



# जनस्वास्थ्य तथा वातावरण प्रवर्द्धन केन्द्र

## Center for Public Health and Environmental Development

Bridging people with science and technology for healthy living and environmental development

### प्रेस विज्ञप्ती

**बालबालिकाको खेलौनाहरूमा उच्च स्तरमा हानिकारक रसायनहरू पाईएकोले राष्ट्रिय मापदण्डको प्रभावकारी कार्यान्वयनको आवश्यकता**

मिति: २०७५।४।७ गते (काठमाण्डौ, नेपाल), हालसालै नेपाली बजारहरूमा पाईने बालबालिकाको खेलौनाहरूमा विषाक्त गहुँझो धातु र अन्य रसायनहरूको अध्ययन गर्दा ६० % भन्दा बढी खेलौनाहरूमा उच्च स्तरमा हानिकारक रसायनहरू पाईएको छ। यो खेलौना सम्बन्धि अध्ययन प्रतिवेदन नेपाल सरकारले बालबालिकाको खेलौनामा पाईने विभिन्न घातक रसायनहरूको नियन्त्रण एवं नियमन गर्न मिति २०७३।१०।३ मा नेपाल राजपत्रमा सुचना जारी गरी २०७४ असार ३१ गतेबाट प्रभावकारी रूपमा लागुहुने तोकिएको मापदण्डको वर्ष दिन पुगेको अवसर पारेर एक पत्रकार सम्मेलन गरी विमोचन गरीएको थियो। जसलाई हाल केही उद्योगी तथा व्यावसायीहरूले कमजोर पार्ने र प्रभावकारी कार्यान्वयन हुनदिन बाट रोक्ने चैतर्फी प्रयास गरीरहेको छ। यो अध्ययन नेपाल स्थित विगत १५ वर्ष देखी वातावरण र जनस्वास्थ्य जस्ता जनसरोकारका विषयवस्तुमा अनुसन्धान र जनचेतना जगाउने आदि कामगर्दै आएका गैर सरकारी संस्था जनस्वास्थ्य तथा वातावरण प्रवर्द्धन केन्द्र (CEPHED) र विस्वव्यापीरूपमा स्वास्थ्य र वातावरणको क्षेत्रमा कामगर्ने गैर सरकारी संस्थाहरूको संञ्जाल International POPs Elimination Network (IPEN), स्विडेन द्वारा गरीएको हो।

#### बालबालिकाको खेलौनामा पायो उच्च स्तरको घातक रासायनहरू

अध्ययनमा समावेश खेलौनाको नमूनाहरू मध्ये ६२% (५२ मध्ये ३२ वटा) मा खतरनाक हानिकारक गहुँझो धातु र अन्य रसायनहरू जस्तै शिसा (लेड), क्याडमियम, क्रोमियम, बेरियम, ब्रोमिन र जिंक आदि निकै उच्च स्तरमा पाईयो भने केही खेलौनाका नमूनाहरूमा फ्थालेट्स (phthalates) सम्बन्धि गरीएको अध्ययनमा सबैमा विभिन्न प्रकारका फ्थालेट्स पाईएको थियो। अध्ययनमा समावेश गरीएको सबै खेलौनाहरू नेपालका विभिन्न बजारहरूबाट खरीद गरीएको थियो भने थाईल्याण्ड (२%), भारत(१०%) र चिनमा (८८%) बनेको थियो। यी सबै घातक धातुहरू र रसायनहरूले मानिसमा र खासगरी बालबालिकाहरूको स्नायू प्रणाली, प्रजनन प्रणालीमा गडबडी, फोक्सो, मृगौलामा असर पुऱ्याउनुको साथै रोगसंग लड्ने क्षमता एवं बौद्धिक विकासमा अवरोध गर्नु र क्यान्सर तथा मस्तिष्कमा स्थायी किसिमका खराबी निम्त्याउदछ। मस्तिष्क द्रुत गतिमा विकास हुदै गरेका स साना बालबालिकाहरूको यस्ता खेलौनाहरू प्राय मूखमा राख्ने बानी भएकाले यी घातक रसायनहरू सजिलै बालबालिकाहरूको शरीर भित्र प्रवेश गर्न सक्ने भएकाले ५ वर्ष मुनिका बालबालिकाहरू यी हानिकारक रसायनहरूको सम्पर्कमा आई प्रभावित हुनसक्ने भन जोखिमपूर्ण अवस्थामा हुन्छ। अध्ययनमा समावेश गरिएको कुनै पनि खेलौनाहरूमा उपभोक्ता लाई त्यसमा पाईने घातक रसायनहरूबारे सचेत गर्नेखाने कुनै किसिमको सुचना दिएको थिएन।

अनुसन्धानकर्ताले अध्ययनमा समावेशीत ७१% (५२ मध्ये ३७ वटा) खेलौनाहरूमा कम्तिमा कुनै एक घातक धातु रसायन पाएको थियो भने ६२% (५२ मध्ये ३२ वटा) मा नेपाल सरकारले तोकेको खेलौना सम्बन्धि मापदण्ड भन्दा अत्यधिक रसायनहरू पाईएको थियो। केवल ३८ % (५२ मध्ये २० वटा) खेलौनाका नमूनाहरूमा नेपाल सरकारले तोकेको मापदण्डको परीपालना भएको थियो। अध्ययनमा समावेश भएका कम्तिमा एक रसायनबाट प्रदूषित ३५ वटा खेलौनाहरूमध्ये १९ % मा लेड, ८% मा क्याडमियम, ११% मा क्रोमियम, ६८% मा जिंक जस्ता गहुँझो धातुहरू पाईएको थियो भने १४% मा बेरियम र १६% मा ब्रोमिन जस्ता अन्य घातक धातुहरू पाईएको थियो।

अमेरिका र यूरोपका कैयौं देशहरूमा प्रतिबन्धित फ्थालेट्स (phthalates) बारे परीक्षण गरीएका सबै खेलौनाका नमूनाहरूमा नेपाल सरकारले तोकेको फ्थालेट्स को मापदण्ड (<१०० पि.पि.एम. अर्थात ०.०१ %) को हजारौ गुणा र US Consumer Product Safety Improvement Act ले तोकेको मापदण्ड (०.१ %) भन्दा सयौ गुणा बढी भएको पाईयो। यसरी अनुसन्धानकर्ताहरूले सत प्रतिशत नरम प्लाष्टिकको खेलौनाहरूमा फ्थालेट्स अत्यधिक मात्रामा पाउनु एकदमै दुखद पक्ष रहेकाले सम्बन्धित सरकारी निकायहरूले प्रभावकारी कार्यान्वयन र अनुगमन गरी खेलौना उत्पादक तथा व्यावसायीहरूबाट तोकेको बाध्यकारी मापदण्डको प्रभावकारी कार्यान्वयन सुनिश्चित गर्नु गराउनु पर्ने आवश्यकता हो।

#### निजी क्षेत्र (उद्योग र व्यावसायी) द्वारा बालबालिकाको खेलौना सम्बन्धि संरक्षात्मक मापदण्ड कमजोर पार्ने प्रयास

यो अध्ययन प्रतिवेदन नेपाल सरकारले बालबालिकाको खेलौनामा गहुँझो धातु, धातु एवं रसायनहरू फ्थालेट्स एवं विस्फिनोल ए आदि गरी विभिन्न १२ किसिमका घातक रसायनहरू समावेश गरी खेलौनाको बाध्यकारी मापदण्ड तोकेर प्रभावकारी कार्यान्वयन भएको एक वर्ष वितेको अवसरमा सार्वजनिक गरीएको हो।



# जनस्वास्थ्य तथा वातावरण प्रवर्द्धन केन्द्र

## Center for Public Health and Environmental Development

Bridging people with science and technology for healthy living and environmental development

बालबालिको स्वास्थ्य र वातावरण संरक्षणार्थ गत २०७४ आसार ३१ बाट प्रभावकारी कार्यान्वयनमा आएको बाध्यकारी खेलौना सम्बन्धि मापदण्डलाई निजीक्षेत्रबाट नेपाल सरकारमाथी दवाव श्रृजना गर्दै मापदण्डमा समावेश गरीएका अति हानीकारक रसायनहरू जस्तै फथालेट्स, विस्फिनोल ए र अन्य दुई धातुहरू हटाउन लगाई मापदण्ड कमजोर गर्ने प्रयास गरीदै छ। यी फथालेट्स एवं विस्फिनोल ए नामक रसायनहरू मानव स्वास्थ्यमा निकै गम्भिर असरहरू जस्तै हरमोन उत्पादनमा गडबडी, स्वासप्रस्वास सम्बन्धी समस्या, मोटोपन, बाभोपन र क्यान्सर समेत गराउदछ।

साथै निजी क्षेत्रबाट यी खेलौना सम्बन्धि मापदण्डमा व्यवस्था गरीएका गहुङ्गो धातुहरूको मापन गर्ने विधीमा समेत परिवर्तन ल्याउने सरकारसंग आग्रह गरीरहेको छ। खेलौनामा सम्पूर्ण रसायनहरूको मात्रा (total concentration) मापन गर्न गरीएको व्यवस्था हाम्रो जस्तो विकासशिल देशहरूको लागि एकदमै छिटो, सजिलो र कम खर्चिलो मात्रै नभई निजीक्षेत्र एवं उपभोक्ताको लागि एकदमै सिधा, स्पष्ट र चलखेल गर्न नसक्ने किसिमका रहेका विशेषज्ञहरूको धारना रहेको छ। जबकी निजीक्षेत्रले सरकारसंग यसमा परिवर्तन गराउन खोजीएको रसायनहरू सरेर जाने (migratory concentration) आधारमा मापन गर्नु पर्ने व्यवस्था एकदमै जटिल, महगो र बालबालिकालाई घातक रसायनहरूको सम्पर्कमा आउनबाट जोगाउन नसकिने खालका छन्। बालबालिकाहरू खेलौनाको सतहमा टासिएका घातक रसायनयुक्त धुलो, खेलौना मुखमा टोक्दा वा चुस्दा पनि त्यसमा भएको रसायनहरूको सम्पर्कमा आई प्रभावित हुने गर्दछ। रसायन विज्ञहरूको बुझाइमा यो एउटा खतरनाक कदम हो, किनकी यसले खेलौना सम्बन्धि मापदण्डको प्रभावकारी कार्यान्वयन र अनुगमन थप जटिल बनाउने छ। खेलौनाहरूबाट रसायनहरू सरेर जाने आधारमा बनाएका मापदण्डहरूले बालबालिकाहरूले खेलौनाको टुक्रा निलेको खन्डमा पेटमा पुगी घुलेमा मात्र रसायनहरूको सम्पर्कमा आउनसक्ने अवस्थालाई सम्बोधन गर्दछ। जुन खेलौनामा पाईने रसायनहरूको सम्पर्कमा आउने सबै अवस्थालाई दर्साउदैन।

निजीक्षेत्रले खेलौनाको सरकारी बाध्यकारी मापदण्डलाई कमजोर पार्ने प्रयासहरूलाई सम्बोधन गर्दै जनस्वास्थ्य तथा वातावरण प्रवर्द्धन केन्द्रका कार्यकारी निर्देशक एवं वातावरण वैज्ञानिक राम चरित्र साहले नेपाल सरकारले उद्योगी एवं व्यापारीको फाईदालाई जनस्वास्थ्य र बालबालिको स्वास्थ्य भन्दा उच्च प्राथमिकता कदापी दिनुहुदैन भनी टिप्पणी गर्नु भयो। खेलौनाहरूमा हानीकारक रसायनहरूको उपस्थितीलाई अनुमती दिनेगरी भैरहेको राम्रो र बलियो मापदण्डलाई कमजोर पार्ने प्रयास नेपालको सम्बिधान द्वारा प्रदत्त स्वास्थ्य सम्बन्धि मौलिक अधिकार र २५ वर्ष भन्दा बढी समयदेखी पक्षधर रहेको अन्तर्राष्ट्रिय बाल अधिकार महासन्धि (Convention for the Rights of the Child-CRC) द्वारा प्रदत्त स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धि अधिकारको समेत उल्लङ्घन गर्नेछ।

यो अध्ययनले खेलौना बनाउने रबरलाई नरम पार्नका लागि प्राय प्रयोग हुने फथालेट्स एवं विस्फिनोल ए जस्ता मानव शरीरमा हरमोन गडबडी ल्याउन सक्ने रसायनहरूलाई मापदण्डबाट हटाउने निजीक्षेत्रको प्रयासबाट मापदण्डलाई कमजोर बनाउने होईन बरु अझ बढी प्रभावकारी कार्यान्वयन गर्देलानु पर्ने IPEN का बरिष्ठ सल्लाहकार Dr. Olga Speranskaya को सुझाव रहेको छ। फथालेट्स को मात्रा अध्ययन गरीएका सबै खेलौनाहरूमा अत्यधिक उच्च स्तरमा पाईनु बालबालिकाको स्वास्थ्यमा गम्भिर असर पुऱ्याउने हानीकारक बस्तु खेलौनाको रुपमा अझपनि बजारमा विक्रिवितरण भैरकेको प्रमाणीत गर्दछ। निजीक्षेत्रले बालबालिकाको स्वास्थ्यको लागि महत्वपूर्ण सुरक्षालाई कसरी कमजोर पार्ने बारेमा योजना बनाउनुको साट्टो खेलौनाबाट मानव शरीरमा हरमोनमा परिवर्तन गर्नसक्ने रसायनहरूलाई उन्मूलन गर्ने गराउने तर्फ सरकारलाई सहयोग गर्नु पर्दछ।

नेपालमा बालबालिकाहरूको खेलौना र अन्य बस्तुहरूमा पाईने हानीकारक रसायनहरूको बारेमा पुर्ण जानकारी (full disclosure information on chemical content) लेबलिङ्गको माध्यमबाट प्रदान गर्नु पर्ने आवश्यकतालाई रसायन विशेषज्ञहरूले पुरा प्रोत्साहन गर्दछ। हाल लेबलिङ्गको सुन्यतामा कुनैपनि बस्तुहरूको रसायन सुरक्षाबारे उपभोक्ताहरूको जान्न पाउने अधिकारलाई कुन्ठित गरीरहेको कुरा रामचरित्र साहले बताउनु भयो।

नेपाल सरकारले उत्पादन, माल बस्तुहरूमा रसायनहरूको बारेमा खुलासा गर्नुपर्ने व्यवस्था गरेमा सन् २०१५ मा संयुक्त राष्ट्र संधिय वातावरण कार्यालय अन्तर्गत उत्पादनहरूमा रसायन सम्बन्धि कार्यक्रम (UN Environment's Chemicals in Products Program), नेपाल लगायत विश्वका सयौ राष्ट्रहरूले आत्मसात गरेको सुझावहरूलाई परीपाल्ना गरेको सरह मानिने कुरा Dr. Speranskaya ले बताउनु भयो।

### थप जानकारीको लागि सम्पर्क

राम चरित्र साह,

कार्यकारी निर्देशक एवं वातावरण वैज्ञानिक,

जनस्वास्थ्य तथा वातावरण प्रवर्द्धन केन्द्र (CEPHED)

फोन ०१ ५२०१७८६, मोबाईल: ९८०३०४७६२९, ईमेल: [ramcharitra@gmail.com](mailto:ramcharitra@gmail.com) or [info@cephed.org.np](mailto:info@cephed.org.np)