

การศึกษาวิจัยพิษและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย

The Chemicals Toxicology and Danger Research of Children Toys

ปีงบประมาณ 2551

(สนับสนุนงบประมาณโดยกรมควบคุมโรค)

โดย ดร. นลินี ศรีพวง และคณะ

สำนักโรคจากการประ日照อาทีพและสิ่งแวดล้อม

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

**การศึกษาวิจัยพิษและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย**

**The Chemicals Toxicology and Danger Research of Children Toys**

**ปีงบประมาณ 2551**

**(สนับสนุนงบประมาณโดยกรมควบคุมโรค)**

**โดย ดร. นลินี ศรีพวง และคณะ**

**สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ**

**กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข**

# การศึกษาวิจัยพิษและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย

## The Chemicals Toxicology and Danger Research of Children Toys

ปีงบประมาณ 2551

(สนับสนุนงบประมาณโดยกรมควบคุมโรค)

### คณะกรรมการ

ดร. นลินี ศรีพวง สำนักโรคจากการประมงอาชีพและสิ่งแวดล้อม

นางมาตี พงษ์ไสวณ สำนักโรคจากการประมงอาชีพและสิ่งแวดล้อม

### ผู้ร่วมการศึกษาวิจัยในพื้นที่

- นางสาวเพญศรี อนันตกุลนธ สำนักโรคจากการประมงอาชีพและสิ่งแวดล้อม
- นางสาวอารีพิศ พรหมรัตน์ สำนักโรคจากการประมงอาชีพและสิ่งแวดล้อม
- นางสาวสมปอง บางสะอาด สำนักโรคจากการประมงอาชีพและสิ่งแวดล้อม
- นายสาธิต นามวิชา สำนักโรคจากการประมงอาชีพและสิ่งแวดล้อม
- นายคมกฤษ เกิดจันทึก สำนักโรคจากการประมงอาชีพและสิ่งแวดล้อม
- นักวิชาการและเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่ แพร่ ขอนแก่น อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานีและสงขลา
- นักวิชาการและเจ้าหน้าที่จากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3, 6, 7, 10, 11 และ 12

## คำนำ

ของเล่นมีความสำคัญสำหรับเด็กแม้ว่าจะมีมาตรการและกลไกทางกฎหมายกำกับดูแลการผลิตของเล่นสำหรับเด็ก แต่ก็มักพบปัญหาสุขภาพของเด็กจากการเล่นของเล่น จึงมีความตื่นตัวในระดับชาติและระดับนานาชาติเกี่ยวกับความปลอดภัยในของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก ในปี พ.ศ.2549 Intergovernmental Forum on Chemical Safety V (IFCS V) ได้มีการประชุมด้านนโยบายและแผนความปลอดภัยด้านเคมีวัตถุ ณ ประเทศไทย สถาบันสารสนเทศวิจัยการ ในการประชุมดังกล่าวได้มีการหารือและจัดทำแนวทางด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพบรรจุเรื่องพิษและอันตรายของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก ซึ่งประเทศไทยได้ร่วมในการประชุมหารือดังกล่าวและยอมรับแนวทางดังกล่าวมาประสานการดำเนินงานในประเทศไทยโดยบรรจุไว้ในแผนแม่บทความปลอดภัยด้านเคมีวัตถุแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2550-2554) และกรมควบคุมโรคได้ร่วมในการจัดทำแผนแม่บทความปลอดภัยฯดังกล่าวด้วย ด้วยเหตุผลดังกล่าว คณะกรรมการศึกษาวิจัยนี้เพื่อประโยชน์ในการจัดทำแนวทางความร่วมมือระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้บริโภค ซึ่งได้แก่ ครุภัณฑ์ปักษ่อง ในการป้องกัน ควบคุมโรคจากพิษและอันตรายในของเล่นเด็ก และเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคจากพิษและอันตรายในของเล่นเด็กสำหรับเด็กอายุไม่เกิน 12 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วทั้งร่างกาย จิตใจ สมรรถภาพ และการรับรู้

คณะกรรมการ

กันยายน 2551

## กิตติกรรมประกาศ

คณะกรรมการสุขจังหวัดกาญจนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่  
แพร่ ขอนแก่น อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานี และสงขลา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3, 6, 7, 10, 11 และ 12 ที่  
ให้ความร่วมมือในการประสานกลุ่มเป้าหมาย ร่วมสำรวจข้อมูลกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ และร่วมประชุมระดับ  
มองขั้ดทำแนวทางความร่วมมือในการป้องกัน ควบคุม โรคจากพิษและอันตรายในของเล่นเด็ก และของขอบคุณ  
เลขานุการสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.) นักวิชาการจากสำนักงานมาตรฐาน  
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(สมอ.) กรมวิทยาศาสตร์บริการ ศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการ  
บาดเจ็บในเด็ก (โรงพยาบาลรามาธิบดี) ผู้แทนองค์กรบริหารส่วนจังหวัดแพร่ และนายกสมาคมอุตสาหกรรม  
ของเล่นไทยที่กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยนี้

พร้อมกันนี้คณะกรรมการสุขจังหวัดกาญจนบุรีหารกรรมควบคุมโรค คณะกรรมการจิยธรรมการวิจัย กรม  
ควบคุมโรค และสำนักขัคการความรู้ กรมควบคุมโรคที่สนับสนุนงบประมาณและอำนวยความสะดวกในการ  
ดำเนินงานเป็นอย่างดี

คณะกรรมการสุขจังหวัด

กันยายน 2551

## พิม Allegiance ในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย

นลินี ศรีพวง<sup>1</sup>, นาลี พงษ์ไสว<sup>1</sup>

<sup>1</sup>สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพสำหรับเด็กในช่วงอายุแรกเกิดถึง 12 ปี โดยดำเนินการศึกษาในช่วงเดือนตุลาคม 2550 ถึงเดือนกันยายน 2551 ใน 10 จังหวัดเป้าหมาย ได้แก่ กรุงเทพมหานคร กาญจนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่ แพร่ ขอนแก่น อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานี และสงขลา ในกลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค กลุ่มผู้ขาย และกลุ่มนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ด้วยการสำรวจข้อมูลในพื้นที่และสัมภาษณ์ วิเคราะห์ตัวอย่างของเล่นเด็กทางห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สรุปผลการศึกษาแล้วนำเสนอในรูปแบบ

ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 90 ของผู้ผลิตของเล่นเด็กไม่มีองค์ความรู้และไม่มีความตระหนักร้านการผลิตของเล่นเด็กที่ปลอดภัย ร้อยละ 90 ของตัวอย่างของเล่นเด็กมีระดับความดังของเสียงมากและมีสารเคมีหลายชนิดเจือปนอยู่ ร้อยละ 79.3 ของเด็กมีอาการผิดปกติของร่างกายหลังการเล่นของเล่น ร้อยละ 80 ของผู้บริโภคเลือกซื้อของเล่นเด็กตามรายได้ ทัศนคติและประเพณีท้องถิ่น ร้อยละ 90 ของทุกกลุ่มเป้าหมายขาดความรู้ในการเลือกซื้อ-ขายของเล่นที่ปลอดภัยและมาตรการความปลอดภัยและการ ร้อยละ 70 ของสถานศึกษาขาดความตระหนักร้านในการเลือกของเล่นสำหรับเด็ก

ด้วยเหตุนี้ จึงควรมีการให้ความรู้แก่ประชาชนทุกกลุ่มเกี่ยวกับของเล่นเด็กที่ปลอดภัยและเหมาะสมกับพัฒนาการตามวัยของเด็ก โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรเป็นหน่วยงานหลักและร่วมกับหน่วยงานในสังกัดกรมควบคุมโรค หน่วยงานด้านการศึกษาและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และควรบรรจุมาตรการการเลือกซื้อของเล่นเด็กไว้ในระเบียบการจัดซื้อของเล่นเด็กในสถานศึกษาและสถานที่ที่จัดเตรียมให้เด็กเล่น

คำสำคัญ: สารเคมี พิม Allegiance ในของเล่นเด็ก ทัศนคติ ประเพณีท้องถิ่น มาตรการความปลอดภัย

# **The Chemicals Toxicology and Danger Research of Children Toys**

---

**Nalinee Sripaung<sup>1</sup>, Malee Pongsopon<sup>1</sup>**

Bureau of Occupational and Environmental Diseases, Department of Disease Control,

Ministry of Public Health

## **ABSTRACT**

This study was aimed to establish the policy recommendation for prevention and control of children diseases and danger at age not over than 12 years. The study was proceeded during October 2007 to September 2008 in 10 provinces: Bangkok, Kanchanaburi, Samuthprakarn, Chacheongsa, Chiangmai, Prae, Konkhan, Ubolratchathai, Suratthani, and Songkla. The four target groups (toys producers, consumers, salers, and related organizations) were focused. The walk through survey, in-depth interview, sampling children toys nearby school, and analyzing the chemicals contamination in children toys were carried out . Data were analyzed and interpreted by descriptive statistic and presented by percentage.

The results showed 90 percentage of producers had neither knowledge nor concerning with safety measures and legislation. The 90 percentage of children toys samples had high sound level and consisted of toxic chemicals. The 70 percentage of children toys in school easily dominated the accident. The 79.3 percentage of children had abnormal sign and symptom after playing the children toys. The 80 percentage of consumers chose children toys by income, attitude and local tradition. The 90 percentage of target group lacked of related knowledge. The 70 percentage of educational places also lacked of knowledge for sale and consume of safety toys and children age.

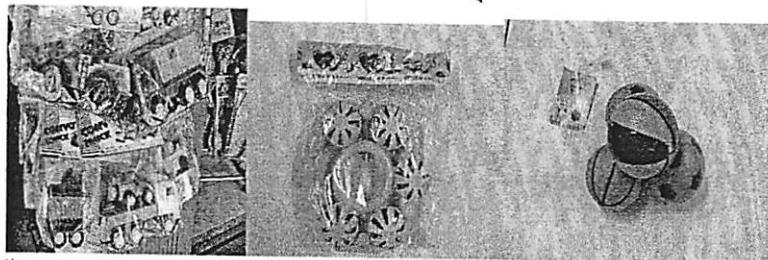
Thus, the knowledge of safety toys and children age should be provided to community. The provincial public health officers should be the node of the process by cooperating with prevention and control organizations, local educational organizations and the local administrative organizations. Besides, the measures for safety toys consumption should be integrated with formal buying at retail in the educational places and the playground.

**Key Words:** Chemicals, Toxicity and Danger in Children Toys, Attitude, Tradition, Safety Measures

## นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

“ของเล่นสำหรับเด็ก” หรือ “ของเด็กเล่น” ภาษาอังกฤษเรียกว่า “Children Toy” สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ได้นิยามความหมายของศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับของเด็กเล่นไว้ดังนี้

- “ของเล่นเด็ก” หมายถึง “ผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบและทำให้เด็กเล่น”
- “เด็ก” หมายถึงผู้ที่มีอายุไม่เกิน 14 ปีบริบูรณ์
- วัสดุที่ใช้ผลิตของเล่น ได้แก่ ไม้ พลาสติก โลหะ ยาง สีฟอ กระดาษ พอร์เชลิน(กระเบื้องเคลือบ) แก้ว วัสดุยัดไส้ และดินเผา



- ของเล่นในน้ำ หมายถึง ของเล่นประเภทเครื่องช่วยลอยตัว เครื่องช่วยหายใจน้ำ และอื่นๆที่ใช้เล่นในน้ำ
- สารเคลือบ หมายถึง สิ่งที่ใช้เคลือบของเล่น หรือชิ้นส่วนของของเล่น ได้แก่ สี วาร์นิช(น้ำมันสน) แอกเกอร์ โลหะ และอื่นๆ
- วัสดุปั๊มเปียน หมายถึง ส่วนของเครื่องปั๊มเปียนซึ่งเป็นของเล่นหรือชิ้นส่วนของของเล่นที่ทำให้ปรากฏ เป็นตัวหนังสือ เลข เส้น หรือรูปต่างๆ เท่านั้น ไม่ได้เป็นสอดำ ไม่ได้เป็นสอดสี หรือปากกาถูกลิ้น สีเทียน ซอลก
- สี หมายถึง สีน้ำมันและสีน้ำทุกชนิดที่เป็นของเล่น หรือชิ้นส่วนของของเล่น
- ดินเผา หมายถึง ดินน้ำมัน และดินอื่นที่ใช้สำหรับปั้น

## สารบัญ

หน้า

### คำนำ

### กิตติกรรมประกาศ

### บทคัดย่อภาษาไทย

### บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

### นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

### สารบัญ

บทนำ	1
บททวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	4
ประเมินวิธีการวิจัย	9
ผลการวิจัย	16
สรุปผลการวิจัย วิจารณ์และข้อเสนอแนะ	32
บรรณานุกรม	

### ภาคผนวก

- เอกสารรับรองการผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการบริหารงานการวิจัย กรมควบคุมโรค
- เอกสารแนะนำประชาชน
- ใบขึ้นชื่อค้ำประกัน
- สรุปย่อโครงการศึกษาวิจัยพิมพ์และอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย
- แบบสัมภาษณ์ด้านเบื้องต้น
- แผนผังการสำรวจข้อมูลในโครงการศึกษาวิจัยพิมพ์และอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย
- ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

## บทที่ 1

### บทนำ

ของเล่นมีความสำคัญสำหรับเด็ก เพราะทำให้เด็กมีความสนุกสนานเพลิดเพลิน ทำให้อารมณ์ดี มีความคิดสร้างสรรค์ สร้างจินตนาการ ฝึกทักษะ พัฒนาสมองและอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้เด็กเรียนรู้การค้าสื่งของ ก้าวสิ่งของ คลาน วิ่ง ทรงตัว ปีนป่าย กระโดด เอื้อมมือ ทำให้สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของตัวเอง มีความคล่องแคล่วและปรับตัวได้ดี

ของเล่นที่สำคัญสำหรับเด็กนั้นควรเป็นสิ่งที่สามารถจับต้องได้ และให้ความเพลิดเพลินแก่เด็ก โดยมีความปลอดภัยจากการเล่น และเหมาะสมกับพัฒนาการตามวัยของเด็ก ดังนั้นการเลือกของเล่นสำหรับเด็กในวัยตั้งแต่แรกเกิดถึง 12 ปี นั้นมีวิธีเลือกที่แตกต่างกันตามวัยของเด็ก ซึ่งข้อมูลจากการศึกษาของสมาคมอุตสาหกรรมของเล่นไทยได้กล่าวถึงของเล่นที่เหมาะสมตามวัยของเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี<sup>(1,2)</sup> ที่วัดังนี้

วัยแรกเกิดถึง 1 ปี เป็นวัยของการเริ่มเรียนรู้และเริ่มนึกการพัฒนาการทักษะต่างๆ ดังนั้นของเล่นต้องกระตุ้นให้มีการพัฒนาการสัมผัสที่ดีขึ้นทั้งการมองเห็น การได้ยินเสียง และการสัมผัศัวบมือ เช่นของเล่นที่มีรูปทรง ของเล่นเบเยอร์นี หนังสือภาพที่มีความหลากหลายทางภาษา ตุ๊กตาอนุรุ่มๆ ที่สามารถเข้าไปได้ เป็นต้น

วัย 1-3 ปี เด็กในวัยนี้เริ่มนึกการพัฒนาการของอวัยวะส่วนต่างๆ มากขึ้น รวมทั้งทักษะของการใช้อวัยวะ เด็กวัยนี้จึงชูกชน ชอบเคลื่อนไหว ปีนป่าย ดังนั้นของเล่นต้องมีความซับซ้อนมากขึ้น เช่นของเล่นที่มีหลายชิ้นในชุดเดียวกัน หรือของเล่นที่เคลื่อนไหวได้ เช่น ลูกบล็อก ของเล่นเป่าลม รถล้อเล็กๆ ที่มาสูงจนเกินไป ของเล่นเลียนแบบที่สามารถหมุนรอบตัวเองได้ ชุดครัว ชุดเครื่องมือช่าง ชุดหมอยา จำลอง ของเล่นที่ลากจูงได้ รถนั่งสำหรับเด็กและลากจูง การเล่นในบ่อทรายด้วยอุปกรณ์และถังที่มีน้ำหนักเบาและทนทานต่อการดึงและกระแทก

วัย 3-5 ปี เด็กในวัยนี้นอกจากจะชูกชนชอบวิ่ง ปีนป่ายแล้วยังมีพฤติกรรมเลียนแบบผู้ใหญ่ จึงใช้จินตนาการกันของเล่นได้ดี ของเล่นจึงควรมีทั้งของเล่นสำหรับการปีนป่าย และของเล่นที่เป็นของจำลองจากชีวิตจริง เช่น รถยกตัวจำลองต่างๆ ตุ๊กตาจำลองเหมือนคนที่มีเสียงพากย์ ตุ๊กตาสัตว์จำลอง เช่น ตุ๊กตาหมี ตุ๊กตาแรด สัตว์ต่างๆ ชุดละคร บ้านจำลอง โทรศัพท์ เป็นต้น นอกจากนี้เด็กในวัยนี้จะมีการพัฒนาทักษะความจำต่างๆ อย่างรวดเร็ว เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการพัฒนาของสมองและระบบประสาทที่ดี ของเล่นจึงควรมีเกมแบบจ่ายๆ ที่เริ่มนึกตัวเลข ไม่ซับซ้อน และของเล่นช่วยเสริมฝึกวิธีคิด เช่น เกมต่อภาพ เกมภาษาพริศนา ภาษาไทยสี อุปกรณ์ศิลปะเพื่อการฝึกการปั้นรูปต่างๆ เช่น ดินน้ำมัน เป็นต้น

วัย 6-9 ปี เด็กในวัยนี้เป็นวัยเรียนเบื้องต้น จะมีความคิดเป็นของตัวเองสูงขึ้น เริ่มเข้าสังคมมากขึ้น อย่างรู้สึกเห็นเรื่องรอบตัว ของเล่นจึงควรมีลักษณะส่งเสริมความคิด อารมณ์ และทักษะต่างๆ เช่น อุปกรณ์ทดลองทางวิทยาศาสตร์ เกทป्रิศนา หมากruk หมากซอส เกมภาคต่อจิ๊กซอว์ อุปกรณ์ศิลปะสีเทียน สีน้ำ ดินน้ำมัน เป็นต้น

วัย 9-12 ปี เด็กในวัยนี้เริ่มพัฒนาเข้าสู่วัยรุ่น จึงมีความเป็นตัวของตัวเองสูงขึ้น จะเลือกทำ และเลือกเล่นเฉพาะที่ตัวเองสนใจ ดังนั้นของเล่นที่เหมาะสมสำหรับวัยนี้ควรเป็นเกมที่ท้าทายความคิด เช่น การต่อชิ้นส่วนของเล่นขนาดเล็ก เกมกระดานต่างๆ วิดีโอกেม คอมพิวเตอร์ เป็นต้น นอกจากนี้ เด็ก วัยนี้นักสนใจการเล่นกีฬา มีของเล่นตามแฟชั่น มีการละเล่นสนุกและอีกค้าง

วัย 12 ปี ขึ้นไป เด็กในวัยนี้จะมีความสนใจใกล้เคียงผู้ใหญ่ เริ่มสนใจเกี่ยวกับของเล่นที่มี ความกิดขับซ้อนมากขึ้น เช่น เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ วิดีโอกेम การสะสมของเล่น เช่น สะสมตุ๊กตา สะสมรถยนต์คันเด็ก เป็นต้น นอกจากนี้เด็กยังสนใจการเล่นกีฬาต่างๆ ดังนั้นจึงควรระวัง ของเล่นที่มีความคล้ายคลึงกับอาวุธจริง เช่น ปืน มีด ดาบ ลูกดอก ระเบิด พลุ ดอกไม้ไฟ เป็นต้น

ปัจจุบันแม้ว่าจะมีมาตรการและกลไกทางกฎหมายกำกับดูแลการผลิตของเล่นสำหรับเด็ก แต่ก็มี กับปัญหาสุขภาพของเด็กจากการเล่นของเล่น<sup>(2-6)</sup> ซึ่งสามารถสรุปปัญหาสุขภาพได้ 2 ประการใหญ่ๆ ดังนี้

1. ปัญหาสุขภาพจากการได้รับสารพิษจากวัตถุเจือปนในของเล่น นักพนวชมีสารเคมีเจือปนในสาร เคลือบเงา สี และสารที่ทำให้เกิดความอ่อนนุ่มของพลาสติก สารเคมีที่ทำให้เกิดการพองตัว และ สารเคมีที่ผสมในขนน้ำที่อยู่ในรูปของของเล่น
2. ปัญหาสุขภาพจากการได้รับอันตรายเนื่องจากเกิดอุบัติเหตุจากของเล่น ทำให้บาดเจ็บ พิการ และ เสียชีวิตได้ เช่น ของเล่นที่มีคมที่มีแหล่งหรือบาดแผลหัน ของเล่นชนิดเล็กอุดตันในช่องทางเด็ก ของร่างกาย เช่น รูหู ปาก จมูก เป็นต้น และของเล่นขนาดเล็กติดคอทำให้อุดกั้นหลอดลม ทำให้ หายใจไม่ออกร หรืออุดกั้นหลอดอาหาร ของเล่นที่เจือปนวัตถุที่ทำให้ระเบิดหรือก้าช์ที่คิดไฟได้ เช่น ก้าช์ไชโครเจนระเบิด หรือทำให้เกิดไฟไหม้ การลื้นล้ม ของเล่นขนาดใหญ่โคนล้มทับเด็ก เป็นต้น

ได้มีรายงานการศึกษาว่า ของเล่นสำหรับเด็กหลายชนิดที่มีสารเคมีเป็นองค์ประกอบ<sup>(2-6)</sup> ที่สำคัญได้แก่ ของ เล่นที่มีการทาสีต่างๆ ของเล่นที่มีการเคลือมน้ำ ของเล่นที่ทำด้วยพลาสติก ของเล่นที่มีการบรรจุก้าช์อันตราย เช่น ลูกโป่งสวรรค์ และของเล่นที่มีวัตถุระเบิดเป็นส่วนผสม เช่น พลุและดอกไม้ไฟ ซึ่งของเล่นดังกล่าวมี ขันตรายต่อสุขภาพเด็กได้ ทั้งอันตรายจากการบาดเจ็บและเสียชีวิต ได้จากอุบัติภัยเนื่องจากก้าช์และวัตถุระเบิดที่ ผสมอยู่ และยังเกิดอันตรายต่อสุขภาพที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยจากสารเคมีที่เป็นส่วนผสมในของเล่น เช่น ของเล่นที่มีการทาสีและ/หรือเคลือมน้ำจะมีส่วนผสมของโลหะหนักและสารทำละลายอินทรี โลหะหนักที่ สำคัญคือตะกั่ว ปรอท และคีนูกซึ่งอาจทำให้เด็กได้รับสารโลหะเหล่านี้เข้าสู่ร่างกายแล้วมีผลทำลายสมองและ ระบบประสาท ส่วนสารทำละลายอินทรีนี้จะทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ และมี ผลต่อสมอง ระบบประสาทและกล้ามเนื้อในการผิวของพลาสติกที่ใช้ผลิตของเล่นนั้น ถ้าเป็นพลาสติกชนิดที่มี ส่วนผสมของ พาทาเลต (Phthalates) โพลีไบรมินเนต ไคลฟินิล อิธอร์ (Polybrominated diphenyl ethers: PBDEs) และ โพลีไวนิลคลอไรด์ (Polyvinyl Vinyloride: PVC) ก็จะมีผลทำให้การณ์เจริญเติบโตของเด็กพ้อง และอาจทำให้ปัญญาอ่อนได้ สารเคมีอันตรายเหล่านี้สามารถเข้าสู่ร่างกายเด็กได้ทั้งทางปาก ทางการหายใจและ

โดยการสัมผัสทางผิวนัง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าเป็นสารพลาสติก เมื่ออุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมสูงขึ้นหรือถ้าพลาสติกถูกความร้อน ก็จะทำให้สารผสมละลายหรือระเหยออกมาน้ำได้อีกด้วย

ในปัจจุบัน ในประเทศไทยก็พบปัญหาสุขภาพของเด็กจากการเล่นของเล่นด้วยเช่นกัน แม้ว่าจะมีมาตรการและกลไกทางกฎหมายโดยมีหน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุมกำกับโดยเฉพาะที่สำคัญได้แก่ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(สมอ.) และสำนักงานคณะกรรมการคุณครองผู้บริโภค(สคบ.) แล้วก็ตาม จึงน่าศึกษาว่าปัจจัยใดที่เป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาสุขภาพดังกล่าว ซึ่งเหตุผลในการผลิตของผู้ผลิตและเหตุผลของการเลือกของเล่นมาของผู้ขาย รวมทั้งการเลือกซื้อของเล่นให้เด็กโดยผู้ปกครองและครูที่เป็นส่วนสำคัญต่อความปลอดภัยของเด็ก

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในประเทศไทยนั้นมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กหลายชนิด สมาคมอุตสาหกรรมของเล่นไทยได้จำแนกผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก (Toy) ที่มีจำหน่ายในตลาดสินค้าในประเทศไทย ตามประเภทของชนิดของของเล่น ออกเป็น 3 กลุ่ม<sup>(1)</sup> ได้แก่

1) กลุ่มที่มีล้อเลื่อน (Wheeled Toys) ซึ่งมักทำด้วยวัสดุชนิดที่เป็นโลหะหรือพลาสติก

2) กลุ่มที่เป็นตุ๊กตา (Dolls) ได้แก่ ตุ๊กตาชนิดต่างๆ ทั้งที่อยู่ในแบบของตุ๊กตาและแบบที่มีลักษณะคล้ายมนุษย์หรือสัตว์ มักทำด้วยวัสดุที่เป็นผ้าและไส้สังเคราะห์

3) กลุ่มโมเดล (Model Toys) ได้แก่ของเล่นในรูปของโมเดลเสริมทักษะต่างๆ ซึ่งมักทำด้วยวัสดุหลายรูปแบบ ได้แก่ ไม้ ยางพารา โลหะหรือพลาสติก

ทั้งนี้ไม่ได้รวมลูกโป่งบรรจุก๊าซ พลุ และดอกไม้ไฟอยู่ในของเล่นเด็ก อย่างไรก็ตาม ตามสภาพความเป็นจริงแล้วลูกโป่งบรรจุก๊าซ พลุ และดอกไม้ไฟ นั้นเป็นสิ่งที่เด็กนิยมเล่นมากและเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ พิการและเสียชีวิตบ่อยครั้ง ได้มีการสรุปลักษณะของพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กที่มักพบบ่อย ได้แก่ การซักและหรือหายใจ ไม่อุกหนา จำกัดการอุดตันหลอดคลม ระคายเคืองเนื้อเยื่อต่างๆ ผิวหนังมีผื่นคัน หรืออักเสบ ป่วยด้วยโรคจากสารเคมีที่เป็นส่วนประกอบในของเล่นเด็ก บาดเจ็บ/พิการ/เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากการพลัดตก กระแทก ล้ม ระเบิดและเพลิงไหม้ ในต่างประเทศ เช่น ประเทศไทยหรือเมริกานั้นกลุ่ม U.S.PIRG (U.S. Public Interest Research Group, 1998 & 2001)<sup>(7)</sup> รายงานว่าพบเด็กได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุจากของเล่นมากกว่าอันตรายอื่นๆ และหน่วยงานควบคุมความปลอดภัยต่อผู้บริโภคของสหรัฐอเมริกา (Consumer Product Safety Commission: CPSC) ได้รายงานสถิติของเด็กที่ได้รับอันตรายจากของเล่นเด็กว่า ในช่วงปี ค.ศ. 1990-1997 (ในช่วงปี พ.ศ. 2533- 2540) นั้นมีเด็กเสียชีวิตจำนวน 160 รายจากการเล่น เฉพาะในปี พ.ศ. 2540 นั้นคาดการณ์ว่ามีเด็กที่ต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลจากการเล่นของเล่นเป็นจำนวนประมาณ 141,300 คน ในจำนวนนั้นเป็นเด็กในช่วงอายุต่ำกว่า 5 ปี ประมาณ 65,400 คน ซึ่งมักพบว่าเด็กอายุประมาณ 2 ปีนั้นมีอาการหายใจดีขึ้นเนื่องจากมีวัสดุพลาสติกซึ่งเด็กอุคกันหลอดคลม และพบว่าเด็กอายุประมาณ 5 เดือน เสียชีวิต เพราะมีลูกบลลุนขนาดเล็กอุดกันหลอดคลม นอกจากนี้ นอกจากอุบัติเหตุแล้ว U.S.PIRG ยังพบว่าเด็กได้รับพิษสารเคมีจากสีทาเล็บที่เป็นของเล่นเด็กประเภทเครื่องสำอาง โดยพบว่า สีทาเล็บนั้นมีส่วนประกอบของสารทำละลายอินทรีย์ประเภทไดบิวทอลพาทาเลต (Dibutyl Phthalate หรือ DBP) ซึ่งเป็นสารที่ระคายเคืองผิวหนังและระบบทางเดินหายใจ มีผลต่อระบบประสาทและทำลายระบบสืบพันธุ์ และมีผลต่อพันธุกรรม โดยอาจทำให้เกิดการกลายพันธุ์ໄด์(Mutation) นอกจากนี้ยังพบของเล่นเด็กที่เป็นชนิดเครื่องสำอางประเภทอื่นๆ ที่มีส่วนประกอบของ ไชลีน (Xylene) ที่มีผลต่อร่างกายในทำนองเดียวกันกับ DBP<sup>(8)</sup>

จากอันตรายจากอุบัติเหตุจากของเด็กเล่นที่มีจำนวนมากดังกล่าว ได้มีข้อแนะนำการเลือกของเล่นเด็กที่ปลอดภัยและเหมาะสมกับอายุของเด็กในช่วงอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 12 ปี โดยมหาวิทยาลัยแห่งรัฐเวอร์จิเนีย (Virginia State University, 1997)<sup>(9)</sup> และ National Association of State PIRGs ได้เผยแพร่ลักษณะของของเล่นเด็กที่เป็นอันตรายพร้อมตัวอย่างชนิดของของเล่นเด็กที่มีอันตรายมากทางสื่อสารมวลชนก่อศอกด้วย<sup>(10)</sup>

ในประเทศไทยนั้นพบพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กด้วยเช่นกัน แต่ไม่มีหน่วยงานที่บันทึกหรือเก็บสถิติเกี่ยวกับกรณีนี้ไว้ชัดเจน คงมีแต่การบันทึกตามสื่อสิ่งพิมพ์และการศึกษาของผู้วิจัยบางท่านไว้ เช่น จากการศึกษาของศ.นพ.อดิศักดิ์ พลิตผลการพิมพ์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็กได้ชี้แจงว่า จากสถิติพบว่าเด็กเล็กที่ส่วนมากอายุต่ำกว่า 3 ปี นั้นมักประสบอันตรายจากของเล่นเด็กมากกว่าเด็กโต โดยเด็กเล็กนักนำของเล่นเข้าปาก และพบว่าในประเทศไทยนี้เด็กเสียชีวิตจากการทางเดินหายใจดีดขึ้นประมาณ 85 รายต่อปี โดยวัสดุทำให้อุดตันหลอดลม ได้นั้นเป็นวัสดุที่มีขนาดเล็กกว่า 3.17 เซนติเมตร และมีความยาวน้อยกว่า 5.71 เซนติเมตร นอกจากนี้ยังขึ้นกับลักษณะรูปทรงของของเล่นอีกด้วย โดยพบว่าเด็กเล็กนักนำของเล่นมาครอบหน้าตันเองแล้วอาอุกไม่ได้ ทำให้ขาดอากาศหายใจและเสียชีวิต<sup>(11)</sup>

ในเดือนมกราคม 2551 นั้นมีเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลในจังหวัดปทุมธานีได้กลืนของเล่นที่เป็นแม่เหล็กที่มีขนาดความยาวประมาณหนึ่งนิ้วครึ่งแล้วอุดตันหลอดลม ญาตินำส่งโรงพยาบาลและช่วยเหลือได้ทัน ส่วนเด็กโคนั้นพบว่า มักเป็นปัญหาจากอุบัติเหตุจากการเล่นปืนมีด ของมีคม กระดานหก พลุและดอกไม้ไฟ เช่นในกรณีของอุบัติเหตุที่ส่วนใหญ่ทางเด็กจะรุ่งเทพ ในเดือนตุลาคม 2550 นั้นมีผู้ใหญ่ได้รับอุบัติเหตุจนเสียชีวิตจากเครื่องเล่นล่อง>tag>จำนวน 1 คน ได้มีเด็กจำนวน 28 คนอาชญากรรม 5 ปี ถึง 14 ปีร่วงลงจากอุปกรณ์ร่างเครื่องเล่นสไลเดอร์ เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2551 ซึ่งเป็นวันเด็กแห่งชาติ ซึ่งทำให้มีทั้งกรณีฟักช้ำ และบาดเจ็บสาหัส ได้แก่กระดูกสันหลังเคลื่อนและปอดทะลุ หรือในกรณีการเล่นดอกไม้ไฟในเทศบาลต่างๆนั้นมีอุบัติเหตุอยู่เป็นประจำ ได้แก่ เทศบาลเฉลิมพลองต่างๆในวันขึ้นปีใหม่และวันลอยกระทง ตัวอย่างเช่น เทศกาลลอยกระทง หรือเทศกาลลอยขี้เป็นของชาวเชียงใหม่นั้นพบว่ามีกรณีเด็กเล็ก เด็กโต ผู้ใหญ่และสามเณร ได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตจากการเล่นประทัดแล้วระเบิดใส่ตัว ดังเช่นเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2550 ซึ่งเป็นวันลอยกระทง นั้นมีเด็กได้รับบาดเจ็บจากการฟักดักล่ากว่าจำนวน 8 รายในจำนวนนี้มีอาการหนักถึงขั้นผ่าตัดจำนวน 3 ราย โดยมีกรณีว่าเด็กจากแรงระเบิดของประทัด และยังพบกรณีที่ประทัดระเบิดใส่หน้าผู้ใหญ่วัย 30 ปีเนื่องจากก้มหน้า เป็นสายชนวนที่ใกล้ดับให้ติดขึ้นมาใหม่อีกด้วย นอกจากนี้ยังพบกรณีเกี่ยวน้ำที่เกี่ยวเนื่องกับการผลิตของเล่นเด็กที่มีอันตรายต่อลูกงาน เช่นกรณีไฟไหม้โรงงานเคเดอร์ที่ผลิตตุ๊กตา ในจังหวัดสมุทรปราการ เมื่อปี พ.ศ. 2546 มีคนงานเสียชีวิตจำนวน 188 คน บาดเจ็บจำนวน 469 คน จากตัวอย่างกรณีของพิษและอันตรายที่เกิดจากของเล่นเด็กนั้น จะเห็นได้ว่าความมีมาตรฐานความคุ้มครองของของเล่นเด็กอย่างเข้มงวด แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันปรากฏว่าไม่มีหน่วยงานใดที่มีหน้าที่ควบคุมการผลิตและการใช้เพื่อความปลอดภัยที่ชัดเจน นอกจากนี้ยังมีการนำเข้าสินค้าที่เป็นผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กจากต่างประเทศอีกด้วย ซึ่งมีกฎค่าการนำเข้าและส่งออกในแต่ละปีสูงมาก ฝ่ายวิจัย บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้รายงานว่าประเทศไทยมีการนำเข้าสินค้า

จากประเทศไทยมากที่สุด และส่งสินค้าไปจำหน่ายยังประเทศไทยรัฐอเมริกามากที่สุด จากข้อมูลของกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์รายงานว่าในช่วงปี พ.ศ. 2543 นั้นประเทศไทยนำเข้าสินค้าผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กจากต่างประเทศเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ สินค้านำเข้าจากประเทศไทย อ่อนง นาเลเซีย ญี่ปุ่น ได้ทั้งน้ำและประเทศไทยอื่นๆ คิดเป็นมูลค่าโดยรวมประมาณ 1,382,070,341 บาท และมีมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์สินค้าของเล่นเด็กไปยังประเทศไทยต่างๆ เป็นมูลค่าโดยรวม 9,254.75 บาท<sup>(12)</sup> นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแสปริมการลงทุน(BOI) ยังให้การสนับสนุนอุดสาหกรรมผลิตของเล่นเด็กเพื่อการส่งออก โดยมุ่งเน้นใช้วัสดุจากธรรมชาติ เช่น ของเล่นที่ทำจากไม้ยางพารา เป็นต้น<sup>(13)</sup> ซึ่งส่งผลให้มีนักลงทุนต่างชาติผลิตของเล่นมากกว่า 300 ราย นับว่าตลาดการผลิตและการบริโภคผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กนี้เป็นตลาดที่มีกำลังซื้อมาก ซึ่งย่อมหมายถึงโอกาสของความเสี่ยงกับต่อสุขภาพทั้งของผู้ผลิตและผู้บริโภคที่เป็นเด็กนั้นมีสูงมาก จึงควรมีมาตรการความปลอดภัยและกลไกทางกฎหมายที่มีประสิทธิภาพต่อการคุ้มครองเด็ก

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าในต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มสหภาพยุโรปและประเทศไทย ศูนย์เอนริกานี้ ได้ให้ความสนใจต่อสุขภาพเด็กมากและมีหน่วยงาน องค์กร รวมทั้งมาตรการความปลอดภัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในดูแลสุขภาพเด็กจากของเด็กเล่น โดยมีมาตรการทางกฎหมายคุ้มครองสิทธิและสุขภาพเด็ก ซึ่งมีเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของของเล่นเด็กที่มีผลต่อสุขภาพ นอกจากนี้ยังมีการกำหนดให้มีสารเคมีผสมได้ในของเล่นเด็กได้ไม่เกินค่ามาตรฐานสำหรับของเล่นเด็กอีกด้วย เช่น ประเทศไทย ศูนย์เอนริกานี้มีพระราชบัญญัติคุ้มครองความปลอดภัยต่อเด็ก (Child Safety Protection Act: CSPA) และมีกฎหมายคุ้มครองความปลอดภัยต่อผู้บริโภคของเล่นเด็ก ในประเทศไทย เช่น กัน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุดสาหกรรม (สมอ.) ซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัดของกระทรวงอุดสาหกรรมนั้นมีหน้าที่ในการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุดสาหกรรม ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กด้วย โดยมีประกาศกระทรวงอุดสาหกรรม เรื่องมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุดสาหกรรมของเล่น ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุดสาหกรรม พ.ศ. 2511 (ประกาศกระทรวงอุดสาหกรรมฉบับที่ 2280-2282, 2540)<sup>(14)</sup> ซึ่งมีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุดสาหกรรม พ.ศ. 2511 (ประกาศกระทรวงอุดสาหกรรมฉบับที่ 2280-2282, 2540)<sup>(14)</sup> ซึ่งมีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุดสาหกรรม ที่กำหนดให้ต้องมีมาตรฐานคุณลักษณะทางกายภาพ เช่น ขนาด ความคงทนต่อแรงดึง การพองตัวเมื่ออยู่ในน้ำ เสียงดัง การติดไฟ กลไกการขันเคลื่อน เป็นต้น และยังกำหนดคุณลักษณะทางเคมีของสารเคลือบพิว วัสดุทางเคมี สีและดินปืน การและ/หรือตัวทำละลาย สมรรถนะการใช้งาน นอกจากนี้ยังกำหนดคุณลักษณะของภายนะบรรจุ เครื่องหมายและฉลาก การซักตัวอย่างและการตัดสิน การทดสอบและการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กว่าได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งรวมถึงมีมาตรการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับสารเคมีที่ผสมในของเล่นเด็กในระดับที่คาดว่าไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ซึ่งพบว่า มีการกำหนดค่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์ในของเล่นเด็กเฉพาะสารโลหะหนัก ได้แก่ พลวง สารหనุ แมเรียน แคนเดเมียน โครเมียน ตะกั่ว prototh ที่ผสมในสารเคลือบ วัสดุขีดเขียน พลาสติก กระดาษและกระดาษแข็ง สีและดินปืนแต่ยังไม่มีมาตรการเกี่ยวกับสารอื่นๆ ที่สำคัญได้แก่ สารโลหะหนัก เช่น ดีบุก เป็นต้น และสารทำละลายอินทรีย์ เช่น กาวและ/หรือตัวทำละลาย ก้าชที่บรรจุในถุงโป่ง และสารเคมีอื่นๆ ที่นานาชาติให้ความสำคัญว่าพบเป็นส่วนผสมในของ

เล่นเด็ก ได้แก่ พลาสติกชนิดที่มีส่วนผสมของ พาทาเลต (Phthalates) โพลีไบโรมิเนต ไดฟินิต อีเธอร์ (Polybrominated diphenyl ethers: PBDEs) และโพลีไวนิลคลอไรด์ (Polyvinyl Vinyloride: PVC) ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ในส่วนของหน่วยงานอื่น เช่น สำนักงานคุ้มครองผู้บริโภคนั้นมีเพียงประกาศเตือนภัยของเล่นเด็กบางชนิดแต่ไม่มีมาตรการทางกฎหมายคุ้มครองที่เข้มงวดและไม่มีบังคับ ให้รับอันตรายจากผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กมาก จึงมีความตื่นตัวในระดับชาติและระดับนานาชาติเกี่ยวกับความปลอดภัยในของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มประเทศในสหภาพยุโรปได้มีการกำหนด มาตรการควบคุมและนโยบายเกี่ยวกับสารป्रอทและสารประกอบของป्रอทในผลิตภัณฑ์ต่างๆ<sup>(15)</sup> นอกจากนี้ กลุ่มประเทศในสหภาพยุโรปยังได้มีการประชุมร่วมกันหลายครั้งเกี่ยวกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก โดยในปี พ.ศ.2548 The European Economic and Social Committee (EESC) ได้มีการประชุมเกี่ยวกับความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก และมีการจัดประชุม ISO's Committee on Consumer Policy ร่วมกันกับประเทศจากภูมิภาคอื่นเกี่ยวกับมาตรฐานอุตสาหกรรมของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กเพื่อความปลอดภัยต่อผู้บริโภค<sup>(16)</sup> ในปี พ.ศ.2549 Intergovernmental Forum on Chemical Safety V (IFCS V)<sup>(2)</sup> ได้มี การประชุมด้านนโยบายและแผนความปลอดภัยด้านเคมีวัตถุ ณ ประเทศไทยพัฒนาธารณรัฐชั้นการ ในการประชุมดังกล่าวได้บรรจุเรื่องพิษและอันตรายของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กไว้ในการประชุมระหว่างประเทศ เกี่ยวกับหารือและจัดทำแนวทางด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพ ซึ่งประเทศไทยได้ร่วมในการประชุมหารือ ดังกล่าวและยอนรับแนวทางดังกล่าวมาประسانการดำเนินงานในประเทศไทยโดยบรรจุไว้ในแผนแม่บทความปลอดภัยด้านเคมีวัตถุแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2550-2554)<sup>(17)</sup> และกรมควบคุมโรคได้ร่วมในการจัดทำแผน แม่บทความปลอดภัยดังกล่าวด้วย

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า ในประเทศไทยนั้นหน่วยงานสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) นั้นมีการกำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กทั้งชนิด ขนาด รูปแบบ การตัดเย็บ การทบทานต่อ แรงดึง และมาตรฐานโดยเฉพาะสารเคมีที่มีการนำมาใช้ในการผลิต<sup>(14,18)</sup> แต่เนื่องจากไม่สามารถควบคุมได้ ทั่วถึงทุกสถานประกอบการที่มีการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งของเล่นเด็กมาตรฐานต่ำซึ่งมีราคาถูกที่มีการผลิต จากสถานประกอบการขนาดเล็ก สินค้าที่ผลิตจากหัตถกรรมพื้นบ้านและครัวเรือน สินค้านำเข้าจากชายแดน รวมทั้งมีการนำเข้าสินค้าดังกล่าวจากประเทศอื่นๆ เช่น ประเทศไทย ซึ่งมักพบปัญหาการปนเปื้อนสารเคมี และเนื่องจากผู้บริโภคจำนวนมากใจแต่สีสันของของเล่น และความสนุกตื่นเต้น โดยผู้ปกครองไม่มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กที่ปลอดภัยต่อสุขภาพ อีกทั้งของเล่นในเทศกาลต่างๆ เช่น ลูกโป่งสารรค ประทัดและดอกไม้ไฟนั้นมีอันตรายทั้งต่อเด็กและผู้ที่อยู่ใกล้เคียง โดยยังไม่มีมาตรการควบคุม การจำหน่ายและการเล่นอย่างเข้มงวด จึงมีผลทำให้มีอันตรายจากพิษและอุบัติภัยจากการเคมีในของเล่นเด็กในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก แต่เมื่อสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับการเงินป่วย การบาดเจ็บ การพิการและเสียชีวิตของเด็ก จากการเล่นของเล่นเด็ก นั้นกลับพบว่าไม่มีการจัดทำระบบบันทึกข้อมูลที่ดี นอกจากนี้ยังไม่มีการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยของของเล่นเด็กแก่กลุ่มผู้ผลิตและผู้ซื้อย่างเหมาะสม เนื่องจากข้อจำกัดข้อมูล

เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กในประเทศไทย ข้อมูลเกี่ยวกับประเพณีนิยมและวัฒนธรรมท้องถิ่น รวมทั้งมาตรการความปลอดภัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามในปัจจุบันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เริ่มเข้ามามีบทบาทเกี่ยวกับของเล่นเด็กกับพัฒนาการของเด็กเด็ก ดังเช่น องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ นั้นได้มีการจัดทำห้องสมุดของเล่นเด็กเพื่อเป็นการนำร่องเป็นแห่งแรกในประเทศไทยสำหรับเด็กแรกเกิดถึง 6 ปี เพื่อพัฒนาการทักษะของเด็ก โดยมีความปลอดภัยในการเล่น โดยแบ่งเป็นโซนต่างๆ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการมุ่งเน้นเกี่ยวกับความปลอดภัยจากการสารเคมีอันตรายในผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก

จะเห็นได้ว่ามีสารเคมีหลายชนิดที่ใช้ในการผลิตของเล่นเด็กที่มีพิษและอันตรายต่อสุขภาพเด็ก แต่ยังไม่มีการควบคุมกำกับ เนื่องจากขาดองค์ความรู้ การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ และขาดมาตรการความปลอดภัยและกลไกทางกฎหมายที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการควบคุมทั้งในด้านการผลิต การจำหน่าย และการใช้ผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก ดังนั้นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับชนิดของสารเคมี ลักษณะความเป็นพิษและอันตรายต่อสุขภาพ และมาตรการความปลอดภัยและกลไกทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อจัดทำระบบข้อมูลวิชาการเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่อาจเกิดขึ้นแก่เด็ก ให้นั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญ

### บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

#### หลักการและเหตุผลที่ต้องทำการวิจัย

เด็กเล็กวัยไม่เกิน 12 ปี นั้นเป็นช่วงที่มีการพัฒนาทางสมอง ร่างกายและจิตใจอย่างรวดเร็ว ของเด่นที่มีพิษและอันตรายคือเด็กนั้นจะมีผลทำให้เกิดโรคและภัยต่อสุขภาพเด็ก ซึ่งก่อให้เกิดภาวะสังคมและเศรษฐกิจ การศึกษาชนิดของของเด่นเด็ก พิษและอันตรายของของเด่นเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับเด็กเล็กในช่วงวัยไม่เกิน 12 ปี ดังกล่าว รวมทั้งมาตรการความปลอดภัยและกลไกทางกฎหมายที่มีนั้นจะช่วยในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการคุ้มครองเด็กให้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุผลดังกล่าวสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองเด็กให้ปลอดภัยจากพิษและอันตรายจากโรคและภัยจากของเด่นที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก ซึ่งจะมีผลทำให้ลดภาวะสังคมและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของเด็กที่เป็นทรัพยากรบุคคลของประเทศไทยต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาชนิดและลักษณะความเป็นพิษและภัยของสารเคมีที่เป็นส่วนประกอบของของเด่นเด็กที่มีการบริโภคโดยเด็กอายุแรกเกิดถึง 12 ปี ในประเทศไทย
- เพื่อศึกษามาตรการและกลไกทางกฎหมาย ทัศนคติ และวัฒนธรรมและประเพณีท่องถิ่นในประเทศไทยเกี่ยวกับการบริโภคผลิตภัณฑ์ของเด่นเด็กอายุแรกเกิดถึง 12 ปี

#### ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

ได้แนวทางวิชาการในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการป้องกันควบคุมโรคและภัยที่เกิดกับเด็กเล็กที่เกี่ยวข้องกับชนิดและคุณลักษณะความเป็นพิษของสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ของเด่นเด็กในช่วงอายุแรกเกิดถึง 12 ปี ในประเทศไทย

#### สถานที่ศึกษาวิจัยและระยะเวลาศึกษาวิจัย

1) สถานที่ศึกษาวิจัย ศึกษาในพื้นที่ ในพื้นที่ 10 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร กาญจนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่ แพร่ ขอนแก่น อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานีและสงขลา ซึ่งจำแนกออกเป็นด้วยแทน

กลุ่มจังหวัดในแต่ละภาคของประเทศไทย ดังนี้

- พื้นที่จังหวัดตัวแทนจังหวัดภาคกลาง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร และกาญจนบุรี
- พื้นที่จังหวัดตัวแทนภาคตะวันออก ได้แก่ สมุทรปราการและฉะเชิงเทรา
- พื้นที่จังหวัดตัวแทนภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่และแพร่
- พื้นที่จังหวัดตัวแทนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ขอนแก่นและอุบลราชธานี

- พื้นที่จังหวัดตัวแทนภาคใต้ ได้แก่ สุราษฎร์ธานีและสงขลา

## 2) ระยะเวลาศึกษาวิจัย

1 ปี (กันยายน 2550 – ตุลาคม 2551)

### ขั้นตอนการท่ามกลาง

#### 1) ประชากรที่จะศึกษา

ในการศึกษานี้ได้แบ่งประชากรที่จะศึกษาในแต่ละจังหวัดของกลุ่มจังหวัดเป้าหมาย (จังหวัดกรุงเทพมหานคร กาญจนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่ แพร่ ขอนแก่น อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานีและสงขลา) ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มผู้ผลิต ได้แก่ แหล่งผลิตของเล่นเด็ก (สำหรับเด็กอายุไม่เกิน 12 ปี) 2 แห่ง โดยเป็นแหล่งผลิตในจังหวัดเป้าหมายจังหวัดละ 2 แห่ง ทั้งนี้เลือกแหล่งผลิตที่มีสถานะเป็นโรงงานตามระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม 1 แห่ง และแหล่งผลิตที่มีสถานะเป็นวิสาหกิจชุมชนหรืออุตสาหกรรมในครัวเรือน 1 แห่ง

2) กลุ่มผู้บริโภค ในจังหวัดเป้าหมาย โดยจำแนกออกเป็น เด็กอายุไม่เกิน 12 ปี จำนวน 100 คน โดยผู้ปกครองและครู เป็นผู้ตอบแบบสำรวจ โดยมีรายละเอียดสุ่มตัวอย่างประชากรศึกษา ดังนี้

2.1) เด็กอายุไม่เกิน 12 ปี จำนวน 100 คน นี้ จำแนกออกเป็นกลุ่มเด็กแรกเกิดถึงเด็กอายุในเกณฑ์ ก่อนเตรียมอนุบาล (แรกเกิดถึงอายุไม่เกิน 3 ปี) จำนวน 20 คน เด็กนักเรียนเตรียมอนุบาล 20 คน กลุ่มเด็กนักเรียนอนุบาล 20 คน กลุ่มเด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนต้น 20 คน กลุ่มเด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 20 คนทั้งนี้จำแนกออกเป็นเด็กเพศหญิงและเพศชายละ 10 คน ทั้งนี้เป็นกลุ่มประชากรศึกษาที่ศึกษาในโรงเรียนรัฐบาล 1 แห่ง จำนวน 50 คน และโรงเรียนเอกชน 1 แห่ง จำนวน 50 คน โดยการตอบแบบสำรวจนี้ ผู้ปกครองเป็นผู้ตอบแบบสำรวจให้

2.2) ผู้ปกครองของเด็กที่ศึกษา 1 ท่านต่อเด็ก 1 คน โดยไม่จำกัดว่าผู้ปกครองนี้เป็นเพศใด โดยผู้ปกครองเป็นผู้ตอบแบบสำรวจเด็กในปัจจุบัน

2.3) ครูประจำชั้นหรือครูฝ่ายปัจจุบันของเด็กที่ศึกษา 1 ท่านต่อเด็ก 1 คน โดยไม่จำกัดว่าเป็นเพศใด

3) กลุ่มผู้ขาย ได้แก่ แหล่งซื้อ-ขายของเล่นเด็ก 2 แห่ง โดยสุ่มตัวอย่างเลือกในบริเวณโรงเรียนหรือบริเวณใกล้โรงเรียน ซึ่งอยู่ในระยะไม่ไกลกว่า 500 เมตรจากรั้วบริเวณโรงเรียนโดยรอบ และโรงเรียนที่สุ่มตัวอย่างนี้เป็นโรงเรียนที่นักเรียนในระดับเตรียมอนุบาล อนุบาลและประถมศึกษา และเป็นโรงเรียนเดียวที่มีการสอนภาษาพื้นเมืองในข้อ 2.1

4) กลุ่มนักวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

4.1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านมาตรการและกลไกทางกฎหมายในการควบคุมกำกับแหล่งผลิตของเล่นเด็กที่เป็นโรงงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด

4.2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านมาตรการและกลไกทางกฎหมายในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ได้แก่ กรมวิทยาศาสตร์บริการ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานป้องกันควบคุมโรค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4.3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านมาตรการและกลไกทางกฎหมายเกี่ยวกับการผลิต การซื้อ การขาย ฉลาก และการโฆษณาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเล่น เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภคตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 ได้แก่ สำนักงานคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.)

4.4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านมาตรการและกลไกทางกฎหมายในท้องถิ่นเกี่ยวกับสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และข้อบังคับท้องถิ่น ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในจังหวัดเป้าหมาย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่มีพื้นที่รับผิดชอบในจังหวัดเป้าหมาย และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เนื่องจากในจังหวัดเป้าหมาย โดยเฉพาะ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลเมืองหรือเทศบาลนคร และองค์การบริหารส่วนตำบล 1 แห่ง

4.5) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการเงินป่วย พิการ และเสียชีวิตจากผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก ได้แก่ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลทั่วไปของจังหวัดเป้าหมาย โรงพยาบาลในสังกัดรัฐบาลและกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลรามาธิบดี สถาบันหาราชินี (โรงพยาบาลเด็ก) และโรงพยาบาลในเขตจังหวัดเป้าหมาย

## 2) เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ

อาสาสมัครในที่นี้หมายถึง กลุ่มประชาชนศึกษาในข้อ 7.1 ที่ยินยอมด้วยความสมัครใจในการเข้าร่วมศึกษา โดยกลุ่มประชาชนนี้อยู่ในจังหวัดเป้าหมาย 10 จังหวัด

โดยการศึกษานี้มีเกณฑ์คัดเลือกจังหวัดเป้าหมาย ดังนี้

1. เป็นจังหวัดที่มีโรงเรียนระดับอนุบาลและประถมศึกษา สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก และสถานที่ขายผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก

2. เป็นจังหวัดที่เป็นตัวแทนแต่ละภาคของประเทศไทย ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้

3. เป็นจังหวัดที่มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการผลิต การสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

## 3) เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ

- ไม่มี -

## 4) เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา

เมื่อประชาชนศึกษาที่เป็นอาสาสมัครของยกเลิกการเข้าร่วมโครงการฯ

## 5) ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การควบคุมการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

### 5.1) ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1) สืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องและแต่งตั้งคณะกรรมการ

2) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องด้านสารานุกรมสุขและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ของเด่นเด็ก ได้แก่ ประเภท ลักษณะการซื้อ-ขาย ข้อมูลโรคและภัยสุขภาพของเด็กจากผลิตภัณฑ์ของเด่นเด็ก และมาตรการความปลอดภัยและกลไกทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่มีใช้ในต่างประเทศและในประเทศไทย

3) ดำเนินการศึกษานิคและคุณลักษณะความเป็นพิษของสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ของเด็กเด่นช่วงอายุแรกเกิดถึง 12 ปี ที่มีการซื้อ-ขายในพื้นที่เป้าหมายที่เป็นกลุ่มตัวแทนภาค ต่างๆ ของประเทศไทย โดยศึกษานิคของสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ของเด่นเด็กที่ระบุว่าเป็นของเด่นเด็กในช่วงอายุแรกเกิดถึง 12 ปี ในประเทศไทย โดยเฉพาะของเด่นเด็ก 10 ชนิด ได้แก่ ของเด่นเด็กที่ทำด้วยวัสดุที่เป็นไม้ ยาง พลาสติก ผ้า นุ่น ฝ้าย ฟองน้ำ ลูกโป่งสวรรค์ ประทัด และดอกไม้ไฟ ใน 10 จังหวัดเป้าหมาย ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร กาญจนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่ พร ขอนแก่น อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานี และสงขลา ออกเป็น 4 กลุ่ม โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

3.1) สำรวจข้อมูลการผลิตและการใช้ของผลิตภัณฑ์ของเด่นเด็ก ใน 4 กลุ่ม ได้แก่

3.1.1) กลุ่มผู้ผลิต ได้แก่ แหล่งผลิตของเด่นเด็ก (สำหรับเด็กอายุไม่เกิน 12 ปี) ในกลุ่ม จังหวัดเป้าหมาย จังหวัดละ 2 แห่ง โดยจำแนกเป็นแหล่งผลิตที่เป็นสถานประกอบการที่ชื่นชอบเป็นตาม ระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม 1 แห่ง และแหล่งผลิตที่เป็นวิสาหกิจชุมชนหรืออุตสาหกรรมในครัวเรือน 1 แห่ง

3.1.2) กลุ่มผู้บริโภคในจังหวัดเป้าหมาย ได้แก่ เด็กอายุไม่เกิน 12 ปี จำนวน 100 คน และผู้ปกครองและครูของเด็กผู้นั้น ในแต่ละจังหวัดเป้าหมาย โดยมีรายละเอียดสุ่มตัวอย่างประชากรศึกษา ดังนี้

- สุ่มตัวอย่างตามความสมัครใจในเด็กอายุไม่เกิน 12 ปี จำนวน 100 คน นั้น จำแนกออกเป็นกลุ่มเด็กแรกเกิดถึงเด็กอายุในเกณฑ์ก่อนเตรียมอนุบาล (แรกเกิดถึงอายุไม่เกิน 3 ปี) จำนวน 20 คน เด็กนักเรียนเตรียมอนุบาล 20 คน กลุ่มเด็กนักเรียนอนุบาล 20 คน กลุ่มเด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนต้น 20 คน กลุ่มเด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 20 คน ทั้งนี้จำแนกออกเป็นเด็กเพศหญิงและเพศชายละ 10 คน ทั้งนี้ เป็นกลุ่มประชากรศึกษาที่ศึกษาในโรงเรียนรัฐบาล 1 แห่ง จำนวน 50 คน และโรงเรียนเอกชน 1 แห่ง จำนวน 50 คน โดยผู้ปกครองและครูเห็นชอบในการให้เด็กตอบแบบสำรวจ ทั้งนี้ผู้ปกครองและครูเป็นผู้ตอบแบบสำรวจให้

- ผู้ปกครองของเด็กที่ศึกษา 1 ท่านต่อเด็ก 1 คน โดยไม่จำกัดว่าผู้ปกครองนั้นเป็นเพศใด โดยผู้ปกครองเป็นผู้ตอบแบบสำรวจแทนเด็กในปีครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

- ครูประจำชั้นหรือครูฝ่ายปักษ์ของเด็กที่ศึกษา 1 ท่านต่อเด็ก 1 คน โดยไม่จำกัดว่าเป็นเพศใด

3.1.3) กลุ่มผู้ขาย ได้แก่ แหล่งซื้อ-ขายของเด่นเด็กในจังหวัดเป้าหมาย จังหวัดละ 2 แห่ง โดยสุ่มตัวอย่างเลือกในบริเวณโรงเรียนหรือบริเวณใกล้โรงเรียน ซึ่งอยู่ในระยะไม่ไกลกว่า 500 เมตรจากรั้วบริเวณ

โรงเรียนโอดยรอบ และ โรงเรียนที่สู่มตัวอย่างนั้นเป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนในระดับเตรียมอนุบาล อนุบาลและ ประถมศึกษาทั้งนี้เป็นโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง โดยเป็นโรงเรียนรัฐบาล 1 แห่ง โรงเรียนเอกชน 1 แห่งและ เป็นโรงเรียนเดียวกันที่มีการสัมภาษณ์ผู้ปกครองเด็กและครู

3.2) สู่ม เก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์เพื่อตรวจสอบชนิดและคุณสมบัติความเป็นพิษและอันตราย จากกลุ่มผู้ขาย ได้แก่ แหล่งซื้อ - ขายของเล่นเด็ก 2 แห่ง โดยสู่มตัวอย่างเลือกในบริเวณโรงเรียนหรือบริเวณใกล้ โรงเรียน ซึ่งอยู่ในระยะไม่ไกลกว่า 500 เมตรจากรั้วบริเวณโรงเรียนโอดยรอบ และ โรงเรียนที่สู่มตัวอย่างนั้น เป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนในระดับเตรียมอนุบาล อนุบาลและ ประถมศึกษา ทั้งนี้จำแนกเป็นแหล่งซื้อ-ขายใน บริเวณโรงเรียนหรือบริเวณใกล้โรงเรียนรัฐบาล 1 แห่ง และ โรงเรียนเอกชน 1 แห่ง โดยสู่มตัวอย่างแห่งละ 10 ชิ้น แล้วส่งวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการที่ศูนย์อ้างอิงทางห้องปฏิบัติการและพิมพิธยา ด้วยวิธีที่ปรับปรุงจาก นอ.ก. 685 เล่ม 3-2530 ตามวิธีที่กำหนด ISO 3856 โดยวิเคราะห์สารโลหะหนักแต่ละชนิดในสารละลายที่สกัดได้ (ใช้สารละลายกรดไฮโดรคลอริก ร้อยละ 0.25 โดยน้ำหนัก และสารละลายกรดไฮโดรคลอริก ร้อยละ 7.3 โดยน้ำหนัก) แล้ววิเคราะห์สารปริมาณโลหะหนักแต่ละชนิดเป็นมิลลิกรัมต่อตัวอย่าง 1 กิโลกรัม ส่วนสารทำละลาย อินทรีย์นั้นยังไม่มีวิธีวิเคราะห์ที่ชัดเจนระบุไว้<sup>18</sup>

4) ศึกษามาตรการและกลไกทางกฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการควบคุมการผลิต การบรรจุ และการจำหน่ายในประเทศไทยจากแบบสำรวจจากกลุ่มประชากรศึกษาในกลุ่มน้ำหน่วงงานที่เกี่ยวข้อง ในข้อ 7.1

5) ศึกษาทศนคติ และวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่นในการเลือกชนิดของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กในการผลิต การขายและการซื้อขายแบบสำรวจจากกลุ่มประชากรศึกษาในกลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้ซื้อ และ กลุ่มผู้ขายใน ข้อ 3.1.1-3.1.3

5) ดำเนินการศึกษาเครือข่ายการตรวจสอบ การวิเคราะห์สารเคมีในผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กใน ประเทศไทย

- 6) ประชุมคณะกรรมการและผู้เชี่ยวชาญเพื่อจัดทำแนวทางทางวิชาการเพื่อเสนอแนะเชิงนโยบาย
- 7) สรุปผลการดำเนินงาน จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ และมีการอบรม
  - ถ่ายทอดความรู้เพื่อสุขภาพแม่และเด็ก(ด้านแบบ)
  - จัดทำเอกสารรายงานศึกษาวิจัย

## 5.2) การควบคุมการวิจัย

1) การศึกษาวิจัยนี้ได้กำหนดครอบครองการศึกษาพื้นที่เป้าหมายและกลุ่มประชากรศึกษาไว้ดังนี้

1.1) ศึกษานิคของสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กที่ระบุว่าเป็นของเล่นเด็ก ในช่วงอายุแรกเกิดถึง 12 ปี ในประเทศไทย โดยเฉพาะของเล่นเด็ก 10 ชนิด ได้แก่ ของเล่นเด็กที่ทำด้วยวัสดุที่ เป็นไม้ ยาง พลาสติก ผ้า ผุ่น ฝ้าย ฟองน้ำ ลูกโป่งสวรรค์ ประติทัศน์และห้องน้ำ

1.2) ศึกษามาตรการและกลไกทางกฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการควบคุมการผลิต การ บรรจุ และการจำหน่ายในประเทศไทย

1.3) ศึกษาทศนคติ และวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น

1.4) เสนอแนวทางทางวิชาการเพื่อจัดทำเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อความร่วมมือป้องกันความคุมภัยจากการลงเล่นเด็ก

2) ดำเนินการเฉพาะในพื้นที่จังหวัด 10 จังหวัด และในกลุ่มประชากรศึกษา 4 กลุ่ม ดังแสดงรายละเอียด ในข้อ 7.1

3) การวิเคราะห์ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการนั้น เลือกห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน-

ห้องปฏิบัติการหรือ ได้รับการรับรองจากสถาบันระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ในการวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมสำหรับการวิจัยนี้ เลือกสิ่งตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ไปยังศูนย์อ้างอิงทางและพิชิตวิทยา ในสังกัดสำนักโรคจากการประชอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

4) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่รับผิดชอบพื้นที่ที่ศึกษาในการเก็บข้อมูล และ/หรือส่งข้อมูลตามแบบสำรวจดังกล่าวอย่างต่อเนื่องตลอดการวิจัย

5) กระบวนการขอความยินยอมเข้าร่วมโครงการแต่ละกลุ่มประชากรศึกษา ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

5.1) ประสานสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่รับผิดชอบพื้นที่จังหวัดเป้าหมายคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายได้แก่ แหล่งผลิต โรงเรียนและแหล่งซื้อ-ขาย

5.2) สุ่มตัวอย่างประชากรศึกษาตามความสมัครใจโดยชี้แจงโครงการให้ทราบและเข้าใจรวมทั้งยินดีให้ความร่วมมือในการกรอกแบบสำรวจด้วยความสมัครใจก่อนการตอบแบบสำรวจ

5.3) ดำเนินการสำรวจด้วยแบบสำรวจข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่รับผิดชอบพื้นที่ แล้วประสานงานกับคณะผู้วิจัยเพื่อจัดส่งแบบสำรวจมาบังคับะผู้วิจัยตามวิธีที่ตกลงกันว่าเป็นวิธีที่สะดวกต่อการดำเนินงานทั้งของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคและคณะผู้วิจัย

5.4) ดำเนินการสุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์เพื่อวิเคราะห์ โดยคณะผู้วิจัยแล้วส่งวิเคราะห์กับกรมวิทยาศาสตร์-บริการ

5.5) ดำเนินการสำรวจข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆด้วยแบบสำรวจ โดยตอบแบบสำรวจด้วยความสมัครใจ แล้วส่งแบบสำรวจกลับทางไปรษณีย์ มาบังคับะผู้วิจัย

### 5.3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสำรวจ ลึบก้นข้อมูลจากหลังต่างๆ และเก็บข้อมูลจากการประชุมระดุมสมองภาคีเครือข่าย ในกรณีของแบบสำรวจนี้ ได้กำหนดให้ส่งแบบสำรวจกลับมาบังหัวหน้าโครงการวิจัยสำนักโรคจากการประชอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคทางไปรษณีย์และทางสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ ภายในเวลาที่กำหนด(เดือนมิถุนายน 2550) ทั้งนี้โดยการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่รับผิดชอบพื้นที่ที่ศึกษาในการเก็บข้อมูลและ/หรือส่งข้อมูลตามแบบสำรวจดังกล่าวอย่างต่อเนื่องตลอดการวิจัย

### 5.4) การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลนำเสนอในรูปแบบ

## ข้อพิจารณาทางจริยธรรม

โครงการวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิของกลุ่มประชากรศึกษา โดยศึกษาข้อมูลด้วยแบบสำรวจข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ทัศนคติ และประเพณีท่องถินที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเด่นเด็ก และมีการศึกษาข้อมูลจำนวนกลุ่มประชากรที่เข้าร่วมป่วย พิการและเสียชีวิตจาก ข้อมูลทุติยภูมิของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งดำเนินการสำรวจข้อมูลในพื้นที่ในการสุ่มเก็บ ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของเด่นเด็กเพื่อวิเคราะห์พิษและอันตรายของผลิตภัณฑ์ของเด่นเด็กตัวอย่าง ดังนั้น การ วิเคราะห์ตัวอย่างนี้เป็นการวิเคราะห์ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ของเด่นเด็กซึ่งเป็นข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม และไม่มี การเก็บตัวอย่างข้อมูลทางชีวภาพใดๆ จากการร่างกฎหมาย ดังนั้นจึงไม่มีความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บทาง ร่างกายและจิตใจใดๆ

## งบประมาณและแหล่งทุน

งบประมาณ 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

แหล่งทุน กรมควบคุมโรค (โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณปี 2551 กลุ่มการกิจที่ 6 พัฒนาการวิจัย  
(งบยุทธศาสตร์) กรมควบคุมโรค)

## บทที่ 4

### ผลการศึกษาวิจัย

#### ผลการศึกษาด้วยแบบสำรวจ/สัมภาษณ์ข้อมูล

ได้มีการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์ข้อมูลจากอาสาสมัครที่สมัครใจยินยอมให้สัมภาษณ์ในกลุ่มประชากรศึกษาจำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค กลุ่มผู้ขาย และกลุ่มนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่เป้าหมาย 10 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร กาญจนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่ เพรี ขอนแก่น อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานี และสงขลา ชั้นการศึกษานี้มีประชากรศึกษาที่ยินยอมด้วยความสมัครใจ เป็นอาสาสมัครในการให้สัมภาษณ์จำนวน 2,569 คน ในกลุ่มของผู้ปกครองเด็กนั้น ได้จำแนกผู้ปกครองของเด็กตามกลุ่มอายุของเด็ก โดยเด็กนี้อายุไม่เกิน 12 ปี โดยจำแนกออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1. เด็กในช่วงก่อนเตรียมอนุบาล
2. เด็กเตรียมอนุบาล
3. เด็กอนุบาล
4. เด็กในชั้นเรียนประการศึกษาตอนต้น
5. เด็กในชั้นเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ทั้งนี้ในแต่ละจังหวัดนั้น ได้สุ่มเลือกเด็กในสถานศึกษาสังกัดรัฐบาล 1 แห่ง เด็กในสถานศึกษาสังกัดเอกชน 1 แห่ง โดยให้ครุ่นเลือกเด็กกลุ่มละ 20 คน ในแต่ละโรงเรียนนั้น แล้วสัมภาษณ์ผู้ปกครองของเด็กทั้ง 5 กลุ่มที่สมัครใจยินยอมตอบแบบสัมภาษณ์ดังกล่าว จากแบบสัมภาษณ์ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ดังกล่าว พบร้า ประชากรศึกษาส่วนใหญ่มีสัญชาติไทย (ร้อยละ 99.2) เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.5 เพศชาย ร้อยละ 20.7 ไม่ระบุเพศ ร้อยละ 24.8 อายุเฉลี่ยของผู้ปกครองคือ 36.09 ปี ( $\pm 0.14$  ปี) ประเภทของสถานศึกษาเป็นกลุ่มสถานศึกษาในสังกัดรัฐบาลมากที่สุด (ร้อยละ 54.6) รองลงมาได้แก่กลุ่มสถานศึกษาในสังกัดเอกชน (ร้อยละ 42.5) และไม่ระบุประเภทสถานศึกษา ร้อยละ 2.9 ส่วนใหญ่เป็นเด็กอนุบาล ร้อยละ 40.9 รองลงมาคือ เด็กประถม 1-3 ร้อยละ 20.8 อายุเฉลี่ยของนักเรียน กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจข้อมูลจากผู้ปกครองคือ 5.71 ปี ( $\pm 0.13$  ปี) ในการเด็กนั้นพบว่า ผู้ที่ดูแล / เลี้ยงดูประจำ มาตรฐานที่สุดคือ ทั้งบิดามารดา คิดเป็นร้อยละ 41.6 รองลงมาคือ มารดาเป็นผู้ดูแล คิดเป็นร้อยละ 35.0 ราย ได้ต่อเดือนของผู้ปกครองมากที่สุด คือ 10,000 บาท รองลงมาคือ 20,000 บาท ทั้งนี้กลุ่มเด็กนี้ได้รับการดูแลด้านสุขภาพโดยมีเด็กที่ได้รับวัคซีนตามที่ราชการกำหนด ร้อยละ 75.7 มีโรคประจำตัวร้อยละ 23.3 มียาที่รับประทานเป็นประจำ ร้อยละ 30.1

#### 2. อักษรและของการเลือกซื้อของเด็ก

กลุ่มเด็กที่เป็นประชากรศึกษานี้มีของเล่นเด็กของตนเอง ร้อยละ 93.7 โดยส่วนใหญ่แล้วผู้ที่ซื้อของเล่นให้คือ มารดา คิดเป็นร้อยละ 29.7 โดยเลือกซื้อมากจากห้างสรรพสินค้ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.6

รองลงมาคือ ร้านค้าทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 23.5 ทั้งนี้พบว่าบริเวณสถานศึกษามีแหล่งซื้อ – ขาย ของเล่นเด็ก ร้อยละ 35.0 โดยผู้ปักครองค่ายซื้อของเล่นเด็กที่สถานศึกษาและแหล่งใกล้เคียง ร้อยละ 20.9 เหตุผลในการซื้อนั้นคือ เป็นของล่อใจไม่ให้เด็กร้องไห้หรือไม่ยอมมาโรงเรียน นิยมซื้อของเล่นที่ราคาไม่แพง มีขายตามเทศบาลตามประเพณีนิยมในท้องถิ่น และไม่ได้สนใจลักษณะของเล่นที่อาจก่ออันตรายต่อเด็ก รวมทั้งไม่มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังพบว่ามีการขายขนมและขยะอิเล็กทรอนิกส์ในรูปของของเล่นเด็กในร้านค้าใกล้โรงเรียนอีกด้วย



รูปตัวอย่างของของเล่นเด็กในร้านค้าใกล้โรงเรียนแห่งหนึ่ง

### 3. อาการผิดปกติของร่างกายเด็กที่พบภายในหลังการเล่นของของเล่นเด็ก

จากการสอบถามพบว่า ร้อยละ 79.3 เด็กเคยมีอาการผิดปกติของร่างกายจากการเล่นของของเล่นเด็กโดยได้รับอันตรายจากของเล่นเด็กจากอุบัติเหตุต่างๆ ร้อยละ 11.8 หลังจากเด็กได้รับอันตรายจากของเล่นเด็กแล้วสถานศึกษาและผู้ปักครองมีการปฐมพยาบาลเอง ร้อยละ 22.0 รองลงมาคือส่งสถานพยาบาล ร้อยละ 7.3 จากการสอบถามพบว่าอาการผิดปกติของร่างกายจากการเล่นของของเล่นเด็กนั้นดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1 ข้างล่างนี้

ตารางที่ 1 ร้อยละของอาการผิดปกติของร่างกายของเด็กกลุ่มประชากรศึกษาภายในหลังการเล่นของของเล่นเด็ก

อาการ	มี (ร้อยละ)	ไม่มี (ร้อยละ)	ไม่ระบุ (ร้อยละ)
ผื่นขึ้นที่ผิวน้ำ	9.0	79.2	11.8
คุ่มพูองที่ผิวน้ำ	2.0	86.1	11.9
หายใจไม่ออกร้าว	1.3	86.8	11.9
เจ็บมือ	12.3	75.7	11.9
เจ็บตา	5.0	83.1	11.9
ปวดกล้ามเนื้อ	10.7	77.4	11.9
อื่นๆ	1.2	86.9	11.9 -

#### 4. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพิษและอันตรายของของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาวิจัยพบว่า ร้อยละ 90 ของผู้ผลิตของเล่นเด็กไม่มีองค์ความรู้และไม่มีความตระหนักร้านมาตรการความปลอดภัยและกลไกทางกฎหมายในการผลิตของเล่นเด็กที่ปลอดภัย ซึ่งเป็นสถานประกอบกิจการขนาดย่อม ขนาดเล็ก และกลุ่มแรงงานนอกระบบ ส่วนสถานประกอบกิจการขนาดใหญ่ โดยเฉพาะผู้ผลิตส่งออกขายต่างประเทศ จะมีความรู้ด้านในการผลิตของเล่นเด็กที่ปลอดภัย โดยมีระบบควบคุมคุณภาพและการตีงตลาดทั้งตามกฎหมายของประเทศไทยและของสากล โดยเฉพาะตามมาตรการของสหภาพยุโรป ร้อยละ 90 ของตัวอย่างของเล่นเด็กมีระดับความดังของเสียงมากและมีสารเคมีหลายชนิดเจือปนอยู่ โดยเฉพาะสารทำละลายอินทรีย์และสารโลหะหนัก ซึ่งความเข้มข้นของสารโลหะหนักแต่ละชนิดนั้นขึ้นกับชนิดและสีของของเล่น (ดังแสดงในตารางที่ 2-4) นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 70 ของของเล่นเด็กในโรงเรียนมีลักษณะที่ก่ออุบัติเหตุแก้เด็กได้ง่าย และพบว่า ผู้ผลิต ผู้ขายและผู้บริโภคนั้นไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับฉลากของสมอ. ดังกล่าว ทั้งนี้พบว่า ในการเลือกซื้อของเล่นนั้น พบร่วมกับ ร้อยละ 80 ของผู้ปกครองเลือกซื้อของเล่นเด็กตามทัศนคติของครอบครัว ประเพณีท้องถิ่น และรายได้ ร้อยละ 34.6 ของผู้ปกครองเคยให้เด็กซื้อของเล่นด้วยตนเอง ผู้ปกครองส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.6) ต้องการให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพิษและอันตรายจากของเล่นเด็ก และต้องการให้มีการควบคุมกำกับเกี่ยวกับของเล่นเด็กให้มีความปลอดภัยต่อสุขภาพ (ร้อยละ 92.5) โดยมีความเห็นว่า ควรให้เข้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นผู้ควบคุมกำกับและวิธีการควบคุมกำกับนั้นควรดำเนินการโดยการตรวจสอบการผลิตและการขายของเล่นเด็ก

จากการสำรวจข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ในกลุ่มครู ผู้ผลิต ผู้ขายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบร่วมกับความเข้าใจสัมสัชโน่เกี่ยวกับเครื่องหมายและสัญลักษณ์ “มงคล” ของสำนักงานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม “อ.ย.” ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ร้อยละ 80 ของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายนั้น ผู้บริหาร โรงเรียนมีความตระหนักรถึงภัยของของเล่นซึ่งมีกฎหมายของเด็กเล่นในบริเวณ โรงเรียน ร้อยละ 90 ของครูมีความรู้ในการเลือกของเล่นที่เหมาะสมกับพัฒนาการตามวัยของเด็ก แต่ร้อยละ 70 ของครูขาดความรู้เกี่ยวกับการเลือกของเล่นสำหรับเด็กที่ปลอดภัยจากพิษของสารเคมีสำหรับเด็กในโรงเรียน ทุกโรงเรียนมีการจัดครุภัณฑ์ระหว่างห้องที่เล่นในสถานที่และในช่วงเวลาที่โรงเรียนกำหนด ซึ่งการดำเนินการเกี่ยวกับของเล่นดังกล่าวนี้ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างโรงเรียนในสังกัดภาครัฐและโรงเรียนในสังกัดเอกชน ทั้งนี้พบว่า ทัศนคติของผู้บริหาร โรงเรียนมีผลต่อการเลือกซื้อของเล่นสำหรับเด็กไว้ในโรงเรียน ร้อยละ 90 ของทุกกลุ่มเป้าหมายขาดความรู้ในการเลือกซื้อ-ขายของเล่นที่ปลอดภัยและเหมาะสมกับวัยของเด็ก ในกรณีของผู้ผลิตและผู้ขายนั้นมีการขายขนมหรืออาหารเป็นส่วนประกอบกับวัสดุที่เป็นของเล่นเพื่อจูงใจในการซื้อ มีการขายของเล่นที่เป็นเครื่องใช้ อุปกรณ์ห้องน้ำ แสงสว่าง ลูกปัดและของเล่นเด็ก ในการได้รับความรู้นี้ กลุ่มครู ต้องการให้มีการอบรมให้ความรู้ ณ โรงเรียนของตน ส่วนผู้ผลิตและผู้ขายนั้นต้องการให้มีสถานที่จัดอบรมโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ด้วยเหตุผลว่าต้องการได้ความรู้และต้องการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์กับผู้ผลิตและผู้ขายรายอื่นที่เข้าร่วมอบรมด้วยกัน นอกจากนี้ในการศึกษานี้พบว่ามีข้อ

แตกต่างในการเลือกซื้อของเล่นในภาคต่างๆตามประเพณีนิยมในพื้นที่ เช่น ปีนังน้ำพลาสติกแรงดันสูงมักหาได้คืนในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ประทัดและดอกไม้ไฟ มักขายได้คืนในช่วงเทศกาลปีใหม่ และในช่วงมีการเฉลิมฉลองเทศกาลสำคัญประจำจังหวัด เป็นต้น

## 5. ผลการศึกษาในกลุ่มนห่วยงาน

ในกรณีของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง ได้แก่ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้นมีการให้ความรู้ผู้ผลิตและผู้ขาย ในด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานป้องกันควบคุมโรคนั้นขึ้นไม่มีการดำเนินการให้ความรู้เกี่ยวกับพิษและอันตรายในของเล่นเด็กและกลไกทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และไม่มีการประสานงานกับสมอ.และสคบ.



รูปแสดง “ห้องสมุดของเล่นเด็ก” ที่มีไว้บริการ ประชาชนขององค์กรบริหารส่วนจังหวัดเพื่อ

ในส่วนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพบว่ามีบทบาทเกี่ยวกับของเล่นเด็กกับพัฒนาการของเด็ก จากการศึกษาพบว่า กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นได้มีการกำหนดมาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงพบว่า ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัดเทศบาลมีการคุ้มครองเด็กในสังกัดเทศบาลมีการคุ้มครองเด็กเป็นอย่างดี และพบว่าองค์กรบริหารส่วนจังหวัดเพรร์นั้นเป็นตัวอย่างองค์กรที่มีความตระหนักรถึงของเล่นที่ดีต่อพัฒนาการตามวัยของเด็กและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพเป็นอย่างดี โดยมีการจัดทำห้องสมุดของเล่นเด็กเพื่อเป็นการนำร่องเป็นแห่งแรกในประเทศไทยสำหรับเด็กแรกเกิดถึง 6 ปี เพื่อพัฒนาการทักษะของเด็กโดยมีความปลอดภัยในการเล่น โดยแบ่งเป็นโซนต่างๆ อย่างไรก็ตามพบว่า ลักษณะการดำเนินงานของห้องสมุดของเล่นเด็กและมาตรฐานที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกำหนดไว้นั้นขึ้นไม่มีการมุ่งเน้นเกี่ยวกับความปลอดภัยจากการสารเคมีอันตรายในผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก ในส่วนของสถิติการเจ็บป่วยนั้นยังมีการเก็บข้อมูลโดยหน่วยงานโดยอย่างเป็นรูปธรรม

## 6. ผลการวิเคราะห์ของเล่นเด็กที่มีการวางขายบริเวณโรงเรียนในจังหวัดเป้าหมาย 10 จังหวัด พนวันบริเวณ

จากการศึกษาพบว่า โรงเรียนแต่ละจังหวัดเป้าหมายนั้นมีการวางขายของเล่นเด็กที่คล้ายคลึงกัน จากการสุ่มตัวอย่างของเล่นเด็กมาวิเคราะห์นั้น พนวันมีการปนเปื้อนของสารโลหะหนักราดใหญ่ ได้แก่ โพรเมียม

(Cromium: Cr) สารหงุ (Arsenic: As) เชเลเนียม(Selenium: Se) แคดเมียม(Cadmium: Cd) พลวง(Stronbium: Sb) แบบเรียม (Barium: Ba) และตะกั่ว(Lead: Pb) (ดังแสดงในตารางที่ 2 )

### ตารางที่ 2 ชนิดของสารโลหะหนักที่วิเคราะห์ได้ในตัวอย่างของเล่นเด็ก

ชนิดของตัวอย่าง	ชนิดของโลหะหนักที่วิเคราะห์ได้
พลาสติก	Ba, Pb, Se, Cd, Sb
หัวหมึกล่องหน	Cr, Pb, Se, As, Ba, Sb
ดินน้ำมัน	As, Pb, Ba, Cr, Cd, Sb
ถูกหินแก้วสีไม่เคลือบมัน	Ba, Cr, Pb, Sb, Cd
ถูกหินแก้วสีมีการเคลือบมัน	Pb, Ba, As, Cr, Se, Cd
ถูกโป่งยาง	Ba, As, Cr, Pb, Se, Cd, Sb
ถูกโป่งวิทยาศาสตร์(เป่าเป็นฟอง)	Cr, Pb, Ba, As, Sb, Cd, Se
ไม้ทาสี	Pb, Ba, Cr, As, Se, Cd, Sb,
ตัวคูณนำ	As, Ba, Cr, Pb, Sb, Cd
ที่ค่อเลื่อนแฟชั่น	Pb, Cr, Ba, Sb, Cd, As, Se

- หมายเหตุ: 1) วิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ โดยศูนย์อ้างอิงทางห้องปฏิบัติการและพิมพิธยา  
สำนักโรคจากการประกลบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค  
2) เรียงสัญลักษณ์สารเคมีจากซ้ายไปขวาตามระดับความเข้มข้นที่วิเคราะห์ได้มากจากไปน้อย  
3) สัญลักษณ์ทางเคมีของสารที่พิมพ์เป็นตัวหนา หมายถึง ชนิดของสารเคมีที่มีปริมาณมากที่สุดใน  
ตัวอย่างของเล่นเด็กที่สูงมาจากการตรวจสอบโรงเรียน

ในการศึกษาขั้นพนิชว่ามีความแตกต่างของปริมาณของสาร โลหะหนักตามความแตกต่างของสีของของเล่นอีกด้วย ทั้งนี้เนื่องจากสาร โลหะหนักบางชนิดมีผลในการให้สีสรร เช่น โครเมียมให้สีแดง แบบเรียมให้สีเขียว พลวงให้สีฟ้า เป็นต้น (ดังแสดงในตารางที่ 3 ) ซึ่งปริมาณของโลหะหนักที่ตรวจพบในของเล่นเด็กบางชนิดนั้นมีปริมาณสาร โลหะหนักบางชนิดเกินค่าความปลอดภัยที่กำหนด ได้แก่ สาร โลหะหนักประเภทแบบเรียม สารหงุ โครเมียมและตะกั่ว (ดังแสดงในตารางที่ 4) ซึ่งสารเหล่านี้สามารถเข้าสู่ร่างกายเด็กได้ทางการหายใจ และทางปาก และมีผลทำลายระบบสมอง ประสาท กล้ามเนื้อ ระบบเลือด และทำลายการทำงานของตับและไต นอกจากนี้สารหงุยังเป็นสารก่อมะเร็งผิวนานอีกด้วย

**ตารางที่ 3 ปริมาณของสารโลหะหนักที่วิเคราะห์ได้ในของเล่นเด็กจำแนกตามเนคสี**

ชนิดของตัวอย่าง	ปริมาณของโลหะหนัก (มิลลิกรัม/น้ำหนักกิโลกรัมของตัวอย่าง(mg/kg sample)) ที่วิเคราะห์ได้มากเป็นลำดับที่หนึ่งและลำดับที่สองจำแนกตามชนิดของตัวอย่างและเนคสี							
	สีฟ้า	สีเหลือง	สีแดง	สีชมพู	สีขาว	สีม่วง	สีดำ	สีเขียว
พลาสติก	1)As 294 2)Ba 240	1)Ba 3769 2)As 277	1)Ba 1853 2)As 364	1)Ba 299 2)As 246	1)Ba 172 2)Pb 094		1)Ba 271 2)Pb 72	1)Ba 299 2)As 246
	1)Ba 407 2)As 237		1)Ba 393 2)As 337	1)As 288 2)Ba 241	1)As 338 2)Ba 285	1)Ba 310 2)As 255		
		1)Pb 289 2)Ba 116			1)Pb 283 2)Ba 271			
	1)As 294 2)Ba 240		1)As 294 2)Ba 240					

- หมายเหตุ: 1) หมายเลข “1)” หมายความว่า ลำดับที่หนึ่ง หมายเลข “2)” หมายความว่าลำดับที่สอง  
 2) ตัวเลขที่บรรจุตามหลังสัญลักษณ์ทางเคมีของสาร เป็นตัวเลขแสดงปริมาณของสารเคมีชนิดนั้นๆ โดยมีหน่วยของปริมาณที่ตรวจพบเป็น “มิลลิกรัมต่อน้ำหนักกิโลกรัมของตัวอย่าง”

**ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบปริมาณสารโลหะหนักสูงสุดที่ปนเปื้อนในตัวอย่างของเด็กเล่นกับ**

**ปริมาณสารโลหะหนักที่กำหนดสูงสุดเพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพสำหรับปริมาณโลหะหนัก  
ในสารละลายน้ำที่สกัดได้จากสารเคมี สารเคลือบ วัสดุชีดเฉียง พลาสติก กระดาษและกระดาษแข็ง  
(ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2280 (2540))**

ชนิดของตัวอย่าง	ชนิดของโลหะหนัก ในตัวอย่าง	ปริมาณของโลหะหนัก ในตัวอย่าง	เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด (นิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)
ลูกปิงปอง	แบนเรียน	605	500
ลูกหินแก้วสีไม่เคลือมน้ำ	แบนเรียน	161	500
พลาสติก	แบนเรียน	299	500
ตันหัวมัน	สารหมุน	134	100
ตัวดูดนำ	สารหมุน	294	100
น้ำนมีกล่องหาน	โครเมียม	43	100
ลูกปิงวิทยาศาสตร์ (เป่าเป็นฟอง)	โครเมียม	73	100
ไม้กาสี	ตะกั่ว	289	250
ลูกหินแก้วสีมีการเคลือมน้ำ	ตะกั่ว	70	250
ที่ต่อเส้นไฟชั่ว	ตะกั่ว	1630	250

**7.ผลการศึกษาด้านมาตรการและกลไกทางกฎหมาย**

**7.1. หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแลและกำหนดมาตรการ ความปลอดภัย**

**1) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) เป็น**

หน่วยงานภาครัฐในสังกัดของกระทรวงอุตสาหกรรม ที่มีหน้าที่ในการตรวจสอบและรับรองผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมต่างๆ รวมทั้งของเล่นสำหรับเด็กด้วย โดยมีการตรวจสอบการออกแบบ โครงสร้าง และองค์ประกอบ เพื่อรับรองผลิตภัณฑ์ของเล่นสำหรับเด็ก สมอ.ใช้กฎหมายตาม “พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม” ในการควบคุมกำกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ซึ่งได้ระบุข้อกำหนดสำหรับเด็กที่ต้องมีความปลอดภัย เช่น ไม่เป็นอันตรายต่อเด็ก ไม่หลุดล่อน ไม่แตกหักง่าย และทนทานต่อแรงดึง แรงดัน และอุณหภูมิ ที่กำหนดโดยคณะกรรมการบริหารมาตรฐานและประเมินผลแห่งชาติ (บสอ.) ให้กับเด็ก

**2) สำนักงานคณะกรรมการคุณครองผู้บริโภค(สคบ.)**

เป็นหน่วยงานภาครัฐในสังกัดของสำนักนายกรัฐมนตรี สคบ.ใช้กฎหมายตาม “พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค” โดยบทบาทหน้าที่เกี่ยวกับของเล่นสำหรับเด็กของสคบ. ที่สำคัญ ได้แก่

- มีอำนาจบังคับให้ทำผลักที่เป็นคำเตือนในกรณีพิเศษติดไว้ที่ของเล่นได้ โดยมีการประสานงานกับ สมอ.
- สามารถออกคำสั่งห้ามขายสินค้าหรือของเล่นที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ในกรณีที่สินค้านั้นต้องไม่มีประโยชน์ใด ๆ และเป็นอันตราย และไม่สามารถให้คำเตือนในการลดอันตรายนั้นได้
- สคบ. ไม่มีอำนาจในการสั่งให้เก็บสินค้า แต่มีอำนาจในการบีบ สินค้า (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข นั้นมีอำนาจในการสั่งให้เก็บสินค้าเกี่ยวกับอาหารและยา)
- สคบ. ได้แก้ไขกฎหมายเพิ่มเติม ซึ่งมีผลวันที่ 23 สิงหาคม 2551 ว่าในกรณีที่มีคดีฟ้องร้องเกี่ยวกับอันตรายจากสินค้าที่เป็นของเล่นสำหรับเด็กนั้น ศาลมีอำนาจสั่งห้ามขายโดยใช้ผู้ประกอบการเก็บสินค้าที่เป็นอันตรายนั้น
- สคบ. จะดำเนินการในการใช้กฎหมายในรูปแบบของนิติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

## 7.2 ข้อกำหนดทางกฎหมายไทยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเล่นสำหรับเด็ก

1) วัสดุที่ใช้ผลิตของเล่นสำหรับเด็กได้และวัสดุที่ห้ามใช้ผลิต

ของเล่นสำหรับเด็ก

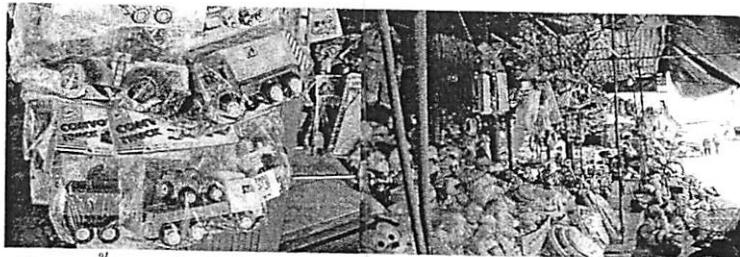
สมอ. ได้กำหนดวัสดุที่ใช้ผลิตของเล่นสำหรับเด็กพร้อมข้อกำหนด และได้กำหนดวัสดุที่ห้ามใช้ผลิตของเล่นสำหรับเด็ก ดังนี้

1.1) วัสดุที่ใช้ผลิตของเล่นสำหรับเด็ก สมอ.ได้กำหนดไว้ว่าของเล่นสำหรับเด็กนั้นต้องทำด้วยวัสดุใหม่หรือเศษวัสดุใหม่ที่ได้จากการกระบวนการผลิตทำผลิตภัณฑ์อื่นที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และต้องปราศจากสิ่งแปรปัจจุบันที่เป็นอันตราย หรือสิ่งอื่นใดที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ที่สำคัญคือ วัสดุที่ทำของเล่นต้องปราศจาก รา หรือร่องรอยการทำลายของปลวกหรือแมลงอื่นๆ ไม่มีเศษวัสดุที่แข็ง แหลม คม หรืออื่นๆที่เป็นอันตรายต่อเด็ก ทั้งนี้วัสดุที่ใช้ทำของเล่น ได้แก่ พลาสติก ไม้ โลหะ แก้ว วัสดุยัดไส้ สิ่งทอ เชือเพลิง โดยมีข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับวัสดุ 7 ประเภท ดังนี้

- ไม้ ต้องปราศจากเชื้อร้า ปลวก หรือแมลง ไม่อานหรืออัดด้วยสารรักษาเนื้อไม้ที่อาจเป็นพิษ
- พลาสติก ต้อง远离จากเรซินที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ปราศจากสารเคมีหรือวัตถุใด ๆ ที่เป็นอันตราย
- สิ่งทอ ต้องเป็นชนิดติดไฟต่ำ
- วัสดุยัดไส้ ต้องปราศจากเศษวัสดุหรือวัตถุคิบิค ที่แข็ง แหลมคม หรืออื่น ๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อเด็ก ไม่มีรา แมลง ชี้นส่วนของแมลง นูกลตัว หรือตัวอ่อนของแมลง
- วัสดุยัดไส้ที่เป็นเม็ด ขนาดไม่เกิน 3 มิลลิเมตร ต้องห่อหุ้ม 2 ชั้น ก่อนทำเป็นของเล่น

6. แม้ว่า ห้ามใช้ทำงองเล่นสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี ยกเว้นลูกแก้วในของเล่นที่เขย่าให้เกิดเสียง ให้ใช้แก้วทำงองเล่นสำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไปได้เฉพาะส่วนที่จำเป็นในการใช้งาน เช่น กดดองส่องทางไกด์ และต้องหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

7. เชือเพลิงที่ใช้ร่วมกับของเล่น ซึ่งอาจอยู่ภายใต้ในของเล่นหรือแยกอยู่ด้าน外 ต้องมีคำเตือนไว้ที่ด้านล่าง



ในการถือของโลหะนั้น ไม่ได้มีการกำหนดคุณลักษณะไว้ชัดเจน แต่ก็ควรใช้โลหะที่มีคุณสมบัติที่แข็งแรง ไม่ผุกร่อน ไม่เป็นสนิมมาผลิตเป็นของเล่นสำหรับเด็ก

### 1.2 วัสดุที่ห้ามใช้ผลิตของเล่นสำหรับเด็ก

1. สารที่เมื่อถูกน้ำแล้วมีการขยายตัวเพิ่มขนาดพิเศษ เช่น โซเดียมโพลิอะคริเลต เป็นต้น

2. วัสดุไวไฟ

3. เชลลูโลยด์ (เซลลูโลสไนเตรต) หรือวัสดุอื่นที่มีสมบัติการติดไฟเหมือนเชลลูโลยด ยกเว้นที่เป็นส่วนประกอบในสีและวาร์นิช

4. วัสดุที่ผิวน้ำจะลุกเป็นไฟวัน

5. ก้าชดิไฟได้

6. สารที่รวมตัวกับสารอื่นแล้วเกิดเป็นสารใหม่ที่ติดไฟได้

### 2) การออกแบบวัสดุ โครงสร้าง และองค์ประกอบของของเล่นสำหรับเด็ก

สมอ. ได้ระบุกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการตรวจสอบโครงสร้างและคุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ผลิตของเล่นสำหรับเด็กไว้หลายประการ ที่สำคัญได้แก่

- ของเล่นสำหรับเด็กต้องมีคุณสมบัติการติดไฟต่ำ
- มีความแข็งแรง ความคงทนต่อการตกกระแทก ความคงทนต่อแรงดึงและแรงบิด
- ไม่มีส่วนที่แหลมคม หรืออื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อเด็ก
- มีการกำหนดขนาดของของเล่นขนาดเด็กและของเล่นที่มีชีนส่วนขนาดเด็กที่ถอดออกได้ ของเล่นขนาดเด็กและของเล่นที่มีชีนส่วนขนาดเด็กที่ถอดออกไม่ได้ ของเล่นที่มีรูสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ต้องมีความลึกของรูมากกว่าหรือเท่ากับ 10 มิลลิเมตร มีขนาดเดินผ่านศูนย์กลางของรูน้อยกว่า 5 มิลลิเมตร หรือมากกว่า 12 มิลลิเมตร
- การพองตัวในน้ำ

- สภาพด้านท่านไฟฟ้า
- ต้องไม่มีการบรรจุก๊าซหรือสารเคมีที่เป็นอันตรายเป็นเชื้อเพลิงประกอบของเล่น เพราะเสียงต่อการระเบิดและเพลิงไฟนี้ ไม่ใช้ก๊าซไฮโดรเจนในการบรรจุเป็นเชื้อเพลิงไว้ในต้น
- ถ้าของเล่นมีเสียงดัง ต้องมีเกณฑ์ของระดับความดังของเสียงตามกำหนด (ดังแสดงในตารางที่ 5)
- ถ้ามีการใช้สารเคลือบ สารเคลือบนี้ต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนด (ดังแสดงในตารางที่ 6)
- ถ้ามีโลหะหนักในสี และคินปืนต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนด (ดังแสดงในตารางที่ 7)
- อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันนี้ยังไม่มีเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับสารทำละลาย หรือตัวทำละลาย และ กาว ที่ใช้ผลิตของเล่น เพียงแต่ระบุว่าต้องไม่มีพิษ หรืออาจมีได้ในปริมาณที่ไม่เป็นอันตราย ต่อสุขภาพ

ตารางที่ 5 ระดับความดังของเสียงที่อนุญาตในของเล่นสำหรับเด็ก

ประเภทของเสียง	อายุของเด็ก	ระดับความดังของเสียงหรือ ระดับเสียงดัง ที่อนุญาต	ระดับเสียงดังเมื่อเปรียบเทียบกับ เสียงธรรมชาติ
ของเล่นที่มีเสียงแบบ ไม่ต่อเนื่องและเต็ลล ครั้งมีเสียงนานน้อย กว่า 1 วินาที	<ul style="list-style-type: none"> <li>ของเล่นสำหรับ เด็กอายุไม่เกิน 18 เดือน</li> <li>ของเล่นของเด็ก ที่มีอายุเกิน 18 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่เกิน 105 เดซิเบลเอ</li> <li>ไม่เกิน 110 เดซิเบลเอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสียงเครื่องจักรทำงาน เสียงล่นคอนเสิร์ต</li> <li>เสียงเครื่องจักรทำงาน เสียงล่นคอนเสิร์ต</li> </ul>
ของเล่นที่มีเสียง แบบต่อเนื่องนาน ตั้งแต่ 1 วินาทีขึ้นไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>ของเล่นสำหรับ เด็กอายุไม่เกิน 18 เดือน</li> <li>ของเล่นของเด็ก ที่มีอายุเกิน 18 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่เกิน 75 เดซิเบลเอ</li> <li>ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสียงสนทนา พูดคุย</li> <li>เสียงการจราจรที่คับคั่ง</li> </ul>

ที่มา: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2280 (พ.ศ. 2540)

ตารางที่ 6 เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุดเพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพจากปริมาณโลหะหนักในสารละลายน้ำที่สกัดได้จากสารเคมี วัสดุเชิงพลาสติก กระดาษและกระดาษแข็ง

โลหะหนัก	เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด(มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)
พلوว	250
สารหนู	100
แบบเรียน	500
แคดเมียม	100
โครเมียม	100
ตะกั่ว	250
proto	100

ที่มา: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2280 (พ.ศ. 2540)

ตารางที่ 7 เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุดเพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพจากปริมาณโลหะหนักในสารละลายน้ำที่สกัดได้จากสี และดินปืน

โลหะหนัก	เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด(มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)
พلوว	250
สารหนู	50
แบบเรียน	250
แคดเมียม	50
โครเมียม	25
ตะกั่ว	100
proto	25

ที่มา: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2280 (พ.ศ. 2540)

3) ฉลากรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกี่ยวกับของเล่นสำหรับเด็กและข้อแนะนำหรือคำเตือน สมอ. ได้มีข้อกำหนดให้ของเล่นต้องมีการติดฉลากที่มีข้อความเป็นคำเตือนและวิธีเล่น และต้องติดสัญลักษณ์รับรองมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ของเล่นสำหรับเด็ก โดยสัญลักษณ์ของเล่นที่ได้มาตรฐานจะมีตราสัญลักษณ์เครื่องหมายมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์(มอก.) ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) รับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยการอนุญาตให้เครื่องหมายที่ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน ประกอบด้วย ราม ๒ เครื่องหมาย ซึ่งจะแสดงด้วยสีดำไว้ แต่ต้องมีลักษณะของการรับรองมาตรฐานทุก หมายเหตุ มอก. กำกับตามไปรษณีย์ผลิตภัณฑ์ ดังนี้

1. เครื่องหมายมาตรฐานที่นำไป เป็นมาตรฐานที่กำหนดเพื่อให้การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์โดยทั่วไป โดยผู้ประกอบการที่ทำผลิตภัณฑ์สามารถยื่นขอใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานได้ด้วยความสมัครใจ เมื่อสำนักงานฯ ได้ตรวจสอบ โรงงาน กรรมวิธีการผลิต และทดสอบผลิตภัณฑ์และเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้ว สำนักงานฯ ก็จะอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานที่ผลิตภัณฑ์นั้นได้

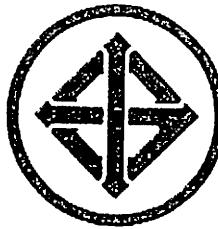


2. เครื่องหมายมาตรฐานบังคับ เป็นมาตรฐานที่กำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัย และเพื่อป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดแก่ประชาชน

หรือกิจการอุตสาหกรรมหรือศรษณุกิจของประเทศไทย การตราพระราชบัญญัติกำหนดให้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน หรือที่เรียกว่า มาตรฐานบังคับ ซึ่งผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและผู้นำเข้าจะต้องผลิต จำหน่าย และนำเข้าแต่ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ตามที่สำนักงานฯ ประกาศกำหนดเท่านั้น หากไม่กระทำการจะมี ความผิดตามกฎหมาย



สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของเล่นสำหรับเด็กนั้นต้องเป็นเครื่องหมายมาตรฐานบังคับเท่านั้น และมี หมายเลขลงมอก. กำกับตามกฎหมายที่ใช้ในปัจจุบัน คือ “685-2540” ดังนี้



nok. 685-2540

สคบ. ได้มีกิจกรรมเกี่ยวกับการติดฉลากในการแน่น้ำ เดือนถึงอันตราย การป้องกัน และการใช้สำหรับของเล่นเด็ก ประเภทต่างๆ ดังนี้

- 1) ประเภทที่มีล้อเดื่อน เช่น รองเท้าสเก็ต รถเด็กหัดเดิน เป็นต้น
- 2) เครื่องเล่นสนาน ที่ต้องมีการเคลื่อนย้าย

#### 4. ข้อบังคับทางกฎหมายไทยที่ควรทราบ

##### 4.1 ผู้ทำ<sup>1</sup> หรือ ผู้นำเข้า

- ต้องได้รับอนุญาตให้ทำหรือนำเข้า
- ต้องทำหรือนำเข้าเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปตามมาตรฐานเท่านั้น
- ผู้ทำ/ผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ (บังคับ) โดยไม่ได้รับอนุญาตฯ เพื่อจำหน่ายในราชอาณาจักร และผู้รับใบอนุญาตทำ/ผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ (บังคับ) ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อจำหน่ายฯ ต้องระวังโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 1 ล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

##### 4.2 ผู้ขาย

- ต้องขายเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตตามหลักเกณฑ์ในการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์
- ผู้ใดใช้เครื่องหมายมาตรฐานโดยมิได้รับใบอนุญาต หรือเลียนแบบเครื่องหมายมาตรฐาน เพื่อให้ประชาชนหลงเชื่อว่าเป็นเครื่องหมายมาตรฐาน ต้องระวังโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับตั้งแต่ 1 แสน
- ถึง 1 ล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ
- ผู้ใดโฆษณา จำหน่าย หรือมีไว้เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (บังคับ) โดยรู้ด้วยว่าไม่เป็นไปตาม มาตรฐาน หรือผ้าฝ้ายพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ต้องระวังโทษจำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือปรับตั้งแต่ 5,000-50,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

<sup>1</sup> หมายถึง ผู้ผลิต

**หมายเหตุ:** ในปัจจุบันกิจการที่เกี่ยวข้องกับของเล่นที่ยังไม่มีข้อกำหนดควบคุม ได้แก่

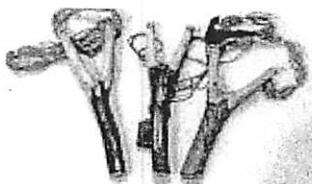
- การจัดให้มีการเล่นสาก็โดยมีแสงหรือเสียงประกอบหรือการเล่นอื่นในการทำงานเดียวกัน
- การประกอบกิจการสวนสนุก ตู้เกม

#### ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ของเล่นสำหรับเด็กตามกฎหมายกำหนด

โดยทั่วไปแล้ว ของเล่นสำหรับเด็กนั้นมีความหมายครอบคลุมของเล่นทุกประเภท รวมถึงชิ้นส่วนและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับของเล่น แต่เมื่อของเล่นบางประเภทที่สำนักงานผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม(สมอ.) และสำนักงานคณะกรรมการคุณครองผู้บริโภค(สคบ.)ได้ยกเว้นว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่จัดว่าเป็นของเล่นสำหรับเด็ก ดังนี้

##### 1. ผลิตภัณฑ์ที่สมอ.กำหนดว่าไม่ใช่ของเล่นสำหรับเด็ก

- รีวัสด์ระดับและเครื่องตกแต่งงานบันทึก
- จักรยาน 2 ล้อ ที่มีอาบน้ำสูงเกิน 635 มิลลิเมตร
- ลูกคอก ง่ามยิ้ง หนังสติก



- อุปกรณ์หรือเครื่องเล่นสนาม (มากกว่า 2 คนชิ้น ไป)
- ปืนยาและปืนสั้นอัดลม
- ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเพื่อตกแต่งสะสม ไม่ใช่สำหรับเล่น
- แบบจำลองย่อส่วนที่ไม่ใช่สำหรับเล่น
- อุปกรณ์กีฬา กรีฑา การพักแรม เครื่องดนตรี ยกเว้นของเล่นที่เป็นส่วนใดส่วนหนึ่งของอุปกรณ์หรือเลียนแบบข้างต้นเพื่อใช้เล่นทั่วไปและเหมาะสมกับเด็ก
- เครื่องบินจำลอง จรวดจำลอง และรถจำลอง ยกเว้นของเล่นที่เป็นส่วนใดส่วนหนึ่งของอุปกรณ์หรือเลียนแบบข้างต้นเพื่อใช้เล่นทั่วไปและเหมาะสมกับเด็ก
- ของสะสมสำหรับนักสะสมผู้ใหญ่
- อุปกรณ์สำหรับใช้ในน้ำลึกที่มีขนาดใหญ่พอที่จะรองรับเด็กได้ เช่น แพ เรือ เป็นต้น
- ของเล่นเชิงธุรกิจ เช่น เครื่องเล่นในห้างสรรพสินค้า เป็นต้น
- ตัวต่อภาพเกิน 500 ชิ้น
- พลุ ประทัด และคอกไม้ไฟ
- ผลิตภัณฑ์ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ที่ใช้ความร้อนเจตนาให้ใช้ภายในตัวภายนอกของผู้ใหญ่ในในลักษณะการสอน
- ยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์สันดาป

- ของเล่นที่ใช้เครื่องยนต์ไอน้ำ
- ของเล่นประเภทวิธีไอ์ที่สามารถต่อ กับจอกาฟได้ที่ทำงานด้วยแรงดันไฟฟ้าเกิน 24 โวลต์
- หัวนมยางดูดเล่น
- ตู้อบไฟฟ้า เตาเริดไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ใช้งานอื่น ๆ ที่ทำงานด้วยแรงดันไฟฟ้าเกิน 24 โวลต์
- เครื่องประดับเลียนแบบอัญมณีสำหรับเด็ก
- ชุดพัฒนาอุปกรณ์ลื่น ๆ สำหรับห่วงพยุงตัวในน้ำ
- แวนตาว่าไนน่า แวนตากันแดด และเครื่องป้องกันสาขatab อื่นๆ รวมถึงหมายเหตุสำหรับใส่เวลาจีจักรยานและเด่นสากลบอร์ด
- ของเล่นที่ถูกขับเคลื่อนในอากาศอย่างอิสระ โดยใช้طاบยางบีดประเภทงานยิง เช่น เครื่องล่อนและจรวด
- ชุดทดลองเคมี

## 2. ผลิตภัณฑ์ที่สคน.กำหนดว่าไม่ใช่ของเล่นสำหรับเด็ก

- ตัวพองน้ำหรือ ตัวดูดน้ำ
- ลูกโป่งสวรรค์ หรือลูกโป่งวิทยาศาสตร์
- ปืนฉีดน้ำ
- ลวดคัดฟันแฟชั่น

## 8.ผลการประชุมระดมสมองจากผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวทางความร่วมมือเพื่อการป้องกันควบคุมโรคจากพิษ และอันตรายจากของเล่นเด็ก

จากการประชุมระดมสมองผู้ที่เกี่ยวข้องกับของเล่นเด็ก ได้แก่ กลุ่มครู ผู้ผลิต ผู้ขาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานป้องกันควบคุมโรค สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานแรงงานจังหวัด และหน่วยงานในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคจากพิษและอันตรายจากของเล่นเด็ก โดยเห็นควรให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีบทบาทในการช่วยป้องกันควบคุมโรคดังกล่าวตามหน้าที่ของตน ทั้งนี้ควรให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นหน่วยงานประสานหลักในระดับจังหวัด และหน่วยงานสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเป็นหน่วยงานประสานหลักระดับเขต โดยกรมควบคุมโรคหน้าที่สนับสนุนองค์ความรู้ระดับประเทศ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ควบคุมกำกับการซื้อ-ขายในพื้นที่ที่รับผิดชอบ กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบในการควบคุมกำกับการผลิต กระทรวงแรงงานรับผิดชอบเกี่ยวกับคนงานที่ผลิตของเล่นเด็ก สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมควรมีการสำรวจและตรวจของเล่นที่ไม่ได้มาตรฐานและเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ทั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังกล่าวควรมีการเผยแพร่ความรู้และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับพิษและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการทางกฎหมายเพื่อความปลอดภัยของสุขภาพ ดังแสดงในตารางที่ 8

**ตารางที่ 8 แนวทางความร่วมมือป้องกันโรคและภัยสุขภาพเด็กจากพิษและอันตรายในของเล่นเด็ก**

<b>ผู้ที่เกี่ยวข้อง<sup>1</sup> กิจกรรม</b>	<b>ครก</b>	<b>ผู้ปกครอง</b>	<b>สำนักงาน สาธารณสุข จังหวัด(สสจ.)</b>	<b>กรมควบคุมโรค</b>	<b>สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรค (สศร.)</b>	<b>องค์กร ปกครองส่วน ท้องถิ่น (อปท.)</b>	<b>โรงพยาบาล</b>	<b>สำนักงาน คณะกรรมการ คุ้มครอง ผู้บริโภค (สคบ.)</b>	<b>สำนักงานมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)</b>	<b>แรงงาน จังหวัด</b>	<b>อุดหนาการรวม จังหวัด</b>
<b>ความรู้ด้านพิษและ อันตราย</b>	- ให้ความรู้ แก่นักเรียน และการอบรม และ เลือกซื้อ <sup>2</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> ใน <sup>4</sup> หลักสูตร การผลิตครร (บุคลากร ทางการ ศึกษา)	- เเข้ารับ <sup>5</sup> การอบรม และ ประชาสัมพันธ์ <sup>6</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> และ <sup>7</sup> แนะนำ <sup>8</sup> และ <sup>9</sup> และ <sup>10</sup> เลือกซื้อ <sup>2</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> ใน <sup>4</sup> หลักสูตร การผลิตครร (บุคลากร ทางการ ศึกษา)	- ให้ความรู้ และ <sup>7</sup> ประชาสัมพันธ์ <sup>6</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> และ <sup>9</sup> และ <sup>10</sup> เลือกซื้อ <sup>2</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> ใน <sup>4</sup> หลักสูตร การผลิตครร (บุคลากร ทางการ ศึกษา)	- ให้ความรู้ และ <sup>7</sup> ประชาสัมพันธ์ <sup>6</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> และ <sup>9</sup> และ <sup>10</sup> เลือกซื้อ <sup>2</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> ใน <sup>4</sup> หลักสูตร การผลิตครร (บุคลากร ทางการ ศึกษา)	- ให้ความรู้ และ <sup>7</sup> ประชาสัมพันธ์ <sup>6</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> และ <sup>9</sup> และ <sup>10</sup> เลือกซื้อ <sup>2</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> ใน <sup>4</sup> หลักสูตร การผลิตครร (บุคลากร ทางการ ศึกษา)	- ให้ความรู้ และ <sup>7</sup> ประชาสัมพันธ์ <sup>6</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> และ <sup>9</sup> และ <sup>10</sup> เลือกซื้อ <sup>2</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> ใน <sup>4</sup> หลักสูตร การผลิตครร (บุคลากร ทางการ ศึกษา)	- ให้ความรู้ และ <sup>7</sup> ประชาสัมพันธ์ <sup>6</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> และ <sup>9</sup> และ <sup>10</sup> เลือกซื้อ <sup>2</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> ใน <sup>4</sup> หลักสูตร การผลิตครร (บุคลากร ทางการ ศึกษา)	- ให้ความรู้ และ <sup>7</sup> ประชาสัมพันธ์ <sup>6</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> และ <sup>9</sup> และ <sup>10</sup> เลือกซื้อ <sup>2</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> ใน <sup>4</sup> หลักสูตร การผลิตครร (บุคลากร ทางการ ศึกษา)	- ให้ความรู้ และ <sup>7</sup> ประชาสัมพันธ์ <sup>6</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> และ <sup>9</sup> และ <sup>10</sup> เลือกซื้อ <sup>2</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> ใน <sup>4</sup> หลักสูตร การผลิตครร (บุคลากร ทางการ ศึกษา)	- ให้ความรู้ และ <sup>7</sup> ประชาสัมพันธ์ <sup>6</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> และ <sup>9</sup> และ <sup>10</sup> เลือกซื้อ <sup>2</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> ใน <sup>4</sup> หลักสูตร การผลิตครร (บุคลากร ทางการ ศึกษา)	- ให้ความรู้ และ <sup>7</sup> ประชาสัมพันธ์ <sup>6</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> และ <sup>9</sup> และ <sup>10</sup> เลือกซื้อ <sup>2</sup> ของเล่นที่ ปลอดภัย <sup>3</sup> ใน <sup>4</sup> หลักสูตร การผลิตครร (บุคลากร ทางการ ศึกษา)

## บทที่ 5

### สรุป วิจารณ์ผล และข้อเสนอแนะ

ของเล่นที่ดีสำหรับเด็กนั้นควรเป็นสิ่งที่สามารถอจัดต้องได้ และให้ความเพลิดเพลินแก่เด็ก โดยมีความปลอดภัยจากการเล่น และเหมาะสมกับพัฒนาการตามวัยของเด็ก ดังนั้นจึงต้องได้มาตรฐานการผลิตทางอุตสาหกรรม โดยผ่านการตรวจสอบการออกแบบ โครงสร้าง และ องค์ประกอบ ให้ความสนุกสนาน ถูกใจเด็ก เหมาะสมกับวัยและความลับส์ในการสามารถของเด็ก และควรให้เด็กเริ่มนั่นเล่นของเล่นจากของเล่นที่ง่ายก่อน แล้วจึงค่อยๆ เปิดยิ่นเป็นยากขึ้นตามลำดับ

อย่างไรก็ตามควรคำนึงถึงความปลอดภัยสำหรับเด็กเป็นประการสำคัญ ซึ่งข้อพึงระวังในการเลือกซื้อของเล่นสำหรับเด็กมีดังนี้

- ไม่ซื้อของเล่นที่มีกฎหมายห้ามจำหน่ายและผลิตภัณฑ์ที่ไม่จัดว่าเป็นของเล่น
- เมื่อเลือกซื้อของเล่นต้องสังเกตฉลากว่าเป็นของเล่นที่ได้มาตรฐานหรือไม่ โดยสังเกตว่ามีตรา註冊มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.-685-2540) หรือไม่
- อ่านคำอธิบายวิธีเล่นหรือข้อระวังที่แนบมา กับของเล่น ให้เข้าใจและควรให้เด็กลองเล่นในความดูแลของผู้ปกครอง กว่าจะแน่ใจแล้วว่า เด็กสามารถเล่นของได้อย่างปลอดภัย ต้องนึกถึงเพื่อนหรือพี่น้องคนอื่นๆ ในบ้านด้วย เช่น คนในบ้านจะร่วมเล่นด้วยได้หรือไม่ หรือจะเกิดอันตรายแก่เด็กอื่นๆ หรือไม่
- ไม่เลือกของเล่นที่มีชิ้นส่วนเล็กๆ ที่สามารถจะดัดแปลงออกหรือแตกหักได้ง่าย เพื่อป้องกันไม่ให้เด็กเกิดอาการสำลัก ไม่ควรจะให้เด็กเล่นก้อนหิน หรือของเล่นที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 1 3/4 นิ้ว หรือ ยาว 2 นิ้ว เพราะอาจหลุดเข้าคอเด็กได้
- ไม่ซื้อขนมที่ขายในรูปแบบของเล่นหรือแฝงมากับของเล่น เนื่องจากวัตถุที่เป็นส่วนประกอบของของเล่นจะเจือปนไปกับขนมด้วย เมื่อเด็กรับประทานขนม ก็จะได้รับสารพิษที่ปนเปื้อนในขนมนั้นเข้าสู่ร่างกาย โดยเฉพาะ
- ของเล่นที่ใช้ไฟฟ้า ควรเลือกสำหรับเด็กอายุมากกว่า 8 ปี
- ของเล่นประเภทกลุ่กดอกหรือธนูความเร็วที่หุ้มปลายที่แข็งแรงด้วยวัสดุที่นุ่มแต่ยึดหยุ่นได้
- ถูกโป่งที่มีก้าชลอยได้ไม่เหมาะสมสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี และห้ามใช้ก้าชไฮโตรเจนหรือก้าชไวไฟอีนบาร์จูโก โป่งเนื่องจากเสี่ยงต่อการติดไฟและระเบิดได้
- เชือกของของเล่นลากจูง ไม่ควรยาวเกินรอบคอของเด็ก
- ห้ามให้เด็กเล่นของเล่นประเภทอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เสื่อมสภาพ เพราะจะมีโอกาสได้รับสารโลหะหนัก ได้มาก เนื่องจากเป็นส่วนประกอบของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- ห้ามเด็กเล่นของเล่นที่มีแสงเลเซอร์ เพราะจะทำลายดวงตาเด็กได้

- ห้ามเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปีเล่นของเล่นที่ทำด้วยแก้วพลาสติกเล็กยังจับของไม่แน่น อาจทำแตกและบาดเด็กได้
- ควรเลือกของเล่นที่มีการระบุไว้ว่า “ปราศจากพิษ” หรือใช้ภาษาอังกฤษว่า “Non Toxic” หรือ “วัสดุที่ซักล้างได้”
- ไม่ปล่อยให้เด็กเล่นตามลำพัง กรณีปล่อยให้เด็กเล่นอยู่ด้วยกันเป็นกลุ่ม โดยไม่มีผู้ใหญ่ดูแล เพราะหากเกิดอุบัติเหตุอุบัติเหตุเด็กจะไม่สามารถช่วยเหลือคนเองหรือเพื่อนให้ปลอดภัยได้ เด็กต่างวัยกันเล่นด้วยกันก็อาจมีความเสี่ยงด้วย
- ไม่ส่งเสริมให้เด็กเล่นของเล่นที่เป็น “สิ่งเทียมอาวุธ” เพราะสามารถทำเป็นอาวุธได้ เช่น ดาบ ปืน ปืนอัดลม ปืนปืนลม ปืนเลเซอร์ เป็นต้น เนื่องจากเด็กไม่สามารถแยกแยะระหว่างของเล่นและของจริง ได้ หากเด็กหันอาวุธของจริง มาเล่น อาจก่อให้เกิดอันตรายได้
- ไม่อนุญาตให้เด็กซื้อประทัดและดอกไม้ไฟเพียงลำพัง และไม่ปล่อยให้เด็กเล่นของเล่นประเภทนี้โดยลำพัง
- ไม่ซื้อของเล่นที่มีเสียงดังมากจนเกินไป
- ไม่ซื้อของเล่นที่ใช้คุณภาพไม่ดี เพราะจะหลุดลอกเข้าปากเด็กได้ เช่น ตุ๊กตาที่มีเศษผ้าหลุดลุบซึ่งเด็กผ่านน้ำอาจติดคอกเด็กได้
- ไม่ซื้อของเล่นที่มีส่วนประกอบของสารเคมีอันตรายที่เด็กอาจจะได้รับสัมผัสสารเคมีอันตรายนี้จากการหายใจ ทางผิวนังและทางการกิน
- ไม่ซื้อของเล่นประเภทห้ออนุ่มนุ่มที่ตัดเย็บไม่ดีพอ ไม่ซื้อตุ๊กตาตัวใหญ่จนเกินไป หรือหมอนหนุนที่หนาและยุบตัวได้มาก เพราะอาจตกหัวใจ กระดูกทับเด็ก และกดหัวบริเวณอกทำให้เด็กหายใจไม่ออกได้
- ไม่ซื้อของเล่นที่มีถ่านแบบเตอร์ที่มีลักษณะเป็นกระดุมขนาดเล็ก เพราะหลุดออกได้ง่าย และอาจอุบัติการหายใจของเด็ก หรือหากลื่นเข้าไป อาจติดคอกเด็กได้
- ไม่ซื้อของเล่นที่บรรจุก๊าซอันตรายและก๊าซไฟฟ้า
- ไม่ซื้อของเล่นที่เป็นตัวคุณน้ำหรือตัวพองน้ำ หากเด็กลื่นเข้าไป จะอุดกั้นหลอดคลมและทางเดาอาหารได้
- ไม่ซื้อของเล่นที่มีผิวมันลื่นที่มีขนาดเด็กรวมทั้งแม่เหล็กขนาดเล็ก เพราะเด็กอาจเสียชีวิตได้เนื่องจากของเล่นติดคอกทำให้หายใจไม่ออก เพราะเมื่อกลืนเข้าคอ หรือใส่ลงมูก จะอุดกั้นหลอดอาหารและหลอดคลมและยากต่อการคืนจับออก
- ของที่จะขัดข่วนได้ เช่น มีซ่องให้น้ำแข็งลงไป ของเล่นที่ต้องไขลานอาจจะบาดมือหรือพันผนได้ รวมทั้งของเล่นประเภทที่จะทำให้เกิดอันตรายอื่นๆได้ เช่น ม้าโยก เก้าอี้โยก ไม้โยกเยก อาจหันเท้าเด็กให้บาดเจ็บได้

- ไม่ซื้อของเล่นที่เลียนแบบอาวุธหรือเรียกว่า “สิ่งเทียมอาวุธ” เช่น ปืนอัดลม มีด ดาบ ปืนเลเซอร์ เป็นต้น เนื่องจากเด็กอาจได้รับบาดเจ็บ และยังมีส่วนส่งเสริมให้เด็กมีอารมณ์และพฤติกรรมการแสดงออกที่ก้าวร้าวrunแรงได้
- ของเล่นที่เคลื่อนที่ได้ เช่น จักรยานสำหรับเด็ก โรลเลอร์เบรค ฯลฯ แม้ว่าจะมีการระบุอายุของผู้เล่นไว้ก็ตาม แต่โรลเลอร์เบรคและรองเท้าสเก็ตที่มีการเคลื่อนที่เร็วและมีโอกาสลื่นไถลสูง ส่วนจักรยานสำหรับเด็กแม้มีล้อเด็กหัวประคองแต่ก็อาจเกิดอุบัติเหตุหรือล้าช้อนห้ายเท้าอาจหลุดเข้าไปลักษณะได้
- ลูกโป่งที่บ้างๆ เด็กใช้ปากดูด หรือสูดลมเข้าปากเพื่อจะเป่าให้ม่อจากขาดหลุดเข้าไปปิดลม ทำให้เป็นอันตรายถึงตายได้
- ระวังของเล่นที่มีความแหลมคมต่างๆ เช่น ป่าเป้าชู คำ มีด เป็นต้น อาจทำให้เด็กบาดเจ็บได้
- ไม่ซื้อของเล่นประเภท รถจักรยาน รถสามล้อ ที่ประกอบไม่แน่นหนามั่นคง เพราะเมื่อเด็กเล่นล้ออาจหลุด คานเหล็กและตะปูอาจทิ่มแทงเด็กได้
- ระวังของที่เป็นอันตรายแก่ดวงตาของเด็ก เช่น แวนดา แวนขยาย กล้องส่องทางไกล ปากกาเลเซอร์ ตัวชี้เลเซอร์ เป็นต้น เพราะเด็กอาจนำแวนดา แวนขยาย กล้องส่องทางไกล ไปส่องดูดวงอาทิตย์ และเด็กอาจส่องแสงเลเซอร์เข้าตาคนสองหรือเพื่อนได้ ทำให้เกิดอันตรายแก่ดวงตาเด็ก และตาอาจบอดได้
- ของเล่นที่อาจใหม่หรือลอกเด็ก ได้แก่ ของเล่นประเภทเครื่องครัว ที่ใช้ไฟฟ้าหุงต้ม ได้จริงนั้นควรอนุญาตให้เด่นเฉพาะเด็กโตเท่านั้น และเวลาเดือดซื้อควรพิจารณาถึงความประภัยในการประดิษฐ์รวมทั้งความร้อนต้องได้รับการควบคุมไม่ให้สูงมากจนถึงขีดอันตราย มิที่ป้องกันไม่ให้เด็กถูกส่วนที่ร้อนจัด เป็นต้น
- ของเล่นไฟฟ้าทั้งที่มีแบตเตอรี่ในตัว และต้องเสียบปลั๊ก ควรดูแลอย่างใกล้ชิด เล่นเสร็จต้องดูดปลั๊กไฟออก
- ของเล่นนั้นอาจเป็นแหล่งสะสมสิ่งสกปรกได้ เช่น ตุ๊กตาผ้า เป็นต้น เมื่อซื้อมานำสักควรล้างและลอกผ้าเชื่อ โรคก่อให้เด็กเล่น และควรหมั่นทำความสะอาดโดยการล้างและผ้าเชื่อโรคบ่อยๆ โดยสรุปแล้วพบว่า โดยส่วนใหญ่แล้วครู ผู้ปกครอง ผู้พัฒนา ผู้ขายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่มีองค์ความรู้เกี่ยวกับของเล่นสำหรับเด็กที่เหมาะสมตามพัฒนาการตามวัยและปลอดภัยต่อสุขภาพ ทั้งนี้เนื่องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านสุขภาพและกฎหมายยังไม่มีการประสานความร่วมมือในการคุ้มครองสุขภาพเด็กให้ปลอดภัยจากของเล่น ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงมีข้อเสนอแนะใน 5 ประเด็นหลักดังนี้
  1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งด้านนักวิชาการและหน่วยงานด้านสาธารณสุขควรมีการประสานงานในการควบคุมกำกับ อบรม ถ่ายทอดองค์ความรู้ และประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับกลุ่มประชากร ได้แก่ ผู้ปกครอง ครู ผู้พัฒนา ผู้ขาย และหน่วยงานหรือองค์กรใน

- พื้นที่เกี่ยวกับการเลือกซื้อของเล่นสำหรับเด็กให้เหมาะสมกับพัฒนาการตามวัย และไม่มีพิษและอันตรายต่อเด็ก
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินงานป้องกันโรคและภัยสุขภาพของเด็กจากของเล่นและมีการดำเนินการร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยเฉพาะหน่วยงานด้านการศึกษาและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
  3. ควรบรรจุมาตราการการเลือกซื้อของเล่นเด็กไว้ในระเบียบการจัดซื้อของเล่นเด็กในสถานศึกษาและสถานที่ที่จัดเตรียมให้เด็กเล่น
  4. ควรมีสถานบริการสาธารณสุขสำหรับการเล่นของเด็กที่ปลอดภัย ดังตัวอย่าง “ห้องสมุดของเด่นเด็ก” ขององค์กรบริหารส่วนจังหวัดเพร
  5. หน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ผู้ประกอบการ ครุ ควรร่วมมือในการสำรวจและตรวจสอบของเล่นที่มีขาย และมีให้เด็กเล่นอย่างต่อเนื่อง
  6. สถานศึกษาสำหรับเด็กควรมีการอบรม ประชาสัมพันธ์แก่ผู้ประกอบการเกี่ยวกับการเลือกของเล่นสำหรับเด็กและเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบมีส่วนในการตัดสินใจในการเลือกของเล่นสำหรับเด็กในโรงเรียน

## บรรณานุกรณ

1. คู่มือการเลือกซื้อของเล่น. ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์. [อ้างวันที่ 30 พฤษภาคม 2551 .ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ชี้แจง โครงการศึกษาวิจัยพิษและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย]. สมาคมอุตสาหกรรม ของเล่น ไทย.
2. IFCS. Forum V Chemical safety for sustainable development, Fifth Session of the Intergovernmental Forum on Chemical Safety : Toys and chemical safety a thought starter, 25-29 September 2006, Budapest, Hungary.
3. ศราญุทธ อินทร์เก้า. ของเล่นเด็ก อันตรายที่ควรระวัง. [cited 25 February 2008]. Available from URL: <http://gotoknow.org/blog/healthconsumerprotect11/167294>.
4. Consumer Group Alerts to Hidden Toy Hazards(CALPIRG). Consumer group alerts to hidden toy hazards.[cited 8 October 2007]. Available from URL: <http://www.calpirg/news-releases/food-safety/food-safety-news/consumer-group-alert-...>
5. National Association of State PIRGs, Trouble in Toyland: the 20<sup>th</sup> Annual Survey of Toy Safety. [cited 26 October 2007]. Available from URL: <http://www.toysafety.net/toysafety.asp?id2=20594>.
6. หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ. ฉบับที่ 2271 (18 พฤศจิกายน 2550). ตลาด: สมอ. เช็คบิลไทยเพ่งทางอาญา ขายของเล่นเด็กปนสารตะกั่ว. [cited 22 November 2007]. Available from URL: <http://www.thannews.th.com/detialnews.php?id=M1722712&issue=2271>.
7. Purvis M., New Report to Show Children's Products cans Contain Toxic Chemicals, Toy Safety News, U.S. PIRG, 2003.
8. US Public Interest Research Group. National PIRG Survey Finds Hazardous Toys; Consumer Group Warns Shoppers About Hidden Dangers ... Choke Hazards, Toxic Chemical Hazards Described. For immediate release 24 November 1998 (9.30 am). [cited 26 October 2007]. Available from URL: <http://www.commondreams.org/pressreleaseNov%2098/12498c.htm>
9. Valya Telep. Tips on Toys. Publication Number 350-063. Virginia State University. 2007. [cited 26 November 2007]. Available from URL: <http://www.ext.vt.edu/pubs/family/350-063/350-063.html>.
10. National Association of State PIRGs. Summary of toys hazards and examples of potentially dangerous toys. [cited 10 August 2007]. Available from URL: <http://www.toysafety.net/toysafety.asp?id2=8500>.
11. อดิศักดิ์ พลิตผลการพิมพ์. ของเล่นสุดเสี่ยง 9 ประเภท.ศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกัน การบาดเจ็บในเด็ก.[cited 13 october 2007]. Available from URL: <http://www.adisak.blog.mthai.com/2008/04/>

12. ฝ่ายวิจัย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ปี 2543: Toys. บริษัทเงินทุนแห่งประเทศไทย. 2543.
13. กรมส่งเสริมการส่งออก. ของเล่นเด็กทำจากไม้ย่างพารา. กรมส่งเสริมการส่งออก. [cited 24 October 2003]. Available from URL: <http://22989xthai.xff.xlocal.xmanufac.xreference.v%govlp%dip>.
14. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2280-2282, กระทรวงอุตสาหกรรม, 2540.
15. EU Legislation and Policy Relating to Mercury and Its Compounds. Working document. March 2004.
16. The European Consumer voice in Standardisation. European Consumer Day Focuses on Sustainable consumption. [cited 26 October 2007.]. Available from URL: <http://www.anec.org/anec.asp?rd=8298&ref=02-01.01&lang=en&id=173>.
17. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. แผนแม่บทความปลอดภัยด้านเคมีวัตถุแห่งชาติ ฉบับที่ 3. นนทบุรี. 2550.
18. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2280 (พ.ศ. 2540). กรุงเทพมหานคร. 2540.

## **ภาคผนวก**

# เอกสารรับรองการผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

กรมควบคุมโรค

\*\*\*\*\*

รายการเอกสารที่ขอรับการรับรอง

- โครงการวิจัย: รหัส 4/51-230: โครงการศึกษาวิจัยพิษและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย

- รายชื่อและหน่วยงานของผู้วิจัยหลัก

ดร.นลินี ศรีพวง

สำนักโรคจากการประโภตอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

กระทรวงสาธารณสุข ถนนดิวนนท์ อิมแพ็คเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

- เอกสารที่พิจารณาแล้วให้การรับรอง:

- 1 โครงการวิจัยฉบับภาษาไทย “โครงการศึกษาวิจัยพิษและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย” ฉบับแก้ไขครั้งที่ 3 วันที่ 7 เมษายน 2551

- 2 เอกสารแสดงเจตนาข้อมูลเพิ่มเติมโครงการวิจัยของอาสาสมัครภาษาไทย: ฉบับแก้ไขครั้งที่ 3 วันที่ 7 เมษายน 2551

- ระยะเวลาการศึกษา: 1 ปี

ระยะเวลาที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย: 1 ปี (เมษายน 2551–มีนาคม 2552)

วันที่ประชุมพิจารณาโครงการ: วันที่ 11 มีนาคม 2551

ลายเซ็น

(นายแพทย์ศุภชัย ฤกษ์งาม)

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรมป้องกัน

ตำแหน่ง: ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค

วันที่อนุมัติ: วันที่ 10 เมษายน 2551

“ทางคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค ขออภัยยืนว่าการพิจารณาของ  
คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินตามข้อกำหนดของ ICH-GCP”

## เอกสารแน่นำประชาชน

### โครงการศึกษาวิจัยพิมพ์และอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย

#### ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย

ดร. นลินี ศรีพวง นักวิชาการสาธารณสุข 7 ว.

สำนักโรคจากการปะกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ถนนติวนันท์ อำเภอเมือง นนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 02 590 4380, มือถือ 081-553-1798

#### ความเป็นมาของโครงการวิจัย

เนื่องจากปัจจุบันนี้ มีผลิตภัณฑ์ของเล่นสำหรับเด็กหลายชนิดที่มีสารเคมีอันตรายที่เป็นพิษต่อร่างกาย และอาจทำให้เกิดอันตรายสารเคมีเป็นองค์ประกอบจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งมาตรการความปลอดภัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการป้องกันควบคุมโรคและภัยจากผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กในประเทศไทยนั้นยังไม่มีชัดเจนเป็นรูปธรรม ดังนั้นกรมควบคุมโรค โดยสำนักโรคจากการปะกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมจึงได้จัดทำโครงการศึกษาวิจัยนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาชนิดและลักษณะความเป็นพิษและภัยของสารเคมีที่เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กในประเทศไทยและเพื่อศึกษามาตรการและกลไกทางกฎหมายในประเทศไทยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก ทั้งนี้เพื่อได้แนวทางวิชาการในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เพื่อการป้องกันควบคุมโรคและภัยที่เกิดกับเด็กในช่วงอายุแรกเกิดถึง 12 ปี ในประเทศไทย โดยการศึกษานี้ดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม 2550 ถึงเดือนกันยายน 2551 ในพื้นที่จังหวัดในพื้นที่ 10 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร กาญจนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่ พร ขอนแก่น อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานี และสงขลา โดยศึกษาอาสาสมัครจากประชาชน 4 กลุ่ม ในแต่ละจังหวัดเป้าหมายได้แก่ 1) กลุ่มผู้ผลิต 2) กลุ่มผู้บริโภค ได้แก่ เด็ก ผู้ปกครองและครู 3) กลุ่มผู้ขาย ได้แก่ แหล่งซื้อขายของเล่นเด็ก ในบริเวณโรงเรียนหรือบริเวณใกล้โรงเรียน และ 4) กลุ่มนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการศึกษาด้วยการสำรวจและเก็บข้อมูลด้านการผลิต การใช้ การจำหน่าย การเงินป้ายพิการและเติมชีวิตของเด็กและมาตรการความปลอดภัยและกลไกทางกฎหมาย ด้วยการสำรวจข้อมูลในพื้นที่และสัมภาษณ์กลุ่มอาสาสมัครที่ยินยอมด้วยความสมัครใจ โดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ สุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กเพื่อการวิเคราะห์ แล้ววิเคราะห์ แปลผลและสรุปผลแนวทางวิชาการเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการป้องกันควบคุมโรคจากพิมพ์และอันตรายในของเล่นเด็ก

#### ประโยชน์ที่คาดว่าประชาชนจะได้รับ

1. ประชาชนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพิมพ์และอันตรายของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก การเลือกซื้อและวิธีการใช้เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพต่อเด็กและผู้เกี่ยวข้องจากผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก

2. มีมาตรการความปลอดภัยและกลไกทางกฎหมายในการป้องกันความคุมครองและภัยสุขภาพประชาชนเนื่องจากผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กที่หมายจะสมใน การจัดการในพื้นที่ในประเทศไทย

3. ป้องกันปัญหาการเจ็บป่วย พิการและเสียชีวิตของเด็กเนื่องจากพิษและอันตรายจากผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก

4. ลดภาระค่าใช้จ่ายและป้องกันการสูญเสียสภาพจิตใจเนื่องจากการเจ็บป่วย พิการและเสียชีวิตของเด็กในปัจจุบันและผู้เกี่ยวข้องเนื่องจากผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก

ความเสี่ยงหรืออันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัย

โครงการฯนี้มีการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลบุคคล โดยไม่เก็บข้อมูลชื่อและนามสกุล และมีการเก็บข้อมูลในพื้นที่โดยเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของเล่นไปวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเท่านั้น ไม่มีการเก็บตัวอย่างเดียว ปัสสาวะ หรือสิ่งอื่นใดจากตัวบุคคลที่เป็นอาสาสมัคร จึงไม่มีความเสี่ยงหรืออันตรายจากการบาดเจ็บทางร่างกายใดๆ แต่อาจมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลอื่นๆ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการดำเนินงานและจะเก็บข้อมูลส่วนบุคคลเป็นความลับไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ และจะรายงานผลการวิจัยในรูปของผลสรุปจากภาพรวมเท่านั้น

## ใบยินยอมด้วยความสมัครใจ

การวิจัยเรื่อง โครงการศึกษาวิจัยพิมและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย  
วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการศึกษาวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับคำอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการ  
วิจัย วิธีการวิจัย ความเสี่ยง อันตราย หรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยรวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการ  
วิจัยอย่างละเอียด และ มีความเข้าใจดีแล้ว

ผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่างๆที่ข้าพเจ้าสังสัย ด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบังซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้โดยสมัครใจ และสามารถบอกเลิก บุติ หรือถอนตัวจากการศึกษานี้  
เมื่อใดก็ได้ และ ไม่ว่าข้าพเจ้าจะเข้าร่วมในการศึกษาหรือไม่ก็ตาม หรือถอนตัวจากการศึกษานี้ในภายหลัง จะไม่  
มีผลต่อการเข้ารับบริการป้องกัน และรักษาโรคที่ข้าพเจ้าพึงจะได้รับสิทธิต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ จะเปิดเผยข้อมูลได้เฉพาะในรูปที่  
เป็นสรุปผลการวิจัย หรือเป็นการเปิดเผยข้อมูลต่อผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการสนับสนุน และ หรือ กำกับดูแลการวิจัย  
เท่านั้น

โดยบุคคลที่รับผิดชอบเรื่องนี้คือ ดร. นลินี ศรีพวง

ข้าพเจ้าได้อ่าน คำอธิบายโครงการวิจัยรวมทั้งใบหนังสือยินยอมด้วยความสมัครใจและได้รับคำตอบ  
ต่อทุกข้อสงสัยทั้งหมดแล้ว ข้าพเจ้ามีความเข้าใจทุกประการ และ ได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

ลงนาม.....ผู้วิจัย

ลงนาม.....ผู้ได้รับมอบหมาย

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ แต่ผู้วิจัยได้อ่านคำอธิบายโครงการวิจัย รวมทั้งใบหนังสือยินยอม  
ค้ำประกันความสมัครใจ และได้รับคำตอบต่อทุกข้อสงสัยทั้งหมดแล้ว ข้าพเจ้ามีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลง  
นาม/มอบหมายให้ผู้แทนลงนาม ในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม/ผู้แทน

ลงนาม.....ผู้วิจัย

ลงนาม.....ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ในกรณีที่ข้าพเจ้ายังไม่บรรลุนิติภาวะ ผู้ปกครองหรือผู้อุปการะ โดยชอบด้วยกฎหมายของข้าพเจ้าได้  
อ่าน หรือผู้วิจัยได้อ่านคำอธิบายโครงการวิจัยและหนังสือยินยอม ด้วยความสมัครใจนี้ให้ผู้ปกครองหรือผู้  
อุปการะ โดยชอบด้วยกฎหมายของข้าพเจ้าได้ฟังแล้ว และได้รับคำตอบต่อทุกข้อสงสัยทั้งหมดแล้ว ผู้ปกครอง  
หรือผู้อุปการะ โดยชอบด้วยกฎหมายของข้าพเจ้ามีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามเพื่อยินยอมและตกลง  
ให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมในการศึกษารึนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ปกครอง/ผู้อุปการะ  
โดยชอบด้วยกฎหมาย

ลงนาม.....ผู้วิจัย

ลงนาม.....ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

## สรุปย่อโครงการศึกษาวิจัยพิมและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรฐานความปลอดภัย

สนับสนุนโดยงบประมาณกรมควบคุมโรค ปี 2551

เนื่องจากปัจจุบันนี้ มีผลิตภัณฑ์ของเล่นสำหรับเด็กหลายชนิดที่มีสารเคมีอันตรายที่เป็นพิษต่อร่างกาย และอาจทำให้เกิดอุบัติภัยสารเคมีเป็นองค์ประกอบจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งมีการตรวจสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์สำหรับของเล่นเด็กโดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) โดยมีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับสารเคมีที่ผสมในของเล่นเด็ก ในระดับที่คาดว่าไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและกำหนดคลาสและบรรจุภัณฑ์ไว้ด้วย อายุ ไกร์ตาม พบร.ว่า มีการกำหนดค่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์ในของเล่นเด็กเฉพาะสาร โลหะหนังสัก แต่ยังไม่มีมาตรการเกี่ยวกับสารอื่นๆ ในส่วนของหน่วยงานอื่นที่สำคัญได้แก่ สำนักงานคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.) นั้นมีเพียงประกาศเตือนภัยของเล่นเด็กบางชนิดแต่ไม่มีมาตรการทางกฎหมายคุ้มครองที่เข้มงวดและไม่มีบังคับ อย่างไรก็ตาม พบร.ว่า มีการ ดำเนินการพัฒนาและก่อตัวให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพและบรรจุภัณฑ์ไว้ในกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพที่ต้องควบคุมตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เท่านั้นซึ่งไม่ได้คุ้มครองถึงกรณีการซื้อ-ขายของผู้บริโภค

เนื่องจากสารเคมีในผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กนั้นมีพิษและอันตรายต่อสุขภาพเด็ก ดังนั้นกรมควบคุมโรค โดยสำนักโรคจากการประดิษฐ์อาชีพและสิ่งแวดล้อมจึงได้จัดทำโครงการศึกษาวิจัยนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ

1. เพื่อศึกษาชนิดและลักษณะความเป็นพิษและภัยของสารเคมีที่เป็นส่วนประกอบของของเล่นเด็ก ที่มีการบริโภคโดยเด็กอายุแรกเกิดถึง 12 ปี ในประเทศไทย

1. เพื่อศึกษามาตรการและกลไกทางกฎหมาย ทัศนคติ และวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่นในประเทศไทยเกี่ยวกับการบริโภคผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กอายุแรกเกิดถึง

ทั้งนี้เพื่อได้แนวทางวิชาการในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการป้องกันควบคุมโรคและภัยที่เกิดกับเด็กที่เกี่ยวข้องกับชนิดและคุณลักษณะความเป็นพิษของสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กในช่วงอายุแรกเกิดถึง 12 ปี ในประเทศไทย

การศึกษานี้ดำเนินการในช่วงปีงบประมาณ 2551 (ตุลาคม 2550–กันยายน 2551) ในพื้นที่จังหวัดที่มีโรงเรียนระดับอนุบาลและระดับประถมศึกษา สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก สถานที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก โรงพยาบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการผลิต การสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ 10 จังหวัด ได้แก่ ในพื้นที่ 10 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร กาญจนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่ แพร่ ขอนแก่น อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานี และสงขลา โดยจำแนกออกเป็น 5 กลุ่มจังหวัดในแต่ละภาคของประเทศไทย และมีประชากรที่จะศึกษา 4 กลุ่ม ในแต่ละจังหวัดเป้าหมาย ได้แก่

1) กลุ่มผู้ผลิตในจังหวัดเป้าหมาย ได้แก่ แหล่งผลิตของเล่นเด็ก (สำหรับเด็กอายุไม่เกิน 12 ปี) จังหวัดละ 2 แห่ง โดยเป็นแหล่งผลิตที่เป็นโรงงาน และแหล่งผลิตที่ไม่ใช่โรงงาน

2) กลุ่มผู้บริโภคในจังหวัดเป้าหมาย ได้แก่ เด็กในโรงเรียน จังหวัดละ 2 แห่ง โดยจำแนกเป็น โรงเรียนรัฐบาล 1 แห่ง โรงเรียนเอกชน 1 แห่ง ทั้งนี้ศึกษาข้อมูลจากเด็กอายุไม่เกิน 12 ปี จำนวน 100 คน (เด็กนักเรียนจากโรงเรียนรัฐบาล 50 คน เด็กนักเรียนจาก โรงเรียนเอกชน 50 คน) ผู้ปกครองและครูของเด็กผู้นั้น โดยมีรายละเอียดสุ่มตัวอย่างประชากรศึกษา ดังนี้

2.1) เด็กอายุไม่เกิน 12 ปี จำนวน 100 คน นี้ จำแนกออกเป็นกลุ่มเด็กแรกเกิดถึงเด็กอายุในเกณฑ์ ก่อนเต็ยอนอนุบาล (แรกเกิดถึงอายุไม่เกิน 3 ปี) จำนวน 20 คน เด็กนักเรียนเต็ยอนอนุบาล 20 คน กลุ่มเด็ก นักเรียนอนุบาล 20 คน กลุ่มเด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนต้น 20 คน กลุ่มเด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 20 คน ทั้งนี้จำแนกออกเป็นเด็กเพศหญิงและเพศชายละ 10 คน

2.2) ผู้ปกครองของเด็กที่ศึกษา 1 ท่านต่อเด็ก 1 คน โดยไม่จำกัดว่าผู้ปกครองนั้นเป็นเพศใด

2.3) ครูประจำชั้นหรือครูฝ่ายปกครองของเด็กที่ศึกษา 1 ท่านต่อเด็ก 1 คน โดยไม่จำกัดว่าเป็นเพศใด

3) กลุ่มผู้ขาย ได้แก่ แหล่งซื้อ - ขายของเล่นเด็ก 2 แห่ง โดยสุ่มตัวอย่างเดียวกันในบริเวณโรงเรียนหรือ บริเวณใกล้โรงเรียนของกลุ่มเด็กนักเรียนในข้อ 2 ซึ่งอยู่ในระยะไม่ไกลกว่า 500 เมตรจากรั้วบริเวณโรงเรียน โดยรอบ และโรงเรียนที่สุ่มตัวอย่างนั้นเป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนในระดับเตรียมอนุบาล อนุบาลและ ประถมศึกษา

4) กลุ่มนห่วงงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมวิทยาศาสตร์บริการ สำนักงาน คุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานป้องกันควบคุมโรค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

โดยดำเนินการศึกษาด้วยการสำรวจและเก็บข้อมูลด้านการผลิต การใช้ การจำหน่าย การเจ็บป่วยพิการ และเสียชีวิตของเด็ก ทัศนคติและประเพณีท้องถิ่น และมาตรการความปลอดภัยและกลไกทางกฎหมาย ด้วยการสำรวจข้อมูลในพื้นที่และสัมภาษณ์กลุ่มประชากรศึกษาที่เป็นอาสาสมัครด้วยความสมัครใจ โดยการ สัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ สุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กเพื่อการวิเคราะห์ แล้ววิเคราะห์ แปลผลและ สรุปผลแนวทางวิชาการเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการป้องกันควบคุมโรคจากพิษและอันตรายใน ของเล่นเด็ก

## แผนผังการสำรวจข้อมูลในโครงการศึกษาวิจัยพิมและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย

ขอความร่วมมือสสจ. และสคร. ประสานการเก็บข้อมูลในจังหวัดเป้าหมาย 10 จังหวัด (ใช้แบบสัมภาษณ์และสุ่มเลือกชื่อของเด่นเด็กเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์)

(กรุงเทพมหานคร กาญจนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่ แพร่ ขอนแก่น อุบลราชธานี ศรีราษฎร์ธานี สงขลา)

### กลุ่มผู้ซื้อ/ผู้ใช้

โรงเรียน(โรงเรียนรัฐบาล 1 แห่ง เอกชน 1 แห่ง)  
โรงเรียนละ 100 คน(เพศชาย 50 คน เพศหญิง 50 คน)

- ก่อนเตรียมอนุบาล (แรกเกิดถึงอายุไม่เกิน 3 ปี)

จำนวน 20 คน

- เด็กนักเรียนเตรียมอนุบาล 20 คน

- เด็กนักเรียนอนุบาล 20 คน

- เด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนต้น 20 คน

- เด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 20 คน

ไม่สัมภាយเด็ก เด็ก สัมภាយเด็ก บุคคลภายนอก (2) ครัว

ผู้ประกอบของเด็กที่ศึกษา 1 ห้านต่อเด็ก 1 คน โดยไม่จำกัดว่าผู้ประกอบนั้นเป็นเพศใด

ครูประจำชั้นหรือครุฝ่ายปกครองของเด็กที่ศึกษา 1 ห้านต่อเด็ก 1 คน โดยไม่จำกัดว่าเป็นเพศใด

ครุฝ่ายบริหาร 1 คน และครุพี่เลี้ยง(ถ้ามี)

### กลุ่มผู้ขาย

แหล่งซื้อ-ขายของเด่นเด็กโรงเรียน  
ละ 2 แห่ง

โดยสุ่มตัวอย่างเลือก ในบริเวณ  
โรงเรียนหรือบริเวณใกล้โรงเรียน  
ของสุ่มตัวอย่างเดือนนักเรียน ชั้นอนุบาล  
ในระยะเวลาไม่เกิน 500 เมตรจาก  
รั้วบริเวณโรงเรียนโดยรอบ และ  
โรงเรียนที่สุ่มตัวอย่างนั้นเป็น  
โรงเรียนที่มีนักเรียนในระดับ  
เตรียมอนุบาล อนุบาลและ  
ประถมศึกษา\*

### กลุ่มผู้ผลิต

เจ้าของแหล่งผลิตหรือผู้ที่มีหน้าที่  
รับผิดชอบแหล่งผลิต  
จังหวัดละ 2 แห่ง

- 1) แหล่งผลิตที่เป็นโรงงาน
- 2) แหล่งผลิตที่ไม่ใช่โรงงาน

### กลุ่มหน่วยงาน

- สำนักงานป้องกันควบคุมโรค  
(สคร.)

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด  
(สสจ.)

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม(กรอ.)

- สำนักงานมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(สมอ.)

- กรมวิทยาศาสตร์บริการ

- สำนักงานคณะกรรมการคุณครอง

ผู้บริโภค (สคบ.)

- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด

- สำนักงานแรงงานจังหวัด

- อปท. (อบจ. เทศบาลเมืองหรือ  
เทศบาลนคร อบต. อ่ายางละ 1 แห่ง โดย  
อยู่ในพื้นที่ที่รับผิดชอบโรงเรียนที่เลือก  
ศึกษา)

- โรงพยาบาล

หมายเหตุ: (\*) สุ่มเลือกชื่อของเด่นเด็กเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ที่ศูนย์อ้างอิงทางห้องปฏิบัติการและพิพิธภัณฑ์ สำนักโรคจากการประมงอาชีพและสิ่งแวดล้อม

## ภาพกิจกรรมการดำเนินการศึกษาวิจัยในพื้นที่จังหวัดเป้าหมาย



รูปตัวอย่างของเด็กเล่นในร้านค้าใกล้โรงเรียน



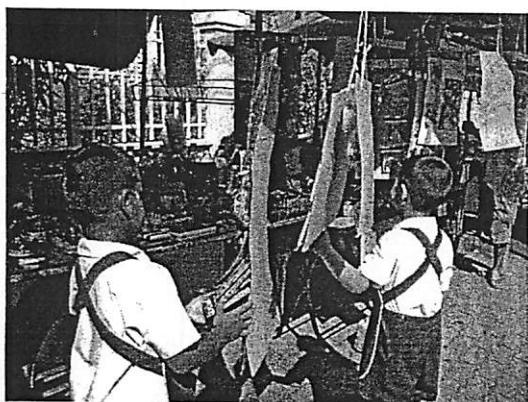
รูปที่มีงานสัมภาษณ์ผู้ขาย



รูปที่มีงานสัมภาษณ์ครูและผู้ประสานผู้ปกครองนักเรียน  
โรงเรียนแห่งหนึ่ง



รูปตัวอย่างห้องสำหรับเด็กเล่นของเด่นใน



รูปแสดงเด็กชื่อของเด่นโดยลำพัง



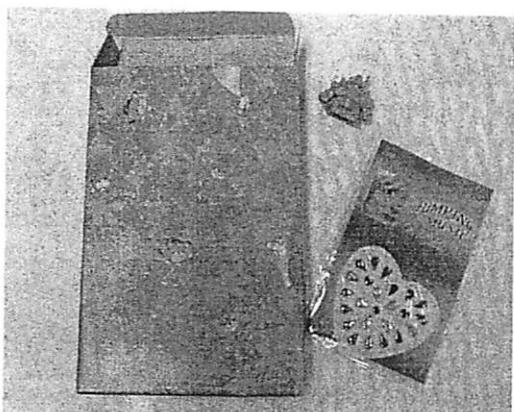
รูปแสดง “ห้องสมุดของเด่นเด็ก” ที่มีไว้บริการ

ณ บริเวณร้านขายของเล่นหน้าโรงเรียนแห่งหนึ่ง

ประชาชนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่



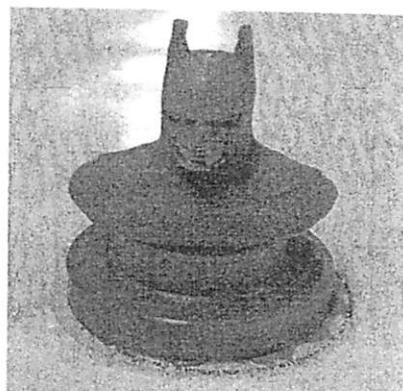
รูปแสดงการผลิตของเล่นในสถานที่ที่ไม่ใช่โรงงาน  
(ตามข้อกำหนดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม)แห่งหนึ่ง



รูปแสดงตัวอย่างของเล่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ  
ที่แอบนบรรจุขายในรูปของกล่องของขวัญ



รูปแสดงของเล่นที่ผลิตโดยโรงงานแห่งหนึ่งที่มี  
การส่งออกขายทั่วโลกในประเทศและต่างประเทศ

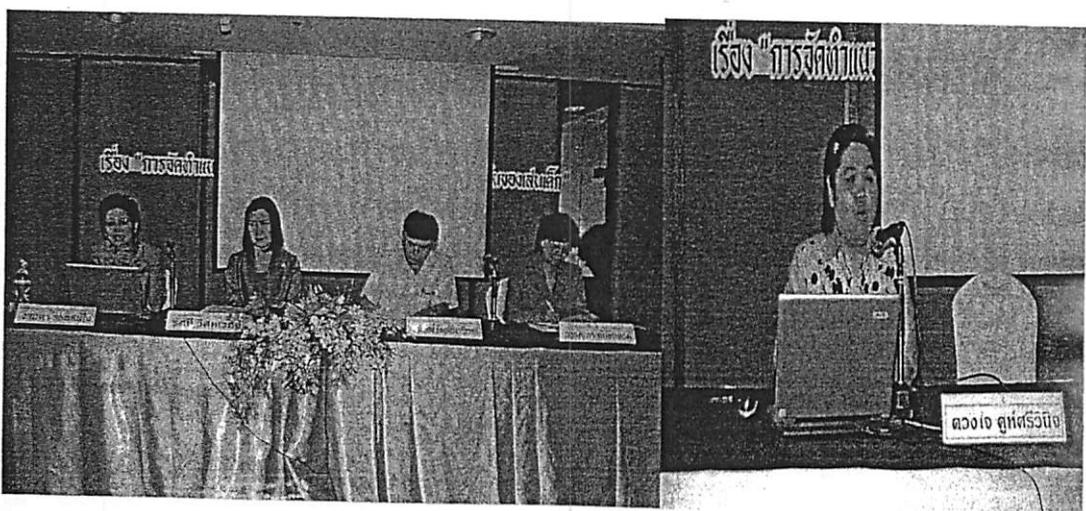


รูปแสดงตัวอย่างขนมเยลลี่ที่บรรจุในรูปของเล่น  
“มนุษย์ค้างคาว” เพื่อจูงใจเด็กให้ซื้อ  
ซึ่งไม่ปราศ从ตราสารรองผลิตภัณฑ์ทั้งของ  
“มอง.” และ “อย.” ที่ถูกต้องตามกฎหมาย เด็ก  
อาจได้รับพิษจากพลาสติกและสารเชื่อมปืนในขนมได้

ภาพกิจกรรมการประชุมในโครงการศึกษาวิจัยพิมและอันตราย  
ในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย

**ภาพการประชุมครั้งที่ 1**

ประชุมชี้แจงวันที่ 30 พฤษภาคม 2551 ณ โรงแรมริชอนด์ ถนนรัตนาธิเบศร์ อำเภอเมือง จังหวัด  
นนทบุรี ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขจากโรงพยาบาล  
และผู้แทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มจังหวัดเป้าหมาย 10  
จังหวัด วิทยากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ นางรัศมี วิศวะเวที เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการ  
คุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.) นายประจักษ์ รัตนศิริมนภิเวที นักวิชาการจากสำนักงานมาตรฐาน  
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นางวรรณภา ตันยืนยงค์ นักวิชาการจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ นางงามดา รอดสนใจ  
ผู้แทนจากศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก โรงพยาบาลรามาธิบดี และ  
นางสาวดวงใจ คุ้ห์ศรีวนิจ นายกสมาคมอุตสาหกรรมของเล่นแห่งประเทศไทย



## แผนผังการสำรวจข้อมูลในโครงการศึกษาวิจัยพิมและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย

ขอความร่วมมือสสจ. และสคร. ประสานการเก็บข้อมูลในจังหวัดเป้าหมาย 10 จังหวัด (ใช้แบบสัมภาษณ์และสุ่มเลือกชื้อของเล่นเด็กเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์)

(กรุงเทพมหานคร กาญจนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่ แพร่ ขอนแก่น อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานี สงขลา)

### กลุ่มผู้ซื้อ/ผู้ใช้

นักเรียน(โรงเรียนธุรกิจมาศ 1 แห่ง เอกชน 1 แห่ง)  
โรงเรียนละ 100 คน(เพศชาย 50 คน เพศหญิง 50 คน)

- ก่อนเตรียมอนุบาล (แรกเกิดถึงอายุไม่เกิน 3 ปี)

จำนวน 20 คน

- เด็กนักเรียนอนุบาล 20 คน

- เด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนต้น 20 คน

- เด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย 20 คน

ไม่ตั้งภาระค่าเด็ก แต่ตั้งภาระค่า 1 ครั้ง (ค่าปั๊กครอง 2) คราว

ค่าปั๊กครองของเด็กที่ศึกษา 1 ห้านค่าเด็ก 1 คน โดยไม่จำกัดว่าค่าปั๊กครองนั้นเป็นเพศใด

ครูประจำชั้นหรือครูฝ่ายปักษ์รองของเด็กที่ศึกษา 1 ห้านค่าเด็ก 1 คน (โดยไม่จำกัดว่าเป็นเพศใด  
ครูฝ่ายบริหาร 1 คน และครุพี่เลี้ยง(ตัวมี)

### กลุ่มผู้ขาย

แหล่งซื้อ-ขายของเล่นเด็กโรงเรียน  
ละ 2 แห่ง

โดยสุ่มตัวอย่างเดือน ใบเรียน  
โรงเรียนหรือบิลใบกำกับโรงเรียน  
ของกลุ่มตัวอย่างเดือนนักเรียน ซึ่งอยู่  
ในระดับไม่เกินกว่า 500 เมตรจาก  
ร้านบริเวณโรงเรียนโดยรอบ และ  
โรงเรียนที่สุ่มตัวอย่างนั้นเป็น  
โรงเรียนที่มีนักเรียนในระดับ  
เตรียมอนุบาล อนุบาลและ  
ประถมศึกษา\*

### กลุ่มผู้ผลิต

เจ้าของแหล่งผลิตหรือผู้ที่มีหน้าที่  
รับผิดชอบแหล่งผลิต

จังหวัดละ 2 แห่ง

1) แหล่งผลิตที่เป็นโรงงาน

2) แหล่งผลิตที่ไม่ใช่โรงงาน

### กลุ่มหน่วยงาน

- สำนักงานป้องกันควบคุมโรค  
(สคร.)

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด  
(สสจ.)

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม(กรอ.)

- สำนักงานมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(สมอ.)

- กรมวิทยาศาสตร์บริการ

- สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครอง

ผู้บริโภค (สคบ.)

- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด

- สำนักงานแรงงานจังหวัด

- อปท. (อบจ. เทศบาลเมืองหรือ  
เทศบาลนคร อบต. อ yogurt ละ 1 แห่ง โดย

อยู่ในพื้นที่ที่รับผิดชอบโรงเรียนที่เด็ก  
ศึกษา)

- โรงพยาบาล

หมายเหตุ: (\*) สุ่มเลือกชื้อของเล่นเด็กเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ที่ศูนย์อ้างอิงทางห้องปฏิบัติการและพิพิธภัณฑ์ สำนักโรคจากการประมงอาชีพและสิ่งแวดล้อม

## ภาพกิจกรรมการดำเนินการศึกษาวิจัยในพื้นที่จังหวัดเป้าหมาย



รูปตัวอย่างของเด็กเล่นในร้านค้าใกล้โรงเรียน



รูปทีมงานสัมภาษณ์ผู้ขาย



รูปทีมงานสัมภาษณ์ครูและผู้ประสานผู้ปกครองนักเรียน  
โรงเรียนแห่งหนึ่ง



รูปตัวอย่างห้องสำหรับเด็กเล่นของเด่นใน



รูปแสดงเด็กช่วยของเล่นโดยลำพัง



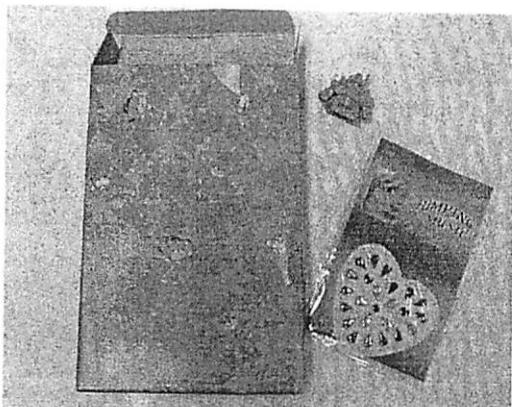
รูปแสดง “ห้องสมุดของเล่นเด็ก” ที่มีไว้บริการ

ณ บริเวณร้านขายของเล่นหน้าโรงเรียนแห่งหนึ่ง

ประชาชนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่



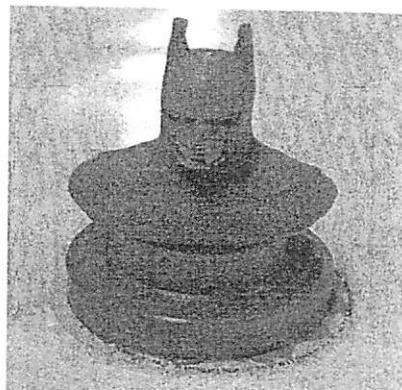
รูปแสดงการผลิตของเล่นในสถานที่ที่ไม่ใช่โรงงาน  
(ตามข้อกำหนดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม)แห่งหนึ่ง



รูปแสดงตัวอย่างของเล่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ  
ที่แอบบربุจุายในรูปของกล่องของขวัญ



รูปแสดงของเล่นที่ผลิตโดยโรงงานแห่งหนึ่งที่มี  
การส่งออกขายทั่วโลกในประเทศและต่างประเทศ

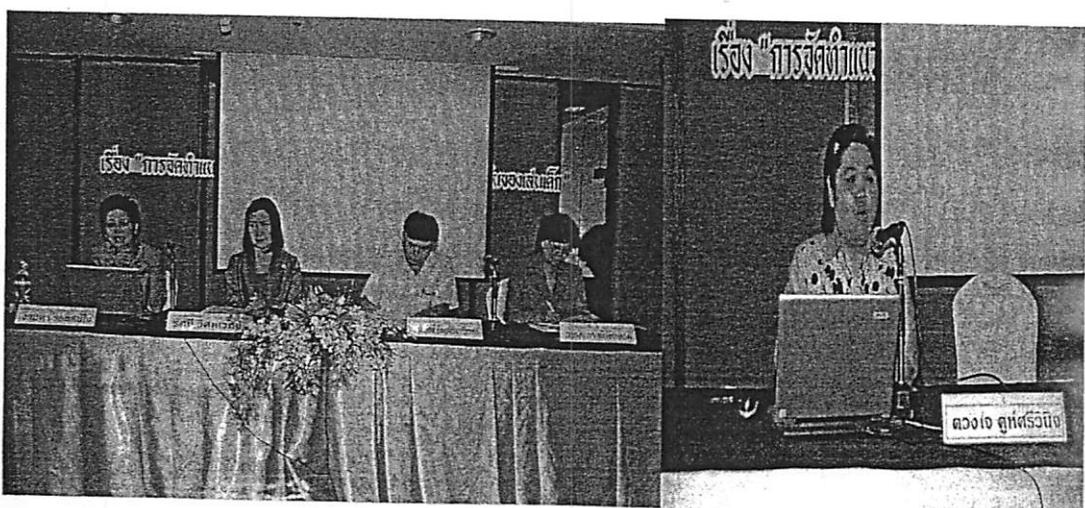


รูปแสดงตัวอย่างขนมเยลลี่ที่บรรจุในรูปของเล่น  
“มนุษย์ค้างคาว” เพื่อจูงใจเด็กให้ซื้อ  
ซึ่งไม่ปราศตราสารborgผลิตภัณฑ์ทั้งของ  
“นอก.” และ “อย.” ที่ถูกต้องตามกฎหมาย เด็ก  
อาจได้รับพิษจากพลาสติกและสีเจือปนในขนมได้

ภาพกิจกรรมการประชุมในโครงการศึกษาวิจัยพิมและอันตราย  
ในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัย

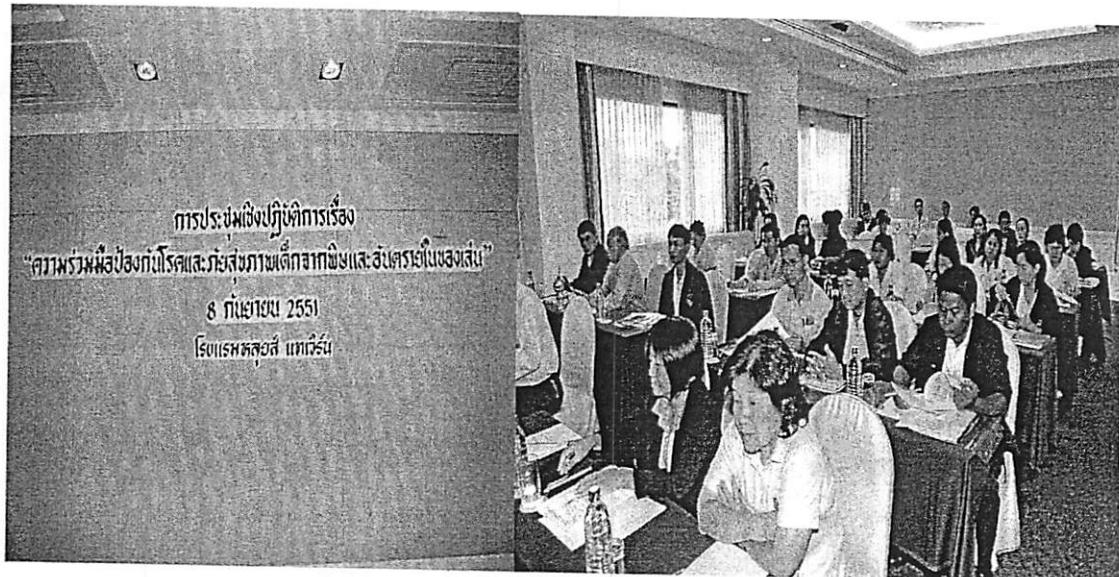
**ภาพการประชุมครั้งที่ 1**

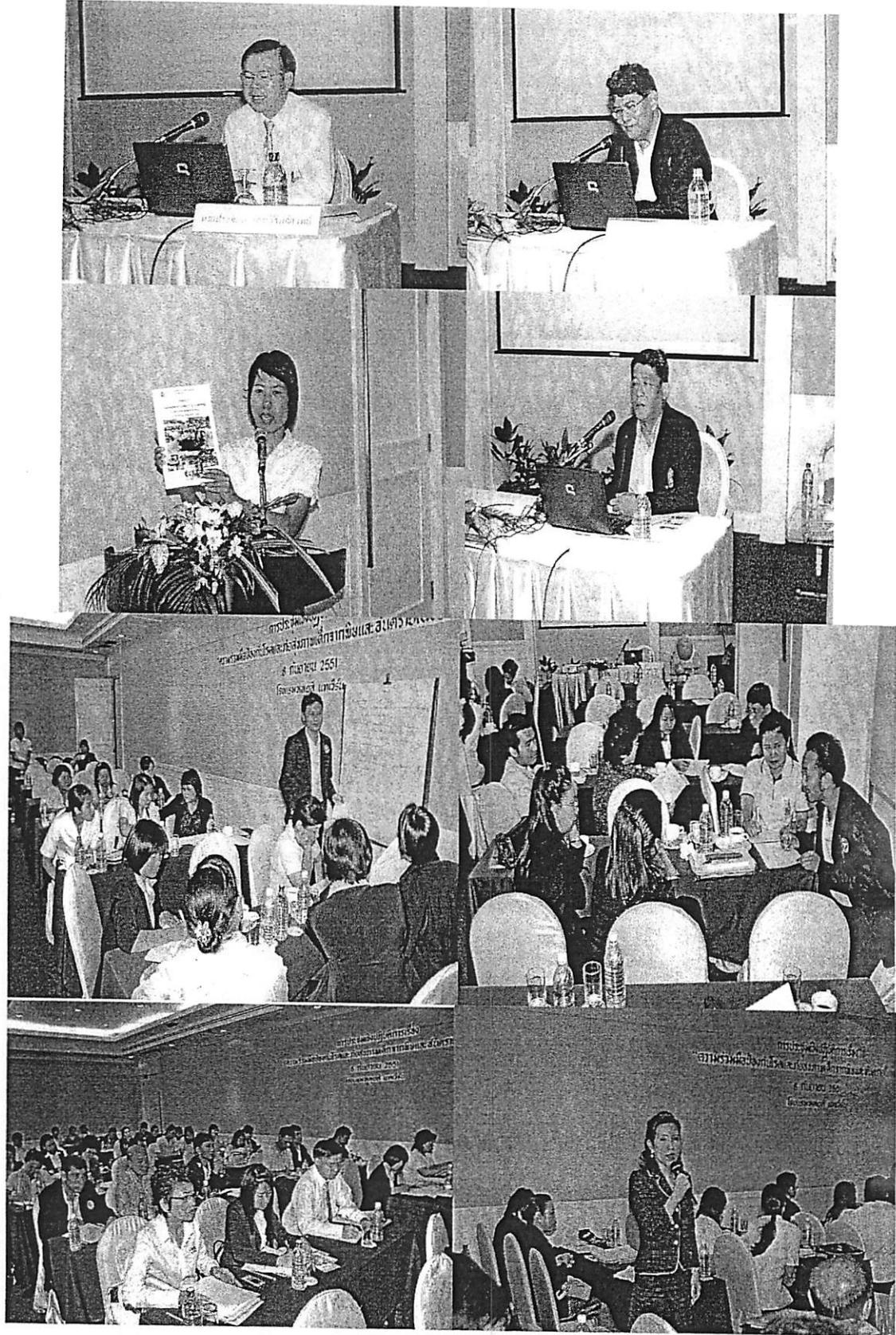
ประชุมชี้แจงวันที่ 30 พฤษภาคม 2551 ณ โรงแรมริชอนด์ ถนนรัตนานาธิเบศร์ อำเภอเมือง จังหวัด  
นนทบุรี ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขจากโรงพยาบาล  
และผู้แทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มจังหวัดเป้าหมาย 10  
จังหวัด วิทยากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ นางรัศมี วิศวะเวที เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการ  
คุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.) นายประจักษ์ รัตนศิริมนีเวที นักวิชาการจากสำนักงานมาตรฐาน  
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นางวรรณภา ตันยืนยงค์ นักวิชาการจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ นางจามตา รอดสนใจ  
ผู้แทนจากศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก โรงพยาบาลรามาธิบดี และ  
นางสาวดวงใจ คุ้ห์ศรีวนิจ นายกสมาคมอุตสาหกรรมของเล่นแห่งประเทศไทย



## ภาพการประชุมครั้งที่ 2

ประชุมสรุปผลการดำเนินงานวันที่ 8 กันยายน 2551 ณ โรงแรมริชมอนด์ ถนนรัตนาธิเบศร์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขจากโรงพยาบาล และผู้แทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มจังหวัด เป้าหมาย 10 จังหวัด วิทยากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ นายประจักษ์ รัตนศิรินันเวท สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) นายปีรุณพงษ์ สุวรรณากา สำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัด แพรฯ





## แบบสำรวจชุด 1 หน้าที่ 1 ID NO.....

โครงการศึกษาวิจัยพิษและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัยปีงบประมาณ 2551

สำนักโรคจากการประชอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

แบบสำรวจข้อมูลในพื้นที่เป้าหมาย (สำหรับผู้ผลิต)

วันที่กรอกข้อมูล...../...../.....

โปรดเลือกข้อที่ต้องการตอบ โดยใช้เครื่องหมายกาหนา (X) ในช่องสี่เหลี่ยมหน้าข้อความที่ต้องการเลือก (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) และเดิมคำในช่องว่าง

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลกรอกในแบบสำรวจ

เพศ  ชาย  หญิง

สัญชาติ.....

เชื้อชาติ.....

เกิดวันที่.....เดือน.....ปี.....

อายุ.....วัน.....เดือน.....ปี.....

มีสถานภาพ  เจ้าของแหล่งผลิต  ผู้จัดการแหล่งผลิต  อื่นๆ (โปรดระบุ).....ชื่อ-ที่อยู่ของสถานที่ผลิตผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กในปัจจุบัน.....  
.....  
.....2. ของเล่นที่ผลิตออกจำหน่ายในปัจจุบัน (โปรดระบุ).....  
.....  
.....3. ของเล่นที่ผลิตในข้อ 3 ทำจากวัสดุอะไร และมีส่วนประกอบที่เป็นสารเคมีใดบ้าง (โปรดระบุ จำแนกตามประเภทของของเล่นที่ผลิต)  
.....  
.....  
.....

4. บริเวณสถานศึกษา/สถานรับเลี้ยงเด็กที่ปฏิบัติงาน มีแหล่งซื้อ—ขายของเล่นเด็กหรือไม่

 ไม่มี มี (โปรดระบุที่ดังของแหล่งซื้อ-ขายและประเภทที่มีการซื้อ-ขาย)..... อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## แบบสำรวจชุด 1 หน้าที่ 2 ID NO.....

5. สถานที่ผลิต มีการดำเนินการดูแลสถานที่ผลิตให้ได้มาตรฐานได้บ้าง

- มาตรฐาน ISO (โปรดระบุ).....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- ไม่มี

6. ผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กมีการผลิตตามข้อกำหนดของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) หรือไม่

- มี โปรดระบุมาตรฐานที่ใช้.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- ไม่มี

7. ท่านเคยสอนเกี่ยวกับอันตรายจากของเล่นหรือไม่

- เคย (โปรดระบุว่าสอนอะไรบ้างและด้วยวิธีอะไร).....
- ไม่เคย

8. ท่านทราบเกี่ยวกับพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กหรือไม่

- ทราบ (โปรดระบุสิ่งที่ท่านทราบ และทราบจากที่ใด).....
- ไม่ทราบ

9. มีการประสานงานกับสำนักงานคุ้มครองผู้บริโภคหรือไม่

- เคย โปรดระบุชนิดของเล่นที่ให้ซื้อด้วยตัวเด็กเอง .....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- ไม่เคยประสานงาน

10. สินค้าที่เป็นผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กที่ผลิตได้นี้มีการติดฉลากระบุวิธีใช้และข้อควรระวังหรือไม่

- มี โปรดระบุชนิดของฉลาก.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- ไม่มีการติดฉลากและข้อควรระวังใดๆ

## แบบสำรวจชุด 1 หน้าที่ 3 ID NO.....

11. ในปี 2549-2550 สินค้าของท่านชนิดใดที่มีผู้นิยมซื้อมาก 3 ลำดับแรก (โปรดระบุ)

- 1).....
- 2).....
- 3).....

12. คนงานมีอาการต่อไปนี้บ้างหรือไม่ เมื่อผลิตของเล่นเด็ก (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ผื่นขึ้นที่ผิวน้ำ
- ตุ่มพุพองที่ผิวน้ำ
- หายใจไม่ออกร
- เจ็บเมือ
- เจ็บตา
- ปวดกล้ามเนื้อ
- อื่นๆ.....

13. ท่านมีวิธีเลือกชนิดของการผลิตของเล่นเด็กอย่างไร (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ราคาเหมาะสมกับผู้ซื้อในท้องถิ่นที่ขาย
- ความนิยมตามประเพณีท้องถิ่น
- วัสดุที่ใช้ในการผลิตหาได้ง่าย
- อื่นๆ.....

14. ท่านทราบเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการซื้อ—ขายของเล่นเด็กหรือไม่

- ไม่ทราบ
- ทราบ (โปรดระบุ)
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## แบบสำรวจชุด 1 หน้าที่ 4 ID NO.....

15. ท่านต้องการให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กหรือไม่

- ไม่ต้องการ เพราะ.....
- ต้องการ เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

16. ท่านต้องการให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการและกลไกทางกฎหมายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กหรือไม่

- ไม่ต้องการ เพราะ.....
- ต้องการ เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

17. ท่านต้องการให้มีการควบคุมกำกับเกี่ยวกับของเล่นเด็กให้มีความปลอดภัยต่อสุขภาพหรือไม่

- ไม่ต้องการ เพราะ.....
- ต้องการ เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

18. ท่านทราบหรือไม่ว่ามีมาตรการความปลอดภัยและกฎหมายที่เกี่ยวกับของเล่นเด็ก

- ทราบ (โปรดระบุสิ่งที่ท่านทราบ).....
- ไม่ทราบ (โปรดระบุสิ่งที่ท่านทราบ).....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

19. ท่านทราบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องการดูแลอันตรายเกี่ยวกับของเล่นเด็กหรือไม่

- ทราบ (โปรดระบุสิ่งที่ท่านทราบ).....
- ไม่ทราบ (โปรดระบุสิ่งที่ท่านทราบ).....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## แบบสำรวจชุด 1 หน้าที่ 5 ID NO.....

20. จากข้อ 17 ท่านคิดว่าโครงการเป็นผู้ควบคุมกำกับ..  
และควรควบคุมกำกับด้วยวิธีใด.....

หมายเหตุ: 1) โปรดส่งข้อมูลกลับมายัง 1) สำนักโรคจากการประගอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุข ถนนดิวนานห์ อำเภอเมือง นนทบุรี 11000 หรือที่ 2) nsriipaung@yahoo.com  
2) โปรดส่งข้อมูลภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2551

ลงชื่อ..... ผู้สัมภาษณ์/ผู้กรอกข้อมูล

(.....)

ตัวแทน.....

สถานที่ติดต่อ.....

.....

.....

โทรศาร.....

โทรศาร.....

e-mail address.....

วันสัมภาษณ์กรอกข้อมูล(วันที่/เดือน/ปี).....

## แบบสำรวจชุด 2 หน้าที่ 1 ID NO.....

โครงการศึกษาวิจัยพิชและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัยปีงบประมาณ 2551

สำนักโรคจากการประgonอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

แบบสำรวจข้อมูลในพื้นที่เป้าหมาย (สำหรับประชากรศึกษากลุ่มเด็กและกลุ่มผู้ปกครองเป้าหมาย)

วันที่กรอกข้อมูล ..... / ..... / .....

โปรดเลือกข้อที่ตรงกับข้อมูลของเด็กที่ซักถาม/สัมภาษณ์ ผู้ดูแลอาจเป็นบิดามารดา/ผู้ปกครอง/ครู โดยขีดเครื่องหมาย  
กากรบท (X) ในช่องสี่เหลี่ยมหน้าข้อความที่ต้องการเลือก (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) และเดิมคำในช่องว่าง

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลกรอกในแบบสำรวจ

เพศ  ชาย  หญิง

สัญชาติ.....

เชื้อชาติ.....

เกิดวันที่..... เดือน..... ปี.....

อายุ..... วัน..... เดือน..... ปี.....

ผู้ที่ดูแล/เลี้ยงดูประจำ  บิดา  มารดา  อื่นๆ (โปรดระบุ).....

รายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง ..... บาท

2. ข้อมูลสุขภาพของเด็กในปกครอง

นิดวัคซีนได้บ้าง.....

โรคประจำตัว.....

ยาที่รับประทานประจำ.....

อาหารที่ชอบรับประทานประจำ.....

อาหารที่ให้รับประทานประจำ.....

เครื่องดื่มที่ชอบดื่มประจำ.....

เครื่องดื่มที่ให้ดื่มประจำ.....

3. ของเล่นเด็กที่มีให้เด็กเล่นอยู่ในบ้าน (โปรดระบุ)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## แบบสำรวจชุด 2 หน้าที่ 2 ID NO.....

## 5. สถานที่ศึกษาของเด็ก/สถานที่อบรมเลี้ยงดู

โรงเรียนชื่อ..... ระดับชั้น.....

สถานรับเลี้ยงเด็กชื่อ..... ระดับชั้น.....

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## 6. บริเวณข้อ 5 มีแหล่งซื้อ—ขายของเล่นเด็กหรือไม่

ไม่มี

มี (โปรดระบุที่ดังของแหล่งซื้อ—ขายและประเภทที่มีการซื้อ-ขาย).....

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## 7. เด็กของท่านเคยซื้อของเล่นเด็กที่ได้บ้าง

บริเวณข้อ 5 และข้อ 6

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## 8. สถานที่ศึกษา/สถานที่อบรมเลี้ยงดูในข้อ 5 เคยสอนเกี่ยวกับอันตรายจากของเล่นหรือไม่

เคย (โปรดระบุว่าสอนอะไรบ้างและด้วยวิธีอะไร).....

ไม่เคย

## 9. ในฐานะผู้ปกครอง ท่านทราบเกี่ยวกับพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กหรือไม่

ทราบ (โปรดระบุสิ่งที่ท่านทราบ และทราบจากที่ใด).....

ไม่ทราบ

## แบบสำรวจชุด 2 หน้าที่ 3 ID NO.....

10. ท่านเคยให้เด็กซื้อของเล่นโดยตัวเองหรือไม่

ไม่เคย

เคย โปรดระบุชนิดของเล่นที่ให้ซื้อโดยเด็กเอง

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

11. เด็กเคยป่วยด้วยโรคอะไรบ้าง (โปรดระบุ).....

.....

.....

.....

12. เด็กเคยได้รับอันตรายจากของเล่นหรือไม่

ไม่เคย

เคย (โปรดระบุ).....

นานๆ (โปรดระบุ).....

.....

.....

13. ถ้าเด็กเคยได้รับอันตรายจากของเล่น ท่านดูแลสุขภาพเด็กอย่างไร

ปฐมพยาบาลเอง

ส่งสถานพยาบาล (โปรดระบุชื่อสถานพยาบาลและวิธีการส่ง).....

มีการเก็บบันทึกข้อมูลเฉพาะรายที่รับการรักษาที่หน่วยงานและไม่เก็บข้อมูลรายที่ส่งต่อไปยัง  
สถานพยาบาลอื่น

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

.....

.....

## แบบสำรวจชุด 2 หน้าที่ 4 ID NO.....

14. เด็กมีอาการต่อไปนี้บ้างหรือไม่ ภายหลังการเล่นของเล่น (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ผื่นขึ้นที่ผิวนั้น
- ตุ่มพุพองที่ผิวนั้น
- หายใจไม่ออกร
- เจ็บเมือ
- เจ็บดา
- ปวดกล้ามเนื้อ
- อื่นๆ .....

15. ทำน้ำวิธีเลือกของเล่นเด็กอย่างไร

- คุณลาก
- ซื้อตามที่คุณอื่นแนะนำ
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- .....

16. ทำน้ำทราบเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการซื้อ-ขายของเล่นเด็กหรือไม่

- ไม่ทราบ
- ทราบ (โปรดระบุสิ่งที่ทำน้ำทราบ) .....
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

## แบบสำรวจชุด 2 หน้าที่ 5 ID NO.....

17. ท่านต้องการให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กหรือไม่

- ไม่ต้องการ เพราะ.....  
.....
- ต้องการ เพราะ.....  
.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....  
.....

18. ถ้าท่านต้องการให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กแก่ครรและด้วยวิธีใด

- ผู้ปกครอง ด้วยวิธี.....  
 เพราะ.....
- ครู/อาจารย์ ด้วยวิธี.....  
 เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....  
 เพราะ.....

19. ท่านต้องการให้มีการควบคุมกำกับเกี่ยวกับของเล่นเด็กให้มีความปลอดภัยต่อสุขภาพหรือไม่

- ไม่ต้องการ เพราะ.....
- ต้องการ เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

20. จากข้อ 17 ท่านคิดว่าครัวเป็นผู้ควบคุมกำกับ.....  
 และควบคุมกำกับด้วยวิธีใด.....

หมายเหตุ: 1) โปรดส่งข้อมูลกลับมายัง 1) สำนักโรคจากการประมงอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวนานេរ์ อำเภอเมือง ナンทบูรี 11000 หรือที่ 2) nsripaung@yahoo.com  
2) โปรดส่งข้อมูลภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2551

ลงชื่อ.....ผู้สัมภาษณ์/ผู้กรอกข้อมูล

(.....)

ตำแหน่ง.....

สถานที่ติดต่อ.....

.....

.....

โทรศาร.....

โทรศาร.....

e-mail address.....

วันสัมภาษณ์/กรอกข้อมูล(วันที่/เดือน/ปี).....

## แบบสำรวจชุด 3 หน้าที่ 1 ID NO.....

โครงการศึกษาวิจัยพิษและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัยปีงบประมาณ 2551

สำนักโรคจากการประจำตัวเชิงและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

แบบสำรวจข้อมูลในพื้นที่เป้าหมาย (สำหรับประชากรศึกษาที่เป็นครูประจำชั้น/ครุฝ่ายปกครอง)

วันที่กรอกข้อมูล...../...../.....

โปรดเลือกข้อที่ต้องการตอบ โดยใช้เครื่องหมายกากราก (X) ในช่องสี่เหลี่ยมหน้าข้อความที่ต้องการเลือก (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) และเติมคำในช่องว่าง

1. ข้อมูลทั่วไป

เพศ  ชาย  หญิง

สัญชาติ.....

เชื้อชาติ.....

เกิดวันที่.....เดือน.....ปี.....

อายุ.....วัน.....เดือน.....ปี.....

มีหน้าที่  ครูประจำชั้นระดับชั้นที่.....  ครุผู้ดูแล/ครุฝ่ายปกครอง  
 อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ชื่อ-ที่อยู่ของสถานศึกษา/สถานรับเลี้ยงเด็กที่ปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน

2. ของเล่นที่มีเล่นอยู่ในชั้นเรียนและในโรงเรียนในปัจจุบัน (โปรดระบุ).....

3. ของเล่นที่มีอยู่ในข้อ 3 โครงเป็นผู้ซื้อ และซื้อจากที่ใด (โปรดระบุ)

## แบบสำรวจชุด 3 หน้าที่ 2 ID NO.....

4. บริเวณสถานศึกษา/สถานรับเลี้ยงเด็กที่ปฏิบัติงาน มีแหล่งซื้อ—ขายของเล่นเด็กหรือไม่

ไม่มี

มี (โปรดระบุที่ตั้งของแหล่งซื้อ-ขายและประเภทที่มีการซื้อ-ขาย).....

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

5. เด็กของท่านเคยซื้อของเล่นเด็กที่ได้นำ

บริเวณในข้อ 4.

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

6. ท่านเคยสอนเกี่ยวกับอันตรายจากของเล่นหรือไม่

เคย (โปรดระบุว่าสอนอะไรบ้างและด้วยวิธีอะไร).....

ไม่เคย

7. ท่านทราบเกี่ยวกับพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กหรือไม่

ทราบ (โปรดระบุสิ่งที่ท่านทราบ และทราบจากที่ใด).....

ไม่ทราบ

8. ท่านเคยให้เด็กซื้อของเล่นโดยตัวเองหรือไม่

ไม่ทราบ

เคย โปรดระบุชนิดของเล่นที่ให้ซื้อโดยตัวเด็กเอง .....

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## แบบสำรวจชุด 3 หน้าที่ 3 ID NO.....

9. เด็กในชั้นเรียนที่ทำนดูแลนนเคย์ป่วยด้วยโรคอะไรบ้าง (โปรดระบุ).....

.....  
.....  
.....

10. ในปี 2549-2550 เด็กที่ทำนดูแลเคย์ได้รับอันตรายจากของเล่นหรือไม่

ไม่เคย

เคย โปรดระบุจำนวนครั้ง และสาเหตุ.....

.....

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

.....

11. ถ้าเด็กเคยได้รับอันตรายจากของเล่น ทำนดูแลสุขภาพเด็กอย่างไร (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปฐมพยาบาลเอง

.....

ส่งสถานพยาบาล (โปรดระบุชื่อสถานพยาบาลและวิธีการส่ง).....

.....

มีการเก็บบันทึกข้อมูล (โปรดระบุว่า เก็บด้วยวิธีอะไร โดยใคร).....

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

.....

.....

## แบบสำรวจชุด 3 หน้าที่ 4 ID NO.....

12. เด็กมีอาการต่อไปนี้บ้างหรือไม่ ภายหลังการเล่นของเล่น (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ผื่นขึ้นที่ผิวน้ำ
- คุ่มพุพองที่ผิวน้ำ
- หายใจไม่ออกร
- เจ็บเมือ
- เจ็บดา
- ปวดกล้ามเนื้อ
- อื่นๆ .....

13. ทำน้ำวิธีใดเลือกของเล่นเด็กอย่างไร

- ดูฉลาก
- ข้อความที่คนอื่นแนะนำ
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- .....

14. ทำน้ำทราบเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการซื้อ—ขายของเล่นเด็กหรือไม่

- ไม่ทราบ
- ทราบ (โปรดระบุ) .....
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

## แบบสำรวจชุด 3 หน้าที่ 5 ID NO.....

15. ท่านต้องการให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กหรือไม่

ไม่ต้องการ เพราะ.....  
.....

ต้องการ เพราะ.....  
.....

อื่นๆ (โปรดระบุ).....  
.....

16. ถ้าท่านต้องการให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กแก่ครรและด้วยวิธีใด

ผู้ปกครอง ด้วยวิธี.....  
 เพราะ.....

ครู/อาจารย์ ด้วยวิธี.....  
 เพราะ.....

อื่นๆ (โปรดระบุ).....  
 เพราะ.....

17. ท่านต้องการให้มีการควบคุมกำกับเกี่ยวกับของเล่นเด็กให้มีความปลอดภัยต่อสุขภาพหรือไม่

ไม่ต้องการ เพราะ.....

ต้องการ เพราะ.....

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## แบบสำรวจชุด 3 หน้าที่ 6 ID NO.....

18. ท่านทราบหรือไม่ว่ามีมาตรการความปลอดภัยและกฎหมายที่เกี่ยวกับของเล่นเด็ก

- ทราบ(โปรดระบุสิ่งที่ท่านทราบ).....
- ไม่ทราบ เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

19. ท่านทราบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องการดูแลอันตรายเกี่ยวกับของเล่นเด็กหรือไม่

- ทราบ(โปรดระบุสิ่งที่ท่านทราบ).....
- ไม่ทราบ เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

20. จากข้อ 17 ท่านคิดว่าโครงการเป็นผู้ควบคุมกำกับ.....

และความควบคุมกำกับด้วยวิธีใด.....

หมายเหตุ: 1) โปรดส่งข้อมูลกลับมายัง 1) สำนักโรคจากการประตอนอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุข ถนนดิوانนท์ อำเภอเมือง นนทบุรี 11000 หรือที่ 2) nsripaung@yahoo.com  
2) โปรดส่งข้อมูลภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2551

ลงชื่อ..... ผู้สัมภาษณ์/ผู้กรอกข้อมูล

(.....)

ตำแหน่ง.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์.....

โทรสาร.....

e-mail address.....

วันสัมภาษณ์/กรอกข้อมูล(วันที่/เดือนปี).....

## แบบสำรวจชุด 4 หน้าที่ 1 ID NO.....

โครงการศึกษาวิจัยพิษและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัยป้องปะรณาณ 2551

สำนักโรคจากการประตอนอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

แบบสำรวจข้อมูลในพื้นที่เป้าหมาย (สำหรับหน่วยงานกลุ่มเป้าหมาย)

วันที่กรอกข้อมูล...../...../.....

โปรดเลือกข้อที่ตรงกับลักษณะงานของหน่วยงานท่าน โดยขีดเครื่องหมายกากรบท (X) ในช่องสี่เหลี่ยมหน้าข้อความที่ต้องการเลือก (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) และเติมคำในช่องว่าง

1. หน่วยงานของท่านเป็นหน่วยงานประเภทใด

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> หน่วยงานวิชาการภาครัฐ     | <input type="checkbox"/> หน่วยงานวิชาการภาคเอกชน     |
| <input type="checkbox"/> หน่วยงานบริการรักษาภาครัฐ | <input type="checkbox"/> หน่วยงานบริการรักษาภาคเอกชน |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ).....     |  |

2. บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานของหน่วยงานท่าน

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> หน่วยงานวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม | <input type="checkbox"/> หน่วยงานวิชาการด้านสุขภาพ |
| <input type="checkbox"/> หน่วยงานวิชาการด้านกฎหมาย      | <input type="checkbox"/> หน่วยงานบริการรักษา       |
| <input type="checkbox"/> หน่วยงานป้องกันควบคุม          | <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ).....     |

3. ชนิดของข้อมูลที่มีเก็บบันทึกในหน่วยงานเกี่ยวกับพิษและอันตรายของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ข้อมูลวิชาการด้านการสาธารณสุข | <input type="checkbox"/> ข้อมูลวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม |
| <input type="checkbox"/> ข้อมูลการรักษาพยาบาล          | <input type="checkbox"/> ข้อมูลวิชาการด้านกฎหมาย      |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ).....         |   |

## แบบสำรวจชุด 4 หน้าที่ 2 ID NO.....

4. มีการดำเนินการเกี่ยวกับของเกี่ยวกับพิษและอันตรายของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง

มีการดำเนินการในหน่วยงาน

ไม่มีการดำเนินการในหน่วยงานแต่มีการประสานงานกับหน่วยงานอื่น โปรดระบุหน่วยงานที่ประสาน

ไม่มีการดำเนินการในหน่วยงาน และไม่มีการประสานงานกับหน่วยงานอื่น

5. การวิเคราะห์ด้วยย่างสารเคมีในผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก

ไม่มีการดำเนินการใดๆ

มีการเก็บด้วยย่างสารเคมีในผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กแล้วส่งไปยังหน่วยงานอื่นเพื่อวิเคราะห์  
(โปรดระบุชื่อสารเคมีที่วิเคราะห์และชื่อหน่วยงานที่วิเคราะห์ให้).....

มีการเก็บด้วยย่างสารเคมีในผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กและวิเคราะห์เอง (โปรดระบุชื่อสารเคมีที่วิเคราะห์)

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

6. ถ้ามี มีการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเด็กหรือไม่

ไม่มีการให้บริการรักษาพยาบาล

มีการให้บริการรักษาพยาบาล(โปรดระบุการบริการรักษาพยาบาลที่มีในหน่วยงาน)

มีการส่งต่อไปยังสถานพยาบาลอื่น(โปรดระบุสถานพยาบาลที่มีการประสานงานเพื่อการส่งต่อผู้ป่วย)

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## แบบสำรวจชุด 4 หน้าที่ 3 ID NO.....

7. มีการเก็บบันทึกข้อมูลผู้ป่วย/พิการ/เสียชีวิต ของเด็กเนื่องจากการเล่นผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กหรือไม่

ไม่มีการเก็บบันทึกข้อมูล เนื่องจาก

มีการเก็บบันทึกข้อมูลและมีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบต่อเนื่องทั้งรักษาที่หน่วยงานและส่งต่อไปยังหน่วยงานอื่น

มีการเก็บบันทึกข้อมูลเฉพาะรายที่รับการรักษาที่หน่วยงานและไม่เก็บข้อมูลรายที่ส่งต่อไปยังสถานพยาบาลอื่น

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

8. ถ้ามีการเก็บบันทึกข้อมูลในข้อ 7 หน่วยงานของท่านบันทึกด้วยระบบอะไร

ICD 10

รง. 506

รง. 506/2

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

9. มีข้อมูลใดบ้างที่ระบุอยู่ในบันทึกข้อมูลผู้ป่วย/พิการ/เสียชีวิตของเด็กเนื่องจากผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กในข้อ 7 (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ และถ้าข้อมูลรายละเอียดในส่วนที่มีการบันทึก)

ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ

ข้อมูลชนิดของผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กที่เป็นสาเหตุให้เจ็บป่วย/พิการ/เสียชีวิต

ข้อมูลสารเคมีอันตรายที่เป็นสาเหตุให้เด็กเจ็บป่วย/พิการ/เสียชีวิตที่มายังหน่วยงานท่าน

ข้อมูลแหล่งที่เด็กได้ของเล่นมาเล่น (เช่น ซื้อมาเอง ยืมมาเล่น แอบนำของคนอื่นมาเล่น เป็นต้น)

ข้อมูลวิธีการเล่นของเด็กที่เจ็บป่วย/พิการ/เสียชีวิตที่มายังหน่วยงานท่าน

สถานที่เกิดเหตุ

การปฐมพยาบาลก่อนมายังสถานพยาบาล/หน่วยงานท่าน

วิธีการพาเด็กที่ได้รับอันตรายจากการเล่นผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กมายังสถานพยาบาล/หน่วยงานท่าน

ข้อมูลการป้องกันตนเองจากอันตรายจากของเล่นเด็ก

ท่อญี่ปุ่นจุบันที่ติดต่อได้

## แบบสำรวจชุด 4 หน้าที่ 4 ID NO.....

- อาชีพของบิดา/มารดา/ผู้ปกครอง
- สถานที่ที่เด็กศึกษา/เรียนหนังสือ/รับเลี้ยงดูแลเด็ก ในช่วงเวลาปัจจุบัน

10. ถ้ามีการเก็บข้อมูลในข้อ 7 และ/หรือ ข้อ 8 หน่วยงานท่านเก็บข้อมูลนั้นไว้ที่ใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ในแบบบันทึกการรักษาผู้ป่วยนอก (OPD card)
- ในแบบบันทึกการรักษาผู้ป่วยใน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- .....

11. ถ้ามีการเก็บข้อมูลในข้อ 7 และข้อ 8 หน่วยงานท่านมีการสอบถามข้อมูลนั้นอย่างไร

- แพทย์ซักถามและบันทึก
- พยาบาลซักถามและบันทึก
- บุคลากรอื่นซักถามและบันทึก (โปรดระบุประเภทบุคลากร)
- ให้ผู้ป่วยกรอกข้อมูลเอง
- ให้ญาติผู้ป่วย/ผู้ปกครองกรอกข้อมูลเอง
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

12. มีการส่งต่อการบันทึกข้อมูลผู้ป่วย/พิการ/เสียชีวิตของเด็กเนื่องจากการเล่นของเล่นไปยังหน่วยงานอื่นด้วยหรือไม่

- มี (โปรดระบุวิธีส่งต่อ และเหตุผลในการส่งต่อ).....
- ไม่มี (โปรดระบุเหตุผล).....

13. มีการรายงานข้อมูลข้อ 12 เข้าสู่ระบบรายงานโรคของสำนักงานสาธารณสุข กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข หรือไม่

- มี (โปรดระบุวิธีการและเหตุผลในการเลือกวิธีนั้น).....
- ไม่มี (โปรดระบุเหตุผล).....

## แบบสำรวจชุด 4 หน้าที่ 5 ID NO.....

## 14. โปรดอนุเคราะห์ข้อมูลต่อไปนี้

14.1 ท่านคิดว่ามีแหล่งชื้อ-ขายผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กที่เป็นอันตรายต่อเด็กในพื้นที่ (ที่หน่วยงานท่านรับผิดชอบ) หรือไม่ บริเวณใดบ้าง (โปรดระบุ).....  
 .....  
 .....  
 .....

14.2 ท่านคิดว่าของเล่นเด็กชนิดใดที่เป็นปัญหาในพื้นที่ (ที่หน่วยงานท่านรับผิดชอบ)  
 (โปรดระบุ).....  
 .....  
 .....

14.3 มีมาตรการความปลอดภัยและกลไกทางกฎหมายใดที่มีการใช้ในหน่วยงานของท่านในการดูแลสุขภาพเด็ก  
 เนื่องจากการเล่นของเล่น(โปรดระบุ).....  
 .....  
 .....

14.4 หน่วยงานของท่านมีการติดต่อประสานงานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และมาตรการความปลอดภัย  
 และกลไกทางกฎหมายเกี่ยวกับพิษและอันตรายของของเล่นเด็กกับหน่วยงานใดบ้าง(โปรดระบุ).....  
 .....  
 .....

14.5 ข้อมูลผู้ป่วย/พิการ/เสียชีวิตของเด็กเนื่องจากการเล่นผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก (ถ้ามีข้อมูล)  
 .....  
 .....

## 15. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ .....

.....  
 .....

แบบสำรวจชุด 4 หน้าที่ 6 ID NO.....

หมายเหตุ: 1) โปรดส่งข้อมูลกลับมายัง 1) สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุข ถนนดิวนันห์ อําเภอเมือง นนทบุรี 11000 หรือที่ 2) nsripaung@yahoo.com  
2) โปรดส่งข้อมูลภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2551

ลงชื่อ.....ผู้สมภาษณ์/ผู้กรอกข้อมูล

(.....)

ตำแหน่ง.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์.....

โทรสาร.....

e-mail address.....

วันสมภาษณ์/กรอกข้อมูล(วันที่/เดือน/ปี).....

## แบบสำรวจชุด 5 หน้าที่ 1 ID NO.....

โครงการศึกษาวิจัยพิชและอันตรายในของเล่นเด็กและมาตรการความปลอดภัยปีงบประมาณ 2551

สำนักโรคจากการประจำตัวชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

แบบสำรวจข้อมูลในพื้นที่เป้าหมาย (สำหรับกลุ่มผู้ขาย)

วันที่กรอกข้อมูล...../...../.....

โปรดเลือกข้อความ โดยขีดเครื่องหมายกากราฟ (X) ในช่องสี่เหลี่ยมหน้าข้อความที่ต้องการเลือก  
(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) และเดิมคำในช่องว่าง

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลกรอกในแบบสำรวจ

เพศ  ชาย  หญิง

สัญชาติ.....

เชื้อชาติ.....

เกิดวันที่.....เดือน.....ปี.....

อายุ.....วัน.....เดือน.....ปี.....

ขายของเล่นเด็กมานาน.....ปี.....เดือน.....วัน.....

ถ้าประกอบอาชีพอื่นนอกจากเหนือจากขายของเล่นเด็ก โปรดระบุอาชีพอื่นดังกล่าว.....

2. ข้อมูลสุขภาพ

โรคประจำตัว.....

ยาที่รับประทานประจำ.....

3. ชนิดของของเล่นเด็กที่ขายอยู่ในปัจจุบัน (โปรดระบุ).....

.....

.....

.....

4. เหตุผลในการเลือกของเล่นเด็กชนิดที่ขายอยู่ในปัจจุบัน ( โปรดระบุ).....

.....

.....

.....

## แบบสำรวจชุด 5 หน้าที่ 2 ID NO.....

5. ท่านคิดว่าคนซื้อนิยมซื้อของเล่นเด็กชนิดที่วางขายให้เด็กด้วยเหตุผลใด ( โปรดระบุ )

.....  
.....  
.....  
.....

6. ท่านทราบเกี่ยวกับพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กหรือไม่

ทราบ ( โปรดระบุสิ่งที่ท่านทราบ และทราบจากที่ใด ) .....

.....  
.....

ไม่ทราบ

7. ท่านทราบมาตราการความปลอดภัยและกลไกทางกฎหมายเกี่ยวกับของเล่นเด็กหรือไม่

ทราบ ( โปรดระบุสิ่งที่ท่านทราบ และทราบจากที่ใด ) .....

ไม่ทราบ

8. ท่านขายของเล่นเด็กได้ดีในช่วงใด

ขายดีตลอดปี ไม่มีความแตกต่างของรายได้ในแต่ละเดือน

ขายดีในช่วงเทศกาล ( โปรดระบุ ) .....

ขายดีในงานประเพณี ( โปรดระบุ ) .....

9. ของเล่นชนิดใดที่ขายดีที่มาก 3 ลำดับแรก ( โปรดระบุ )

(1) .....

(2) .....

(3) .....

10. ท่านคิดว่าของเล่นเด็กชนิดใดน่าจะอันตรายต่อเด็กเล็ก ( เด็กอนุบาล ) ( โปรดระบุ ) .....

เพราะเหตุใด ( โปรดระบุ ) .....

## แบบสำรวจชุด 5 หน้าที่ 3 ID NO.....

11. ท่านคิดว่าของเล่นเด็กนิดใดน่าจะอันตรายต่อเด็กโดย (เด็กประถมศึกษา) (โปรดระบุ).  
เพาะเหตุใด (โปรดระบุ).....

12. เคยมีหน่วยงานภาครัฐมาแนะนำเกี่ยวกับการขายของเล่นเด็กนิดที่ปลอดภัยหรือไม่

เคยมี (โปรดระบุหน่วยงาน และปีได้ที่มีการแนะนำ).....

ไม่เคยมี

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

13. ท่านมีอาการต่อไปนี้บ้างหรือไม่ ในการนับบิบ/จับของเล่นเด็กขาย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

ผื่นขึ้นที่ผิวน้ำ

ตุ่มพุพองที่ผิวน้ำ

หายใจไม่ออกร

มีผลจากการบาดหนืดหรือแทงจากของมีคม

แสบตา

แสบจมูก

อื่นๆ.....

14. ถ้าท่านต้องการให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับพิษและอันตรายจากของเล่นเด็กแก่ผู้ขายหรือไม่

ต้องการ ด้วยวิธี.....  
เพาะ.....

ไม่ต้องการ  
เพาะ.....

อื่นๆ (โปรดระบุ).....  
เพาะ.....

## แบบสำรวจชุด 5 หน้าที่ 4 ID NO.....

15. ท่านต้องการให้มีการควบคุมกำกับเกี่ยวกับการขายของเล่นเด็กให้มีความปลอดภัยต่อสุขภาพหรือไม่

- ต้องการ เพราะ.....
- ไม่ต้องการ เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

16. จากข้อ 15 ท่านคิดว่าโครงการเป็นผู้ควบคุมกำกับ.....  
และควบคุมกำกับด้วยวิธีใด.....

หมายเหตุ: 1) โปรดส่งข้อมูลกลับมายัง 1) สำนักโรคจากการประโภตอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุข ถนนดิวนานท์ อำเภอเมือง นนทบุรี 11000 หรือที่ 2) nsripaung@yahoo.com  
2) โปรดส่งข้อมูลภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2551

ลงชื่อ.....ผู้สัมภาษณ์ผู้กรอกข้อมูล

(.....)

ตำแหน่ง.....

สถานที่ติดต่อ.....  
.....  
.....

โทรศัพท์.....  
.....  
.....

โทรศัพท์.....  
.....  
.....

e-mail address.....

วันสัมภาษณ์กรอกข้อมูล(วันที่/เดือน/ปี).....