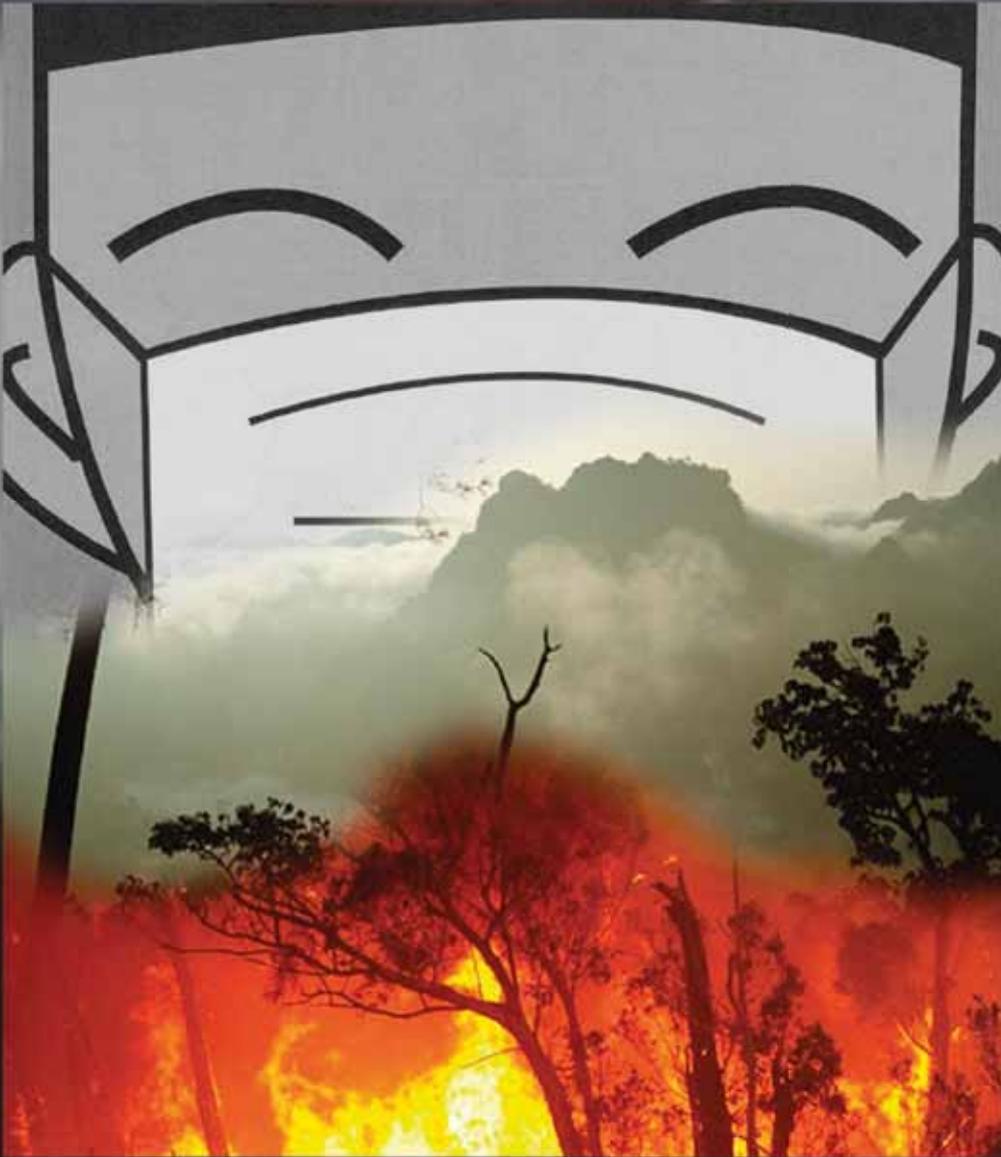




หนังสือเสริมความรู้ชุด “รู้ทันภัยพิบัติ”

ภัยหมอกควัน



สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารทางวิชาการลำดับที่ 52/2555

วันอาทิตย์ที่ 13 พฤษภาคม 2555 ของการพบกลุ่ม ณ กศน.คำยง
ของศูนย์ กศน.อำเภอหนึ่ง

หัวหน้า กศน.คำยง นำภาพหมอกควันที่เกิดขึ้นในบริเวณท้องถนนแห่งหนึ่ง

นักศึกษาคร่ำบ เห็นภาพ
นี้มิอะไรในภาพบ้างคร่ำบ
ตอบหน่อยได้ไหม



ถนหน่อคะ

ภาพมอเตอร์ไซด์
และหมอกควัน



เก่งมาก... ึ่งสองคนครับ ึ่งตอบมา
ถูกต้อง โดยเฉพาะชาติรี เยี่ยมมาก
ใช้เลยหมอกว้น

ครูพูดต่อไปว่า

หมอกว้นักศึกษาไหน
มันเป็นหมอกว้น

หมอกว้นคืออะไร
หรือครับ



เอาล่ะครับ! ครูจะอธิบาย
ให้- ราบว่าหมอกควัน
คืออะไร

หมอกควันเป็นลักษณะของ
มลพิษ- ากอากาศชนิดหนึ่ง
เป็นการสะสมของควันหรือ
ฝุ่นในอากาศ



คุณครูครับ แล้วหมอกควัน
เกิดขึ้นได้อย่างไรละครับ?

ดีมาก การเกิดหมอกควัน
มีสาเหตุอย่างนี้ครับ



- เกิดจากการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ การเกษตรและไฟฟ้า
- การเผาป่า (ตั้งแต่ระดับพื้น ๆ เช่น ไร่ไถ้ด ไร่สั้กหวน ไปจนถึงระดับนาอุนจ้างวานใช้ช้าวบ้านมูกรูทพื้น)
- การเผาขยะ (ตั้งแต่ระดับพื้น ๆ เป็นเศษขยะใบไม้ในเขตบ้านไปจนถึงระดับเผาถังจ้าวในองน่านับสิบ ๆ ไร่)
- คว้นจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ
- ลักษณะภูมิประเทศแบบภาคเหนือมีภูเขาล้อมรอบ ซึ่งเอื้อต่อการสะสมตัวของหมอกควัน
- สภาพอากาศแปรปรวนเป็นอุณหภูมิลดปกติ, ภาวะมลพิษปกติหรือฝนจ้าง



สาเหตุของการเกิดหมอกควัน



ไฟป่า



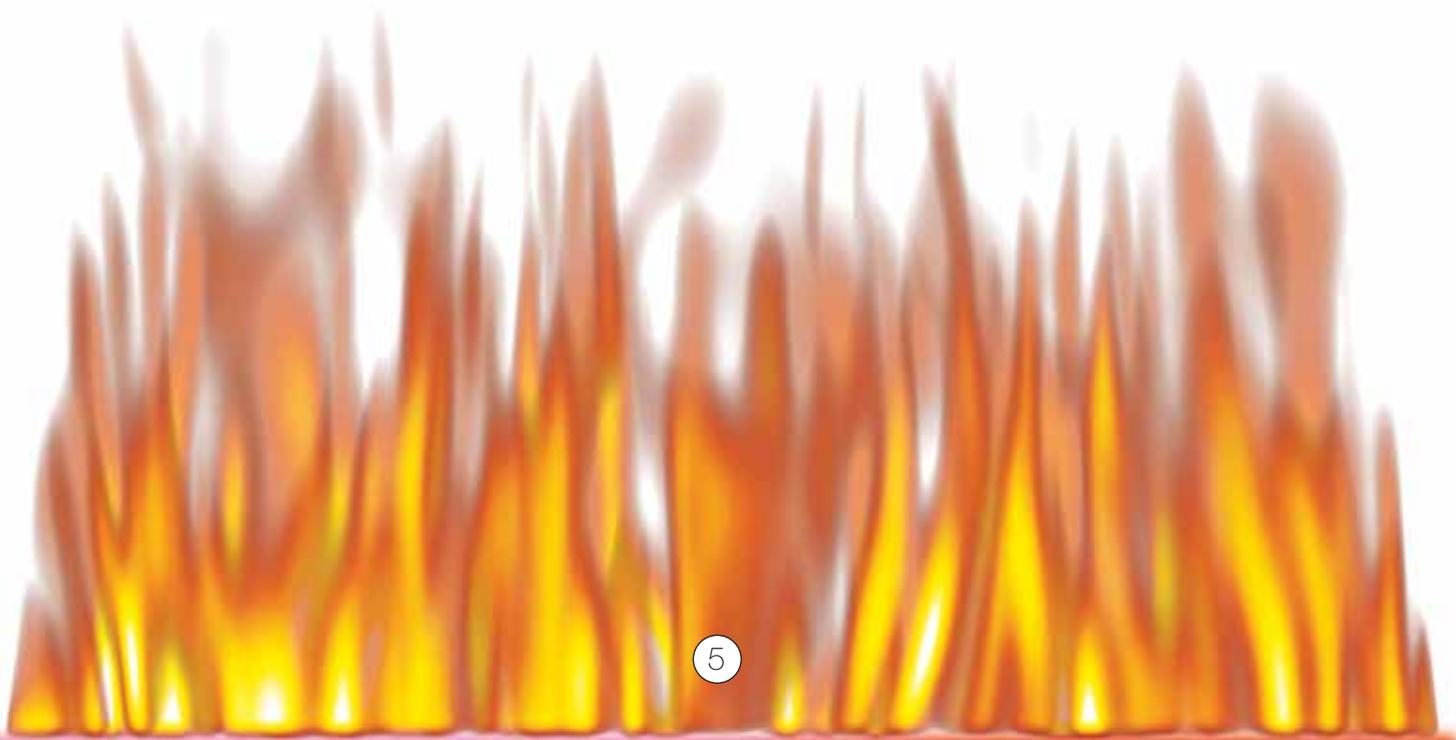
ยานพาหนะ



อากาศปิดปกติ



เผาขยะ





คุณครูครับ ถ้าผมขับรถไป
เจอหมอกควันจะแก้ปัญหา
อย่างไรครับ

เป็นคำถามที่ดีมากให้ขับรถ
ด้วยความระมัดระวัง เช่น ไม่ขับ
รถเร็ว เปิดไฟหน้ารถหรือ
ไฟตัดหมอก จะช่วยให้เห็น
เส้นทางชัดเจนขึ้น เว้นระยะห่าง
จากรถคันหน้าให้มากกว่าปกติ
ไม่แซงหรือเปลี่ยนช่องทางกะทันหัน
หากทัศนวิสัยแย่มากจนมอง
ไม่เห็นเส้นทางให้จอดรอ
ในบริเวณปลอดภัยก่อน





คุณครูครับ! เรามีวิธีป้องกัน
หรือระมัดระวังเรื่อง
หมอกควันอย่างไรบ้างครับ

วิธีการคือ ควรปิดหน้าต่าง - ประตู
เพื่อป้องกันไม่ให้หมอกควันเข้าสู่บ้าน
พร้อมทั้งสวมหน้ากากอนามัย หรือใช้ผ้า
ชุบน้ำหมาดๆ ปิดจมูกและปาก และกรณี
อาศัยอยู่พื้นที่ที่มีหมอกควัน เริ่มจากการ
ดูแลพื้นที่ริมแนวชายป่า เก็บกวาดพื้นที่
ให้โล่งเตียน ไม่ให้มีใบไม้แห้ง กิ่งไม้แห้ง
หรือหญ้าแห้งกองสุ่ม สร้างแนวกันไฟล้อมรอบ
พื้นที่ เพื่อสกัดไม่ให้ไฟลุกลาม และระวัง
ไม่ให้ต้นไม้อัฒพาดขวางแนวกันไฟ เพิ่มความ
ระมัดระวังการจุดไฟในป่า ไม่ตั้งถังหรือ
ลงบนหญ้าแห้ง ตับไฟให้สนิท เมื่อทำออกของไฟ
หรือประกอบอาหารในป่าหลีกเลี่ยงการ
เผาขยะหรือตอซังข้าวบริเวณริมข้าง
เพราะจะทำให้ควันไฟปกคลุมเส้น
าง ให้ใช้
วิธีการไกลทบหรือนำไป
การเผาหรือใช้วิธีย่อย ถ้าใบไม้ กิ่งไม้ มีมาก
ต้องใช้เครื่องย่อย





อาจารย์ครับ เรามีมาตรการ
อะไรเกี่ยวกับหมอกควัน
บ้างไหมครับ...

1. ขอให้จังหวัดให้ความสำคัญกับปัญหาหมอกควัน โดยให้ถือว่าเป็นปัญหาสำคัญของจังหวัด หากยังไม่มีมาตรการจัดการกรมการเพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควัน ก็ให้มีการจัดตั้งและติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องและใกล้ชิด
2. ขอให้ยึดแนวพระราชเสาวนีย์เรื่องป่าเปียกเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน
3. ขอให้มิผู้ว่าราชการจังหวัดทำซ้ำไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ห้ามมิให้มีการเผาขยะในพื้นที่โล่ง โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาที่เกิดวิกฤติปัญหาหมอกควันให้ใช้วิธีการกลบฝังแทน
4. ขอความร่วมมือให้สถาบันการศึกษาที่อยู่ในพื้นที่แต่ละจังหวัด ศึกษาและเผยแพร่งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

อ้อ! มีสิครับ
เรามีมาตรการดังนี้



5. ขอให้กองบังคับการตำรวจในแต่ละจังหวัดดำเนินการสืบคดีที่เกี่ยวข้องกับการเผาป่าของประชาชนและการเผาขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่กระทำผิดกฎหมายอย่างจริงจัง
6. การจัดทำแผนวงษ์ไฟ ขอให้ผู้ว่าราชการจังหวัดติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณโดยให้คณะกรรมการระดับจังหวัด ระดับท้องถิ่นและท้องถิ่นเข้าไปเป็นกรรมการและตรวจสอบการปฏิบัติงาน
7. ขอให้สำนักงานเกษตรจังหวัดทำความเข้าใจกับเกษตรกรว่า การเผาพื้นที่การเกษตรไม่เป็นประโยชน์ต่อการทำการเกษตร
8. ขอให้สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัด สื่อสารกับประชาชนเกี่ยวกับภัยของหมอกควัน ไฟป่าซึ่งเป็นปัญหาต่อการท่องเที่ยว การลงทุน และการคมนาคมทางอากาศ



คุณครูครับ ถ้าผมได้รับสารพิษของหมอกควันจะมีวิธีการรักษาอย่างไรครับ



มีครับ เรามีวิธีบรรเทาอาการ
- รักษาชีวิตจากหมอกควัน



วิธีบรรเทาอาการ - รักษาชีวิตจากหมอกควัน

วิธีที่ตัวให้รอดตาย หรืออยู่รอดปลอดภัยจากควันไฟ หมอกควันได้แก่

1. ดื่มน้ำเปล่า หรือน้ำชาเจือจางให้มากพอ 2 - 3 ลิตร/วัน ดื่งเกตดื่งปีดสำวะควรวไล หรือเห็นสีเหลืองจาง ถ้าปีดสำวะสีเข้ม ควรวดื่มน้ำเพิ่ม และดื่มให้มากพอ¹ จะปวดปีดสำวะ² 1 - 2 ชั่วโมงในช่วงกลางวัน
 - ภาวะขาดน้ำ³ ให้หัวใจ - ปอด ต้อง⁴ างานหนักขึ้น เลือดหนืดขึ้น เล็ยงเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต
 - หลังพระอาทิตย์ตกดิน ควรวดื่มน้ำให้บ่อยลงครั้งละไม่เกิน 1/2 แก้ว เพื่อจะได้หลับสบาย ไม่ฝันร้าย นอนไม่หลับจากการปวดปีดสำวะ
 - ไม่แนะนำเครื่องดื่มเติมน้ำตาล (soft drinks) เพราะจะ⁵ ให้อ้วน - น้ำหนักเกิน ไม่แนะนำน้ำดื่มเกลือ เนื่องจากคน⁶ ยส่วนใหญ่ได้รับเกลือจากอาหารมากเกินไปอยู่แล้ว (ยกเว้นเสียหรือมากจริงๆ จึงจะเล็ยงขาดเกลือ)
2. หลีกเล็ยงการออกนอกอาคาร⁷ ริม กลางแจ้งมักจะมีหมอกควันสูงกว่าในอาคาร ถ้ามีเครื่องปรับอากาศ⁸ ให้อาคารได้ ควรวเปิดเครื่องและตั้งอุณหภูมิ⁹ 25°C หรือสูงกว่านั้น
 - ถ้าไม่มีเครื่องปรับอากาศ-ให้อาคาร อาจ¹⁰ ให้อาคารรั่วได้ ติดพัดลมดูดอากาศพร้อมมุ้งลวดขาออก (ทั้งไฟดับทั้งอยู่ และตู้ทึบเข้าบ้าน) ¹¹ มุ้งลวด 2 ชั้นด้านอากาศขาเข้าใช้ผ้าขาวบางเป็ยกน้ำหมาดๆ ช่วยกรองอากาศ เปด็ยงล้างใหม่¹² ทุกวัน





3. ใช้หน้ากาก (mask) ปิดปาก-จมูก ถ้าต้องการการกรองฝุ่นละอองให้มีประสิทธิภาพให้ใช้หน้ากากผ้าชุบน้ำยาล้างจานเล็กน้อย (หมาดๆ) และอย่าสัมผัสเยื่อหน้าหน้ากาก 4 ชั่วโมง เพื่อการกรองที่ดีขึ้น และป้องกันเชื้อพิษของสะสม (เชื้อโรคเพิ่มจำนวนได้เมื่อความชื้นสูงนานพอ)
4. ควรกวาดบ้าน และถูพื้นให้บ่อยขึ้น ควรทุกวัน เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองในบ้าน
5. ไม่สูบบุหรี่ ไม่หายใจเอาควันบุหรี่ของคนอื่นสูดเข้าไปในปอด ไม่ใช้เตาฟืนในบ้าน ไม่เผาขยะ - ใบไม้ (ถ้าเพื่อนบ้านเผา แนะนำให้เรียนปรึกษาอาจารย์หมออนามัย อบต.)

6. หลีกเลี่ยงการอาบน้ำ-เครื่องอาบน้ำจัด ผีทน้ำเปล่า หรือน้ำชา
เลือกจากน้ำไม่ร้อน ไม่เย็น ไม่เติมน้ำตาล ไม่ตั้งแอร์ต่ำกว่า 25°C
(เวลาเข้าออกจะช่วยให้อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงเร็ว ป่วยเป็นหวัด
ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ ปอดบวมง่ายขึ้น)
7. อย่าสวมเสื้อผ้าเปียกในห้องแอร์หรือสถานที่ที่มีลมแรง ควรหลีกเลี่ยง
การเป่าลมแอร์ พัดลม ไล่ผ้าตัว หัวโดยตรง เพื่อป้องกันการสูญเสีย
ความร้อนจากการระเหยของน้ำ ซึ่งจะช่วยให้ร่างกายเย็นลงเร็ว
ป่วยง่าย
8. ไม่ออกกำลังกาย ออกกำลังกายหนักนอกบ้าน ควันไฟและหมอกควัน
ให้
ปอด หัวใจทำงานหนักมากขึ้น



9. ถ้าแสบตา หรือเคืองตา แนะนำให้ใช้น้ำตาเทียม หรือยาหยอดตา เพื่อลดการระคายเคือง (เช่น Hista-Oph ฯลฯ) หยอดตาโดยนอนราบ ตีงหนึ่งตาล่างลง หยอดแล้วนอนต่อ 3-5 นาที ก่อนลุก หยอดซ้ำได้ ทุก 4-6 ชั่วโมง
 - ก่อนใช้ยาหยอดตา ให้เช็ดหน้าให้แห้ง เปิดขวดไว้สักถ่วง ห้ามใช้เกิน 1 เดือน (เสี่ยงเชื้อโรคสะสม เต็มโตในน้ำยา) ไม่แนะนำให้ใช้น้ำตาล้างตาแบบในร้านขายยา
 - ยาสามัญประจำบ้านแก้แพ้ เช่น คลอเฟนิรามีน ฯลฯ 1 เม็ด ทุก 6 ชั่วโมง ช่วยลดอาการแพ้ ระคายเคือง แสบตา แสบคอ ฯลฯ ได้แนะนำให้ดื่มน้ำให้พอ บ้วนปากบ่อยๆ ร่วมด้วย
10. ลดเนื้อสัตว์ $1/2$ พิกอาหารจากพืชผักให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มระดับสารต้านอนุมูลอิสระ เช่น ไข่ต้มสุกกินเองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ถู่นเต้าหู้หลอดในไมโครเวฟ แล้วเติมใบในข้าว เป็นอาหารเสริม 1 หลอด/วัน ฟ้าสั๊กให้ตุ๋น หรือหาสั๊กง่าย ๆ เช่น ผงถั่ววามะพร้าว ๒ ฯลฯ เป็นอาหารเสริม
11. พักผ่อนให้เพียงพอ และควรออกกำลังกาย ป้องกันการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ เช่น เดินในบ้าน ภายหลังการออกกำลังกาย โยคะ โยคะ ๒-๓ ชั่วโมง พิลาทัส ฯลฯ และเสริมด้วยขี้เหล็กงับในน้ำ 4 นาที/วัน



บรรณานุกรม

<http://www.dailynews.co.th/politics/1364> กมธ.สิ่งแวดล้อมสภาฯ เสนอ 8 มาตรการ
แก้หมอกควัน

<http://Chubby.exteem.com/20080325/entry> เชียงใหม่เมืองในหมอก (ควัน)

<http://health2u.exteen.com20120226/en> นวินหมอ (สุขภาพ-ภาษาอังกฤษ)

<http://www.prachatham.com/detail.htm>. ประชาธรรมสถานีข่าวประชาชน

<http://www.google.co.th/imgres>. เด็กดีดอทคอม

<http://www.hiso.co.th/hiso/health-event/>สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

คณะผู้จัดทำหนังสือเสริมความรู้เรื่อง “รู้ทันภัยหมอกควัน”

คณะที่ปรึกษา

- | | | |
|-----------------|-------------|--|
| 1. นายประเสริฐ | บุญเรือง | เลขาธิการ กศน. |
| 2. นายวัชรินทร์ | จำปี | รองเลขาธิการ กศน. |
| 3. นายฉวีช | ชลารักษ์ | รองเลขาธิการ กศน. |
| 4. นายชัยยศ | อิมสุวรรณ | รองเลขาธิการ กศน. |
| 5. นางวทันี | จันทร์โอกุล | ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านพัฒนาสื่อการเรียนการสอน |
| 6. นางศุทธิณี | งามเขตต์ | ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาการศึกษาออกโรงเรียน |

ผู้เขียน/เรียบเรียง

นายอรัญญา จิตต์โลหะ

ผู้เขียนภาพประกอบเรื่อง

นายสุรพงษ์ มั่นมะโน

คณะบรรณาธิการ

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. นางอัชราภรณ์ | ไคว์คชาภรณ์ |
| 2. นางสาวพิมพ์ภาพร | อินทจักร์ |
| 3. นางนพรัตน์ | เวโรจน์เสวีวงศ์ |
| 4. นายเริง | กองแก้ว |
| 5. นางสุรางค์ | นันทกาวงศ์ |

คณะดำเนินงานและจัดทำรูปเล่ม

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. นายสุรพงษ์ | มั่นมะโน |
| 2. นายศุภโชค | ศรีรัตนศิลป์ |
| 3. นางสาววรรณพร | ปัทมานนท์ |
| 4. นางสาวสุลาง | เพ็ชรสว่าง |
| 5. นางสาวเพชรินทร์ | เหลืองจิตวัฒนา |

เป้สุกเงิน



เป้สุกเงิน...ประกอบด้วย

เงินสด...อาหารแห้งอาหารกระป๋อง...น้ำดื่มสะอาด...ยาสีฟันยาสีฟันประจำบ้าน...เสื้อผ้า...ของใช้ส่วนตัว...
โทรศัพท์เคลื่อนที่พร้อมที่ชาร์จและแบตเตอรี่สำรอง...เทียนไข...ไม้ขีดไฟ...วิทยุ...คีม...มีดเดินป่า...
เชือก...รองเท้ายาง...นกหวีด...เสื้อชูชีพ...ถุงดำ...สารส้ม...นกหวีด...ไฟฉายพร้อมถ่าน