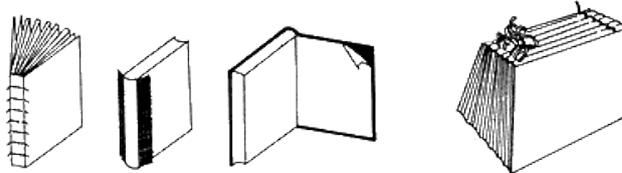
1.การคิดสร้างสรรค์ เป็นการคิดเพื่อค้นหาแนวทางใหม่ๆ เป็นการคิดอย่างมีระบบมีการพัฒนาเป็นขั้นตอนไว้

2.ขั้นตอนการออกแบบ เป็นขั้นตอนแตกต่างจากกระบวนการคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

- ก) พิจารณาข้อกำหนด
- ข) เลือกกระบวนการผลิต
- ค) เลือกวัสดุ

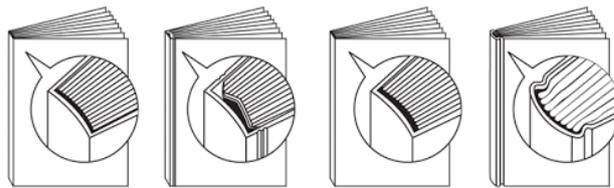


ง) กำหนดขนาดและรูปเล่ม



การเย็บกึ่ง

การเย็บกึ่งด้วยเชือก



Perfect (ไสถาวร)

Lie flat perfect (ใช้ถาวรไหมที่สามารถเปิดหนังสือได้ถึง 180° เหมือนกับหนังสือเย็บกึ่ง)

Burst perfect (เย็บกึ่ง พากาวปกอ่อน)

Case (ปกแข็ง)

จ) จัดหน้า

ฉ) จิตวิทยาในการออกแบบจากอิทธิพลของสี ซึ่งจะกล่าวโดยสรุปดังนี้

- สีน้ำเงิน ให้ความรู้สึกสะอาด สุขุม นุ่มนวล
- สีแดง ให้ความรู้สึกมีพลังแสดงถึงความปรารถนาเป็นสิ่งที่เด็กชื่นชอบ (โดยเฉพาะเด็กเล็ก) ถ้าผสมสีขาวเข้าไปจะช่วยลดความรุนแรงกลายเป็นสีชมพู ให้ความรู้สึก อ่อนหวาน
- สีเหลือง ให้ความรู้สึกสว่างเจิดจ้า แสดงถึงความเฉลียวฉลาด
- สีน้ำตาล ให้ความรู้สึกเกี่ยวกับพื้นดิน มั่นคง อบอุ่น
- สีเขียว ให้ความรู้สึกสงบเย็น มีชีวิตชีวา



- สีม่วง ให้ความรู้สึก ลึกลับ เก๋ๆ ชล้ง
- สีดำ ให้ความรู้สึกกว้างเปล่า เป็นสัญลักษณ์ของความมืด ความตาย ในการออกแบบ หากใช้สีดำเป็นพื้นจะช่วยให้สีอื่นเด่นขึ้น
- สีขาว ให้ความรู้สึกสะอาดบริสุทธิ์ เหมาะที่จะใช้เป็นสีพื้นสำหรับจัดวางสีอื่น ๆ ลงไป

หลักการจัดองค์ประกอบของทางศิลปะ

ในการจัดวางองค์ประกอบทางศิลปะของ การผลิตสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ ทุกชนิดมีหลักการสำคัญที่เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาร่วมกัน 6 ประการ ได้แก่

1. สัดส่วน (Proportion)

การกำหนดขนาดและสัดส่วนของงานที่จะผลิตเพื่อเป็นแนวทางในการจัดวางองค์ประกอบย่อยอื่น ๆ และสัดส่วนที่พอดีกับองค์ประกอบส่วนรวม การกำหนดกรอบและขอบเขตเพื่อให้ชิ้นงานออกมามีลักษณะที่ผู้บริโภคสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย

2. ความสมดุล (Balance)

ความสมดุลจะเกิดขึ้นเมื่อ องค์ประกอบย่อย ๆ อยู่ในสิ่งพิมพ์หรือสื่อต่าง ๆ ถูกจัดวางให้มีน้ำหนักที่เท่ากัน ซึ่งน้ำหนักดังกล่าวคือ การให้สี ขนาด รูปร่าง และความเข้มความจาง

3. ความแตกต่าง (Contrast)

ในการสื่อสารโดยทั่วไปจะมีเนื้อหาบางประการที่ต้องการเน้นมากกว่าส่วนอื่น ๆ ซึ่งนอกจากจะเป็นการแสดงความสำคัญแล้วยังทำให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้นอีกด้วย เน้นการสร้าง ความแตกต่าง เช่น การเน้นขนาด รูปร่าง สีของตัวอักษร เป็นต้น

4. ลีลา (Rhythm)

ลีลา หมายถึง การเคลื่อนไหวที่มีความซ้ำและต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ และจากการ เคลื่อนไหวซ้ำ ๆ กัน จะทำให้เกิดรูปร่าง ขนาด รูปลักษณะต่าง ๆ กันออกไป

5. ความมีเอกภาพ (Unity)

การนำเอาองค์ประกอบลักษณะต่าง ๆ กันเข้ามาจัดวางเพื่อให้สื่อต่าง ๆ สื่อความหมายตามความต้องการนั้นจะต้องพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมีเอกภาพด้วย เช่น การจัดกรอบการวางภาพให้เคลื่อนไหวกัน เป็นต้น

6. ความกลมกลืน (Harmony)

ความกลมกลืน หมายถึง ความพอดีพอดีของส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ประกอบ จากหลักการทั้ง 6 ประการ ในการพิจารณาเพื่อการออกแบบและจัดวาง องค์ประกอบทางศิลปะในงานผลิตสื่อนี้ เป็นหลักการพื้นฐานที่นักศึกษาจาเป็นจะต้องทำ ความเข้าใจ และยึดเป็นหลักการสำคัญในงานออกแบบ

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

http://ir.swu.ac.th/xmlui/bitstream/handle/123456789/4318/Nattaporn_W.pdf?sequence=1

ใบความรู้ที่ 3.4

เรื่อง ทักษะการพูดในที่สาธารณะ

การพูดในที่สาธารณะ

คือ มีผู้ฟัง เป็นจำนวนมาก ผู้พูดต้องสนใจปฏิริยาตอบสนองของผู้ฟัง ทั้งเป็นวัจนภาษาและอวัจนภาษา การพูดต่อหน้าชุมชนเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้พูดได้แสดงความสามารถเฉพาะตัวเพราะทุกคนที่ไม่เป็นไ้ยยอมพูดได้ แต่บางคนเท่านั้นที่พูดเป็น

วิธีการพูดต่อประชุมชน

1. พูดแบบท่องจำ

เตรียมเรื่องพูดอย่างมีคุณค่า มีสาระถูกต้องเหมาะสม แล้วจำเรื่องพูดให้ได้เวลาพูดให้เป็นธรรมชาติ มีลีลา จังหวะ ถ่ายทอด ออกมาทุกตัวอักษร

2. พูดแบบมีต้นฉบับ

พูดไปอ่านไปจากต้นร่างที่เตรียมมาอย่างดีแล้ว ไม่ใช่ก้มหน้าก้มตาอ่าน เพราะไม่ใช่ผลดีสำหรับผู้พูด

3. พูดจากความเข้าใจ

เตรียมเรื่องพูดไว้ล่วงหน้าถ่ายทอดสารจากความรู้ความเข้าใจของ ตนเอง มีต้นฉบับเฉพาะหัวข้อสำคัญเท่านั้น เช่น การพูด การสนทนา การอภิปราย การสัมภาษณ์

4. พูดแบบกะทันหัน

พูดโดยไม่มีโอกาสเตรียมตัวเลย ซึ่งผู้พูดต้องใช้ปฏิภาณไหวพริบใน การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เมื่อทราบว่าจะตนเองต้องได้พูด ต้องเตรียมลำดับ ความคิดและนาเสนออย่างฉับพลัน

การพูดทั้ง 4 แบบนี้ เป็นวิธีการนำเสนอสารต่อผู้ฟัง ส่วนผู้พูดจะ ใช้วิธีใดนั้น ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมาย เพื่ออะไร เนื้อหาสาระ โอกาสและ สถานการณ์

การพูดต่อประชุมชนแต่ครั้งจะเป็นการพูดประเภทใด ผู้พูด ต้องวิเคราะห์โอกาสและสถานการณ์ แล้วเตรียมศิลปะการใช้ภาษา ให้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสนั้น เพื่อที่จะพูดได้ถูกต้อง ไม่เก้อเขิน เข้ากับบรรยากาศได้ดี สร้างความประทับใจให้แก่ผู้ฟัง



คลิปวิดีโอ : https://www.youtube.com/watch?v=aAE_Q5MfmPo

หลักของสมาคมฝึกการพูดแห่งประเทศไทย

1. จงเตรียมพร้อม
2. จงเชื่อมั่นในตัวเอง
3. จงปรากฏตัวอย่างสง่าผ่าเผย
4. จงพูดโดยใช้เสียงอันเป็นธรรมชาติ
5. จงใช้ท่าทางประกอบการพูดให้พอเหมาะ
6. จงใช้สายตาให้เป็นผลดีต่อการพูด
7. จงใช้ภาษาที่ง่ายและสุภาพ
8. จงใช้อารมณ์ขัน
9. จงจริงใจ
10. จงหมั่นฝึกหัด

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.scholarship.in.th/23-tips-to-improve-public-speaking/&ved=2ahUKEwic9set0qDoAhWUTX0KHdSXCTMQFJAOegQIChAB&usg=AOvVaw2mrGSene4MvIwZDaPk-Mfe>

แผนการสอนที่ 4

เรื่อง ขยะของกลับใจในโรงเรียน

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อให้ อสม.น้อย มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการขยะในโรงเรียน

วัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. เพื่อให้ อสม.น้อย สามารถคัดแยกประเภทขยะและประยุกต์ใช้หลัก 7R ในโรงเรียนได้
2. เพื่อสามารถปลูกจิตสำนึกในการจัดการขยะในโรงเรียนโดยใช้ธนาคารความดี

เป้าหมาย

อสม.น้อยสามารถคัดแยกประเภทขยะ มีความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้หลัก 7R ในโรงเรียนได้และมีจิตสำนึกในการจัดการขยะในโรงเรียนโดยใช้ธนาคารความดี

เนื้อหาวิชา

1. สถานการณ์และประเภทของขยะในโรงเรียน
2. การคัดแยกขยะ 4 ประเภท
3. การประยุกต์ใช้หลัก 7 R
4. ธนาคารความดี

ระยะเวลา ทฤษฎี 1 ชั่วโมง 25 นาที / ปฏิบัติ 1 ชั่วโมง 30 นาที

รูปแบบ/วิธีการสอน

1. บรรยาย
2. อภิปรายกลุ่ม
3. PowerPoint
4. แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมจำลองการคัดแยกขยะ
5. ฝึกปฏิบัติ

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. เริ่มจากการแลกเปลี่ยนความรู้โดยการถาม ตอบเกี่ยวกับสถานการณ์และประเภทของขยะในโรงเรียน เข้าสู่ไฟล์นำเสนอการคัดแยกขยะในโรงเรียนเพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการสถานการณ์ขยะในโรงเรียน

2. แบ่งกลุ่มอสม.น้อย ทำกิจกรรมการคัดแยกประเภทขยะในโรงเรียน และนำเสนอเรื่องการประยุกต์ใช้หลัก 7 R

3. นำเสนอเรื่อง ธนาคารความดีและบทบาทของอสม.น้อยในการจัดการขยะ

สื่อประกอบการเรียนการสอน / อุปกรณ์

1. สื่อการอบรม : ไฟล์นำเสนอ

การประเมินผล

1. การถาม-ตอบ

2. การซักถามและสังเกต

ใบความรู้ที่ 4.1

เรื่อง สถานการณ์และประเภทของขยะในโรงเรียน

สถานการณ์ในจังหวัดอำนาจเจริญ

วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2560 คณะกรรมการธรรมาภิบาลจังหวัดอำนาจเจริญได้ให้ข้อมูลว่าองค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญจัดการขยะไม่ทันเนื่องจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญมีการจัดการขยะเป็นบ่อขยะฝังกลบ มีพื้นที่ 98 ไร่ ปริมาณขยะในแต่ละวันมากถึง 40-45 ตัน/วัน มาจากหน่วยงานจำนวนมากกว่า 20 หน่วยงาน/อบต./เทศบาล ขนมาทิ้งประมาณ 27-30 เที่ยว/คันต่อวัน

ตัวอย่างสถานการณ์ขยะในประเทศไทย

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

https://www.matichon.co.th/region/news_477948

ประเภทขยะในโรงเรียน

1. ขยะย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหารและพืชผัก ที่เหลือจากการรับประทานอาหาร สามารถนำไปหมักทำปุ๋ยได้ จากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดมีประมาณ 46 %



2. ขยะรีไซเคิลหรือขยะที่สามารถนำไปขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ ซึ่งจากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด มีอยู่ประมาณ 42 %

3. ขยะทั่วไป เป็นขยะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าในการนำไปรีไซเคิล เช่น ซองขนมสำเร็จรูป เปลือกลูกอม ถุงขนม ถุงพลาสติก จากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด ประมาณ 9 %

4. ขยะพิษ หรือขยะมีพิษที่ต้องเก็บรวบรวมแล้วนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เช่น กระจ่างยาฆ่าแมลง หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย ซึ่งจากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด มีอยู่ประมาณ 3 %

หลังจากนั้นให้ อสม.น้อยทำใบงานวัดความรู้เรื่องขยะขยะแต่ละประเภท

ใบงานที่ 4.1 ให้น้อง อสม.น้อย ระบุขยะในโรงเรียนว่าขยะแต่ละชนิดอยู่ในถังขยะประเภทใดในภาพ

ตัวอย่างใบงาน

เรามาดูกันเถอะว่าโรงเรียนของเราจะมีขยะอะไรบ้าง



ใบความรู้ที่ 4.2

เรื่อง เกมขยะน้อยลงถึง

เริ่มจากให้ความรู้เรื่องการคัดแยกและการจัดการขยะหลังจากนั้นจะแบ่งกลุ่มน้อง ๆ เล่นเกมส์โดยมีวิธีเล่น ดังนี้

1. แบ่งกลุ่มน้อง ๆ ออกเป็นสองกลุ่มใหญ่เท่า ๆ กัน
2. โดยจะมีขยะจำลองหลายประเภทรวมกันเป็นกอง
3. ให้น้อง ๆ ทั้งสองฝั่งวิ่งมาช่วยกันหาขยะในกอง
4. เมื่อหาขยะในกองเจอแล้วให้แยกไปทิ้งในถังขยะตามแต่ละประเภทให้ถูกต้อง



เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://www.pinterest.com/pin/609604499541173009/>

การคัดแยกขยะแต่ละประเภทควรใส่ไว้ในถุงเดียวกัน อาจจะเป็นถุงดำหรือถุงพลาสติกขนาดใหญ่และมัดปากถุงให้สนิท ก่อนนำไปทิ้งที่ถังขยะสาธารณะที่แบ่งประเภทของขยะนั้น ๆ ไว้แล้ว ได้แก่

ขยะทั่วไป

ถังขยะสาธารณะสำหรับขยะประเภทนี้จะ เป็น “สีน้ำเงิน” ขยะทั่วไปเป็นขยะจำพวกเศษกระดาษของพลาสติก เปลือกลูกอม หรือของจำพวกที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ที่ไม่คุ้มค่ากับการนำไปรีไซเคิล ขยะเหล่านี้จะถูกนำไปกำจัดตามกระบวนการ เช่น การฝังกลบ การเผาด้วยเตาเผาขยะ เป็นต้น

ขยะเปียก

ถังขยะสาธารณะสำหรับขยะประเภทนี้จะ เป็น “สีเขียว” ขยะเปียกเป็นขยะย่อยสลายง่ายที่อยู่ในรูปแบบของเศษอาหารที่กินเหลือ วัตถุดิบที่เน่าเสียได้ง่าย ผลไม้ ใบไม้ ซากพืช ซากสัตว์ ที่เมื่อทิ้งไว้ไม่นานจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ขยะเหล่านี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์อื่นได้ เช่น การนำไปทำปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น

ขยะรีไซเคิล

ถังขยะสาธารณะสำหรับขยะประเภทนี้จะ เป็น “สีเหลือง” ขยะรีไซเคิลมักเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วหรือวัสดุเหลือใช้ที่สามารถนำไปเข้ากระบวนการรีไซเคิลได้ เช่น แก้ว กระจก ขวดน้ำ เศษพลาสติกที่สามารถนำไปหลอมเพื่อแปรรูปสำหรับใช้ประโยชน์ได้ต่อไป ขยะประเภทนี้จะมีมูลค่าสามารถเก็บไว้ขายให้กับคนที่รับซื้อของเก่า เนื่องจากสามารถนำไปสร้างประโยชน์ต่อไป

ขยะอันตราย

ถังขยะสาธารณะสำหรับขยะประเภทนี้จะ เป็น “สีแดง” ขยะอันตรายที่อาจมีสารปนเปื้อนไปกับสภาพแวดล้อมได้ เช่น กระจกสเปร์ย ถ่านไฟฉาย อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เสื่อมสภาพ ควรถูกแยกออกจากขยะทั่วไป เนื่องจากขยะเหล่านี้จะมีสารประกอบทางเคมีอันตรายหลายอย่างที่ ต้องถูกกำจัดอย่างถูกวิธี



เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://multimedia.anamai.moph.go.th/help-knowledgs/waste-management/> (กรมอนามัย)

ใบความรู้ที่ 4.3

เรื่อง การประยุกต์ใช้หลัก 7 R

แนวคิดด้านการจัดการขยะเพื่อการปรับตัวต่อภาวะโลกร้อน คือก่อนจะทิ้งขยะควรหยุดคิดสักนิดว่า จะสามารถลดปริมาณขยะ หรือนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ แนวคิดที่น่าสนใจและสามารถทำได้ง่าย คือแนวคิด 7R มีดังนี้

1) Rethink (คิดใหม่) เป็นการเปลี่ยนความคิดเรื่องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างถูกต้องเหมาะสม ไม่ได้ทำตามกระแสแต่อย่างเดียว แต่ทำจากใจหรือจากจิตสำนึกที่ดีให้เริ่มจาก การซื้อสินค้าที่ผลิตจากวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2) Reduce (ลดการใช้) เป็นการลดใช้ทรัพยากรให้เหลือเท่าที่จำเป็นหรือนำมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดโดย

- ให้ใช้ถุงผ้าเล็กจ่อถุงพลาสติก
- ใช้กล่องข้าวหรือปิ่นโตลดการใช้โฟม
- ใช้แก้วน้ำหรือขวดน้ำส่วนตัวมาโรงเรียนงดใช้แก้วที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง
- ปิดน้ำเสมอเมื่อเลิกใช้งาน ร่วมกันสอดส่องไม่ให้น้ำเปิดไหลทิ้งก่อนจะออกจากห้องน้ำ
- รินน้ำคั้นให้พอดี และคั้นให้หมดทุกครั้ง หากคั้นน้ำเหลือนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ หรือรวบรวมเพื่อทำความสะอาดสิ่งต่าง ๆ

3) Reuse (ใช้ซ้ำ) เป็นการนำกลับมาใช้ใหม่ หรือใช้อีกครั้ง หรือหลายๆครั้งโดย

- แยกประเภทกระดาษที่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่อย่างเหมาะสมกระดาษดินำมาใช้ พิมพ์ใหม่เป็นกระดาษ 2 หน้า กระดาษย่นนำมาตัดเป็นกระดาษโน้ต กระดาษ 2 หน้าทำเป็นถุงใส่ของ
- ประกวดนวัตกรรมนำขยะกลับมาใช้ซ้ำ เช่น การนำกระดาษมาเป็นของใส่ยา ฯลฯ
- ใช้ถุงพลาสติกซ้ำหลายๆครั้งตามสภาพความเหมาะสม

4) Recycle (นำกลับมาใช้ใหม่) เป็นการนำวัสดุที่หมดที่หมดสภาพแล้วหรือที่ใช้แล้วมาแปรสภาพด้วยกระบวนการต่าง ๆ เพื่อนำกลับมาใช้หรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่โดย

- คิดก่อนทิ้งว่าขยะช่วยกันแยกประเภทขยะเพื่อให้ได้ขยะรีไซเคิลมากที่สุดและ เพื่อช่วยลดขั้นตอนและลดพลังงานในการกำจัดขยะ
- สร้างธนาคารขยะหรือธนาคารความดีในโรงเรียนที่ทุกคนเป็นเจ้าของร่วมกัน เพื่อการหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- คัดแยกขยะประเภทกระดาษ แก้ว โลหะเพื่อการนำกลับไปรีไซเคิล

5) Repair (ซ่อมแซม) เป็นการซ่อมแซมให้ใช้การได้ใหม่โดย

- กระจกพลาสติก ที่แตกร้าวหรือเป็นรูใช้กาวยประสานหรืออุดรูเหล่านั้นมันก็ยังใช้ได้เหมือน เดิม ทำให้อายุการใช้งานนานขึ้น การกลายเป็นขยะก็ยืดเวลาออกไป

6) Reject (ปฏิเสธ) เป็นการปฏิเสธการใช้ทรัพยากรแบบครั้งเดียวทิ้งหรือหารนำเข้าจากแดนไกล หรือ การปฏิเสธใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำลายโลก เช่น พลาสติก กล่องโฟมบรรจุอาหาร

7) Return (ตอบแทน) เป็นการตอบแทนสิ่งที่พวกเราได้ทำลายไปคืนสู่โลกโดยเริ่มจาก

- ปลูกต้นไม้กันเยอะ ๆ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวคืนแก่โลก ช่วยโลกสดใส ลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ลดปัญหาโลกร้อน



เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://reo16.mnre.go.th/reo16/knowledge/detail/198>

ใบความรู้ที่ 4.4

เรื่อง ธนาคารความดีและบทบาทของอสม.น้อย

ธนาคารความดี นิยาม

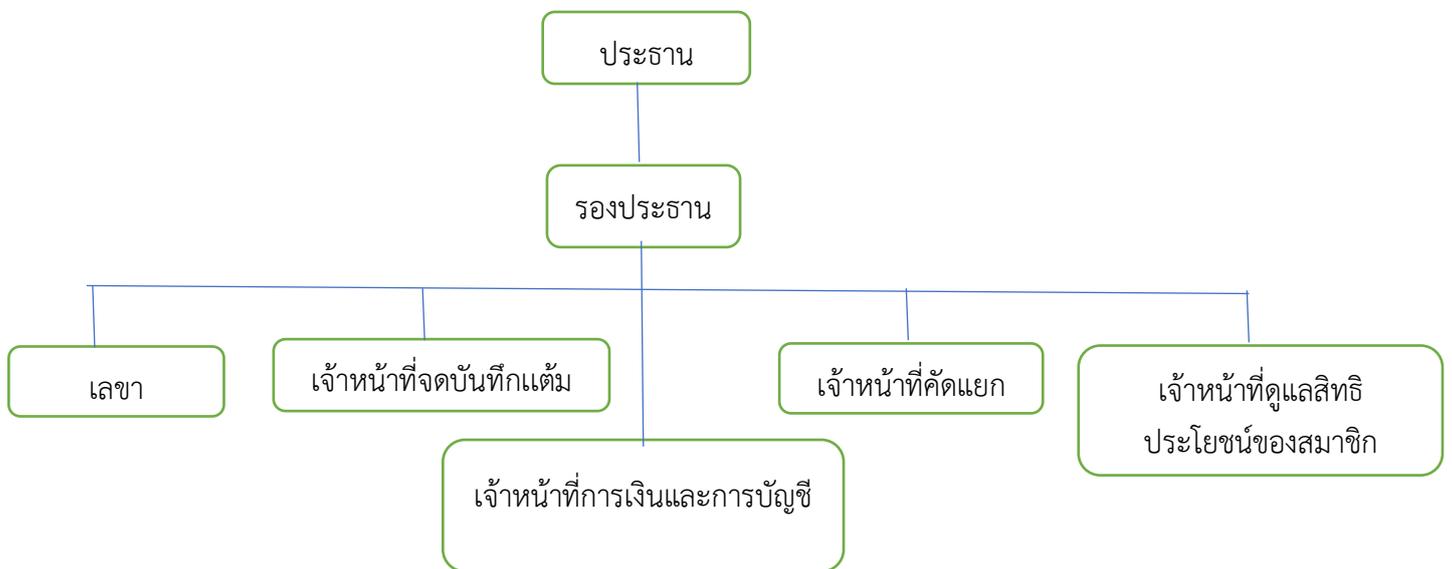
ธนาคาร คือ สถาบันการเงินที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชน จำกัด โดยใช้ชื่อ หรือคำแสดงชื่อนำหน้าว่าธนาคาร ให้บริการเกี่ยวกับการฝากเงิน ถอนเงินสินเชื่อ บัตรเครดิต เป็นต้น. (พจนานุกรมแปลไทย-อังกฤษ อ.เปลื้อง ณ นคร)

ความดี คือ ความดีเป็นคุณธรรมที่ทุกคนต้องยึดถือปฏิบัติ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต การปลูกฝังความดี หรือการปฏิบัติตนให้เป็นคนดี ต้องฝึกเป็นนิสัย

กฎกติกาของธนาคารความดี คือ การทำความดีด้วยการเก็บขยะหรือนำขยะที่เราได้รับประทานขนมมา แลกเป็นแต้มความดี ที่ธนาคารความดี ถ้าหากเราสะสมแต้มถึงกำหนด เราก็สามารถเอาแตมนั้นไปแลกเป็น สิ่งของได้

สิ่งที่ธนาคารความดีต้องมี

1. สถานที่ตั้งธนาคารความดี
2. การกำหนดแต้มขยะที่ใช้ในการแลกสิ่งของ
3. โครงสร้างของธนาคารความดี



4. ระเบียบการดำเนินงานธนาคารความดี

หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไป

ประเภทของขยะที่ธนาคารความดีรับมาแลกแต้มและวิธีการจัดการ

| ประเภทของขยะ | สิ่งให้นำมาขายได้ | การจัดการ |
|--------------|--|--|
| 1. กระดาษ | <ul style="list-style-type: none"> - กระดาษกล่องสีน้ำตาล - กระดาษหนังสือเป็นเล่ม - กระดาษสมุดนักเรียน - กล่องนมและกล่องน้ำผลไม้ - กระดาษที่ไม่ใช่แล้ว | แยกประเภทของกระดาษ แล้วนำกระดาษมาเรียงให้เป็นระเบียบ หลังจากนั้นใช้เชือกฟางมัด นำไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่า |

| | | |
|-----------------|---|---|
| 2.แก้ว(ขวดแก้ว) | - ขวดแก้วน้ำอัดลม - ขวดแก้วสีต่าง ๆ | นำขวดแก้วมาขัดแยกสี เก็บใส่ กล่องลัง นำไปจำหน่ายให้กับร้าน รับซื้อของเก่า |
| 3.พลาสติก | - ขวดน้ำพีช - ขวดนม ขวดน้ำอัดลม - แก้วโยเกิร์ต - แก้วน้ำพลาสติก - ถุงนม - ขวดน้ำดื่ม | - ประเภทขวดให้เทน้ำที่ค้างอยู่ใน ขวดทิ้ง แกะฉลากออก และแยก ฝาออกจากตัวขวด บิดขวดแล้ว นำไปใส่กล่อง นำไปจำหน่าย ให้กับร้านรับซื้อของเก่า - แก้วพลาสติก นำมาล้างแล้วบิด ให้เล็กที่สุด จากนั้นนำไปจำหน่าย ให้กับร้านรับซื้อของเก่า - ถุงนม ให้นำถุงนมมาตัดแล้วล้าง ให้สะอาด ผึ่งให้แห้ง จากนั้นนำไป ทำของรีไซเคิล เช่น การทำผ้าปู โต๊ะ หรือเสื่อ |

ราคาขยะแต่ละประเภท

| ประเภทกระดาษ | | | |
|--------------------------------------|------------|---|------------|
| ชนิดสินค้า | ราคา/หน่วย | ชนิดสินค้า | ราคา/หน่วย |
| กระดาษแข็งกล่อง น้ำตาล(A) | 1.50.- | กระดาษสี/กระดาษ กล่อง รองเท้า/กล่อง ผลไม้ | 0.30.- |
| กระดาษขาว - ดำแผ่น เกรด C | 0.90.- | กระดาษหนังสือพิมพ์ | 1.20.- |
| กระดาษขาว - ดำแผ่น เกรด D | 0.40.- | กระดาษแข็งกล่อง น้ำตาล(B) | 1.20.- |
| ประเภทขวดแก้ว | | | |
| เศษแก้วสีขาว | 2.15.- | เศษแก้วสีแดง | 1.80 |
| ขวดน้ำปลา / ไบ | 0.70.- | ขวดน้ำปลา / ไบ พร้อม กล่อง | 12.50. |
| เศษแก้วสีเขียว | 1.60. | ขวดซอสตราเด็กสมบูรณ์ 1 ถึง 12 ขวด | 3.00. |
| ขวดซอสตราเด็กสมบูรณ์ 1 ถึง 24 ขวด | 6.00.- | | |
| ประเภทพลาสติก | | | |

| | | | |
|--------------------------------|---------|-----------------------------|--------|
| ขวดน้ำ PET ใส่ในเครื่องเป็บซี่ | 7.75.- | No.1 ขวดน้ำ PET ใส่ | 6.75.- |
| ขวดน้ำขาว-ขุ่น (HDPE) | 8.00.- | ถังน้ำขาว-ขุ่น20ลิตร (HDPE) | 3.00.- |
| No.3 ขวดน้ำ PET ใส่ (สกรีน) | 0.50.- | พลาสติก กรอบจม (ชิ้นใหญ่) | 0.50.- |
| พลาสติกแผ่น VCD | 11.00.- | พลาสติกแผ่นDVD | 4.50.- |
| ถุงพลาสติกใหญ่ PE | 1.30.- | ถุงพลาสติกใหญ่ HDPE | 1.00. |
| พลาสติกPSใส่ กล่อง CD | 1.00.- | โฟม(สะอาด) | 3.00.- |
| พลาสติกสีดำทุกชนิด | 1.00.- | | |

****หมายเหตุ**** ราคาอาจมีการเปลี่ยนแปลง สามารถติดตามราคาขายปัจจุบันได้ที่ สามารถริไซเคิลขยะและรับซื้อของเก่า

จำนวนแฉับที่สามารถนำมาแลกสิ่งของได้ มีดังนี้

| จำนวนแฉับ | สิ่งของที่แลกได้ |
|-----------|--|
| 5 แฉับ | นม ขนาด 250 มล. จำนวน 4 กล่อง , กระเป๋าสินสอ |
| 10 แฉับ | ชุดเครื่องเขียน 1ชุด , กระเป๋าผ้า 1 ใบ |
| 15 แฉับ | กระปุกออมสิน , แก้วน้ำรักษ์โลก |
| 20 แฉับ | กล่องใส่อาหารรักษ์โลก |
| 25 แฉับ | ชุดสีไม้ |
| 30 แฉับ | แก้วน้ำรักษาอุณหภูมิ |
| 35 แฉับ | ร่มอเนกประสงค์ |

****หมายเหตุ**** จำนวนแฉับ 5 บาท เท่ากับ 1แฉับหรือหากใครจะประสงค์จะแลกเป็นเงินก็สามารถแลกได้

ตัวอย่างสมุดบันทึกแฉับ (สำหรับสมาชิก)

| ชื่อบัญชี (Account Name) | | | | | |
|--------------------------|--------|------------|------------|----------------|-------------------|
| วัน/เดือน/ปี | รายการ | จำนวน (กก) | ฝาก (แฉับ) | คงเหลือ (แฉับ) | ลงชื่อเจ้าหน้าที่ |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

ตัวอย่างสมุดบันทึกการรับฝากของธนาคารความดี (สำหรับเจ้าหน้าที่)

| วัน/ เดือน/ปี | รายการ | จำนวน (กก.) | ราคา (บาท) | จำนวนแต้ม | จำนวนเงิน | | | เจ้าหน้าที่ |
|------------------|--------|----------------|---------------|-----------|-----------|--------|------|-------------|
| | | | | | บาท | สตางค์ | แต้ม | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อสร้างจิตสำนึกและสร้างการมีกระบวนการมีส่วนร่วมของนักเรียนในโรงเรียน ในการจัดการขยะให้ถูกต้องและรักษาสิ่งแวดล้อมให้สะอาด
- เพื่อลดปริมาณขยะในโรงเรียน
- เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการขยะโดยมีนักเรียนเป็นส่วนร่วมในการดำเนินการ
- สร้างจิตสำนึกในการทำความดีเล็กๆน้อยๆโดยการทิ้งขยะให้ถูกที่และกำจัดขยะอย่างถูกวิธี

หมวดที่ 3 คณะกรรมการ

คณะกรรมการทั้งหมด 13 คน ประกอบด้วย

| | |
|---------------------------------------|------|
| ประธาน | 1 คน |
| รองประธาน | 1 คน |
| เลขา | 1 คน |
| เจ้าหน้าที่จัดบันทึกแต้ม | 2 คน |
| เจ้าหน้าที่คัดแยกขยะ | 4 คน |
| เจ้าหน้าที่ดูแลสิทธิประโยชน์ของสมาชิก | 2 คน |
| เจ้าหน้าที่การเงินและการบัญชี | 2 คน |

คุณสมบัติของคณะกรรมการธนาคารความดี

1. ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปี
2. เป็นสมาชิกของธนาคารความดี
3. เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่
4. ไม่เป็นผู้พิการ สติพินเฟือน หรือไม่เป็นโรคติดต่อที่ร้ายแรง

หมวดที่ 4 สมาชิกธนาคารความดี

1. เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนนี้
2. สมาชิกจะสิ้นสุดลง ต่อเมื่อ นักเรียนมีการย้ายสถานศึกษา หรือ พ้นสภาพนักเรียน
3. หน้าที่ของสมาชิกธนาคารความดี
 - มีสิทธิเสนอชื่อคณะกรรมการธนาคารความดี
 - มีสิทธิทราบถึงข้อมูลหรือบริการต่าง ๆ ของธนาคารความดี

- มีสิทธิเข้าร่วมกิจกรรมที่ธนาคารความดีจัดขึ้น
- มีสิทธิแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานของธนาคารความดี

หมวดที่ 5 การดำเนินงานของธนาคารความดี

คณะกรรมการธนาคารความดีต้องมีการจัดกิจกรรมและดำเนินการดังนี้

1. สถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บขยะ
2. จัดหาอุปกรณ์จำเป็นในการจัดทำธนาคารความดี เช่น เครื่องชั่งขยะ เครื่องคิดคำนวณ
3. จัดทำสมุดบันทึกแต้ม และเอกสารในการจัดทำแลกของ
4. ติดต่อประสานงานกับร้านรับซื้อของเก่าและประสานงานเกี่ยวกับการราคาในการรับซื้อจัดทำบัญชีเปรียบเทียบราคา เพื่อระบุสิ่งที่ใช้ในการแลกแต้ม
5. มีหน้าที่ในการเผยแพร่การทำงานของธนาคารขยะ

หมวดที่ 6 การฝากแต้มและการถอนแต้มแลกของ

1. เจ้าหน้าที่คัดแยกขยะทำการคัดแยกขยะตามใบฝาก ชั่งน้ำหนัก จากนั้นนำไปให้เจ้าหน้าที่จดบันทึกแต้ม
2. เจ้าหน้าที่บันทึกแต้มเรียกสมาชิกมาดูการชั่งน้ำหนักและการจดบันทึกแต้ม จากนั้นก็ลงแต้มให้กับสมาชิก และทำการบันทึกลงในระบบ เพื่อเก็บเป็นหลักฐาน
3. เจ้าหน้าที่ทางการเงินและการบัญชี ลงลายมือชื่อรับรองแต้มของสมาชิก
4. การถอนแลกของ จะสามารถทำได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกมีแต้มเพียงพอต่อการแลกตามที่ธนาคารความดีกำหนด และสมาชิกก็ต้องมีขยะมาแลกแต้มในวันนั้นด้วย

บทบาทของ อสม.น้อย

1. เป็นแกนนำในการทำธนาคารความดี และจำลองการจัดโครงการการทำธนาคารความดีตามขั้นตอนการจัดตั้งโครงการ
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับขยะแก่นักเรียนในโรงเรียน
3. ดูแลสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้ปลอดภัย
4. จัดทำโครงการหรือกิจกรรมที่ช่วยในการลดขยะ เช่น Greenery Challenge
5. อนุรักษ์และประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างจิตสำนึกให้แก่นักเรียนในโรงเรียนเข้าใจและยอมรับว่าเป็นภาระหน้าที่ของตนเอง ในการร่วมมือกันจัดการขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้นในโรงเรียน

แผนการสอนที่ 5

เรื่อง ชุมชนเขียนจัดการขยะ

วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

1. เพื่อให้ อสม.น้อย สามารถประยุกต์ใช้หลัก 7R ในการจัดการขยะในชุมชนได้
2. เพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้ อสม.น้อย ในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการจัดการขยะที่ต้นทาง

เป้าหมาย

อสม.น้อยที่เข้าร่วมมีความสามารถในการประยุกต์ใช้หลัก 7R ในการจัดการขยะในชุมชน และมีศักยภาพในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทางได้

เนื้อหาวิชาการ

1. ประเภทขยะในชุมชน
2. วิธีการคัดแยกขยะ
3. การประยุกต์ใช้หลัก 7R เพื่อเพิ่มรายได้
4. การจัดการขยะอินทรีย์
5. บทบาทของ อสม.น้อยในการจัดการขยะในชุมชน

ระยะเวลา : ทฤษฎี 1 ชั่วโมง / ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง 35 นาที

รูปแบบการสอน / วิธีการสอน

1. การบรรยาย
2. อภิปรายกลุ่ม
3. PowerPoint
4. แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมจำลองการคัดแยกขยะ
5. ฝึกปฏิบัติ
6. ขยะที่ชุมชนนำมา

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

สอนทฤษฎี และให้ปฏิบัติในแต่ละเนื้อหา

สื่อประกอบการเรียนการสอน / อุปกรณ์

1. การบรรยาย
2. ขยะที่ชุมชนนำมา

3. PowerPoint
4. แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม recycle ขยะ
5. ถังขยะแต่ละประเภทและคัดแยกขยะที่ชุมชนนำมา
6. ฝึกปฏิบัติ

การประเมินผล

1. การทำแบบทดสอบ
2. การซักถามและสังเกต

ใบความรู้ที่ 5.1

เรื่อง ประเภทขยะในชุมชน

ปัจจุบันมีการรณรงค์ในเรื่องของการคัดแยกขยะมากขึ้น เนื่องจากหลายฝ่ายเริ่มเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ก่อนที่จะหย่อนขยะลงในถังนั้น ลองมาทำความเข้าใจถึงประเภทของขยะกันดีกว่า

ขยะที่สำคัญในชุมชน คือ ขยะประเภทมูลฝอย ดังนี้

1. ขยะย่อยสลาย (Compostable waste) หรือ มูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น (พบมากถึง 64% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ)

2. ขยะรีไซเคิล (Recyclable waste) หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT กระจัง เครื่องดื่ม เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น (พบประมาณ 30% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ)

3. ขยะอันตราย (Hazardous waste) หรือ มูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น (พบประมาณเพียง 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ)

4. ขยะทั่วไป (General waste) หรือ มูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร เป็นต้น (พบประมาณเพียง 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ)

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://multimedia.anamai.moph.go.th/help-knowledgs/waste-management/>

ใบความรู้ที่ 5.2

เรื่อง วิธีการคัดแยก

เราต้องรู้จักประเภทของขยะก่อน เพื่อที่จะสามารถคัดแยกขยะก่อนทิ้งได้ ขยะปัจจุบันมีอยู่ 4 ประเภท ได้แก่ ถังขยะเปียก/ย่อยสลายง่าย ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย



1. ถังขยะเปียก/ย่อยสลายง่าย

หากไม่แยก : การทิ้งถุงพลาสติก โลหะ แก้ว มูลสัตว์ลงไปรวมกับขยะย่อยสลายง่าย จะยากต่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่อ จะไม่สามารถนำเศษผักผลไม้และเศษอาหารไปทำปุ๋ยและน้ำหมักจุลินทรีย์ (EM) ได้

- คัดแยกเศษอาหารออกจากขยะที่เป็นเศษกิ่งไม้ใบไม้ ซึ่งสามารถนำไปทำปุ๋ยหมักได้
- หากขยะมีลักษณะแหลมมาก อย่างเช่น ไม้ลูกชิ้น ให้หักก่อนทิ้ง
- จัดหาภาชนะที่มีฝาปิด เพื่อไม่ให้สัตว์นำเชื้อโรคเข้าไปแพร่เชื้อ

2. ขยะทั่วไป

หากไม่แยก : ขยะทั่วไปส่วนใหญ่จะถูกนำไปฝังกลบเพราะไม่คุ้มค่าที่จะนำไปใช้ซ้ำ หรือรีไซเคิลได้ ดังนั้น เมื่อจะแยกก็ต้องแยกออกมาชัดเจน ห้ามทิ้งเศษอาหาร และขยะจากสวนลงไปรวมกับขยะทั่วไป

3. ถังขยะรีไซเคิล

หากไม่แยก : ทำให้เสียทรัพยากรที่ใช้ซ้ำได้ไปอย่างเปล่าประโยชน์ อีกทั้งเจ้าหน้าที่นำขยะไปคัดแยกเองได้ล่าช้า สิ้นเปลืองพลังงาน

- แยกชนิด สี ประเภทของขยะรีไซเคิลออกจากกันเพื่อสะดวกในการใช้งานหรือขาย
- ขยะรีไซเคิลบางชนิดทำให้แบนได้ เพื่อประหยัดเนื้อที่และเก็บได้สะดวก
- แยกขยะรีไซเคิลที่แตก และสภาพดีออกจากกัน

4. ถังขยะอันตราย

หากไม่แยก : อาจทำให้เกิดอันตรายได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งอาจระเบิดเมื่อเจอความร้อน และหากไม่มัดปากถุงให้เรียบร้อยก็อาจปล่อยสารพิษ

- แยกขยะอันตรายแต่ละประเภทออกจากกัน ไม่มัดรวมและควรสวมถุงมือเพื่อป้องกันสารพิษ

- ระวังไม่ให้แตกหักเพราะสารเคมีอาจเข้าสู่ร่างกาย
- แยกขยะใส่ถุงและไว้ให้ห่างจากห้องครัว พื้นที่ที่มีเด็ก
- ขยะไมโครพลาสติกมีขนาดเล็กมองไม่เห็น ควรกรองด้วยถุงกรองให้เศษต่างๆรวมกัน

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

[https://www.thaihealth.or.th/Content/49435-](https://www.thaihealth.or.th/Content/49435-4%20%E0%B8%96%E0%B8%B1%E0%B8%87%20%E0%B8%84%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B9%81%E0%B8%A2%E0%B8%81%E0%B8%82%E0%B8%A2%E0%B8%B0%20.html)

[4%20%E0%B8%96%E0%B8%B1%E0%B8%87%20%E0%B8%84%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B9%81%E0%B8%A2%E0%B8%81%E0%B8%82%E0%B8%A2%E0%B8%B0%20.html](https://www.thaihealth.or.th/Content/49435-4%20%E0%B8%96%E0%B8%B1%E0%B8%87%20%E0%B8%84%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B9%81%E0%B8%A2%E0%B8%81%E0%B8%82%E0%B8%A2%E0%B8%B0%20.html)

ใบความรู้ที่ 5.3

เรื่อง การประยุกต์ใช้หลัก 7R เพื่อเพิ่มรายได้

7 วิธีที่จะช่วยกันหยุดโลกร้อน เพื่อส่งเสริมให้การใช้ชีวิตโดยใส่ใจสิ่งแวดล้อมเกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมมากที่สุด ซึ่งประกอบไปด้วย

- 1.Reduce หรือการลดการใช้ เช่น ลดการใช้ถุงพลาสติก หรือบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก เป็นต้น
- 2.Reuse หรือการใช้ซ้ำ เช่น ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก ใช้ผ้าเช็ดโต๊ะแทนกระดาษชำระ เป็นต้น
- 3.Recycle หรือการนำกลับมาใช้ใหม่ คือ ผลิตภัณฑ์หรือวัสดุที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว เราสามารถนำไปรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ อาทิ ขวดแก้ว กระดาษ โลหะ หรือพลาสติก เป็นต้น หรือการนำผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ไปปรับแต่งใหม่เสมือนได้ผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่มาใช้งานนั่นเอง
- 4.Repair หรือการซ่อมแซม เช่น การซ่อมแซมของเก่าเอามาใช้ อาทิ เครื่องปรับอากาศ หรือรถยนต์ เป็นต้น แต่ที่จริงแล้วการซ่อมแซมเพียงเล็กน้อยก็นำกลับมาใช้ใหม่ได้นอกจากจะช่วยลดค่าใช้จ่ายแล้ว ยังถือว่าได้ช่วยลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อีกทางหนึ่ง
- 5.Refuse หรือการปฏิเสธ การรู้จักการปฏิเสธสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำลายโลกของเรา อาทิ ถุงพลาสติก
- 6.Return หรือการตอบแทน อาทิ ช่วยกันปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวแก่โลก หรือการประหยัดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติก็เป็นการตอบแทนแก่โลกได้เช่นกัน
- 7.Rethink หรือการเปลี่ยนความคิด การดำเนินการต่างๆทั้งหมดที่กล่าวมาจะสำเร็จได้ต้องเปลี่ยนความคิดใหม่และต้องเป็นการเปลี่ยนความคิดที่เกิดขึ้นจากตนเอง ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จริงจัง

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://www.ksc.net/greenit/7tips.html>

ใบความรู้ที่ 5.4

เรื่อง การจัดการขยะอินทรีย์

ปุ๋ยหมักจากเศษอาหารในถังพลาสติก

วิธีทำ

- 1.เตรียมถังหมักพลาสติกพร้อมฝาปิดขนาด 20 ลิตร โดยใช้เหล็กกร้อน ๆ เจาะรูรอบถังเพื่อใช้เป็นช่องระบายอากาศ และเจาะกันถังให้ทะลุโปร่ง แล้วนำไปฝังลงดิน เหลือให้ถึงพื้นดิน 15 เซนติเมตร
 - 2.ใส่เศษอาหาร และเศษใบไม้ ผสมคลุกเคล้าให้ทั่วแล้วปิดฝา ระยะแรกไม่ต้องเติมน้ำเนื่องจากเศษอาหารมีความชื้นสูง หากวันถัดไปมีเศษอาหารอีกก็ใส่ลงในถังได้อีก
 - 3.ใช้ไม้คนส่วนผสมให้คลุกเคล้ากันทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ในช่วง 3-10 วันแรกอาจมีความร้อนเกิดขึ้น เนื่องจากจุลินทรีย์คายความร้อนออกมาเพื่อทำปฏิกิริยาย่อยสลาย หากความชื้นลดลงเกือบแห้ง ควรพรมน้ำเพิ่ม
 - 4.ใช้เวลาประมาณ 30 วัน จะได้ปุ๋ยหมักในปริมาณที่ลดลงร้อยละ 40 หากปุ๋ยยังมีความชื้นอยู่ ควรพรมน้ำ และปล่อยให้แห้งสนิท เพื่อให้จุลินทรีย์หยุดการย่อยสลาย ปุ๋ยหมักที่ได้จะมีสีดำคล้ำ เปื่อยยุ่ย มีขนาดเล็กลง น้ำหนักเบา และไม่มียุงเห็บ
- ชุมชนขนาดใหญ่ เช่น โรงเรียน วัด เรือนจำ สำนักงาน หรือสถานที่ราชการ จะมีเศษอาหารเหลือทิ้งปริมาณมากในแต่ละวัน จึงควรใช้ภาชนะหมักขนาดใหญ่ขึ้น อาจใช้ถังเหล็กขนาดพอเหมาะหรือตัดแปลงถังพลาสติกทรงกลมรี เจาะรูที่ฝาปิดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ปิดทับด้วยตะแกรงเพื่อป้องกันแมลงวัน แล้วพลิกกลับเศษอาหารโดยกลิ้งถังไปมาก็ได้
 - สามารถใช้วงบ่อซีเมนต์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตรเป็นภาชนะหมักได้ แล้วใส่ใบไม้แห้ง ตามด้วยเศษอาหาร แล้วใส่ใบไม้แห้งที่ย่อยแล้วทับอีกครั้ง ระหว่างหมักกองปุ๋ยจะยุบตัวลง ก็สามารถนำเศษอาหารและใบไม้แห้งที่ย่อยแล้วมาเททับเป็นชั้น ๆ ได้เรื่อย ๆ ใช้เวลาประมาณ 30 วันก็ได้ปุ๋ยหมัก

ปุ๋ยหมักเป็นปุ๋ยอินทรีย์อีกชนิดที่ได้จากการหมักวัสดุเหลือทิ้งที่เป็นสารอินทรีย์บางชนิด โดยนำวัสดุเหล่านั้นมากรวมกัน รดน้ำให้ชื้น ทิ้งไว้ให้เกิดการย่อยสลายโดยกิจกรรมของจุลินทรีย์ จากนั้นจึงนำไปปรับปรุงดิน ซึ่งนอกจากการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารในครัวเรือนแล้ว ยังมีปุ๋ยหมักจากวัสดุอินทรีย์อื่น ๆ อีกมากมายที่หาได้ง่ายในแต่ละท้องถิ่นให้ลองไปทำกัน ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยหมักจากวัสดุเหลือใช้จากการเพาะเห็ด ปุ๋ยหมักจากขาน้อย ปุ๋ยหมักจากผักตบชวา ปุ๋ยหมักมูลไส้เดือน ปุ๋ยหมักปลา น้ำหมักชีวภาพ ฯลฯ

เมื่อปริมาณขยะในถังหมักใกล้เต็มถึงระดับผิวดินต้องทำการฝังกลบ โดยก่อนการฝังกลบจะต้องถอดเอาถังพลาสติกออกก่อนแล้วค่อยทำการฝังกลบ ก่อนการฝังกลบอาจเติมน้ำหมัก EM เพื่อเพิ่มจุลินทรีย์ในการย่อยสลายและลดกลิ่นเหม็น



กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย






**ขั้นตอนและวิธีกำจัดขยะอินทรีย์
และขยะที่ย่อยสลายได้**



**ขยะเปียก
WET WASTE**
 เศษอาหาร เศษผักผลไม้
 เศษมูลสัตว์ ฯลฯ

ขั้นตอนที่ ๑ จัดเตรียมภาชนะมีฝาปิดพร้อมเจาะกับภาชนะ ขนาดของภาชนะขึ้นอยู่กับปริมาณขยะในครัวเรือน หากมีมากก็ใช้ภาชนะที่มีขนาดใหญ่ขึ้นตามความเหมาะสม (ภาชนะที่ใช้อาจเป็นถังพลาสติกหรือภาชนะอื่นๆ ที่มีฝาปิด)

ขั้นตอนที่ ๒ ซุดหลุมขนาดความลึก ๒ ใน ๓ ส่วนของความสูงของภาชนะ นำภาชนะที่เตรียมไว้ตามข้อ ๑ ไปใส่ในหลุมที่ซุด

ขั้นตอนที่ ๓ นำเศษอาหารที่เป็นขยะอินทรีย์หรือขยะที่ย่อยสลายได้ในครัวเรือนมาใส่ในถังที่ฝังไว้ปิดฝาภาชนะ

ขั้นตอนที่ ๔ จุลินทรีย์ในดิน, ใส่เดือนใบดิน จะทำการย่อยเศษอาหารในภาชนะให้กลายเป็นปุ๋ย (ระยะเวลาขึ้นอยู่กับปริมาณขยะเปียก หากต้องการให้ย่อยสลายเร็วขึ้นหรือดับกลิ่นให้เติมสาร EM)

ขั้นตอนที่ ๕ หากมีขยะเปียกที่กักขึ้นในครัวเรือน ก็สามารถนำมาเทใส่ลงไปในภาชนะได้จนกว่าจะเต็ม หากปริมาณขยะเปียกเต็ม ก็สามารถนำภาชนะไปดำเนินการตามขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้นในบริเวณพื้นที่ใหม่

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<http://www.kasetporpeang.com/forums/index.php?topic=132675.0>

<https://www.youtube.com/watch?v=LCB3fgE6UIs&t=571s>

ใบความรู้ที่ 5.4

เรื่อง บทบาท อสม.น้อยในการจัดการขยะในชุมชน

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน นักจัดการขยะชุมชน (อสม.นักจัดการขยะชุมชน) คืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่เป็นต้นแบบในการจัดการขยะ และ เป็นผู้ร่วม ดำเนินการสั่งการ ควบคุมกำกับ ให้คำชี้แนะ ในกระบวนการจัดการจัดการขยะ 7R เพื่อให้เกิดการจัดการขยะที่ถูกต้อง

บทบาท อสม. นักจัดการขยะชุมชน

1. เป็นผู้ปฏิบัติตน และนำพาบุคคลในชุมชนปฏิบัติตามหลัก 7R ให้เกิดขึ้นเป็นประจำ
2. เป็นผู้ร่วมดำเนินการสั่งการ ควบคุมกำกับ ให้คำชี้แนะ ในกระบวนการจัดการขยะภายในชุมชนทุกครั้ง

2.1 การจัดทำแผนด้านการจัดการขยะ ระดมพลังความคิดเพื่อขับเคลื่อนให้เกิดแผนการจัดการขยะสู่การปฏิบัติ และแผนการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

2.2 การจัดการงบประมาณ เป็นแกนนำในการระดมทุนด้านงบประมาณ และทรัพยากรที่จำเป็น ในการขับเคลื่อนแผนการจัดการขยะ

2.3 การจัดกิจกรรมด้านการจัดการขยะ เป็นแกนนำจัดกิจกรรมในชุมชน เช่นการให้ความรู้ ระวังโรค ที่เกิดจากพฤติกรรมจัดการขยะ และเป็นบุคคลตัวอย่างในการจัดการขยะ เป็นต้น

2.4 การประเมินผลการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม

3. เป็นแกนนำในการจัดการขยะให้คนในชุมชนตื่นตัว และรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน และ สภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการขยะที่ดี

4. เป็นแกนนำในการริเริ่มและสนับสนุนให้เกิดมาตรการทางสังคมด้านการจัดการขยะ

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

https://www.nakhonphc.go.th/datacenter/doc_download/osm19356.pdf

<https://consumersouth.org/paper/7>

แผนที่ 6

เรื่อง ชัยชนะบนเส้นทางการมีส่วนร่วม

วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

1. เพื่อเสริมสร้างให้ อสม.น้อย มีส่วนร่วมในการจัดการขยะร่วมกับชุมชนโดยใช้รูปแบบธนาคารขยะ
2. เพื่อให้ อสม.น้อย สร้างความตระหนักถึงการจัดการขยะในชุมชนในรูปแบบธนาคารขยะ

เป้าหมาย

อสม.น้อยได้มีส่วนร่วมในการจัดการขยะร่วมกับชุมชน และมีความตระหนักถึงการจัดการขยะในชุมชนในรูปแบบธนาคารขยะ

เนื้อหาวิชาการ

1. ความหมายของธนาคารขยะและประเภทที่สามารถนำมาฝากที่ธนาคารขยะได้
2. ราคาขยะในปัจจุบัน (แยกเป็นแต่ละประเภท โดยยึดราคากลาง)
3. โครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของธนาคารขยะ
4. รูปแบบการดำเนินงานของธนาคารขยะ
5. การจัดการเงินและบัญชีของธนาคารขยะและการเพิ่มมูลค่าเพิ่มของขยะ
6. ผลประโยชน์ของธนาคารขยะ
7. กิจกรรมทบทวนบทเรียน

ระยะเวลา : ทฤษฎี 2 ชั่วโมง / ปฏิบัติ 1 ชั่วโมง 20 นาที

รูปแบบการสอน/วิธีการสอน

1. การบรรยาย
2. ลงมือปฏิบัติ(การแสดงบทบาทสมมติของการแยกขยะ)
3. PowerPoint

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

สอนทฤษฎีและมีการซักถาม ทำความเข้าใจโดยการลงมือปฏิบัติโดยการแสดงบทบาทสมมติ

สื่อประกอบการเรียนการสอน/วิธีการสอน : สื่อการบรรยาย (Power Point)

การประเมินผล : การซักถามและสังเกต

ใบความรู้ที่ 6.1

เรื่อง ความหมายของธนาคารขยะ

ธนาคารขยะ หมายถึง รูปแบบหนึ่งในการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยเริ่มต้นที่เยาวชนและชุมชนเป็นหลัก และใช้โรงเรียนเป็นสถานที่ดำเนินการ เพื่อให้เยาวชนและชุมชน เกิดความเข้าใจในการคัดแยกขยะมูลฝอย

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

https://www.baanjomjut.com/library/recycle_bank/index.html?fbclid=IwAR3mVM4lCzSsBRfIC1XlAknWnYb6gNe6TYw-gfJ0FAQ8MpJu165b3-bv7j4

1. ประเภทขยะที่สามารถนำมาฝากที่ธนาคารขยะได้

| ประเภท | ประเภทที่ขายได้ | วิธีเก็บ |
|---|---|---|
| กระดาษ | <ul style="list-style-type: none"> - กระดาษหนังสือพิมพ์ - กระดาษสมุด-หนังสือ / นิตยสาร - กระดาษกล่อง - กระดาษขาว-ดำ - แผ่นพับ | คัดแยกเป็นประเภทและมัดให้เรียบร้อย เวลาจำหน่ายจะได้ราคาที่ดีกว่า เนื่องจากกระดาษแต่ละประเภทมีราคาซื้อขายที่แตกต่างกัน |
| พลาสติก | <ul style="list-style-type: none"> - ภาชนะพลาสติกบรรจุยาสระผม ครีมอาบน้ำ - ถังพลาสติกเหนียว - ถังน้ำ กะละมัง - ขวดน้ำมันพืชหรือขวดน้ำดื่มชนิดใส - บรรจุภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายรีไซเคิล - ขวดน้ำพลาสติกขาวขุ่น | ถอดฝาขวดริน/เท ของเหลวที่บรรจุภายในออก ทำความสะอาด จากนั้นทำให้แบน เพื่อประหยัดเนื้อที่และเก็บรวบรวมแยกประเภทเป็นพลาสติกสีขาวขุ่น พลาสติกใสและพลาสติกอื่นๆ เนื่องจากพลาสติกแต่ละประเภทมีราคาต่างกัน |
| แก้ว | <ul style="list-style-type: none"> - ขวดหรือภาชนะแก้วสำหรับบรรจุอาหาร เครื่องดื่มทุกชนิดทั้งที่มีสีใส เขียวและน้ำตาล | ถอดฝาริน/เทของเหลวที่บรรจุภายในออก ทำความสะอาดและเก็บรวบรวม |
| โลหะ/อโลหะ | <ul style="list-style-type: none"> - วัสดุหรือเศษเหล็กทุกชนิด - กระป๋องบรรจุอาหารที่ไม่เป็นสนิม - เครื่องดื่มที่เป็นอะลูมิเนียม - ทองแดง ทองเหลือง ตะกั่ว | ริน/เทของเหลวที่บรรจุภายในออก ทำความสะอาด จากนั้นทำให้แบน เพื่อประหยัดเนื้อที่และเก็บรวบรวมกรณีเศษเหล็กทองแดงให้มัดรวมไว้ |
| ที่มา: http://infofile.pcd.go.th/waste/waste_recycle.pdf (กรมควบคุมมลพิษ) | | |

ใบความรู้ที่ 6.2
เรื่อง ราคาขายในปัจจุบัน

| แก้ว | | | |
|-------------------------------|------------|--|------------|
| รายการ | ราคา/หน่วย | รายการ | ราคา/หน่วย |
| ขวดหงส์ทองกลม (กล่อง) | 15.4 | ขวดเปียร์คาร์สเบิร์กใหญ่ (กล่อง) | 6.3 |
| ขวดหงส์แบน (กล่อง) | 10.5 | สแตนเลส 304 | 22.4 |
| ขวดเปียร์ลิโอ (กล่อง) | 8.05 | ขวดเปียร์ไฮเนกเกิน กลาง 600 cc. (กล่อง) | 18.9 |
| ขวดเปียร์ช้าง-อาซา (กล่อง) | 8.75 | ขวดเปียร์ช้างสีเขียว (กล่อง) | 8.75 |
| ขวดเปียร์สิงห์ 630 cc.(กล่อง) | 7 | ขวดเปียร์ลิโอ + เหล้าขาว (กล่อง) | 7.7 |
| แก้วรวม | 1.19 | ขวดเหล้า BLEND285 (กล่อง) | 16.1 |
| กระดาษ | | | |
| รายการ | ราคา/หน่วย | รายการ | ราคา/หน่วย |
| กระดาษน้ำตาล | 1.61 | กระดาษขาวดำ | 3.5 |
| กระดาษหนังสือพิมพ์ | 1.05 | กระดาษหนังสือเล่ม แฟ้มแข็ง | 1.05 |
| กระดาษรวม | 1.05 | | |
| พลาสติก | | | |
| รายการ | ราคา/หน่วย | รายการ | ราคา/หน่วย |
| PET ขวดใสมีฉลาก | 7.7 | ABS | 12.6 |
| PET ขวดใสไม่มีฉลาก | 9.1 | PP ฟิวเจอร์บอร์ด | 4.2 |
| PET ขวดสไปรท์ไม่มีฉลาก | 4.55 | พลาสติกกรรม | 7 |

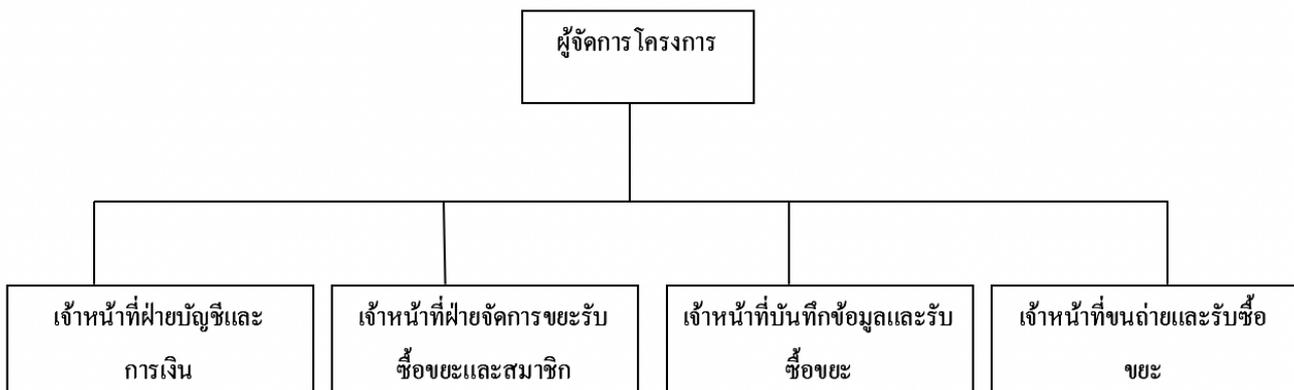
| | | | |
|----------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| PET หลอดพีพีฟอร์มสีฟ้า | 8.4 | PET ขวดสีเขียวสะท้อนแสงไม่มีฉลาก | 0.35 |
| PET หลอดพีพีฟอร์มสีเข้ม-ชา | 1.05 | PET ขวดสีอื่นสะท้อนแสงไม่มีฉลาก | 0.35 |
| PVC ท่อสีฟ้า / เหลือง | 4.2 | PP แก้วใส | 11.2 |
| PVC ท่อสีเทา | 1.4 | PP หลอด | 2.1 |
| PVC | 3.5 | HDPE-LL ถุง | 7 |
| PVC รองเท้าบูทคละสี | 2.1 | POM | 17.5 |
| PVC สายยางใส | 4.2 | PET ขอบถาด | 7.7 |
| PVC สายยางทึบ | 2.1 | LDPE จุกน้ำปลา | 2.1 |
| LDPE ขวดน้ำเกลือไม่ตัดจุก | 3.5 | ตระกร้าผลไม้ใส | 11.2 |
| LDPE ขวดน้ำเกลือตัดจุกแล้ว | 7.7 | PP ตระกร้าผลไม้สี | 7 |
| เหล็ก | | | |
| รายการ | ราคา/หน่วย | รายการ | ราคา/หน่วย |
| กระป๋อง | 1.75 | เหล็กหนา | 5.25 |
| เหล็กบาง / เมทัลชีท | 4.55 | เหล็กหล่อ (60*60cm.) | 5.81 |
| โลหะ | | | |
| รายการ | ราคา/หน่วย | รายการ | ราคา/หน่วย |
| ทองเหลืองหนา | 66.5 | อลูมิเนียมปั๊ม หนาทั่วไป | 27.3 |
| ทองแดงเส้นเล็ก | 104.3 | อลูมิเนียมบาง | 24.5 |
| ทองแดงเส้นใหญ่ซ้อต | 112.7 | อลูมิเนียมฝาจุก แกะใส่ | 24.5 |

| | | | |
|--|------|-------------------|------|
| สแตนเลส 301 | 21 | อลูมิเนียมล้อแม็ก | 30.1 |
| อลูมิเนียมกระทะดำ | 21 | อลูมิเนียมสายไฟ | 34.3 |
| อลูมิเนียมกันกระแทกไฟฟ้า | 18.9 | อลูมิเนียมเพลาท | 29.4 |
| อลูมิเนียมฉลาก สีห้ก 5% | 25.9 | สแตนเลส 430 | 0.00 |
| *ราคาอาจเปลี่ยนแปลงสามารถเช็คได้ที่ลิงค์ที่แนบ ที่มา : api.junkbank.co (โดยสมาคมรีไซเคิลขยะ และ รับซื้อของเก่า) | | | |

ใบความรู้ที่ 6.3

เรื่อง โครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของธนาคารขยะ

บุคลากรที่มาดำเนินงานในธนาคารขยะ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ดังนี้



หน้าที่ของบุคลากรของธนาคารขยะ

- 1.ผู้จัดการโครงการ มีหน้าที่กำกับดูแลงานภายในธนาคารให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
- 2.เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีและการเงิน มีหน้าที่ให้บริการในด้านการฝาก-ถอนเงิน ระบบบัญชี และสรุปผลประกอบการของธนาคารขยะประจำ วัน/เดือน/ปี
- 3.เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการขยะ รับซื้อขยะและสมาชิก มีหน้าที่รับสมาชิกใหม่ รับแจ้งการรับซื้อขยะ ประสานกับร้านซื้อขยะที่ทำสัญญากับชุมชน ดูแลเจ้าหน้าที่ขนถ่ายและรับซื้อขยะ

4.เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลและรับซื้อขยะ มีหน้าที่รับซื้อขยะทุกวันทำการของธนาคาร บันทึกข้อมูลการนำฝากของสมาชิกและเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการฝากขยะของสมาชิก เพื่อสรุปผลประกอบการให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีและการเงิน

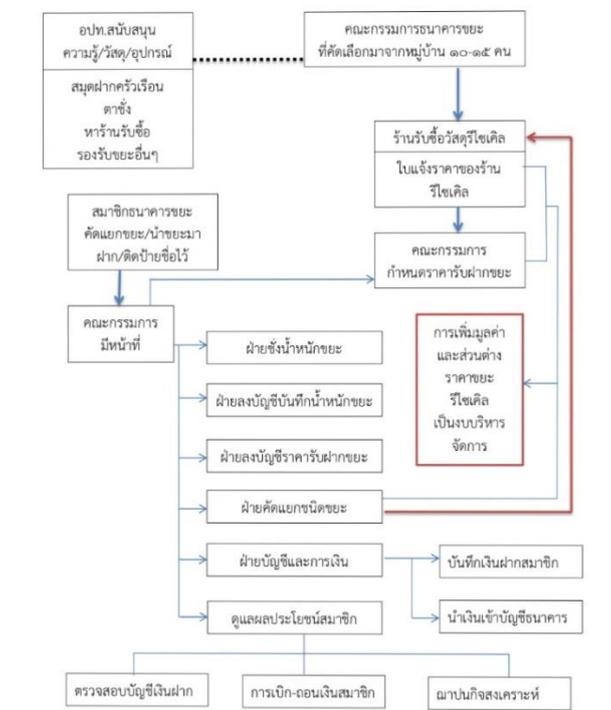
5.เจ้าหน้าที่ขนถ่ายขยะและรับซื้อขยะ มีหน้าที่ขนถ่ายขยะส่วนกลางไปยังโรงพักขยะเพื่อให้บริษัทเอกชนคัดแยก พร้อมทั้งตรวจสอบลักษณะขยะที่นำมาฝากขาย ชั่งและจดน้ำหนักเพื่อให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลทำใบนำฝากต่อไป

เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<https://rangsitcenter.tu.ac.th/uploads/rangsitcenter/pdf/manual.pdf> (โครงการบริหารจัดการขยะมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)

ใบความรู้ที่ 6.4

เรื่อง รูปแบบดำเนินงานของธนาคารขยะ



เอกสารอ้างอิง และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

<http://www.porncharoen.go.th/files/dynamiccontent/file-66090-14903370831116554990.pdf>

ใบความรู้ที่ 6.5

เรื่อง การจัดการเงินและบัญชีของธนาคารขยะ

- 1.ให้สมาชิกนำขยะที่ต้องการฝากมาพร้อมสมุดคู่มือฝากในวันทำการของธนาคารขยะแล้วกรอกรายละเอียดที่ต้องการฝากลงในใบนำฝาก จากนั้นยื่นให้เจ้าหน้าที่ธนาคาร
- 2.เจ้าหน้าที่ธนาคารฝ่ายบัญชีและการเงินทำการตรวจสอบขยะที่สมาชิกนำมาฝาก ทำการชั่งน้ำหนักพร้อมทั้งบันทึกรายการและตัวเลขลงในใบนำฝากและสมุดคู่มือฝาก โดยให้สมาชิกดูระหว่างทำการชั่งน้ำหนักและการจดบันทึกด้วย
- 3.เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีและการเงินคำนวณเงินโดยเปรียบเทียบกับราคากลางของขยะเขียนลงในใบนำฝาก
- 4.เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีและการเงินลงบันทึกการรับฝากขยะลงแบบฟอร์มที่ทางธนาคารขยะจัดทำไว้
- 5.เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีและการเงินทำการบันทึกลงในสมุดคู่มือฝากของสมาชิกเพื่อเป็นหลักฐาน

ตัวอย่างหน้าปกสมุดคู่มือฝากของสมาชิก (สำหรับสมาชิกรายปี)



ตัวอย่างสมุดคู่มือฝากของสมาชิก (สำหรับสมาชิกรายปี)

| ชื่อบัญชี (Account Name) | | | | | |
|---------------------------|--------|-------------|------------------------|---------------|-------------------|
| เลขที่บัญชี (Account No.) | | | ลายมือชื่อ (Signature) | | |
| วัน/เดือน/ปี | รายการ | จำนวน (กก.) | ฝาก (บาท) | คงเหลือ (บาท) | ลงชื่อเจ้าหน้าที่ |
| | | | | | |
| | | | | | |

ตัวอย่างสมุดแลกแต้มสำหรับบุคคลทั่วไปที่นำขยะมาฝากขายแต่ไม่ได้เป็นสมาชิก

- หมายเหตุ : 1แต้ม เท่ากับ 10 บาท

| จำนวนเงิน | จำนวนแต้ม |
|-----------|-----------|
| | |
| | |
| | |

ตัวอย่างสมุดบันทึกการรับฝากของธนาคารขยะ (สำหรับเจ้าหน้าที่)

| วัน/เดือน/ปี | รายการ | จำนวน (กก.) | ราคา (บาท) | จำนวนเงิน | | เจ้าหน้าที่ |
|--------------|--------|----------------|---------------|-----------|--------|-------------|
| | | | | บาท | สตางค์ | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

ใบความรู้ที่ 6.6

เรื่อง ผลประโยชน์ของธนาคารขยะ

1.ผลประโยชน์ต่อส่วนรวม

- เงินสนับสนุนกองทุนหมู่บ้าน (โดยหักจากรายได้ 15% ของรายได้จากการขายขยะ) เพื่อนำไปพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชน

- เงินสนับสนุนอุปกรณ์และกิจกรรมกีฬาในชุมชน (โดยจะหักจากรายได้ 15% ของรายได้จากการขายขยะ) นำมาจัดซื้ออุปกรณ์กีฬาและกิจกรรมในชุมชน เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย สร้างความสามัคคีในชุมชนและการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

2.ผลประโยชน์สมาชิก

- เงินช่วยเหลือสำหรับสมาชิกเมื่อครอบครัวของสมาชิกมีผู้เสียชีวิต (2% จากรายได้จากการขายขยะ)
- เงินปันผลสำหรับสมาชิก ที่มีคุณสมบัติและปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการธนาคารขยะ

ดังนั้นจะมีสิทธิ์ได้รับเงินปันผลรายปี โดยแบ่งเงินตามผลอัตราการฝากของสมาชิก

1. ลงทะเบียนและทำสัญญาเป็นสมาชิกรายปี (หัก 10% จากยอดเงินคงเหลือในบัญชีของสมาชิก ปีละ 1 ครั้ง)
2. สำหรับบุคคลที่ไม่ได้ลงทะเบียนและทำสัญญาเป็นสมาชิกรายปีจะใช้บริการสะสมคะแนนและนำแต้มมาแลกสินค้า โดยนับ (1 แต้ม เท่ากับ 10 บาท)

* หมายเหตุ : กรณีที่ขายได้ 10 บาทแต่ไม่เกิน 20 บาทนับเป็น 1 แต้ม

| แต้ม | สินค้าที่สามารถแลกได้ |
|------|---|
| 1 | ไข่ไก่ 5 ฟอง , |
| 2 | แปรงซักผ้า, กะละมังขนาดเล็ก |
| 3 | น้ำยาล้างจาน, กะละมังขนาดกลาง |
| 5 | น้ำมันพืช, น้ำเปล่า 1 แพ็ค |
| 10 | นม 1 แพ็ค, กล่องข้าว 1 กล่อง, น้ำยาซักผ้า 600 ml. |
| 15 | กระติกน้ำ, ร่ม |

6.3. ผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

- สภาพแวดล้อมดีขึ้น เนื่องจากการจัดการขยะที่เป็นระบบ ลดการส่งกลิ่นเหม็นจากขยะเพิ่มทัศนียภาพน่ามองในชุมชน
- ลดแหล่งรังโรค เนื่องจากชุมชนความสะอาด ปลอดภัย ซึ่งทำให้คนในชุมชนมีสุขภาพที่ดีขึ้น

ใบความรู้ที่ 6.7

เรื่อง กิจกรรมทบทวนความรู้

กิจกรรมที่ 1 : แสดงบทบาทสมมติการคัดแยกขยะ

ผู้เล่นกิจกรรม : อสม.น้อย

ระยะเวลาที่ใช้ : 80 นาที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ อสม.น้อย รู้จักการคัดแยกขยะที่ถูกต้องวิธี แยกเป็นประเภทและนำไปฝากที่ธนาคารขยะ
2. เพื่อให้ อสม.น้อย นำความรู้เรื่องธนาคารขยะไปสอนชุมชนได้

ขั้นตอนดำเนินงานกิจกรรม

กำหนดให้ อสม.น้อย แสดงบทบาทสมมติดังต่อไปนี้

- สถานการณ์ที่ 1 ให้เลือกผู้ที่จะดำรงตำแหน่งตามโครงสร้างบทบาทหน้าที่ของธนาคารขยะ และให้น้องอธิบายหน้าที่ที่ตนได้รับ
- สถานการณ์ที่ 2 ให้ อสม.น้อยอีกสองคนแสดงเป็นสมาชิกรายปี และสมาชิกทั่วไป โดยทั้งสองจะต้องนำขยะมาฝากที่ธนาคาร
- สถานการณ์ที่ 3 แสดงบทบาทการติดต่อระหว่างเจ้าหน้าที่ธนาคารขยะกับผู้ประกอบการซื้อขายขยะ

กิจกรรมที่ 2 : วิ่งสู้ฟัด จัดการขยะ

ขั้นตอนดำเนินงานกิจกรรม

กำหนดให้ อสม.น้อย แบ่งสมาชิกออกเป็น 5 กลุ่ม โดยแต่ละทีมจะต้องเลือกสมาชิกมา 2 คน เป็นคนดูแลธนาคารขยะในทีม เพื่อคิดราคาขยะจากรูปที่สมาชิกในทีมหยิบมาใส่ตะกร้า (มีกระดาดกำหนดราคากลางของขยะให้แต่ละทีม)

- ให้สมาชิกในกลุ่มยื่นต่อแถวโดยหัวแถววิ่งไปหยิบรูปมา 1 รูปและวิ่งนำกลับมาใส่ตะกร้าของทีมตัวเอง ซึ่งแบ่งตะกร้าไว้ 4 ตะกร้า แยกเป็นแต่ละประเภทของขยะ
- จากนั้นก็แปะมือผู้เล่นคนถัดไปในทีม ทำซ้ำในลักษณะนี้จนกว่าจะหมดเวลาที่กำหนด
- นำรูปทั้งหมดที่ได้มาคิดราคา ทีมไหนที่ได้ราคาสูงที่สุดจะเป็นทีมที่ชนะ
- จากนั้นให้แต่ละทีมได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยแต่ละทีมเลือกรูปขยะออกมา 1 รูปและให้บอกว่าขยะชิ้นนั้นสามารถนำไปต่อยอดเป็นสิ่งของอะไรได้บ้าง

วัสดุอุปกรณ์ : รูปภาพขยะแต่ละประเภท ตะกร้า กระดาดกำหนดราคากลางขยะ

ประเมินผล

1. สังเกตดูจากการแสดงบทบาทสมมติว่า อสม.น้อยเข้าใจจริงหรือไม่
2. สังเกตดูการมีส่วนร่วมของ อสม.น้อย

แผนการสอนที่ 7

เรื่อง การติดตามและประเมินผล

วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

1. เพื่อให้ อสม.น้อย มีการจัดกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาที่ไม่ได้มีผู้ดูแล
2. เพื่อดำเนินการติดตามผลได้อย่างต่อเนื่อง

เป้าหมาย

สามารถดำเนินการติดตาม อสม.น้อย นักจัดการขยะ ได้อย่างต่อเนื่อง

การมอบหมายบทบาท

1. มีการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะในโรงเรียน เช่นการทำกระเป๋ากล่องนมและการทำหมวกรีไซเคิล เดือนละ 1 ครั้ง
2. มีการจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชนเดือนละ 1 ครั้ง
3. มีการเข้าร่วมโครงการธนาคารขยะของชุมชนเดือนละ 1 ครั้ง
4. ประชาสัมพันธ์เสียงตามสายให้ความรู้ช่วงพักเที่ยงวันละ 1 ครั้ง โดยให้ความรู้เกี่ยวกับ
 - โรคและการป้องกันโรคตามฤดูกาล
 - การจัดการขยะ, โรคที่มากับขยะ
 - ประชาสัมพันธ์โครงการธนาคารความดีของโรงเรียน
5. มีการขายขยะเดือนละ 1 ครั้ง

การกำกับติดตาม

1. รายงานผลและปัญหาของกิจกรรมที่จัดขึ้นทุกครั้ง ลงโน้ตในไลน์กลุ่มระหว่างผู้ดูแลหลักสูตรกับ อสม.น้อย
2. ลงพื้นที่ที่ อสม.น้อย จัดกิจกรรมเพื่อสอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือมีส่วนร่วมกับการที่ อสม.น้อย เป็นคนดำเนินการโดยสอบถาม 2 เดือนต่อ 1 ครั้ง โดยสุ่มสอบถามจากผู้มีส่วนร่วมแต่ละกิจกรรม กิจกรรมละ 5 คน

ภาคผนวก

แผนการสอนที่ 1 ขยะน่าจำ



การนำขยะมาใช้ประโยชน์แยกตามประเภทได้ดังนี้

1. ขยะประเภทพลาสติก ขวดแก้วสี
 ขยะแยกประเภทอย่างชัดเจน เช่น พลาสติก ขวดแยกฝาขวด กระจก แยกขวดสีและขวดสีสามารถนำไปขายเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว

2. ขยะประเภทเครื่องปั้นกระเบื้องโลหะ
 เก็บมาล้างทำความสะอาดแล้วสามารถนำไปขายเพื่อเพิ่มรายได้

การนำขยะมาใช้ประโยชน์แยกตามประเภทได้ดังนี้

3. ขยะประเภทกระดาษ ขยะกระดาษ กระดาษหนังสือพิมพ์หรือเศษกระดาษ
 การมีกระดาษแยกประเภทกระดาษต่างๆ เพราะกระดาษประเภทนี้สามารถนำกระดาษมาใช้ทำได้ไม่หมดกระดาษที่เหลือจะนำไปใช้ทำกระดาษ และนำไปขายสร้างรายได้

4. ขยะประเภทเศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ มีประโยชน์มากมาย ดังนี้
 ทำปุ๋ยหมัก นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ ใช้เป็นปุ๋ยในกะถัน ขุดดินทำปุ๋ยหมักทำเป็นปุ๋ยสำหรับสวนครัวในกระถางต้นไม้หรือใส่ลงในดินปลูกต้นไม้ สามารถนำมูลของไส้เดือนดินไปใช้เป็นปุ๋ยได้เป็นอย่างดี

การนำขยะมาใช้ประโยชน์แยกตามประเภทได้ดังนี้

5. ขยะประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
 - หากนำขยะคอมพิวเตอร์เก่า นำกลับมาใช้ใหม่ได้หรือบริจาคให้กับมูลนิธิหรือโรงเรียน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
 - หากนำขยะอิเล็กทรอนิกส์มาขาย ควรระวังไม่ให้ส่งคืนบริษัทที่รับคืนผลิตภัณฑ์ หรือที่จุดรับรวบรวมขยะ

6. ขยะประเภทนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือดัดแปลงใช้ประโยชน์ได้
 เช่น กระป๋อง ฝาขวดโลหะ สามารถนำมาทำเป็นวัสดุสำหรับทำสิ่งของเครื่องใช้ ส่วนกระป๋อง กังพลาคัด ขากรรณีย์ นำมาทำเป็นกระดุมทำลูกปัดได้ ของเล่น ตุ๊กตา และวัสดุสิ่งของได้

โทษของขยะ มีดังนี้

1. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และพาหะของโรค

ขยะ เศษวัสดุ ของเสีย มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกขณะ เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์มีอยู่เป็นจำนวนมากขยะมูลฝอยมีโอกาที่จะขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากยิ่งขึ้นได้ เพราะขยะมูลฝอยมีทั้งความชื้นและสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ใช้เป็นอาหาร ขยะพวกอินทรีย์สารที่คั่งค้างไว้ จะเกิดการเน่าเปื่อยกลายเป็นแหล่งสะสมพาหะนำโรค เชื้อโรคของแมลงวัน แมลงวัน คูน แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคนำสู่คนได้

<http://11dangkhawee.com/blogpost/>

โทษของขยะ มีดังนี้

2. เป็นบ่อเกิดของโรค

เนื่องจากมีการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอยไม่ดี หรือปล่อยทิ้งไว้โดยไม่มีการดูแลรักษาหรือทิ้งทิ้งไว้โดยไม่ดูแลรักษา จะเกิดของเชื้อโรคต่างๆ เช่น ดิน อากาศ เชื้อโรคของสัตว์ เชื้อโรคของพืช เป็นต้น เป็นพาหะนำโรคนำสู่คนได้

<https://www.dhs.gov/>

3. ก่อให้เกิดความรำคาญ

ขยะมูลฝอย การเก็บรวบรวมไม่ดีไม่หมดก็จะเกิดเป็นกลิ่นเหม็น กระดาษอยู่ทั่วไปในชุมชน นอกจากนั้นฝุ่นละอองที่เกิดจากการเก็บรวบรวมการขนถ่าย และการกำจัดขยะก็ยังคงเป็นเหตุรำคาญที่กระจัดกระจายหรือเรียกชื่อตามภาษาในชุมชนอยู่เสมอ

โทษของขยะ มีดังนี้

4. ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

ขยะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดมลพิษของน้ำ มลพิษของดิน และมลพิษของอากาศ ถ้าขยะมีซากก้นไม้จาก จากแบตเตอรี่ จากหลอดฟลูออเรสเซนต์มาก ก็จะส่งผลต่อปริมาณโอโซนในผิวโลก ปะปนกับดิน น้ำในดิน ซึ่งส่งผลเสียต่อระบบนิเวศในดิน ทำให้ไม่เสียดังกล่าวของขยะมูลฝอยไหลลงน้ำ ก่อให้เกิดมลพิษของน้ำได้ รวมทั้งการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้งทำให้เกิดควัน มีสารพิษทำให้เกิดคุณภาพของอากาศเสีย และก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ

โทษของขยะ มีดังนี้

5. ทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ

ขยะมูลฝอยที่ทิ้งและรวบรวมโดยขาดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะมูลฝอยพวกของเสียอันตราย ถ้าขาดการจัดการที่เหมาะสม ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้จกั เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่มีแผลงและเป็นพาหะ หรือได้รับสารพิษที่มากับของเสียอันตราย

<http://garbagecenter.org/>

แหล่งที่มา

http://env.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/env/ewt_news.php?nid=96&filename=index

<https://www.pptvhd36.com/news/urs/เดินรื้อ/63263>

แผนการสอนที่ 2 นำสิ่งแวดล้อมมาอยู่

แผนการสอนที่ 2



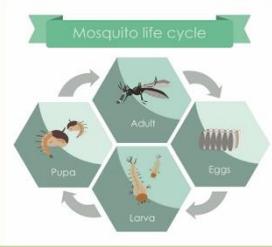
เรื่อง นำสิ่งแวดล้อมมาอยู่

เนื้อหาวิชา

- 01 การป้องกันโรคไข้เลือดออกในฤดูฝน
- 02 การป้องกันโรคไข้หวัดในฤดูหนาว
- 03 การป้องกันโรคท้องร่วงในฤดูร้อน

การป้องกันโรคไข้เลือดออกในฤดูฝน

สาเหตุที่หน้าฝนกลายเป็นฤดูระบาดของโรคไข้เลือดออก เพราะความชุ่มน้ำทำให้ไข่ของยุงลาย จะพร้อมที่จะแตกตัวออกมาเป็นลูกน้ำ และยุงลายตัวเต็มวัยโดยใช้เวลาเพียงไม่นาน



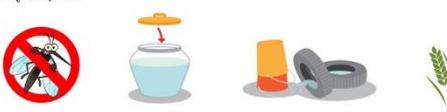
ดังนั้น เราทุกคน จึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยยับยั้งไม่ให้มีผู้ป่วยไข้เลือดออกเพิ่มมากขึ้นไปกว่านี้ ซึ่งไม่ได้มีอะไรที่เกินจากความสามารถเพียงแคดูแลสุขลักษณะภายในบ้านให้ดี ผ่านคำสำคัญง่ายๆ ๆ คือ "3 เก็บ"

1. เก็บบ้าน
2. เก็บขยะ
3. เก็บน้ำ



3 เก็บ

1. เก็บบ้าน ให้อากาศปลอดโปร่ง อยู่ตลอดเวลาเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งซุกซ่อนตัวของยุงลาย
2. เก็บขยะ เศษสิ่งของต่าง ๆ ที่อาจจะกลายเป็นแหล่งน้ำขังที่ทำให้ยุงลายวางไข่ได้
3. เก็บน้ำ คือ ปิดฝาท่อประปาไม่ให้มีขีต ถ้าไม่ใช้แล้วก็ต้องทำความสะอาดชั้ดก่อนทุกครั้ง



การป้องกันโรคไข้หวัดในฤดูหนาวโรคไข้หวัดใหญ่

ไข้หวัดใหญ่ในคนแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

1. ไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล
2. ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009

ไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล เป็นเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่พบกันมานานแล้ว แต่เชื้อโรคมักเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ทำให้คนที่ป่วยเป็นไข้หวัดใหญ่ไปแล้วสามารถป่วยได้อีก



การป้องกันโรคไข้หวัดในฤดูหนาวโรคไข้หวัดใหญ่

โดยทั่วไปไข้หวัดใหญ่ มีอาการที่รุนแรงมากกว่าไข้หวัดธรรมดา คือ ไข้หวัดใหญ่มักมีไข้สูงติดกันหลายวัน โดยเฉพาะเด็กจะมีไข้สูงลอยเกินกว่า 39-40 องศาเซลเซียส ติดต่อกัน 3-4 วัน อาจมีอาการหนาวสั่น

ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลียและเบื่ออาหาร ความน่ากลัวของไข้หวัดใหญ่อย่างหนึ่งคือ การเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค ได้แก่ โรคปอดอักเสบ และโรคสมองอักเสบ ซึ่งมักเกิดกับผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงคือ เด็กเล็ก ผู้สูงอายุและผู้ที่มีโรคประจำตัวบางอย่าง



การกลับมาอีกครั้ง... ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 (H1N1) v

"พรรคiticค่อย ค่อยการโรหรือของงผู้คิคือ"

สัญญาณเป็นบว

- มีไข้สูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียส
- อ่อนเพลียหรือเหนื่อยล้า
- สูญเสียความอยากอาหาร
- ปวดศีรษะ
- ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ
- หายใจลำบาก

การป้องกัน

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับพื้นผิวที่ผู้ป่วยสัมผัส
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำลายของผู้ป่วย
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำมูกของผู้ป่วย
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำตาของผู้ป่วย
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำลายของผู้ป่วย
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำมูกของผู้ป่วย
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำตาของผู้ป่วย

0-2771-8187

ที่มา : สมิติเวช

Section Break



กิจกรรม Big Cleaning Day

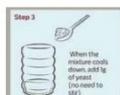
ทำความสะอาดบริเวณโรงเรียน ตามจุดที่น้ำขัง แจกทรายอบเสตามตำบลของโรงเรียน แนะนำวิธีการเก็บทำความสะอาดบ้านให้ปลอดโปร่งไม่ให้มียุงลาย ทำ "เครื่องกำจัดยุงแบบวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม" ไม่ต้องจุดไฟไล่ยุง วิธีการนี้ทำได้เองง่ายๆ นอกจากนี้จะกำจัดศัตรูตัวร้ายได้แล้ว ยังช่วยลดการปล่อยแก๊สพิษด้วย วิธีการคือ



1 เอาขวดน้ำขนาด 1.5 ลิตรมาตัดครึ่ง



3 ร่อนน้ำที่เชื่อมเย็น ใส่ยีสต์สำหรับทำขนมปังลงไป 1 กรัม (ไม่จำเป็นต้องชั่ง)



2 ใส่น้ำอุ่น 200 มิลลิลิตรกับน้ำตาล 50 กรัมลงไปคนให้ละลาย



4 เอาปากขวดด้านที่ตัดออกใส่กลับลงไปตามภาพ อย่าลืมเอาฝาออกด้วย



5 ทิ้งด้วยถุงพลาสติกหรือกระดาษหนังสือพิมพ์



6 วางขวดไว้ในมุมมืด ตั้งอยู่ให้ข้ามารติ



เครื่องกำจัดขยะแบบรักษาสิ่งแวดล้อมอันนี้ยังตั้งดูอยู่ พอพวกมันติดกับเข้าไปในขวด เจอน้ำก็หมดปัญหาออกมาแล้ว

การป้องกันโรคท้องร่วงในฤดูร้อน

โรคท้องร่วงในฤดูร้อน เป็นโรคที่เกิดจากการติดต่อด้านทางอาหารและน้ำดื่ม โดยน้ำร้อน เชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียจะมีการเจริญเติบโตได้ดีแล้วเข้าไปปะปนอยู่ในอาหารและน้ำ เมื่อนำมารับประทานโดยไม่ได้รับความสะอาดหรือผ่านการฆ่าเชื้อให้ดีขึ้น จึงทำให้เกิดอาการท้องเสียอย่างรุนแรง



การป้องกันโรคท้องร่วงในฤดูร้อน

อาการ

- มีอาการท้องเสียอย่างรุนแรง โดยจะถ่ายเหลวมากกว่าวันละ 3 ครั้ง
- มักจะมีความรู้สึกกระหายน้ำมากกว่าปกติ เนื่องจากร่างกายสูญเสียน้ำมากเกินไป
- ในผู้ป่วยบางคน อาจมีไข้สูงร่วมด้วย

การป้องกัน

- ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำสะอาดและสบู่บ่อยๆ
- รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ
- รับประทานอาหารที่ปรุงทิ้งไว้หรือไม่มีภาชนะปิดมิดชิด



วิธีล้างมือให้สะอาด 7 ขั้นตอน

1. เริ่มล้างด้วยน้ำและสบู่ ใช้ฝ่ามือถูกัน
2. ใช้ฝ่ามือถูหลังมือและนิ้วถูข้อมือ
3. ใช้ฝ่ามือถูฝ่ามือและนิ้วถูข้อมือ
4. ใช้หลังนิ้วมือถูฝ่ามือ
5. ใช้ฝ่ามือถูนิ้วหัวแม่มือโดยรอบ
6. ใช้ปลายนิ้วมือถูขวางฝ่ามือ
7. ใช้ฝ่ามือถูรอบข้อนิ้วมือ




Thank You

แผนการสอนที่ 3 เรื่องที่หนูอยากบอกต่อ

แผนการสอนที่ 3

เรื่อง เรื่องที่หนูอยากบอกต่อ



วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ อสม. บ่อยเลือกใช้เครื่องมือในการจัดทำสื่อเรื่องการจัดขยะได้อย่างถูกเหมาะสม
2. เพื่อให้ อสม. บ่อยมีทักษะในการพูดในที่สาธารณะเกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพ



เนื้อหาวิชา

1. ประเภทของการสื่อสาร
2. วิธีการเลือกสื่อ
3. การจัดทำสื่อออนไลน์ด้วย
4. ทักษะการพูดในที่สาธารณะ



ความหมาย/ประเภทสื่อ


FACEBOOK


TWITTER


INSTAGRAM

วัตถุประสงค์

อธิบายความหมาย/ประเภทของสื่อได้อย่างถูกต้อง
อธิบายประเภทของสื่อแต่ละชนิดได้อย่างถูกต้อง
สามารถแยกประเภทของสื่อในการศึกษาได้อย่างถูกต้อง

ความหมายของสื่อ

สื่อ (MEDIA) หมายถึง ตัวกลางที่ใช้ถ่ายทอดหรือนำข้อมูลข่าวสารหรือความรู้ในลักษณะต่าง ๆ จากผู้ส่งไปยังผู้รับ ให้เข้าใจความหมายได้ตรงกัน ในการเรียนการสอน สื่อที่ใช้เป็นตัวกลางนำความรู้ ในกระบวนการสื่อความหมายระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เรียกว่า สื่อการเรียนการสอน

เรื่อง ประเภทของสื่อ

สื่อการศึกษาที่แบ่งประเภทตามช่องทางการส่งและรับสาร มี 4 ประเภท

1. สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร แผ่นพับ ไปรษณีย์ หนังสือ เป็นต้น
2. สื่อบุคคล เช่น ครู ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์เฉพาะเรื่องหรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ เป็นต้น

3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุ วัสดุคอมพิวเตอร์แบบ VCD/DVD สื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมหรือผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ e-learning และ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น
4. สื่อกิจกรรม เช่น สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมติ ทัศนศึกษา เกม การทำโครงงาน การจัดนิทรรศการ การสาธิต เป็นต้น

ข้อมูลอ้างอิง

ที่มา : [HTTP://MEDIATHAILAND.BLOGSPOT.COM/2012/06/BLOG-POST.HTML?M=1](http://mediathailand.blogspot.com/2012/06/blog-post.html?m=1)
ที่มา : [HTTPS://WWW.MOE.GO.TH/MOE/UPLOAD/NEWS_RESEARCH/HTMLFILE/9/9779-1181.HTML](https://www.moe.go.th/moe/upload/news_research/htmlfile/9/9779-1181.html)

วิธีการเลือกใช้สื่อ

เมื่อเรียนจบแล้วต้อง

เข้าใจ ความหมาย เนื้อหา และวัตถุประสงค์ ของสื่อ สามารถเลือกใช้สื่อได้อย่างถูกต้อง

หลักการใช้สื่อ

1. ความเหมาะสม สื่อที่จะใช้นั้นเหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของกรสอนหรือไม่
2. ความถูกต้อง สื่อที่จะใช้ช่วยให้นักเรียนได้ข้อสรุปที่ถูกต้องหรือไม่
3. ความเข้าใจ สื่อที่จะใช้นั้นควรช่วยให้นักเรียนรู้จักต่ออย่างมีเหตุผลและให้ข้อมูลถูกต้องแก่นักเรียน
4. ประสบการณ์ที่ได้รับ สื่อที่ใช้เน้นช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์ได้แก่นักเรียน
5. เหมาะสมกับวัย สื่อชนิดนั้น ๆ เหมาะสมกับระดับความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของนักเรียนหรือไม่

หลักการใช้สื่อ

6. เกินตรงในเนื้อหา สื่อนั้นช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้เนื้อหาที่ถูกต้องหรือไม่
7. ใช้การได้ดี สื่อที่นำมาใช้ควรทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้ดี
8. สิ้นค่ากับราคา ผลที่ได้จะคุ้มกับเวลา เช่น และการจัดเตรียมสื่อหรือไม่
9. ตรงกับความต้องการ สื่อนั้นช่วยให้นักเรียนร่วมกิจกรรมตามที่ครูต้องการหรือไม่
10. ช่วยเวลาความสนใจ สื่อนั้นช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจในช่วงเวลาบพอสบครหรือไม่

การผลิตสื่อจากสิ่งรอบตัว

หลักการผลิตสื่อการสอน

1. ต้องออกแบบให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย เหมาะสมกับผู้เรียน
2. ผลิตโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่จะนำไปใช้งาน
3. สามารถนำไปใช้ได้ง่าย วิธีการใช้ไม่ยุ่งยาก มีผู้ถือประกอบการใช้งาน
4. การสื่ออย่างประมาทไม่จำเป็นต้องแสดงรายละเอียดมากนัก
5. คำนึงถึงความประหยัดทั้งปริมาณและเวลาให้เหมาะสม

การผลิตสื่อแต่ละประเภท

1. การประดิษฐ์ตัวอักษร
2. บัตรคำ
3. การฝึกนักภาพ
4. สมุดคำศัพท์ภาพ
5. การขยายภาพ
6. แฟ้มคู่มือ
7. แฟ้มสถิติ
8. ภาพโปสเตอร์
9. สื่ออิเล็กทรอนิกส์.

จุดประสงค์การออกแบบสื่อ

จุดประสงค์การออกแบบสื่อ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

- 1) เพื่อช่วยในการสื่อความ สื่อถูกชนิดผลิตขึ้นมาเพื่อสื่อลงไปบนส่วนแต่มีความหมายอยู่ในตัว
- 2) เพื่อดึงดูดความสนใจ เมื่อผู้รับเกิดความสนใจแล้วจึงจะติดตามเนื้อหาที่บรรจุอยู่ในสื่อ นั้น
- 3) เพื่ออำนวยความสะดวกในการอ่าน โดยการออกแบบให้อ่านง่าย สบายตา คืบหน้าส่วนต่างๆ ได้ง่าย
- 4) สร้างบรรยากาศ การออกแบบที่ดีควรมีบรรยากาศให้สอดคล้องกับเนื้อหา

ขั้นตอนการออกแบบสื่อ

ขั้นตอนการออกแบบสื่อ

- 1) การคิดสร้างสรรค์ เป็นการคิดเพื่อค้นหาแนวทางใหม่ เป็นการคิดอย่างมีระบบมีการพัฒนาเป็นขั้นตอนไว้อย่างชัดเจน

ขั้นตอนการออกแบบสื่อ

- 2) ขั้นตอนการออกแบบ เป็นขั้นตอนแตกต่างจากกระบวนการคิดสร้างสรรค์ ดังนี้
 - ก) พิจารณาข้อกำหนด
 - ข) เลือกกระบวนการผลิต
 - ค) เลือกวัสดุ
 - ง) กำหนดขนาดและรูปลักษณ์
 - จ) จัดหน้า

หลักการจัดองค์ประกอบของทางศิลปะ

ในการจัดวางองค์ประกอบทางศิลปะของ การผลิตสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ ภายใต้นิยามหลักทางศิลปะที่เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่าครบ 6 ประการ ได้แก่

- 1) สัดส่วน (Proportion) สัดส่วนที่พอเหมาะก็องค์ประกอบส่วนรวม การกำหนดกรอบและขอบเขตเพื่อให้ชิ้นงานออกมามีลักษณะที่ผู้รับสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย
- 2) ความสมดุล (Balance) องค์ประกอบย่อยๆ อยู่ในสิ่งพิมพ์หรือสื่อต่างๆ การจัดวางให้มีหน้าที่เท่ากัน คือ การให้ สี ขนาด รูปทรง และความเข้มความจาง

หลักการจัดองค์ประกอบของทางศิลปะ

- 3) ความแตกต่าง (CONTRAST) ในการสื่อสารโดยทั่วไปจะมีเนื้อหาบางประการที่ต้องการเน้นมากกว่าส่วนอื่นๆ เช่น การเน้นขนาด รูปทรง สีของตัวอักษร เป็นต้น
- 4) ลีลา (RHYTHM) ลีลา หมายถึง การเคลื่อนไหวที่มีความซ้ำและต่อเนื่องเป็นระยะๆ และการเคลื่อนไหวอื่นๆ ที่ทำให้เกิดความรู้สึกว่า ขนาด รูปลักษณ์ต่างๆ อยู่นอกไป
5. ความมีเอกภาพ (UNITY) เช่น การจัดกรอบการวางภาพให้เคลื่อนไหวเป็นต้น
6. ความกลมกลืน (HARMONY) เช่น ความพอดีพอเหมาะของส่วนประกอบต่างๆ

work shop

ให้หาวัสดุเหลือใช้จากสิ่งรอบตัวมาจัดทำสื่อในการเรียนการสอน โดยแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน

การพูดในที่สาธารณะ

วัตถุประสงค์

อธิบายความหมายการพูดในที่สาธารณะได้อย่างถูกต้อง
อธิบายวิธีการพูดต่อประชุมได้อย่างถูกต้อง
อธิบายหลักของสมาคมพิภพการพูดแห่งประเทศไทยได้อย่างถูกต้อง

ทักษะการพูดในที่สาธารณะ

การพูดในที่สาธารณะ คือ มีผู้ฟัง เป็นจำนวนมาก ผู้พูดต้องสนใจปฏิสัมพันธ์ของคู่ฟัง ทั้งเป็นร้อยภาษาและอวัจนภาษาการพูดต่อหน้าชุมชนเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้พูดได้แสดงความสามารถเฉพาะตัวเพราะทุกคนที่ไม่เป็นที่ยอมรับไม่ได้แต่อาจคนเท่านั้นที่พูดเป็นวิธีการพูดต่อประชุม

๑. พูดแบบท่องจำเตรียมเรื่องพูดอย่างมีคุณค่า มีสาระถูกต้องเหมาะสม แล้วจึงเรื่องพูดที่ได้เวลาพูดให้เป็นธรรมชาติ มีลีลา จังหวะ คายทอด ออกมาทุกตัวอักษร

ทักษะการพูดในที่สาธารณะ

๒. พูดแบบมีจุดจบพูดไม่จบไม่จบจากต้นร่างที่เตรียมมาอย่างดีแล้ว แต่ไม่ใช้กับหน้ากับตาจริง เพราะไปใช้ผลดีสำหรับผู้พูด
๓. พูดจากความเข้าใจเตรียมเรื่องพูดไว้ล่วงหน้าที่ยึดถือจากความรู้อารมณ์ความรู้สึกของ ตนเอง มีต้นฉบับเฉพาะหัวข้อสำคัญเท่านั้น เช่น การพูด การสนทนา การอภิปราย การสัมภาษณ์
๔. พูดแบบกะทันหันพูดโดยไม่โอกาสเตรียมตัวเลย ซึ่งผู้พูดต้องใช้ปฏิภาณไหวพริบในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เมื่อทราบว่าตนเองต้องได้พูด ต้องเตรียมลำดับ ความคิดและนำเสนออย่างจบพิน

การพูดต่อประชุมแต่ละครั้งจะเป็นการพูดประเภทใด ผู้พูด ต้องวิเคราะห์โอกาสและสถานการณ์ แล้วเตรียมเคล็ดลับการใช้ภาษา ให้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสนั้น เพื่อที่จะพูดได้ถูกต้อง ไม่เก้อเขิน เข้ากับบรรยากาศได้ดี สร้างความประทับใจให้แก่ผู้ฟัง

หลักของสมาคมพิภพการพูดแห่งประเทศไทย

๑. จงเตรียมพร้อม
๒. จงเชื่อมั่นในตัวเรา
๓. จงปรากฏตัวอย่างสม่ำเสมอ
๔. จงพูดโดยใช้เสียงอันเป็นธรรมชาติ
๕. จงใช้ท่าทางประกอบการพูดให้พอเหมาะ
๖. จงใช้สายตาให้เป็นผลดีต่อการพูด
๗. จงใช้ภาษาที่ง่ายและสุภาพ
๘. จงใช้อารมณ์ขัน
๙. จงจริงใจ
๑๐. จงหมั่นฝึกหัด

work shop

ให้แสดงบทบาทสมมติ จากหัวข้อที่กำหนดให้ โดยแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ใช้เวลากลุ่มละ 5 นาที

ข้อมูลอ้างอิง

ที่มา : [HTTP://WWW.LOCAL.MOI.GO.TH/CHUMCHON.HTML](http://www.local.moi.go.th/chumchon.html)

แผนการสอนที่ 4 ขยะชอกกลับใจในโรงเรียน

เรื่อง สถานการณ์และประเภทของขยะในโรงเรียน

สถานการณ์ในจังหวัดอำนาจเจริญ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2560 คณะกรรมการรณรงค์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดอำนาจเจริญได้มีมติเชิญผู้อำนวยการบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญจัดการขยะไม่ทัน มีการจัดการขยะเป็นบ่อขยะถึง 6 บ่อ มีพื้นที่ 99 ไร่ปริมาณขยะในแต่ละวันมากถึง 40-45 ตัน/วัน มาจากหน่วยงานจำนวนมากกว่า 20 หน่วยงาน/เทศบาล/เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล 27-30 แห่ง/ตำบลอื่น

| ประเทศไทยใน กองขยะ | |
|--------------------|---------------------------------|
| ปริมาณขยะรวม | 1.5 ล้านตัน หรือ 76,360 ตัน/วัน |
| ขยะที่ปลอดภัย | 27.8 ล้านตัน |
| ไม่ปลอดภัย | 39.1% |
| ปลอดภัย | 34.4% |
| ไม่ปลอดภัย | 26.5% |

ประเภทขยะในโรงเรียน

1. **ขยะย่อยสลายได้** เช่น เศษอาหารและพืชผักที่เหลือจากการรับประทาน และการประกอบอาหารที่สามารถนำไปหมักทำปุ๋ยได้จากปริมาณขยะย่อยสลาย
2. **ขยะรีไซเคิลหรือขยะที่สามารถนำไปขายได้** เช่น แก้ว กระดาษ นพลาสติก โฟม/อลูมิเนียม ซึ่งจากปริมาณขยะย่อยสลาย
3. **ขยะทั่วไป** เป็นขยะที่ย่อยสลายยากและมีคุณค่าในการนำไปรีไซเคิล เช่น ของเล่นมีสารตะกั่ว ระเบิดลูกอม ถุงขนม ถุงพลาสติกจากปริมาณขยะย่อยสลาย
4. **ขยะพิษ** หรือขยะมีพิษที่ก่อให้เกิดอันตรายแก่คนและสัตว์ได้แก่ของอันตราย เช่น กระป๋องยาฆ่าแมลง หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย ซึ่งจากปริมาณขยะย่อยสลาย

กิจกรรมที่ 1 : ใบบางที่ 4.1

"ให้น้อง อสม.น้อย ระบุขยะในโรงเรียนว่าขยะแต่ละชนิดอยู่ในถังขยะประเภทใดในถาด"

การคัดแยก และการจัดการขยะ

การคัดแยกขยะ 4 ประเภท ในโรงเรียน

การคัดแยกขยะแต่ละประเภทควรไม่มีในถุงเดียวกัน อาจจะเป็นถุงดำหรือถุงพลาสติกขนาดใหญ่และมีปากถุงที่มีสีที่ต่างกัน ซึ่งขยะที่แยกประเภทของขยะในโรงเรียนมีดังนี้ เราไปรู้จักประเภทของขยะและการคัดแยกขยะ 4 ประเภทในโรงเรียนกันเลย

ขยะทั่วไป

"สีน้ำเงิน" ขยะทั่วไปเป็นขยะจำนวนมากเศษกระดาษ ของรวมพลาสติกเหลือจากลูกอม หรือของจำนวนมากที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ที่ไม่คุ้มค่ากับการนำไปรีไซเคิล ขยะเหล่านี้จะถูกนำไปกำจัดตามกระบวนการ เช่น การฝังกลบ การเผาทำลายขยะ

ขยะเปียก

"สีเขียว" ขยะเปียกเป็นขยะย่อยสลายง่ายที่อยู่ในรูปแบบของเศษอาหารที่กินแล้วเหลือ หรือผักที่กินแล้วได้ทั้ง ขมิ้น ใบบัว ฝรั่ง ขาหมู ขาไก่ สัตว์ ที่เหลือทิ้งไว้ไม่นานจะส่งกลิ่นเหม็นแรงมาก ขยะเหล่านี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์อื่นได้ เช่น การนำไปทำปุ๋ยอินทรีย์

ขยะรีไซเคิล

เป็น "สีเหลือง" ขยะรีไซเคิลมักเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วหรือวัสดุเหลือใช้ที่สามารถนำไปใช้กระบวนการรีไซเคิลได้ เช่น แก้ว กระดาษ ขอลง ภาชนะพลาสติก ที่สามารถนำไปหลอมเพื่อแปรรูปสำหรับใช้ประโยชน์ได้ต่อไป ขยะประเภทนี้จะมีมูลค่าสามารถเก็บไปขายให้กับคนที่รับซื้อของเก่าได้หรือจะนำมารีไซเคิลก็ได้

ขยะอันตราย

"สีแดง" ขยะอันตรายที่อาจมีสารปนเปื้อนปนกับมลพิษหรือมีพิษ เช่น กระป๋องยาฆ่าแมลง แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เสื่อมสภาพ วัตถุอันตรายออกจากขยะทั่วไป เนื่องจากขยะเหล่านี้จะมีสารประกอบทางเคมีที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของสิ่งมีชีวิตหรือสิ่งแวดล้อม

การจัดการขยะ

- ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์พลาสติก นักดื่มมากใช้ประมาณ 100 %
- ลอ/เลิกใช้ ผลิตภัณฑ์พลาสติก 2 ประเภท

กิจกรรมที่ 2 : เกมส่ขยะน้อยลงถึง

หลังจากนี้ให้มาทำกิจกรรมคัดแยกและการจัดการขยะหลังจากนั้นจะแบ่งกลุ่มน้องๆ เล่นเกมส่ขยะน้อยลงถึง ดังนี้

1. แบ่งเพื่อนน้องๆ ออกเป็นสองกลุ่มให้เล่นทุก ๆ วัน
2. ใครจะมีขยะจำนวนน้อยและเก็บขยะทิ้งเป็นกอง
3. ใช้ห้องที่ของสิ่งไม่เหมาะสมกับเวลาและสถานที่ให้เก็บขยะ
4. เมื่อขยะเป็นกองแล้วจะมีใครมาเก็บขยะในถังขยะและขยะประเภทนี้ถูกทิ้ง

ธนาคาร ความดี

นิยาม

- ธนาคาร คือ สถาบันการเงินที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย บริษัทจำกัด หรือ บริษัทมหาชนจำกัด โดยไม่ชื่อ หรือตำแหน่งของผู้นำธนาคาร ไม่มีการซื้อขายหุ้น ยกเว้น โดยนิตินัยถือ บัตรเครดิต เป็นต้น (หน่วยงานกรมแม่โขง-อังกฤษ อนุเมือง ณ นคร)
- ความดี คือ ความดีเป็นคุณธรรมที่ทุกคนต้องยึดถือปฏิบัติ ถือเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต การปลูกฝังความดีหรือการปฏิบัติตนให้เป็นคนดี ต้องดีเป็นนิสัย
- กฎกติกาของธนาคารความดี คือ การทำความดีต่อกันการเก็บขยะหรือล้างขยะที่เรารับประทานหมดแล้วเป็นเงินความดี ที่ธนาคารความดี ถ้าหากเราละเลยและไม่ทำการดี เราจะไม่มีการแจกเงินความดี



4.ระเบียบการดำเนินงานธนาคารความดี

หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไป

ประเภทของระบบสมาชิกและวิธีการจัดการ

| ประเภทของระบบ | สิ่งที่นำมาใช้ได้ | การจัดการ |
|-----------------|---|--|
| 1.กระดาษ | -กระดาษกล่องสีน้ำตาล -กระดาษหนังสือพิมพ์ -กระดาษลูกโลกโรงเรียน -กล่องนมและกล่องน้ำดื่ม -กระดาษที่ใช้กินแล้ว | แยกประเภทของกระดาษ แล้วนำกระดาษมาเรียงให้เป็นระบบหนึ่งวงจากนั้นใช้เชือกฟางมัด นำไปจำหน่ายให้กับร้านค้ารับซื้อของเก่า |
| 2.แก้ว(ขวดแก้ว) | -ขวดแก้วน้ำอัดลม -ขวดแก้วสีต่าง ๆ | นำขวดแก้วมาต้มจนแห้ง แล้วคัดกรอง นำไปจำหน่ายให้กับร้านค้ารับซื้อของเก่า |

9.หมวดหลัก

| | |
|--------------------|---|
| -ขวดน้ำดื่ม | -ประเภทของใช้ขนาดเล็กต่างอยู่ |
| -ขวดนม ขวดน้ำอัดลม | ในขวดทิ้ง และขวดออก และแยกออกจาก |
| -แก้วใบเล็ก | จากถ้วยชาม ชามช้อนแล้วนำไปใส่กล่อง นำไป |
| -แก้วน้ำขนาดหลัก | จำหน่ายให้กับร้านค้ารับซื้อของเก่า |
| -ถุงนม | -แก้วน้ำพลาสติก นำมาล้างแล้วใช้ใส่ในถัง |
| -ขวดน้ำดื่ม | ที่สุก จากนั้นนำไปจำหน่ายให้กับร้านค้ารับซื้อ |
| | ของเก่า |
| | -ถุงนม ใช้ทำถุงนมมาถือแล้วล้างให้สะอาด |
| | นำไปใหม่ จากนั้นนำไปทำของใช้ใหม่ เช่น |
| | การทำฝาถังขยะ หรือเสื่อ |

ราคาขายและค่าประเภท

| ชนิดสินค้า | ประเภทกระดาษ | | |
|---------------------------|--------------|------------------------------------|--------|
| | ราคา/หน่วย | ราคา/หน่วย | |
| กระดาษสี/กระดาษขาว (A) | 1.50.- | กระดาษสี/กระดาษขาว รองเท้า/กล่องนม | 0.90.- |
| กระดาษขาว - ส่วนบน เกรด 0 | 0.90.- | กระดาษหนังสือพิมพ์ | 1.20.- |
| กระดาษขาว - ส่วนบน เกรด 0 | 0.40.- | กระดาษสี/กระดาษขาว (B) | 1.20.- |
| ประเภทของแก้ว | | | |
| เศษแก้วสีต่าง | 2.15.- | เศษแก้วใส | 1.80 |
| ขวดน้ำพลาสติก / ใบ | 0.70.- | ขวดน้ำพลาสติก / ใบ น้อย | 12.50. |

| เศษแก้วสีต่าง | 1.80. | ขวดกระดาษลูกโลกเกรด 1 มี 12 ขวด | 9.00. |
|---------------------------------|---------|---------------------------------|--------|
| ขวดกระดาษลูกโลกเกรด 1 มี 24 ขวด | 8.00.- | | |
| ประเภทกระดาษหลัก | | | |
| กระดาษ PCT ใสในเครื่องพิมพ์ | 2.75.- | กระดาษ PCT ใส | 0.75.- |
| กระดาษขาว-รุ่น (HDPG) | 9.00.- | กระดาษ-รุ่น (HDPG) (HDPG) | 2.00.- |
| กระดาษ PCT ใส (เด็ก) | 0.50.- | กระดาษ กรอบ (สีน้ำเงิน) | 0.50.- |
| กระดาษสี/กระดาษขาว VCO | 11.00.- | กระดาษสี/กระดาษขาว | 4.50.- |
| กระดาษสี/กระดาษขาว PE | 1.30.- | กระดาษสี/กระดาษขาว HDPG | 1.00.- |
| กระดาษสี/กระดาษขาว CO | 1.00.- | กระดาษ (กระดาษ) | 2.00.- |
| กระดาษสี/กระดาษขาว | 1.00.- | | |

จำนวนแก้วที่สามารถนำมาแลกสิ่งของได้ มีดังนี้

| จำนวนแก้ว | สิ่งของที่ได้ |
|-----------|---|
| 5 แก้ว | นม ขนาด 250 มล. จำนวน 4 กล่อง , กระดาษน้ำดื่ม |
| 10 แก้ว | ชุดเครื่องเขียน / ชุด , กระดาษ 1 ใบ |
| 15 แก้ว | กระดาษกล่องนม , แก้วน้ำกระดาษ |
| 20 แก้ว | กล่องน้ำดื่มกระดาษ |
| 25 แก้ว | ชุดสี |
| 30 แก้ว | แก้วน้ำกระดาษคุณภาพดี |
| 35 แก้ว | เงินฝากธนาคาร |

หมายเหตุ จำนวนแก้ว 5 บาท เท่ากับ 1 แก้วหรือ 10 แก้วของกระดาษลูกโลกเกรด 1 มี 12 ขวด

ตัวอย่างสมุดบันทึกฝาก (สำหรับสมาชิก)

| บัญชี (Account Name) | | | | | |
|----------------------|--------|-------------|-----------|---------------|-------------------|
| วัน/เดือน/ปี | รายการ | จำนวน (บาท) | ฝาก (ฝาก) | คงเหลือ (ฝาก) | วงเงินฝากที่เหลือ |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

ตัวอย่างสมุดบันทึกการรับฝากของธนาคารความดี (สำหรับเจ้าหน้าที่)

| วัน/เดือน/ปี | รายการ | จำนวน (บาท) | ราคา (บาท) | จำนวนเงิน | | เจ้าหน้าที่ |
|--------------|--------|-------------|------------|-----------|--------|-------------|
| | | | | บาท | สตางค์ | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

หมวดที่ 2 วิธีการประมวลผลโครงการ

- เมื่อเรื่องข้อผิดพลาดและการมีกระบวนการมีส่วนร่วมของนักเรียนในโรงเรียน ในการจัดการขยะให้ถูกต้องและรักษาสิ่งแวดล้อมให้สะอาด
- เมื่อลดปริมาณขยะในโรงเรียน
- เมื่อมีร่องรอยในการจัดการขยะมีนักเรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินการ
- สร้างจิตสำนึกในการทำความดีให้แก่ครูบุคลากรในโรงเรียนและผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องของโรงเรียน

หมวดที่ 3 คณะกรรมการ

คณะกรรมการทั้งหมด 13 คน ประกอบด้วย

| | |
|--------------------------------------|------|
| ประธาน | 1 คน |
| รองประธาน | 1 คน |
| เลขา | 1 คน |
| เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี | 2 คน |
| เจ้าหน้าที่ดูแลขยะ | 4 คน |
| เจ้าหน้าที่ดูแลสิ่งประดิษฐ์ของสมาชิก | 2 คน |
| เจ้าหน้าที่การเงินและการบัญชี | 2 คน |

คุณครูดีใจของคณะกรรมการความดี

1. ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปี
2. เป็นสมาชิกของธนาคารความดี
3. เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่
4. ไม่เป็นผู้พิการ อดิभิแปดง หรือเป็นผู้ด้อยโอกาสต่อที่รับรางวัล

หมวดที่ 4 สมาชิกธนาคารความดี

1. เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนนี้
2. สมาชิกจะต้องมีอายุตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป นักเรียนมีการบ้านสะอาด วิชา หรือ นักเรียนคนดี
3. นักเรียนที่ขอมาที่ธนาคารความดี
- มีสิทธิเสนอชื่อคณะกรรมการความดี
- มีสิทธิขานเงินออมหรือสิทธิการต่างๆ ของธนาคารความดี
- มีสิทธิเข้าร่วมกิจกรรมที่ธนาคารความดีจัดขึ้น
- มีสิทธิเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานของธนาคารความดี



หมวดที่ 5 การดำเนินงานของธนาคารความดี

คณะกรรมการธนาคารความดีต้องมีการจัดการและดำเนินการดังนี้

1. สถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บขยะ
2. จัดทำสมุดบัญชีเงินฝากในการจัดทำธนาคารความดี เช่น เครื่องชั่งชั่ง เครื่องตักตัก
3. จัดทำสมุดบัญชีเงินฝาก และสมุดบัญชีในการจัดทำธนาคารความดี
4. จัดตั้งอาสาสมัครรับบริจาคขยะและอาสาสมัครในการรักษาในการรับซื้อขยะที่บริจาค

หมวดที่ 6 การดำเนินงานและการถอนเงินฝากของ

1. เจ้าหน้าที่ต้องแจ้งแก่กรรมการธนาคารความดีว่า ฝากเงินฝาก จากที่ไหนไปให้เจ้าหน้าที่จัดเก็บเงิน
2. เจ้าหน้าที่ต้องแจ้งแก่กรรมการธนาคารความดีว่า ฝากเงินฝาก จากที่ไหนไปให้เจ้าหน้าที่จัดเก็บเงิน
3. เจ้าหน้าที่ต้องแจ้งแก่กรรมการธนาคารความดีว่า ฝากเงินฝาก จากที่ไหนไปให้เจ้าหน้าที่จัดเก็บเงิน
4. การถอนเงินฝาก จะสามารถทำได้โดยมีอาสาสมัครรับซื้อขยะและอาสาสมัครในการรักษา



บทบาท อสม.น้อย

1. เป็นแกนนำในการทำธนาคารความดี และช่วยในการจัดโครงการ การทำธนาคารความดี
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับขยะแก่เด็กนักเรียนในโรงเรียน
3. ดูแลสิ่งของที่มีในโรงเรียนให้ปลอดภัย
4. จัดทำโครงการหรือกิจกรรมที่ช่วยในการลดขยะ เช่น Greenery Challenge
5. อนุรักษ์และรักษามรดกทางวัฒนธรรมของโรงเรียนให้คงอยู่

ทำเป็นกระบวนที่ของตนเอง ในการร่วมมือกันจัดการขยะของชุมชน ที่เกิดขึ้นในโรงเรียน



แผนการสอนที่ 5 ชุมชนเขียนจัดการขยะ



แผนที่ 5 ชุมชนเขียนจัดการขยะ

ประเภทขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย หมายถึง ของเสียที่อยู่ในรูปของแข็ง ซึ่งอาจจะมีปริมาณที่ประปราย ด้วยจำนวนหนึ่ง ขยะที่เกิดขึ้นจากอาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการโรงงานอุตสาหกรรม หรือตลาดสดก็ตามจะมี ปริมาณและ ลักษณะแตกต่างกันออกไป โดยปกติแล้ววัสดุต่างๆ ที่ถูกทิ้งไว้ใน รูปของขยะนั้น จะมี ทั้งอินทรีย์สารและอนินทรีย์สาร สารวัตถุต่างๆ เหล่านี้บางชนิดก็สามารถย่อยสลายได้ด้วยจุลินทรีย์ ในเวลา อันรวดเร็ว โดยเฉพาะพวกเศษอาหารเศษพืชผัก แต่บางชนิดก็ไม่สามารถย่อยสลายได้เลย เช่น พลาสติก เศษแก้ว เป็นต้น

1. ขยะย่อยสลาย คือ ขยะเน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว นำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ไข่ไก่ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น
2. ขยะรีไซเคิล คือ ของใช้บรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋อง เครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ กล่องเครื่องดื่ม เป็นต้น
3. ขยะทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นๆ ที่ย่อยสลายยาก ไม่คุ้มค่าที่จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น พลาสติกที่หลุดออก ของเล่นที่พังแล้ว วัสดุต่างๆ เป็นต้น
4. ขยะอันตราย คือ ขยะที่เป็นพิษหรือก่อให้เกิดอันตรายต่อคนและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ วัตถุไวไฟ ยาพิษ สารพิษ กัมมันตรังสี มีเชื้อโรคปะปนอยู่ ระเบิด ทำให้ระคายเคือง เป็นต้น

ขยะที่สำคัญในชุมชน คือ ขยะประเภทมูลฝอย ดังนี้

1. ขยะย่อยสลาย (Compostable waste) หรือ มูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ไข่ไก่ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น (พบมากถึง 64% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกรุงเทพฯ)



<https://www.google.com/search?q=>

2. ขยะรีไซเคิล (Recyclable waste) หรือ มูลฝอยที่มีค่าใช้ คือ ของใช้บรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT กระป๋องเครื่องดื่ม เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น (พบประมาณ 30% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกรุงเทพฯ)




<https://www.google.com/search?q=> <https://www.google.com/search?q=>

3. ขยะอันตราย (Hazardous waste) หรือ มูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือเป็นอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพของมนุษย์ สิ่งแวดล้อม วัสดุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุพิษ วัตถุที่ทำไฟ เกิดโรค วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดก็ตามที่ทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือสิ่งมีชีวิตอื่นใด เช่น น้ำมัน ยา แดงเคอซีไทรคัล คลอรีน ก๊าซบรรจุสารทำความเย็น เป็นต้น (พบประมาณเพียง 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดใน กรุงเทพฯ)




<https://www.google.com/search?q=> <https://www.google.com/search?q=>

6

4. ขยะทั่วไป (General waste) หรือ มูลฝอยทั่วไป
คือ ขยะประเภทอื่นนอกจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกเบ็ดเตล็ดเศษอาหาร โฟมเบ็ดเตล็ดอาหาร เป็นต้น (พบประมาณเพียง 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ)



<https://www.google.com/search?q=>

7

ความหมายของสิ่งถึงขยะ

 **ถังขยะสีเขียว** : รองรับขยะที่นำเสียบและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้

 **ถังขยะสีเหลือง** : รองรับขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โหละ

8

 **ถังขยะสีฟ้า** : รองรับขยะย่อยสลายไม่ได้ ไม่เป็นพิษ และไม่คุ้มค่าการรีไซเคิล เช่น พลาสติกห่อลูกอม รองรับชิ้นส่วนรูป ถุงพลาสติก โฟมและพลอยด์ที่เป็นอาหาร

 **ถังขยะสีแดง หรือ ถังขยะสีเทาดำสีส้ม** : รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม เช่น หลอด หลอมเรซินแข็ง ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง ภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ

9

หลัก 7 R

 **1.Reduce**
หรือ การลดการใช้
เงิน
ลดการใช้ถุงพลาสติก

 **2.Reuse**
หรือ การใช้ซ้ำ
เงิน
ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก

 **3.Recycle**
หรือการนำกลับมาใช้ใหม่
คือ ผลิตภัณฑ์หรือวัสดุที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้วเราสามารถนำไปรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

10

 **4.Repair**
หรือ การซ่อมแซม
เช่น การซ่อมแซมของเก่า
เอามาใช้

 **5.Refuse**
หรือ การปฏิเสธ
คือ การรู้จักการปฏิเสธ
สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่
ทำลายโลกของเรา

 **6.Return**
หรือ การตอบแทน
คือช่วยกันปลูกต้นไม้เพื่อ
เพิ่มพื้นที่สีเขียวแก่โลก
หรือการประหยัดการใช้จ่าย
ทรัพยากรธรรมชาติ

 **7.Rethink**
หรือการเปลี่ยนความคิด
การดำเนินการจะสำเร็จ
ได้ต้องเปลี่ยนความคิด
ใหม่และต้องเป็นการ
เปลี่ยนความคิดที่เกิดขึ้น
จากตนเอง

11

วิธีการคัดแยกขยะในบ้าน

1. แยกขยะทั้ง 4 ประเภทออกจากกัน คือ

- ▶ ขยะย่อยสลาย : ให้นำขยะเศษอาหารกับเศษใบไม้ เพื่อนำไปใส่ปุ๋ยหมักที่แตกต่าง โดยควรจัดเก็บในภาชนะที่สามารถปิดได้
- ▶ ขยะรีไซเคิล : ให้นำขยะรีไซเคิลแต่ระมัดระวังออกจากกัน เพื่อความสะดวกในการหยิบใช้ และความสะดวกในการนำไปขาย โดยขยะรีไซเคิลมีทั้งหมด 4 ชนิดหลัก ได้แก่ กระดาษ พลาสติก แก้ว โหละหรือโลหะ

12

▶ **ขยะอันตราย** : ให้นำขยะอันตรายออกจากขยะประเภทอื่น แล้วก็นำแยกขยะอันตรายอีกทีด้วยอย่างกับบนกันเด็ดขาด นอกจากไม่ควรใส่ไว้ในภาชนะที่แข็งแรง มีฉลาก และไม่รั่วไหลด้วย

▶ **ขยะทั่วไป** : เก็บรวมกันไว้ได้เลย

"แยกขยะ-ก่อนทิ้ง"
ขยะอินทรีย์-ลงถังครัวเรือน



13

2. นำขยะประเภทต่างๆ เก็บไว้ในถุงขยะหรือถังขยะที่แยกตามสีที่กำหนดอย่างเหมาะสม

3. เก็บถุงขยะหรือถังขยะทั้งหมดไว้ในบริเวณที่สะอาด สว่าง อากาศถ่ายเท ไม่ขวางทางเดิน และไม่ใกล้แหล่งอาหาร

4. ทางที่ดีจะนำไปทิ้งในสถานที่ที่รับเก็บขยะอันตรายโดยเฉพาะก็ได้

14

5. อย่าเก็บขยะที่เสียงเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ หรือเสียงเกิดการรบกวนเอาไปใกล้ตัวเป็นเวลานาน

6. ในกรณีที่ตั้งถังความสะอาดขยะประเภทต่าง ๆ แล้วมีไขมันหรือน้ำมันเป็นของ เศษกระดูกของสัตว์ ฯลฯ อย่างไม่ให้ไหลลงน้ำทิ้งในถังขยะบ้านสาธารณะ

7. หลีกเลี่ยงการเผาทำลายขยะโดยไม่จำเป็น เพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

15

ปัญหาหมักจากเศษอาหารในถังพลาสติก

กรมส่งเสริมการเกษตรขอแจ้งเตือนเกษตรกรสมาชิก

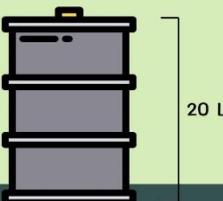
ปัญหาหมักเป็นปัญหาระดับชาติที่ได้จากการหมักวัสดุเหลือทิ้งที่เป็นสารอินทรีย์บางชนิด โดยนำวัสดุเหล่านี้มากรองรวมกัน รดน้ำให้ชื้น ที่ได้ให้เกิดการย่อยสลายโดยกิจกรรมของจุลินทรีย์ จากนั้นจึงนำไปปรับปรุงดิน ซึ่งนอกจากการทำปัญหาหมักจากเศษอาหารในครัวเรือนแล้ว ยังมีปัญหาหมักจากวัสดุอินทรีย์อื่นๆ



<http://www.kasetporpeang.com>

16

1. เตรียมถังหมักพลาสติกพร้อมฝาปิดขนาด 20 ลิตร โดยใช้เหล็กหรือท่อนเจาะรูรอบถังเพื่อให้เป็นช่องระบายอากาศ และเจาะกันดัดให้ทะลุใบร่อน แล้วนำไปฝังลงดิน เหลือให้ถึงพื้นดิน 15 เซนติเมตร



20 L

17

2. ใส่เศษอาหาร และเศษใบไม้ ผสมคลุกเคล้าให้ทั่วแล้วปิดฝา ระยะเวลาไม่ต้องเติมน้ำเนื่องจากเศษอาหารมีความชื้นสูง หากวันถัดไปมีเศษอาหารอีกก็ใส่ลงไปได้อีก



18

3. ใส่มิถุนส่วนสับให้คลุมด้านล่างทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ในช่วง 3-10 วันแรกอาจมีความร้อนเกิดขึ้นเนื่องจากจุลินทรีย์คายความร้อนออกมาเพื่อทำปฏิกิริยารย่อยสลาย หากความชื้นลดลงเกือบแห้ง ควรพรมน้ำเพิ่ม



19

4. ใช้เวลาประมาณ 30 วัน จะได้ปุ๋ยหมักในปริมาณที่ลดลงร้อยละ 40 หากปุ๋ยยังมีความชื้นอยู่ ควรรดพรมน้ำและปล่อยให้แห้งสนิท เพื่อให้จุลินทรีย์หยุดการย่อยสลาย ปุ๋ยหมักที่ได้จะมีสีดำ เปื่อยยุ่ย มีขนาดเล็กนุ่ม น้ำหนักเบา และไม่กลิ่นเหม็น



20

บทบาท อสม. นักจัดการสุขภาพชุมชน

1. เป็นผู้ปฏิบัติตน และนำพาบุคคลในชุมชนปฏิบัติตามหลัก 7R



21

2. เป็นผู้ร่วมดำเนินการจัดการ ควบคุมกำกับ ให้ความรู้และ ในกระบวนการจัดการขยะ

2.1 การจัดทำแผนด้านการจัดการขยะ รดมพลังความคิดเพื่อขับเคลื่อนให้เกิดแผนการจัดการขยะสู่การปฏิบัติ และแผนการแก้ไขปัญหที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

2.2 การจัดการงบประมาณ เป็นแกนนำในการระดมทุนด้านงบประมาณ และทรัพยากรที่จำเป็นในการขับเคลื่อนแผนการจัดการขยะ



22

2.3 การจัดการกิจกรรมด้านการจัดการขยะ เป็นแกนนำจัดกิจกรรมในชุมชน เช่น การให้ความรู้ ระวังโรคที่เกิดจากพฤติกรรมจัดการขยะ และเป็นบุคคลตัวอย่างในการจัดการขยะ เป็นต้น

2.4 ภาวะเป็นผลการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม



ตัวอย่างแบบประเมิน

ตัวอย่างกิจกรรม

23

3. เป็นแกนนำในการจัดการขยะให้คนในชุมชนตื่นตัว และรับผิดชอบของตนเอง ครอบคลุม ชุมชน และสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการขยะที่ดี



24

4. เป็นแกนนำในการริเริ่มและสนับสนุนให้เกิดมาตรการทางสังคมด้านการจัดการขยะ



ที่มา : สำนักข่าวเอชดีดี นิวส์

25

อ้างอิง

- <https://www.ksc.net/greenit/?tips.html>
- https://www.naeang.go.th/datacenter/doc_download/a_210618_183720.pdf
- <https://www.greenpeace.org/thailand/story/8997/waste-management-sample/>
- <https://home.maefahluang.org/17412906/การคัดแยกขยะมูลฝอย>
- <https://home.kapook.com/view/214035.html>
- <https://www.baani.esuan.com/144482/garden-farm/organic-fertilizer>
- https://www.nakhonphc.go.th/datacenter/doc_download/osm19356.pdf
- <https://consumersouth.org/paper/7>

แผนการสอนที่ 6 ชัยชนะบนเส้นทางการมีส่วนร่วม

แผนการสอนที่ 6

เรื่อง ชัยชนะบนเส้นทางการมีส่วนร่วม

วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

1. เพื่อเสริมสร้างให้ อสม.น้อย มีส่วนร่วมในการจัดการขยะร่วมกับชุมชนโดยใช้รูปแบบธนาคารขยะ
2. เพื่อให้ อสม.น้อย สร้างความตระหนักถึงการจัดการขยะในชุมชนในรูปแบบธนาคารขยะ

ระยะเวลาในการสอน

- ทฤษฎี 2 ชั่วโมง
- ปฏิบัติ 1 ชั่วโมง 20 นาที

เนื้อหาวิชาการ

1. ความหมายของธนาคารขยะและประเภทที่สามารถนำมาฝากที่ธนาคารขยะได้
2. ราคาขยะในปัจจุบัน (แยกเป็นแต่ละประเภทโดยยึดราคากลาง)
3. โครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของธนาคารขยะ

4. รูปแบบการดำเนินงานของธนาคารขยะ
5. การจัดการเงินและบัญชีของธนาคารขยะ
6. ผลประโยชน์ของธนาคารขยะ
7. กิจกรรมทบทวนความรู้

ธนาคารขยะ

ธนาคารขยะ หมายถึง รูปแบบหนึ่งในการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยเริ่มต้นที่เยาวชนและชุมชนเป็นหลัก และใช้โรงเรียนเป็นสถานที่ดำเนินการเพื่อให้เยาวชนและชุมชน เกิดความเข้าใจในการคัดแยกขยะมูลฝอย

ประเภทขยะที่สามารถนำมาฝากที่ธนาคารขยะได้

| ประเภท | ประเภทที่ขังได้ | ขังไม่ได้ |
|---------|--|---|
| กระดาษ | - กระดาษหนังสือพิมพ์ - กระดาษสมุด ขวดสี / ติวเตอร์ - กระดาษถ่าย - กระดาษรวมค่า - แผ่นพับ | คัตเอาท์ กระดาษเคลือบเงา กระดาษแข็ง กระดาษเคลือบเงา กระดาษสี กระดาษเคลือบเงา กระดาษสีเคลือบเงา กระดาษสีเคลือบเงา กระดาษสีเคลือบเงา |
| พลาสติก | - ภาชนะพลาสติกบรรจุอาหาร ฝาขวด - ขวดพลาสติกใส - ขวดพลาสติกใส - ขวดพลาสติกใส - ขวดพลาสติกใส | พลาสติกแข็ง ขวดพลาสติกใส พลาสติกแข็ง ขวดพลาสติกใส พลาสติกแข็ง ขวดพลาสติกใส พลาสติกแข็ง ขวดพลาสติกใส |
| ผ้า | เสื้อผ้าสะอาดที่ไม่สกปรก ผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดมือ ผ้าเช็ดเท้า ผ้าเช็ดมือ | เสื้อผ้าสกปรก เสื้อผ้าที่เปื้อน เสื้อผ้าสกปรก เสื้อผ้าที่เปื้อน เสื้อผ้าสกปรก เสื้อผ้าที่เปื้อน |
| โลหะ | โลหะที่สะอาดและไม่เป็นพิษ โลหะที่สะอาดและไม่เป็นพิษ โลหะที่สะอาดและไม่เป็นพิษ | โลหะที่สกปรก โลหะที่เปื้อน โลหะที่สกปรก โลหะที่เปื้อน โลหะที่สกปรก โลหะที่เปื้อน |

ราคาขยะในปัจจุบัน

| ผ้า | | | |
|----------------------------------|------------|------------------------------------|------------|
| รายการ | ราคา/หน่วย | รายการ | ราคา/หน่วย |
| กระดาษพิมพ์ (กล่อง) | 15.4 | กระดาษหนังสือพิมพ์ (กล่อง) | 6.5 |
| กระดาษพิมพ์ (กล่อง) | 10.5 | กระดาษ 304 | 22.4 |
| กระดาษพิมพ์ (กล่อง) | 8.05 | กระดาษพิมพ์สี (กล่อง 600 cc. 1000) | 18.9 |
| กระดาษพิมพ์ (กล่อง) | 8.75 | กระดาษพิมพ์สี (กล่อง) | 8.75 |
| กระดาษพิมพ์ (กล่อง 600 cc. 1000) | 7 | กระดาษพิมพ์สี (กล่อง) | 7.7 |
| ไม่รวม: | 1.19 | กระดาษสี (กล่อง) | 16.1 |

ราคาขยะในปัจจุบัน

| พลาสติก | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|
| รายการ | ราคา/หน่วย | รายการ | ราคา/หน่วย |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 7.7 | ABS | 12.6 |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 9.3 | PP ขวดน้ำดื่ม | 4.2 |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 4.55 | พลาสติก | 7 |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 8.4 | PET ขวดน้ำดื่ม | 0.55 |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 1.05 | PET ขวดน้ำดื่ม | 0.55 |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 4.2 | พลาสติก | 11.2 |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 1.4 | PP ขวด | 2.1 |
| PET | 3.5 | PP ขวด | 7 |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 2.1 | PP ขวด | 17.5 |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 4.2 | PET ขวด | 7.7 |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 2.1 | PP ขวด | 2.1 |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 3.5 | PP ขวด | 11.2 |
| PET ขวดน้ำดื่ม | 7.7 | PP ขวด | 7 |

ราคาขยะในปัจจุบัน

| เหล็ก | | | |
|--------|------------|--------|------------|
| รายการ | ราคา/หน่วย | รายการ | ราคา/หน่วย |
| เหล็ก | 1.75 | เหล็ก | 5.25 |
| เหล็ก | 4.55 | เหล็ก | 5.81 |

| โลหะ | | | |
|-----------|------------|-----------|------------|
| รายการ | ราคา/หน่วย | รายการ | ราคา/หน่วย |
| ทองเหลือง | 66.5 | ทองเหลือง | 27.3 |
| ทองแดง | 104.3 | ทองแดง | 24.5 |
| ทองแดง | 112.7 | ทองแดง | 24.5 |
| ทองแดง | 21 | ทองแดง | 50.1 |
| ทองแดง | 21 | ทองแดง | 34.3 |
| ทองแดง | 18.9 | ทองแดง | 29.8 |
| ทองแดง | 25.9 | ทองแดง | 0.00 |

ที่มา: ข้อมูลจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และ บริษัทเอกชน

โครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของธนาคารขยะ

บุคลากรที่มาดำเนินงานในธนาคารขยะ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ดังนี้

- ผู้จัดการโครงการ
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีและการเงิน
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการขยะ รับซื้อขยะและสมาชิก
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลและรับซื้อขยะ
- เจ้าหน้าที่ซื้อมูลและรับซื้อขยะ

ผลประโยชน์ของธนาคารขยะ

1. ผลประโยชน์ต่อส่วนรวม

-เงินสนับสนุนกองทุนหมู่บ้าน(โดยหักจากรายได้ 15% ของรายได้จากการขายขยะ) เพื่อนำไปพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชน

-เงินสนับสนุนอุปกรณ์และกิจกรรมกีฬาในชุมชน (โดยจะหักจากรายได้ 15% ของรายได้จากการขายขยะ) นำมาจัดซื้ออุปกรณ์กีฬาและกิจกรรมในชุมชน เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย สร้างความสามัคคีในชุมชนและการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

* หมายเหตุ : กรณีที่ขายได้ 10 บาทแต่ไม่เกิน 20 บาทนับเป็น 1 แต้ม

| แต้ม | สินค้าที่สามารถแลกได้ |
|------|--|
| 1 | ไข่ไก่ 5 ฟอง , |
| 2 | แปรงขัดผ้า, กระดาษชำระขนาดเล็ก |
| 3 | น้ำยาล้างจาน, กระดาษเช็ดมือขนาดเล็ก |
| 5 | น้ำมันพืช, น้ำปลา 1 แห้ว |
| 10 | นม 1 แห้ว, ก๋วยเตี๋ยว 1 ถ้วย, น้ำยาล้างจาน 600 ml. |
| 15 | กระติกน้ำร้อน |

ผลประโยชน์ของธนาคารขยะ

3. ผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

-สภาพแวดล้อมดีขึ้น เนื่องจากมีการจัดการขยะที่เป็นระบบ ลดการส่งกลิ่นเหม็นจากขยะ เพิ่มทัศนียภาพน่ามองในชุมชน

-ลดแหล่งรังโรค เนื่องจากชุมชนความสะอาด ปลอดภัย ซึ่งทำให้คนในชุมชนมีสุขภาพที่ดีขึ้น

กิจกรรมทบทวนความรู้



กิจกรรมที่ 1 : แสดงบทบาทสมมติการคัดแยกขยะ

กำหนดให้ อสม. น้อย แสดงบทบาทสมมติดังต่อไปนี้

- สถานการณ์ที่ 1 ให้เลือกผู้ที่จะดำรงตำแหน่งตามโครงสร้างบทบาทหน้าที่ของธนาคารขยะและให้น้องอธิบายหน้าที่ที่ตนได้รับ
- สถานการณ์ที่ 2 ให้ อสม. น้อยอีกสองคนแสดงเป็นสมาชิกรายปีและสมาชิกทั่วไป โดยทั้งสองจะต้องนำขยะมาฝากที่ธนาคาร
- สถานการณ์ที่ 3 แสดงบทบาทการติดต่อระหว่างเจ้าหน้าที่ธนาคารขยะกับผู้ประกอบการซื้อขายขยะ

กิจกรรมทบทวนความรู้



กิจกรรมที่ 2 : วึ่งสู้ฟัด จัดการขยะ

กำหนดให้ อสม. น้อย แบ่งสมาชิกออกเป็น 5 ทีม โดยแต่ละทีมจะต้องเลือกสมาชิกมา 2 คน เป็นคนดูแลธนาคารขยะในทีมเพื่อคิดราคาขยะจากรูปที่สมาชิกในทีมหยิบมาใส่ตะกร้า (มีกระดาษกำหนดราคาจากกลางของขยะให้แต่ละทีม)

1. ให้สมาชิกในกลุ่มยื่นต่อแถวโดยหัวแถววิ่งไปหยิบรูปมา 1 รูปและวิ่งนำกลับมาใส่ตะกร้าของทีมตัวเอง ซึ่งแบ่งตะกร้าไว้ 4 ตะกร้า แยกเป็นแต่ละประเภทของขยะ
2. จากนั้นก็แปะมีผู้ส่งคนถัดไปในทีม ทำซ้ำในลักษณะนี้จนกว่าจะหมดเวลาที่กำหนด
3. นำรูปทั้งหมดที่ได้มาคิดราคา ทีมไหนที่ได้ราคาสูงที่สุดจะเป็นทีมที่ชนะ
4. จากนั้นให้แต่ละทีมได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยแต่ละทีมเลือกรูปขยะออกมา 1 รูปและให้บอกว่าขยะชิ้นนั้นสามารถนำไปต่อยอดเป็นสิ่งของอะไรได้บ้าง

Thank You



มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะโครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ