



สรุปผลการเสวนา

เครื่องมือทางการศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อ สุขภาวะทางกายภาพ ของเด็กและเยาวชน



จัดทำโดย

คณะกรรมการสังคม กิจการเด็ก เยาวชน สตรี
ผู้สูงอายุ คนพิการและผู้ด้อยโอกาส
สภานิติบัญญัติแห่งชาติ



เอกสารวิชาการลำดับที่ ๑๘



สรุปผลการเสวนา
เรื่อง “เครื่องมือทางการศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาวะ
ทางกายภาพของเด็กและเยาวชน”

จัดทำโดย
คณะกรรมการสิทธิการสังคม กิจการเด็ก เยาวชน สตรี
ผู้สูงอายุ คนพิการและผู้ด้อยโอกาส
สภานิติบัญญัติแห่งชาติ

คำนำ

อย่างที่ทราบกันดีว่า “**เครื่องมือทางการศึกษา**” ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมให้การจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนในสถาบันการศึกษามีคุณภาพ ดังนั้น สถาบันการศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานหลักซึ่งมีหน้าที่ในการจัดการศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชนจึงควรตระหนักและให้ความสำคัญในเรื่องดังกล่าว นอกจากนี้ ยังควรให้ความสำคัญต่อ “**สุขภาวะของนักเรียน**” โดยเฉพาะสุขภาวะทางกายภาพควบคู่กับการพัฒนาเครื่องมือทางการศึกษาด้วย เนื่องจากสุขภาวะของนักเรียนจะส่งผลต่อพัฒนาการทุกด้านของเด็กและเยาวชนในวัยเรียน ซึ่งเด็กและเยาวชนควรได้รับการส่งเสริมอย่างเหมาะสมตามช่วงวัย แต่ที่ผ่านมาพบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่ยังมองข้ามความสำคัญในเรื่องดังกล่าว ดังจะเห็นได้จากการจัดเครื่องมือทางการศึกษาในสถานศึกษา ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ในสถานศึกษา โต๊ะ เก้าอี้ กระจเป่า อุปกรณ์การเรียน ตำราเรียน ตลอดจนสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่ยังไม่เหมาะสมและไม่เอื้อต่อการพัฒนาด้านการศึกษาของเด็กและเยาวชนในแต่ละช่วงวัย ไม่ว่าจะเป็นโต๊ะและเก้าอี้นักเรียนที่ยังไม่ได้คำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานและความเหมาะสมกับขนาดสัดส่วนร่างกายของเด็กนักเรียน ปัญหาเรื่องจำนวนหนังสือเรียนที่มากเกินไปในแต่ละวันทำให้เด็กต้องรับภาระในการสะพายกระเป๋านักเรียนที่หนักทุกวัน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการเรียนของเด็ก ตลอดจนส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวได้

ดังนั้น คณะกรรมการสิทธิการสังคม กิจการเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการและผู้ด้อยโอกาส สภานิติบัญญัติแห่งชาติ โดยคณะกรรมการสิทธิการสังคม กิจการเด็ก เยาวชน และผู้สูงอายุ ได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าว จึงเห็นควรจัดเวทีเสวนาเรื่อง “เครื่องมือทางการศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาวะทางกายภาพของเด็กและเยาวชน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมกันกำหนดแนวทางในการพัฒนารูปแบบเครื่องมือทางการศึกษาที่เหมาะสมต่อสุขภาวะทางกายภาพของเด็กและเยาวชน ตลอดจนกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาในทางปฏิบัติ และแนวทางการติดตามประเมินผล รวมทั้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบต่อไป

คณะกรรมการ จึงมุ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำร่างแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔ และยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทยที่เหมาะสมต่อไป

ด้วยจิตคารวะ



(นายวัลลภ ตังคณานุก์รัช)

ประธานคณะกรรมการสิทธิการสังคม กิจการเด็ก เยาวชน

สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการและผู้ด้อยโอกาส

สภานิติบัญญัติแห่งชาติ

สารบัญ

	หน้า
๑. สรุปผลการเสวนา	๑
๒. การนำเสนอผลการวิจัย เรื่อง “ปัญหาน้ำหนักกระเป๋านักเรียนและขนาดโต๊ะเก้าอี้ที่นักเรียนที่ไม่สอดคล้องกับขนาดสัดส่วนร่างกายของนักเรียน”	๓
๓. เวทีเสวนา เรื่อง “เครื่องมือทางการศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกายภาพของเด็กและเยาวชน”	๑๐
๔. ข้อเสนอสรุปจากการเสวนา	๑๘
๕. การสรุปผลและกล่าวปิดการเสวนา	๒๓

ภาคผนวก

๑. เอกสารสรุปผลงานวิจัย โดย รองศาสตราจารย์นายแพทย์อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์	(๑)
๒. เอกสารสรุปผลงานวิจัย โดย ดร.ไพโรจน์ ลดาวิจิตรกุล	(๓)
๓. รายชื่อคณะกรรมการสังคม กิจการเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการและผู้ด้อยโอกาส	(๙)
๔. รายชื่อที่ปรึกษา ผู้ชำนาญการ นักวิชาการ และเลขานุการประจำคณะกรรมการ	(๑๑)
๕. รายชื่อที่ปรึกษา กิตติมศักดิ์คณะกรรมการ	(๑๓)
๖. รายชื่อคณะอนุกรรมการ	(๑๕)



สรุปผลการเสวนา

เรื่อง “เครื่องมือทางการศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาวะทางกายภาพ
ของเด็กและเยาวชน”

จัดโดย

คณะกรรมการสังคม กิจการเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ

คนพิการและผู้ด้อยโอกาส สภานิติบัญญัติแห่งชาติ

ดำเนินการโดย คณะอนุกรรมการกิจการเด็ก เยาวชน และผู้สูงอายุ

วันจันทร์ที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ นาฬิกา

ณ ห้องรับรอง ๑ - ๒ ชั้น ๓ อาคารรัฐสภา ๒

.....

คณะกรรมการสังคม กิจการเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ
คนพิการและผู้ด้อยโอกาส สภานิติบัญญัติแห่งชาติ โดยคณะอนุ
กรรมการกิจการเด็ก เยาวชน และผู้สูงอายุ ได้จัดการเสวนา
เรื่อง “เครื่องมือทางการศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาวะทางกายภาพ
ของเด็กและเยาวชน” ในวันจันทร์ที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ระหว่างเวลา
๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ นาฬิกา ณ ห้องรับรอง ๑ - ๒ ชั้น ๓ อาคารรัฐสภา ๒
โดยคุณหญิงทรงสุตา ยอดมณี รองประธานคณะกรรมการสังคม
กิจการเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการและผู้ด้อยโอกาส
สภานิติบัญญัติแห่งชาติและประธานคณะอนุกรรมการกิจการเด็ก

เยาวชน และผู้สูงอายุ ให้เกียรติเป็นประธานเปิดการเสวนา และพลเอก อรุณ สมตน์ กรรมการ และรองประธานคณะกรรมการกิจการเด็ก เยาวชน และผู้สูงอายุ คนที่หนึ่ง กล่าวรายงาน สรุปสาระสำคัญจากการเสวนาสรุปได้ ดังนี้



(ภาพถ่าย) พลเอก อรุณ สมตน์ กรรมการ
และรองประธานคณะกรรมการกิจการเด็กฯ กล่าวรายงาน
และกล่าวเปิดการเสวนา โดย คุณหญิงทรงสุตา ยอดมณี
รองประธานคณะกรรมการและประธานคณะกรรมการกิจการเด็ก
เยาวชน และผู้สูงอายุ (ภาพขวา)

การเสวนาครั้งนี้เป็นการเสวนาเพื่อค้นหาข้อเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือทางการศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกายภาพของเด็กและเยาวชนให้มีความทันสมัยและความเหมาะสมต่อเด็กและเยาวชน โดยกำหนดรูปแบบเป็นการเสวนาโต๊ะกลม กล่าวคือเป็นการเสวนาในห้องประชุมใหญ่โดยมีลำดับขั้นของประเด็นในการเสวนามี ดังนี้

๑. การนำเสนอผลการวิจัย ข้อเท็จจริง ประเด็นปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นต่อวงการศึกษไทยจากเครื่องมือทางการศึกษา รวมทั้ง นำเสนอประสบการณ์เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอ และแนวทางการแก้ไขปัญหามาตามทัศนะของวิทยากร

๒. เปิดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างผู้เข้าร่วมการเสวนา โดยให้ผู้เข้าร่วมการเสวนาได้บอกเล่าประสบการณ์สถานการณ์ปัจจุบัน และนำเสนอปัญหา ตลอดจนผลกระทบต่อกรณีดังกล่าว และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในวงกว้าง

๓. ร่วมกันกำหนดแนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาย่างเป็นรูปธรรม ตลอดจนกำหนดแนวทางการติดตามประเมินผล และหน่วยงานผู้รับผิดชอบ

การนำเสนอผลการวิจัย เรื่อง “ปัญหาน้ำหนักกระเปาะนักเรียน และขนาดโต๊ะเก้าอี้นักเรียนที่ไม่สอดคล้องกับขนาดสัดส่วนร่างกายของนักเรียน”

๑. รองศาสตราจารย์นายแพทย์อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้นำเสนอผลการศึกษาเรื่องน้ำหนักกระเปาะนักเรียน ซึ่งจัดทำขึ้นโดยความร่วมมือของมูลนิธิเพื่อผู้บริโภคและศูนย์วิจัยเพื่อเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี สรุปลงสาระสำคัญ ดังนี้



รศ.นพ.อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัย

และป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก

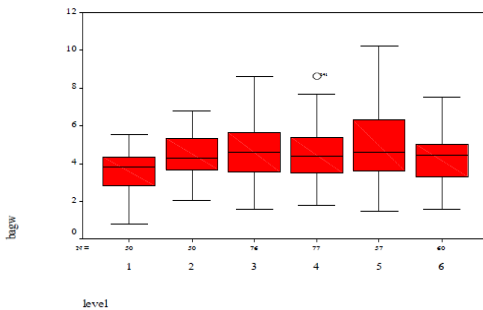
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

กล่าวถึง ปัญหาเรื่องจำนวนหนังสือเรียนของเด็กที่มากเกินไปในแต่ละวัน ทำให้เด็กต้องรับภาระในการสละพากระเป๋านักเรียนที่หนักทุกวัน โดยเฉพาะเด็กในชั้นประถมศึกษา (รายละเอียดดังตารางที่ ๑ แสดงอายุ น้ำหนักตัว น้ำหนักกระเป๋าเฉลี่ยและสัดส่วนน้ำหนักกระเป๋าต่อน้ำหนักตัวของแต่ละชั้นปี) ซึ่งผลการวิจัยได้เสนอแนะว่า “เด็กในระดับชั้นประถมศึกษาไม่ควรแบกกระเป๋านักเรียนหนักเกิน ๑๐% ของน้ำหนักตัว” แต่สภาพปัจจุบันพบว่า ประมาณกว่า ๘๐% ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา (โดยเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๓) ไปโรงเรียนโดยแบกสัมภาระที่มีน้ำหนักเกิน ๑๐% ของน้ำหนักตัว ซึ่งเป็นอันตรายต่อกล้ามเนื้อและกระดูกสันหลังของเด็ก และส่งผลต่อประสิทธิภาพและสมาธิในการเรียนรู้ของเด็กด้วย นอกจากนี้ ยังเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการเดินทาง และอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพด้านอื่น ๆ ตามมา

ตารางที่ ๑ แสดงอายุ น้ำหนักตัว น้ำหนักกระเป่าเฉลี่ย และสัดส่วนน้ำหนักกระเป่าต่อน้ำหนักตัวของแต่ละชั้นปี

	อายุเฉลี่ย (ปี)	นน เฉลี่ย (กก)	ค่า 10% ของนนตัว	นน กระเป่าเฉลี่ย (กก)	นน กระเป่าต่อนน ตัว (%)
ป.1	6.64	24.36	2.43	3.6	14.7%
ป.2	7.45	27.91	2.79	4.46	15.9%
ป.3	8.58	31.48	3.15	4.69	14.9%
ป.4	9.71	35.61	3.56	4.53	12.7%
ป.5	10.62	43.19	4.32	4.89	11.3%
ป.6	11.44	48.05	4.8	4.37	9%

กราฟที่ 1 แสดงน้ำหนักกระเป่าเฉลี่ย (และค่าความเชื่อมั่น 95%) ของแต่ละชั้นปี



ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย ดังนี้

๑. น้ำหนักกระดาษนักเรียนทุกรูปแบบไม่ควรหนักเกิน ๑๐% ของน้ำหนักตัว และน้ำหนักที่อันตราย และต้องรีบแก้ไขเร่งด่วน คือ กระดาษที่มีน้ำหนักเกินกว่า ๒๐% ของน้ำหนักตัว กระทรวงศึกษาธิการ อาจกำหนดค่าน้ำหนักกระดาษ ดังนี้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๒ ไม่เกิน ๓.๕ กิโลกรัม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ - ๔ ไม่เกิน ๔ กิโลกรัม และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ - ๖ ไม่เกิน ๔.๕ กิโลกรัม

๒. โรงเรียนต้องจัดให้นักเรียนมีตู้เก็บหนังสือ หรือเก็บหนังสือไว้ในลิ้นชักได้เพื่อลดน้ำหนักสัมภาระต่าง ๆ (สภาพความเป็นจริงสถานศึกษาหลายแห่งออกกระเป๋ยห้ามมิให้นำหนังสือเก็บไว้ในลิ้นชักโต๊ะเรียน)

๓. การใช้กระดาษมีล้อเซ็น (roller pack) เป็นการลดความเสี่ยงต่อการปวดกล้ามเนื้อ ลดน้ำหนักกดทับกระดูกสันหลัง อย่างไรก็ตาม เด็กนักเรียนยังคงต้องแบกหิ้วกระดาษมีล้อเซ็นขึ้นลงรถ บันไดซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มได้ง่ายกว่าการใช้กระดาษแบกหลัง

๔. การใช้กระดาษแบกหลังต้องเลือกขนาดให้เหมาะสมกับเด็ก มีช่องว่างของเพียงพอและจัดวางเหมาะสมให้น้ำหนักกระจายตัวได้ทั่วกระดาษสายสะพายไหล่มีความกว้างกว่า ๖ เซนติเมตร สายที่เล็กจะทำให้กดทับบริเวณไหล่ ซึ่งอาจดล็กจนมีผลต่อกล้ามเนื้อและเส้นประสาทได้ และต้องปรับสายสะพายเพื่อให้กระดาษแบกหลัง ไม่ห้อยต่ำ ก้นกระดาษต้องไม่อยู่ในตำแหน่งที่ต่ำกว่าบั้นเอว ดังรูป

น้ำหนักตัวไม่สมดุล
เพราะแบกด้วยไหล่ข้างเดียว



ผิด

แถบไหล่กว้าง กระเป๋ามี
น้ำหนักไม่เกิน 10% ของ
น้ำหนักตัว เมื่อแบก
แล้วกระเป๋าแนบชิดกับหลัง
กันกระเป๋าอยู่ไม่ต่ำกว่า
บริเวณบั้นเอว



ถูก

กระเป๋าที่มีน้ำหนักมาก
เกินไป ทำให้ต้อง เดิน
โน้มตัวไปด้านหน้า
และกันกระเป๋าจะอยู่ต่ำ
กว่าเอว ทำให้มีอาการ
ปวดหลัง ปวดไหล่ได้



ผิด

อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตว่า กรณีเด็กอ้วนไม่ควรใช้เกณฑ์
เรื่องน้ำหนักตัวของเด็กมาใช้ในการคำนวณน้ำหนักกระเป๋าเพียงอย่างเดียว
แต่ควรมีค่าที่ต่ำกว่าค่าที่คำนวณได้ของเด็กที่มีน้ำหนักปกติ

หลังจากได้ทำการศึกษาวิจัยแล้วได้มีการนำผลการวิจัย
ไปเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ไปยังสถานศึกษาต่าง ๆ เพื่อสร้างความรู้
ความเข้าใจ ตลอดจนให้รับทราบถึงอันตรายและโทษที่จะเกิดขึ้นจากการ
แบกกระเป๋าที่มีน้ำหนักมาก แต่ยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร (เอกสารสรุป
ผลงานวิจัย ดังภาคผนวก ๑)

**๒. ดร.ไพโรจน์ ลดาวิจิตรกุล อาจารย์ประจำภาควิชาการ
วิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**
ได้นำเสนอผลการศึกษาเรื่องน้ำหนักกระเป๋านักเรียนและขนาดโต๊ะเก้าอี้

นักเรียนที่ไม่สอดคล้องกับขนาดสัดส่วนร่างกายของนักเรียน
สรุปลักษณะสำคัญ ดังนี้



ดร.ไพโรจน์ ลดาวิจิตรกุล

อาจารย์ประจำภาควิชาการวิศวกรรมอุตสาหการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในปี ๒๕๕๓ ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ จำนวน ๓๖๐ คน จาก โรงเรียนสาธิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ทั้งชายและหญิง ซึ่งมีอายุระหว่าง
๖-๑๒ ปี โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยระบบวัดสัดส่วนร่างกายจากภาพถ่าย
ดิจิทัล ซึ่งผลสรุป พบว่า “มาตรฐานขนาดของโຕະເກົ້າອີ້ มีขนาดใหญ่
กว่าขนาดสัดส่วนร่างกายของเด็ก กล่าวคือโรงเรียนส่วนใหญ่เลือกใช้
โຕະເກົ້າອີ້นักเรียนโดยซื้อเผื่อเด็กโต มิใช่เผื่อเด็กเล็ก” (เนื่องจาก
มีข้อจำกัดด้านงบประมาณมาเกี่ยวข้อง) จึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
ร่างกายของเด็ก และเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ของเด็ก”

ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย ดังนี้

๑. ควรปรับมาตรฐานการออกแบบขนาดโต๊ะเก้าอี้ที่เหมาะสมกับโครงสร้างร่างกายและสัดส่วนของเด็กในแต่ละระดับชั้น แต่ตามช่วงอายุ โดยเสนอให้มีการออกแบบ ๔ ขนาด สำหรับ ๔ ช่วงชั้น (รายละเอียดดังตารางที่ ๒)

ความสูง	สมอ. (2544)		กระทรวงศึกษาธิการ (2545)	งานวิจัยนี้			
	ออกแบบ 2 ขนาด		ออกแบบ 1 ขนาด	ออกแบบ 4 ขนาด			
	ป.1-ป.3	ป.4-ป.6	ป.1-ป.6	6-7 ปี	8-9 ปี	10-11 ปี	12 ปี
โต๊ะเรียน (ซม.)	54	60	65	45.45	49.88	54.39	57.98
เก้าอี้เรียน (ซม.)	30	34	39	27.18	29.53	31.45	32.52

ตารางที่ ๒ แสดงค่ามาตรฐานการออกแบบขนาดโต๊ะเก้าอี้ของ สมอ.
กระทรวงศึกษาธิการ และผู้วิจัย

๒. ควรมีการพัฒนามาตรฐานทุก ๓-๕ ปี และควรผลักดันอุตสาหกรรมภายในประเทศให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น (เอกสารสรุปผลงานวิจัย ดังภาคผนวก ๒)

เวทีเสวนา เรื่อง “เครื่องมือทางการศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
ทางกายภาพของเด็กและเยาวชน”



๑



๒



๓



๔



๕

ผู้ร่วมเวทีเสวนา ประกอบด้วย

๑. ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพร มณีศรีขำ อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

๓. นายธัญญา เรืองแก้ว รองผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

๔. นายแพทย์กิตติ ลาภสมบัติศิริ รักษาการณผู้ผู้อำนวยการ สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

๕. นายกันตพิพนธ์ ศรีบุญรัตน์ อนุกรรมการกิจการเด็ก เยาวชน และผู้สูงอายุ ผู้ดำเนินรายการ

ซึ่งการเสวนาสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

๑. ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ อาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า

- ปัญหาประการสำคัญ คือ การมีผลวิจัยแต่ไม่ได้ขับเคลื่อนไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย ดังนั้น จึงควรจัดทำข้อเสนอแนะพร้อมผลวิจัยเสนอไปยังกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้ออกกฎระเบียบบังคับใช้จึงจะสามารถขับเคลื่อนได้

- เสนอเพิ่มเติมในร่างรัฐธรรมนูญ (ฉบับคณะกรรมการร่างรัฐธรรมนูญ พ.ศ. ๒๕๕๙) ในมาตรา ๕๐ วรรคสามและมาตรา ๒๖๗ โดยเสนอให้บรรจุเรื่องแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติควบคู่ไปกับแผนการศึกษาแห่งชาติ

๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพร มณีศรีขำ อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กล่าวว่า

- ควรพิจารณาภาพรวมของสาเหตุของปัญหาเพื่อนำไปสู่การกำหนดมาตรการ แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นองค์รวม เช่น การปรับเปลี่ยนวัสดุในการผลิตกระเป่าเพื่อลดน้ำหนักของกระเป่า การจัดหาสถานที่เก็บตำรา การวางแผนจัดตารางการเรียนการสอน โดยจัดแบ่งเนื้อหาและปริมาณตำราให้เหมาะสมในแต่ละวัน เด็กต้องมีความรับผิดชอบในการจัดตารางสอน เป็นต้น

๓. นายธัญญา เรืองแก้ว รองผู้อำนวยการสำนักวิชาการ
และมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ กล่าวว่า

- ในปัจจุบัน พบว่า เด็กที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นที่สูงขึ้น
น้ำหนักของตำราเรียนและกระเป๋านักเรียนจะลดลง

- แม้ว่ากระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดหลักสูตรให้เด็ก
เรียนไม่น้อยกว่า ๕ คาบต่อวัน และคาบที่ ๖ คือกิจกรรมลดเวลาเรียน
เพิ่มเวลารู้ แต่ปรากฏว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ยังจัดการเรียนการสอนมากกว่า
ที่กำหนด (๗ คาบ) ส่งผลให้ตำราเรียนมีมากขึ้นในแต่ละวัน ดังนั้น
เห็นควรซักซ้อมความเข้าใจไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ตลอดจน สร้างความ
ตระหนักให้แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ

เมื่อเปรียบเทียบเวลาเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖

ใน ๑ สัปดาห์ พบข้อมูล ดังตารางที่ ๓ และ ๔

ตารางที่ ๓ เปรียบเทียบเวลาเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓

ชั้น ป.๑		ชั้น ป.๒		ชั้น ป.๓	
วิชา	จำนวนคาบ	วิชา	จำนวนคาบ	วิชา	จำนวนคาบ
ภาษาไทย	๕	ภาษาไทย	๕	ภาษาไทย	๗
คณิตศาสตร์	๕	คณิตศาสตร์	๕	คณิตศาสตร์	๕
วิทยาศาสตร์	๑	วิทยาศาสตร์	๔	วิทยาศาสตร์	๒
สังคมศึกษาฯ	๒	สังคมศึกษาฯ	๒	สังคมศึกษาฯ	๓
สุขศึกษาฯ	๑	สุขศึกษาฯ	๑	สุขศึกษาฯ	๑
ว่ายน้ำ	๑	ว่ายน้ำ	๑	ว่ายน้ำ	๑
ศิลปะ	๑	ศิลปะ	๑	ศิลปะ	๑
ดนตรี	๑	ดนตรี	๑	ดนตรี	๑
นาฏศิลป์	๑	นาฏศิลป์	๑	นาฏศิลป์	๑
การงานอาชีพ	๒	การงานอาชีพ	๒	การงานอาชีพ	๒
คอมพิวเตอร์	๑	คอมพิวเตอร์	๑	คอมพิวเตอร์	๑
ภาษาอังกฤษ	๓	ภาษาอังกฤษ	๔	ภาษาอังกฤษ	๓
สาระเพิ่ม (อังกฤษ)	๐	สาระเพิ่ม (อังกฤษ)	๐	สาระเพิ่ม (อังกฤษ)	๐
กิจกรรมชุมนุม	๒	กิจกรรม ชุมนุม	๑	กิจกรรม ชุมนุม	๑
ลูกเสือ-ยุวฯ		ลูกเสือ-ยุวฯ	๑	ลูกเสือ-ยุวฯ	๑
แนะแนว	๐	แนะแนว	๐	แนะแนว	๐
รวม	๓๐	รวม	๓๐	รวม	๓๐

ตารางที่ ๔ เปรียบเทียบเวลาเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖

ชั้น ป.๔		ชั้น ป.๕		ชั้น ป.๖	
วิชา	จำนวน คาบ	วิชา	จำนวน คาบ	วิชา	จำนวน คาบ
ภาษาไทย	๕	ภาษาไทย	๕	ภาษาไทย	๕
คณิตศาสตร์	๕	คณิตศาสตร์	๕	คณิตศาสตร์	๕
วิทยาศาสตร์	๓	วิทยาศาสตร์	๔	วิทยาศาสตร์	๒
สังคมศึกษาฯ	๓	สังคมศึกษาฯ	๒	สังคมศึกษาฯ	๓
สุขศึกษาฯ	๒	สุขศึกษาฯ	๑	สุขศึกษาฯ	๑
ว่ายน้ำ	๐	ว่ายน้ำ	๑	ว่ายน้ำ	๑
ศิลปะ	๑	ศิลปะ	๑	ศิลปะ	๑
ดนตรี	๑	ดนตรี	๑	ดนตรี	๑
นาฏศิลป์	๑	นาฏศิลป์	๑	นาฏศิลป์	๑
การงานอาชีพ	๑	การงานอาชีพ	๒	การงานอาชีพ	๒
คอมพิวเตอร์	๒	คอมพิวเตอร์	๒	คอมพิวเตอร์	๒
ภาษาอังกฤษ	๓	ภาษาอังกฤษ	๔	ภาษาอังกฤษ	๓
สาระเพิ่ม (อังกฤษ)	๑	สาระเพิ่ม (อังกฤษ)	๑	สาระเพิ่ม (อังกฤษ)	๑
กิจกรรมชุมนุม	๑	กิจกรรม ชุมนุม	๑	กิจกรรม ชุมนุม	๑
ลูกเสือ-ยุวฯ	๑	ลูกเสือ-ยุวฯ	๑	ลูกเสือ-ยุวฯ	๑
แนะแนว	๐	แนะแนว	๐	แนะแนว	๐
รวม	๓๐	รวม	๓๐	รวม	๓๐

แนวทางการดำเนินการ

การพิจารณาทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาน้ำหนักของกระเป๋านักเรียน โดยนำผลการวิจัยมาประกอบการพิจารณา โดยในเบื้องต้นเห็นควรดำเนินการโดยการประชาสัมพันธ์ไปยังสถานศึกษาทุกแห่ง เพื่อชักจูงให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนได้รับทราบถึงอันตรายและโทษที่เกิดจากปัญหาดังกล่าวแก่ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง นักเรียน ตลอดจนบุคคลผู้เกี่ยวข้อง

**๔. นายแพทย์กิตติ ลาภสมบัติศิริ รักษาการณผู้ำนวยการ
สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข** กล่าวว่า

ปัญหาน้ำหนักกระเป๋านักเรียนและขนาดโต๊ะเก้าอี้นักเรียนที่ไม่สอดคล้องกับขนาดสัดส่วนร่างกายของนักเรียนนั้น ถือเป็นปัญหาสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการเติบโตและเรียนรู้ของเด็กในวัยเรียน สาเหตุสำคัญประการหนึ่งคือ พัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีตมากทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา ดังนั้นแนวทางการดำเนินงานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จะให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพ โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้จัดตั้ง “โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ” ภายใต้แนวคิดที่ครอบคลุมด้านสุขภาพอนามัยในทุกแง่มุมของชีวิต ทั้งในโรงเรียนและชุมชน นั่นคือ ความร่วมมือกันผลักดันให้โรงเรียนใช้ศักยภาพทั้งหมดที่มีอยู่ เพื่อพัฒนาสุขภาพของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน ตลอดจนครอบครัวและชุมชน ให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันสามารถดูแล

เอาใจใส่สุขภาพของตนเองและผู้อื่น โดยการดำเนินงานภายใต้
๑๐ องค์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วย

๑. นโยบายของโรงเรียน
๒. การบริหารจัดการในโรงเรียน
๓. โครงการร่วมระหว่างโรงเรียนและชุมชน
๔. การจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อสุขภาพ เช่น ความเหมาะสมของห้องเรียนในแต่ละระดับชั้นและการจัดหาโต๊ะ-เก้าอี้ที่มีขนาดที่เหมาะสมกับตัวเด็ก การจัดสนามเด็กเล่นให้เหมาะสมและมีเครื่องเล่นที่ปลอดภัย
๕. บริการอนามัยโรงเรียน
๖. สุขศึกษาในโรงเรียน มีการสอนสุขศึกษาในโรงเรียนตามความเหมาะสมในแต่ละช่วงวัย เช่น การสอนเรื่องสุขบัญญัติแห่งชาติ
๑๐ ประการ
๗. โภชนาการและอาหารที่ปลอดภัย โดยมีการจัดหรือจำหน่ายอาหารว่างและเครื่องดื่มที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ไม่หวานจัด ไม่เค็มจัด และไม่มีไขมันสูง มีการส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนได้บริโภคผักมื้อกลางวันตามปริมาณที่แนะนำ
๘. การออกกำลังกาย กีฬา และนันทนาการ โดยส่งเสริมสมรรถภาพให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงและการจัดกิจกรรมออกกำลังกายสำหรับเด็กที่มีปัญหา อ้วน ผอม เตี้ย มีเฉพาะปัญหา ควบคู่กับการจัดการด้านโภชนาการ ตัวอย่างเช่น เด็กอ้วนควรเลือกออกกำลังกายชนิดที่มี

การแบกรับน้ำหนักตัวน้อย หรือแรงกระแทกต่ำเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บของข้อต่อ ได้แก่ การเดิน ปั่นจักรยาน การออกกำลังกายในน้ำ ฯลฯ

๙. การให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางสังคม

๑๐. การส่งเสริมสุขภาพบุคลากรในโรงเรียน

อย่างไรก็ตาม การดำเนินการได้ผลมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความร่วมมือในเรื่องงบประมาณ สถานที่ บุคลากร และอื่น ๆ ประกอบด้วย

ข้อสรุปจากการเสวนา

คณะอนุกรรมการกิจการเด็ก เยาวชน และผู้สูงอายุ เห็นควรเสนอเป็นแผนและแนวทางในการดำเนินการ โดยแบ่งตามระดับความเร่งด่วน และจัดเป็นกลุ่มมิติการขับเคลื่อน ดังนี้



โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. ข้อเสนอต่อแผนยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษา และแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ

๑.๑ เสนอเพิ่มเติมในร่างรัฐธรรมนูญ (ฉบับคณะกรรมการร่างรัฐธรรมนูญ) มาตรา ๕๐ วรรคสามและมาตรา ๒๖๗ โดยเสนอให้บรรจุแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ลงไปในรัฐธรรมนูญควบคู่ไปกับแผนการศึกษาแห่งชาติ

๑.๒ กระทรวงศึกษาธิการควรกำหนดเนื้อหาวิชา โดยแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน คือ “เนื้อหาที่ต้องรู้” และ “เนื้อหาที่ควรรู้” เพื่อลดน้ำหนักของตำรา

๒. ข้อเสนอระดับนโยบายต่อรัฐบาล

๒.๑ ออกกฎระเบียบเพื่อบังคับใช้ เช่น ห้ามนักเรียนถือกระเป๋าที่มีน้ำหนักเกิน ๑๐% ของน้ำหนักตัวตลอดจนจัดหาสถานที่เก็บตำราที่โรงเรียน

๒.๒ จัดทำแผนการดำเนินงาน (road map) เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินงานพร้อมกำหนดระยะเวลาและผู้รับผิดชอบ

๒.๓ ปรับมาตรฐานการออกแบบขนาดโต๊ะเก้าอี้ที่เหมาะสมกับเด็กในแต่ละระดับชั้น

๓. ข้อเสนอในระดับปฏิบัติต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๓.๑ ชักชวนความเข้าใจให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติตาม

๓.๒ ปรับวิธีการสอนของครูโดยนำสื่อเทคโนโลยีมาช่วยสอนมากขึ้น

๓.๓ ส่งเสริมงานอนามัยโรงเรียน

๓.๔ จัดสถานที่สำหรับจัดเก็บตำรา เอกสาร และสื่อการสอนต่าง ๆ ในลักษณะของห้องสมุดเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลในการเรียนรู้ให้แก่เด็กนักเรียน

๔. ข้อเสนอทางวิชาการเพื่อพัฒนางานวิจัย

ปรับปรุงข้อมูลการวิจัยให้เป็นปัจจุบันโดยนำผลวิจัยของต่างประเทศมาประกอบรวมทั้งขยายกลุ่มตัวอย่างให้มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ/ปรับปรุงแบบการนำเสนอให้ง่ายต่อการเข้าใจ

๕. ข้อเสนอประเด็นเพิ่มเติม อื่นๆ

๕.๑ ใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยสนับสนุนและแก้ปัญหา

๕.๒ การนำโซเชียลมีเดียมาเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการเรียนการสอน

นอกจากนี้ คณะอนุกรรมการได้เสนอให้จัดทำข้อเสนอเพื่อส่งไปยังกระทรวงศึกษาธิการ สรุปรประเด็นสำคัญ ดังนี้

๑. ข้อเสนอเรื่องโต๊ะและเก้าอี้นักเรียน

๑.๑ ควรส่งเสริมให้โรงเรียนจัดหาโต๊ะและเก้าอี้นักเรียนที่เหมาะสมกับความสูงตามช่วงอายุของเด็กในแต่ละระดับชั้น โดยเสนอให้มีการออกแบบโต๊ะและเก้าอี้นักเรียน จำนวน ๓ ขนาด เพื่อให้มีความเหมาะสมสำหรับ ๓ ช่วงชั้นเรียน ได้แก่ ขนาดสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๒ ขนาดสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ - ๔

และขนาดสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ - ๖ หรือจัดหาโต๊ะและเก้าอี้
นักเรียนที่สามารถปรับระดับได้

๑.๒ กำหนดให้มีกฎระเบียบหรือข้อบังคับให้โรงเรียนจัดซื้อโต๊ะ
และเก้าอี้นักเรียน ตามข้อ ๑.๑ และกำหนดมาตรฐานและลักษณะ
ในการนั่งเรียนที่ถูกต้องและสอดคล้องตามเกณฑ์ของกรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

๑.๓ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามข้อ ๑.๑ และ ๑.๒ ได้
ขอให้โรงเรียนดำเนินการแก้ไขโดยจัดหาอุปกรณ์เสริมเพื่อให้
การนั่งเรียนเป็นไปอย่างถูกต้องและสอดคล้องตามเกณฑ์ของกรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

๒. ข้อเสนอเรื่องกระเป๋านักเรียน

๒.๑ กำหนดให้มีกฎระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อให้โรงเรียน
ควบคุมน้ำหนักกระเป๋านักเรียน โดยเสนอให้มีการกำหนดน้ำหนักกระเป๋
นักเรียนให้เหมาะสมตามแต่ละระดับชั้น โดยแบ่งเป็น ๒ ช่วงชั้น ได้แก่
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓ ควรมีน้ำหนักไม่เกิน ๓.๕ กิโลกรัม
และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ควรมีน้ำหนักไม่เกิน ๔.๕ กิโลกรัม

๒.๒ ปรับปรุงหลักสูตรในโรงเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย
ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ทั้งนี้ เพื่อลดน้ำหนักกระเป๋านักเรียนที่บรรจุตำรา
อุปกรณ์การเรียน และสัมภาระให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

๒.๓ เสนอให้ผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการศึกษา
พิจารณาแยกตำราเล่มใหญ่ออกเป็นเล่มเล็กหลายเล่มเพื่อให้มีน้ำหนัก
สอดคล้องตามข้อ ๒.๑

ทั้งนี้ ต้องประชาสัมพันธ์ให้โรงเรียน ตลอดจนผู้ปกครอง
เด็กนักเรียน และประชาชนทั่วไปได้รับทราบและตระหนักถึงความจำเป็น
และโทษที่อาจเกิดจากน้ำหนักกระเป๋านักเรียนและขนาดโต๊ะเก้าอี้
นักเรียนที่ไม่สอดคล้องกับขนาดสัดส่วนร่างกายของนักเรียน

การสรุปผลและกล่าวปิดการเสวนา



สรุปผลและกล่าวปิดการเสวนา โดย นายสุรัฐ ศิลปอนันต์

อนุกรรมการกิจการเด็ก เยาวชน และผู้สูงอายุ

นายสุรัฐ ศิลปอนันต์ อนุกรรมการกิจการเด็ก เยาวชน
และผู้สูงอายุ กล่าวว่

“...มีข้อคิดที่พึงสำเหนียกว่า ไม่มีวันที่เราจะถึงที่หมายที่มีได้
กำหนด เช่นเดียวกับ จะไม่มีวันที่เราจะได้กลับจากที่ที่เราไม่ได้ไป...

การเสวนาในวันนี้มีเป้าหมายที่ชัดเจนเกี่ยวกับแนวทาง
ในการแก้ปัญหาและการหาทางออกของเครื่องมือทางการศึกษาที่ส่งผล
กินเนื้อตัวเอง อย่างครอบคลุม ถ้วนทั่ว และชัดเจน อย่างไรก็ตาม กลไก
ของรัฐบาลจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาพอสมควร แต่ปัญหาเรื่องนี้มีโอกาสจรร็องได้
เพราะสั่งสมและทับถมกันมานาน แต่การขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จใด ๆ นั้น
ย่อมขึ้นอยู่กับแต่ละคน ต่างทำหน้าที่ของตนเอง ดังนั้น เรานัดหมายกัน
ลงมือทำดังกล่าวันนี้เลยดีไหม ..แต่ละคน แต่ละหน่วยงาน ต่างนำ
ภาระหน้าที่ของตน ๆ นั้น ลงสู่การปฏิบัติทันที โดยไม่รอขั้นตอนของ
ทางรัฐบาล แต่ให้จ้งหะนโยบายและมาตรการของรัฐบาลซึ่งจะตามมา

ภายหลัง เป็นตัวเร่งจูงใจ และเป็นตัวขับเคลื่อนนโยบายไปสู่ความสำเร็จ
ของเด็ก ลูกหลานของเราจนสำเร็จอย่างชื่นใจ”



จัดทำโดย ฝ่ายเลขานุการคณะอนุกรรมการกิจการเด็ก
เยาวชน และผู้สูงอายุ
กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

ภาคผนวก

ภาคผนวก ๑

เอกสารสรุปผลงานวิจัย

โดย รองศาสตราจารย์นายแพทย์อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์

ผลการวิจัย เรื่อง “ปัญหาน้ำหนักกระเป๋านักเรียนต่อสุขภาพเด็ก และข้อเสนอแนะการแก้ไข”

โดย มุลนิธิเพื่อผู้บริโภคและศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัย
และป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก โรงพยาบาลรามาธิบดี

๑. ปัญหาน้ำหนักกระเป๋านักเรียนต่อสุขภาพเด็ก

ในปัจจุบัน เด็กนักเรียนจำนวนมากต้องแบกกระเป๋าใบใหญ่ไปโรงเรียน ซึ่งมีทั้งกระเป๋าแบกหลัง แยกไหล่ กระเป๋าหิ้ว และกระเป๋าล้อเซ็น การยก หิ้ว หรือแบกวัสดุน้ำหนักมากกว่าร้อยละ ๑๐-๒๐ ของน้ำหนักตัวส่งผลให้น้ำหนักกดทับลงบนกระดูกสันหลัง ข้อต่อ กล้ามเนื้อ เส้นประสาท และเส้นเลือดในบริเวณนั้นได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอาการปวดหลัง ไหล่ ต้นคอ แขน และมือ ความผิดปกติของความโค้งและการเจริญเติบโตของกระดูกสันหลัง และความผิดปกติของหมอนรองกระดูกสันหลังได้

มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค ร่วมกับศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้ทำการชั่งน้ำหนักกระเป๋านักเรียน ป.๑-๖ จำนวน ๓๖๘ ราย พบว่า

“ร้อยละ ๗๐.๗ ของเด็กทั้งหมด ต้องแบกกระเป๋าทุกชนิดรวมแล้วน้ำหนักเกินกว่าน้ำหนักที่แนะนำเพื่อความปลอดภัยของเด็ก (ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของน้ำหนักตัวเด็ก) และร้อยละ ๑๗.๖ ของเด็กทั้งหมด ต้องแบกกระเป๋าทุกชนิดรวมแล้วน้ำหนักมากในระดับมีความเสี่ยงสูงต่อสุขภาพ (เกินกว่าร้อยละ ๒๐ ของน้ำหนักตัวเด็ก)

เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓ มีสัดส่วนของนักเรียนที่ต้องแบกน้ำหนักในระดับที่มีความเสี่ยงสูงต่อสุขภาพถึงร้อยละ ๒๕-๓๐ ซึ่งมากกว่าเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖”

๒. ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

น้ำหนักกระเป๋านักเรียนทุกรูปแบบไม่ควรหนักเกินร้อยละ ๑๐ ของน้ำหนักตัว และน้ำหนักที่อันตราย ต้องจัดอยู่ในข้อต้องห้ามและต้องรีบแก้ไขเร่งด่วนคือ กระเป๋าที่มีน้ำหนักเกินกว่าร้อยละ ๒๐ ของน้ำหนักตัว กระทรวงศึกษาธิการอาจกำหนดค่าน้ำหนักกระเป๋า ดังนี้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๒ ไม่เกิน ๓.๕ กิโลกรัม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ - ๔ ไม่เกิน ๔ กิโลกรัม และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ - ๖ ไม่เกิน ๔.๕ กิโลกรัม ทั้งนี้ โรงเรียนจะต้องมีนโยบายการเฝ้าระวังน้ำหนักกระเป๋าของเด็กนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนจัดหนังสือและสิ่งของในกระเป๋าให้ถูกวิธี ใช้กระเป๋าแบกหลังที่มีขนาดให้เหมาะสมกับเด็ก มีช่องว่างเพียงพอและจัดวางเหมาะสมให้น้ำหนักกระจายตัวได้ทั่วกระเป๋า สายสะพายไหล่มีความกว้างกว่า ๖ เซนติเมตร การแบกกระเป๋าต้องใช้สายสะพายไหล่ทั้งสองข้างเพื่อให้น้ำหนักกระจายตัวอย่างสมดุล โดยนำมาเฉพาะหนังสือและสิ่งของที่จำเป็นต้องใช้ หากมีหนังสือมากหรือมีน้ำหนักมากจะต้องมีนโยบายจัดให้นักเรียนมีตู้เก็บหนังสือหรือเก็บหนังสือไว้ในลิ้นชักได้เพื่อลดน้ำหนักสัมภาระต่าง ๆ

ภาคผนวก ๒

เอกสารสรุปผลงานวิจัย

โดย ดร.ไพโรจน์ ลดาวิจิตรกุล

๑. ชื่องานวิจัย

ข้อมูลสัดส่วนร่างกายและอัตราส่วนขนาดร่างกายของเด็กนักเรียนประถมศึกษาเพื่อใช้ในการออกแบบเครื่องเรือนในห้องเรียน

๒. ที่มา

ในปี ๒๕๕๒ ได้มีข่าวเกี่ยวกับสุขภาพของนักเรียนมาเป็นระยะ ได้แก่ ปัญหาไ้ตะเก๊าอี้ กระเป่านักเรียนหนัก และเด็กอ้วนขึ้น จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า มาตรฐานของไ้ตะเรียนนั้นไม่สอดคล้องกับ ๑.ขนาดสัดส่วนของเด็ก และ ๒.ขนาดของเด็กที่แตกต่างกันตามอายุ ๖-๑๒ ปี โดยสาเหตุน่าจะเกิดจากหน่วยงานภาครัฐ ไม่มีข้อมูลสัดส่วนร่างกายของเด็กที่ทันสมัย หรือข้อมูลที่จำเป็นต่อการปรับแก้ไขมาตรฐาน อันเนื่องจากขาดแคลนทรัพยากรในการเก็บรวบรวมข้อมูล การพัฒนาเครื่องมือทางวิศวกรรมเพื่อช่วยลดต้นทุนการเก็บข้อมูล และข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจึงเป็นวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ และคาดว่าน่าจะเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยเหลือหน่วยงานภาครัฐ ให้ขับเคลื่อนมาตรฐานที่ทันสมัยและเหมาะสมต่อไป

๓. วิธีการ

ในปี ๒๕๕๓ งานวิจัยได้เก็บข้อมูลสัดส่วนร่างกายของนักเรียนชั้นประถมจากโรงเรียนสาธิตจุฬาฯ จำนวน ๓๖๐ คน โดยใช้เทคนิคการวัดขนาดสัดส่วนร่างกายด้วยภาพถ่าย

๔. สรุปผล

๔.๑ เทคนิคการวัดขนาดสัดส่วนร่างกายด้วยภาพถ่ายทำให้สามารถเก็บข้อมูลได้รวดเร็วและประหยัดขึ้น โดยที่ข้อมูลยังคงสามารถนำมาใช้ออกแบบเครื่องเรือนได้

๔.๒ เมื่อเทียบกับข้อมูลเด็ก จากมาตรฐานของ สมอ.๒๕๔๓-๒๕๔๔ นักเรียนสาธิตฯ มีขนาดร่างกายที่สูงขึ้น และน้ำหนักมากขึ้นในทุกช่วงอายุ อาจเป็นเพราะความแตกต่างของยุคสมัย หรือความเป็นอยู่ของเด็กที่มาจากครอบครัวฐานะดี

๔.๓ เมื่อเทียบกับมาตรฐานโตะและแก้อี้จากทั้งของ สมอ. ๒๕๔๔ และกระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๔๕ พบว่า ๑. มีขนาดที่ใหญ่กว่าสัดส่วนของเด็กสาธิตฯ และ ๒. มีเพียงสองขนาดทำให้ไม่ครอบคลุมเด็กประถมทั้ง ๖ ชั้นปี จากการวิเคราะห์ควรมีอย่างน้อย ๔ ขนาด

๕. ความเห็นของผู้วิจัยต่อการแก้ปัญหา

๕.๑ การแก้ปัญหาในระยะสั้น

๑) เนื่องจากมาตรฐานขนาดสัดส่วนของเด็กยังไม่ได้จัดทำขึ้นใหม่ ดังนั้นควรใช้ข้อมูลที่เคยมีอยู่ของ สมอ.๒๕๔๓ เพื่อประกอบการกำหนดขนาดของโตะและแก้อี้ (ข้อมูลงานวิจัยเป็นเพียงกลุ่มเด็กสาธิตฯ ไม่ควรใช้เป็นตัวแทนของทั้งประเทศ)

๒) หากต้องการใช้โตะ-แก้อี้ที่มีขนาดตายตัว ควรกำหนดให้โรงเรียนประถมมีโตะแก้อี้ ๔ ขนาด โดยแบ่งออกเป็น ป.๑, ป.๒-๓, ป.๔-๕ และ ป.๖ เพื่อให้ครอบคลุมช่วงอายุ ๖-๑๒ ปี

๓) หากต้องการใช้โต๊ะ-เก้าอี้ที่ปรับขนาดได้ ซึ่งจะแก้ปัญหาเรื่องขนาดที่ไม่เหมาะสมได้ดีที่สุด แต่ต้องระมัดระวังปัญหาทางวิศวกรรม โดยต้องออกแบบให้สามารถปรับขนาดได้ง่าย หากเด็กสามารถปรับขนาดได้เองจะยิ่งดีมาก ไม่เช่นนั้นภาระในการปรับขนาดจะตกเป็นของเจ้าหน้าที่ประจำโรงเรียน ส่วนอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนที่ถูกปรับขนาดได้ต้องแข็งแรงทนทาน และหาอะไหล่ทดแทนได้ง่าย เพราะโดยปกติแล้วชิ้นส่วนที่ปรับขนาดได้มักไม่แข็งแรง หากชำรุดอาจทำให้ต้องทิ้งโต๊ะ-เก้าอี้ไปทั้งตัว ทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณมากกว่าที่คาดไว้

๕.๒ การแก้ปัญหาในระยะยาว

๑) สมอ. ควรกำหนดเกณฑ์เวลา เช่น ทุกๆ ๕ หรือ ๑๐ ปี ที่ต้องตรวจสอบมาตรฐานขนาดสัดส่วนร่างกายของเด็กที่ใช้อยู่นั้นยังเป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือตามหลักวิชาการอยู่หรือไม่ เนื่องจากเด็กมีการเจริญเติบโตเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา

๒) หากพบว่าไม่เหมาะสม ควรดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อปรับแก้ไขมาตรฐาน ขอความร่วมมือกับหน่วยงานเอกชนอย่างเช่นที่เคยทำมา

๓) นำข้อมูลที่เหมาะสมมาใช้ปรับมาตรฐาน อุปกรณ์ หรือเครื่องเรือนที่เกี่ยวข้องกับเด็ก โดยการระดมผู้เชี่ยวชาญอย่างเช่นที่เคยทำมา

๑. ชื่องานวิจัย

การประเมินภาระงานของการแบกกระเป๋านักเรียนของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาตามแนวทางชีวกลศาสตร์

๒. ที่มา

จากปัญหาเรื่องน้ำหนักกระเป๋านักเรียนชั้นประถมศึกษา ที่ระบุไว้ว่าเด็กอาจได้รับอันตรายต่อสุขภาพหากแบกกระเป๋าที่หนักกว่า ๑๐% ของน้ำหนักตัว แต่ในทางวิศวกรรม การกำหนดน้ำหนักสำหรับงานยกหรือแบกจะถูกกำหนดจากความแข็งแรงของร่างกายแทนการใช้น้ำหนักตัว และการกำหนดระดับความปลอดภัยที่ ๑๐% นั้น เป็นระดับที่ยอมรับกันหรือไม่ งานวิจัยจึงได้ศึกษาผลกระทบของงานแบกกระเป๋าเรียนโดยเปรียบเทียบกับความแข็งแรงของนักเรียนแต่ละคนตามแนวทางวิศวกรรม

๓. วิธีการ

๓.๑ ในปี ๒๕๕๓ งานวิจัยได้เก็บข้อมูลความแข็งแรงของนักเรียนชั้นประถมจากโรงเรียนสาธิตจุฬาฯ จำนวน ๓๔๑ คน เพื่อประเมินความสามารถสูงสุดที่หลังสามารถรับภาระงานได้

๓.๒ เก็บข้อมูลน้ำหนักกระเป๋าที่นักเรียนแบก เพื่อเปรียบเทียบกับความแข็งแรงที่หลังของนักเรียนคนนั้น

๔. สรุปผล

๔.๑ น้ำหนักตัวมีความสัมพันธ์กับความแข็งแรงน้อยมาก แต่ความแข็งแรงแปรผันตามอายุเด็กมากกว่าน้ำหนักตัว

๔.๒ กระเป่าที่หนักเพียง ๑๐% ของน้ำหนักตัว ถือว่าเป็นภาระงานที่น้อยมาก

๔.๓ จำนวน ๖๐% ของกลุ่มตัวอย่าง แบกกระเป่าที่มีน้ำหนักเกิน ๑๐% ของน้ำหนักตัว แต่ก็ยังถือว่าเป็นภาระงานที่น้อยเมื่อเทียบกับความแข็งแรงของร่างกาย (โดยอาศัยเกณฑ์และแนวคิดทางวิศวกรรมในการกำหนดภาระงานของผู้ใหญ่)

๔.๔ น้ำหนักกระเป่านักเรียนไม่น่าจะส่งผลกระทบต่อกระดูกสันหลัง แต่น่าจะส่งผลต่อกล้ามเนื้อหากมีการแบกน้ำหนักเป็นระยะเวลานาน ซึ่งยังไม่มีการวิจัยที่ระบุถึงระยะเวลาแบกกระเป่าของนักเรียนว่านานจนส่งผลกระทบต่อกล้ามเนื้อหลัง

๔.๕ แม้ว่าการวิจัยอาจสรุปได้ว่ากระเป่านักเรียนยังไม่อันตรายมากเมื่อเทียบกับงานแบกหามทั่วไป แต่เนื่องจากองค์ความรู้ด้านเด็กเล็กนั้นมีจำกัด ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ได้ถูกศึกษา ดังนั้น ตามหลักความปลอดภัยในการทำงานจึงไม่ควรเพิกเฉย ผู้เกี่ยวข้องควรกำหนดน้ำหนักยกหรือแบกให้ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับ

๕. ความเห็นของผู้วิจัยต่อการแก้ปัญหา

๕.๑ การแก้ปัญหาในระยะสั้น

๑) กำหนดน้ำหนักกระเป่าตามชั้นปี เนื่องจากสะดวกต่อการจัดการและบังคับใช้มากกว่าการใช้น้ำหนักตัวของเด็กเป็นรายบุคคล

๒) อาจใช้น้ำหนักตัวของเด็กที่ ๕-๑๐ เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวของช่วงอายุนั้นเป็นตัวแทนกลุ่ม และไม่ควรรีใช้น้ำหนักเฉลี่ย เพราะเด็กตัวเล็กกับเด็กอ้วนที่ปกติแล้วจะมีความแข็งแรงน้อยกว่าอาจจะมีปัญหาได้

๓) ควรกำหนดให้ใช้เกณฑ์ที่ ๑๕-๒๐% ของน้ำหนักตัวของตัวแทนกลุ่มในข้อ ๒ เพราะไม่แน่ใจว่าหากกำหนดให้ใช้ค่าน้อย เช่นที่ ๑๐% จะกระทบต่อการทำงานของครูและการเรียนการสอนหรือไม่ เช่น การให้การบ้าน อ่านบททบทวนบทเรียน

๕.๒ การแก้ปัญหาในระยะยาว

๑) ควรศึกษาข้อมูลให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศ ว่าเด็กนักเรียนทั่วประเทศประสบปัญหาแบบเดียวกันหรือไม่

๒) ควรกำหนดเกณฑ์น้ำหนักกระเป่า ในระดับที่ยอมรับต่อทุกฝ่าย ทั้ง ครู นักเรียน ผู้ปกครอง เพราะน้ำหนักกระเป่า เกี่ยวข้องกับงานสอนโดยตรง หากน้ำหนักกระเป่า น้อย จำนวนหนังสือและสมุดก็ต้องน้อยลง การบ้านหรืองานก็ต้องน้อยลงตาม

๓) ควรกำหนดรูปแบบหรือมาตรฐานของหนังสือ เช่น น้ำหนักและขนาดต่อเล่ม โดยให้เป็นเล่มบาง ๆ หลาย ๆ เล่มต่อ ๑ วิชา เช่น วิชาคณิตศาสตร์ จากเดิมมีหนังสือคณิตเล่ม ๑ และ ๒ แก้เป็นคณิตเล่ม ๑.๑, ๑.๒, ๒.๑ และ ๒.๒ จะแก้ปัญหาน้ำหนักได้ดีที่สุด

๔) สมอ. ควรกำหนดมาตรฐานของกระเป่านักเรียนแบบสะพายหลัง ให้สอดคล้องกับอายุเด็ก ทั้งขนาดร่างกายและความแข็งแรง

รายชื่อคณะกรรมการสังคม กิจการเด็ก เยาวชน
สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการและผู้ด้อยโอกาส
สภานิติบัญญัติแห่งชาติ

คณะกรรมการสังคม กิจการเด็ก เยาวชน สตรี

ผู้สูงอายุ คนพิการและผู้ด้อยโอกาส

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| ๑. นายวัลลภ ตังคณานุรักษ์ | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. นายมนต์เชียร บุญตัน | รองประธานคณะกรรมการ คนที่หนึ่ง |
| ๓. นางสาวรณิ สิริเวชชะพันธ์ | รองประธานคณะกรรมการ คนที่สอง |
| ๔. คุณหญิงทรงสุดา ยอดมณี | รองประธานคณะกรรมการ คนที่สาม |
| ๕. พลอากาศเอก ชนิต รัตนอุบล | โฆษกคณะกรรมการ |
| ๖. นายแถมสิน รัตนพันธ์ | กรรมการและที่ปรึกษา |
| ๗. พลตรี จารึก อารีราชการัญญ์ | กรรมการและที่ปรึกษา |
| ๘. พลเรือเอก สุรศักดิ์ หุ่นเรืองรมย์ | กรรมการและที่ปรึกษา |
| ๙. พลเอก วีรณ ฉันทศาสตร์โกศล | กรรมการและที่ปรึกษา |
| ๑๐. นางกาญจนารัตน์ สิวโรจน์ | กรรมการ |
| ๑๑. รศ.กิตติชัย ไตรรัตนศิริชัย | กรรมการ |
| ๑๒. พลเอก ธีระวัฒน์ บุญยะประดับ | กรรมการ |
| ๑๓. นายปรีชา วัชรภักย์ | กรรมการ |
| ๑๔. พลตำรวจเอก พงศพัศ พงษ์เจริญ | กรรมการ |
| ๑๕. พลเรือเอก พลวัฒน์ สีโรดม | กรรมการ |
| ๑๖. พลเอก ไพชยนต์ คำทันเจริญ | กรรมการ |
| ๑๗. นายยุทธนา ทัพเจริญ | กรรมการ |
| ๑๘. พลเอก ยุทธศิลป์ โดยชื่นงาม | กรรมการ |
| ๑๙. พลเอก อุดลยเดช อินทะพงษ์ | กรรมการ |
| ๒๐. พลเอก อรุณ สมตน | กรรมการ |
| ๒๑. พลตำรวจเอก เอก อังสนานนท์ | กรรมการ |
| ๒๒. นายกิตติศักดิ์ รัตนวราหะ | เลขานุการคณะกรรมการ |

รายชื่อที่ปรึกษา ผู้ชำนาญการ นักวิชาการ
และเลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

ที่ปรึกษา ผู้ชำนาญการ นักวิชาการ
และเลขานุการประจำคณะกรรมการ

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ๑. นางจิราภรณ์ เล้าเจริญ | ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการ |
| ๒. ดร. เฉลิมชัย ยอดมาลัย | ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการ |
| ๓. นางสาวเบญจวรรณ อ่านเป็รื่อง | ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการ |
| ๔. นางพวงแก้ว กิจธรรม | ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการ |
| ๕. นายสมชาย เจริญอำนวยสุข | ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการ |
| ๖. รศ.ดร. อาชัญญา รัตนอุบล | ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการ |
| ๗. ดร. อิทธิพล ปรีดีประสงค์ | ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการ |
| ๘. นายนิวัฒน์ กาญจนภูมิินทร์ | ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมการ |
| ๙. ดร. พรรณรัตน์ เกรียงวัฒนา | ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมการ |
| ๑๐. นายวิญญู พิทักษ์ปรกรณ์ | ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมการ |
| ๑๑. นางอำไพวรรณ ตรีสกุล | ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมการ |
| ๑๒. นางรัตนา ตฤณารังสี | ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมการ |
| ๑๓. นางอาทิตยา นรารววัชร | นักวิชาการประจำคณะกรรมการ |
| ๑๔. นางนฤมล ล้อมทอง | นักวิชาการประจำคณะกรรมการ |
| ๑๕. นายกันติพจน์ ศรีบุญรัตน์ | เลขานุการประจำคณะกรรมการ |
| ๑๖. นางสาวฐาปนีย์ สุขสำราญ | เลขานุการประจำคณะกรรมการ |
| ๑๗. นางธันท์ธร นิธิธีรพัทธ์ | เลขานุการประจำคณะกรรมการ |
| ๑๘. นายนิติ ถาวรวัฒนชัย | เลขานุการประจำคณะกรรมการ |
| ๑๙. นายรณฤทธิ์ มงคลรัตน์ | เลขานุการประจำคณะกรรมการ |
| ๒๐. ทพ.ดร. อุดมศักดิ์ ศรีสุทิวา | เลขานุการประจำคณะกรรมการ |

รายชื่อที่ปรึกษาทิตติมศักดิ์คณะกรรมการ

(๑๓)

ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์คณะกรรมการ

๑. นางกีระณา สุมาวงศ์
๒. นายเกียรติศักดิ์ เทพผดุงพร
๓. นางจันทิรา กิตติฐิติกุล
๔. นางผาณิต พูนศิริวงศ์
๕. นางเพ็ญพัทธ์ ศรีทอง
๖. นายวงศ์พันธ์ ฌันชัยพัต
๗. ดร. สมบูรณ์ วราห์บัณฑิตวิทย์
๘. พลตำรวจโท สันติ เพ็ญสูตร
๙. นายสุรวัฒน์ ชมพูพงษ์
๑๐. นายอโนทัย ฤทธิปัญญาวงศ์
๑๑. พลโท อัครชัย จันทระโตษะ
๑๒. พลอากาศตรี อิทธิพร คณะเจริญ
๑๓. นายเอกพิทยา เอี่ยมคงเอก

รายชื่อคณะอนุกรรมการ

คณะกรรมการกิจการเด็ก และเยาวชน

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| ๑. คุณหญิงทรงสุดา ยอดมณี | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. พลตำรวจเอก พงศพัศ พงษ์เจริญ | รองประธานคณะกรรมการ |
| ๓. นายสุรรัฐ ศิลปอนันต์ | รองประธานคณะกรรมการ |
| ๔. นางเพ็ญศรี เคียงศิริ | อนุกรรมการ |
| ๕. รศ.ดร. คุณหญิงวินิตา ดิถียนต์ | อนุกรรมการ |
| ๖. นางธัชกร เหมะจันทร์ | อนุกรรมการ |
| ๗. นายภูมิสรรค์ เสนีวงศ์ ณ อยุธยา | อนุกรรมการ |
| ๘. นางเทพวัลย์ ภรณวลัย | อนุกรรมการ |
| ๙. นางนฤมล ล้อมทอง | อนุกรรมการและโฆษก |
| ๑๐. นายกันติพจน์ ศรีบุญรัตน์ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| ๑๑. นายแถมสิน รัตนพันธุ์ | ประธานที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๒. พลตำรวจเอก เอก อังสนานนท์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๓. รศ. จินตนันท์ ชญาตร์ ศุภมิตร | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๔. รศ.ดร. อาชัญญา รัตนอุบล | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๕. ดร. สมบูรณ์ วรार्หับณชุกรวิทย์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๖. ดร. พรรณรัตน์ เกรียงวัฒนา | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๗. นายวิญญู พิทักษ์ปรกรณ์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๘. นายเศรษฐา ศิระฉายา | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๙. นางธนันท์ธร นิธิธีรพัชร | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๒๐. นายเฉลิมชัย ยอดมาลัย | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๒๑. นายบุรินทร์ สุขพิศาล | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๒๒. นายรณฤทธิ์ มงคลรัตน์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |

(๑๖)

คณะอนุกรรมการกิจการเด็ก และเยาวชน

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| ๒๓. นางสาวริน ลิขิตาภรณ์ | ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ |
| ๒๔. นายโชติเวชญ์ อึ้งเกลี้ยง | ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ |
| ๒๕. นายพันธุ์ เจตณสิน | ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ |

(๑๗)

คณะอนุกรรมการพิจารณาศึกษาการเตรียมความพร้อม เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| ๑. พลเรือเอก พลวัฒน์ สีโรตม | ประธานคณะอนุกรรมการ |
| ๒. พลเอก อรุณ สมตน | รองประธานคณะอนุกรรมการ |
| ๓. พลเอก บุญลือ วงษ์ท้าว | อนุกรรมการ |
| ๔. นางธิดา ศรีไพพรรณ | อนุกรรมการ |
| ๕. นายนิวัฒน์ กาญจนภูมิินทร์ | อนุกรรมการ |
| ๖. ศาสตราจารย์พินิจ กุลละวณิชย์ | อนุกรรมการ |
| ๗. นายสุรศักดิ์ นันทวิริยกุล | อนุกรรมการ |
| ๘. นาวาโท สมพล มหาสิงห์ | อนุกรรมการ |
| ๙. นางสาวอรุณโรจน์ เลี่ยมทอง | อนุกรรมการ |
| ๑๐. นางเมธินี รัตสราร | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| ๑๑. ดร. พรรณรัตน์ เกரியวัฒนา | ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ |
| ๑๒. นายวงศ์พันธ์ ฌันชนยพัต | ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ |
| ๑๓. ดร. สมบูรณ์ วรหะบัณฑิตวิทย์ | ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ |
| ๑๔. รศ.ดร. อาชัญญา รัตนอุบล | ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ |

คณะกรรมการกิจการสตรี

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| ๑. นางสาวรณิ สิริเวชชะพันธ์ | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. นางกาญจนารัตน์ สิริโรจน์ | รองประธานคณะกรรมการ คนที่หนึ่ง |
| ๓. พลเอก วีรณ ฉันทศาสตร์โกศล | รองประธานคณะกรรมการ คนที่สอง |
| ๔. นางสุชาดา นันทะพานิชสกุล | อนุกรรมการ |
| ๕. ดร. สุชาดา เมฆรุ่งเรืองกุล | อนุกรรมการ |
| ๖. นางสุทิตี เมธีประภา | อนุกรรมการ |
| ๗. นายพิสุทธิ์ ทรัพย์วิจิตร | อนุกรรมการ |
| ๘. ดร. สืบสวัสดิ์ วุฒิมิตรดิษฐ์ | อนุกรรมการ |
| ๙. นางรัตนา สัยยะนิฐี | อนุกรรมการ |
| ๑๐. พลตรี วีระศักดิ์ นาทะสิริ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| ๑๑. นางกิระณา สุมาวงศ์ | ประธานที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๒. นายสมชาย เจริญอำนวยสุข | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๓. นายเกียรติศักดิ์ เทพผดุงพร | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๔. นางอำไพวรรณ ตรีสกุล | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๕. นายสุรวัฒน์ ชมภูพงษ์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๖. ทพ.ดร. อุดมศักดิ์ ศรีสุทิวา | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๗. ดร. พรรณรัตน์ เกรียงวัฒนา | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๘. นางฐิตะวัน เฟื่องฟู | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๙. นางกรรณิการ์ จรัสอุไรสิน | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๒๐. นางสาวฐาปนีย์ สุขสำราญ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๒๑. นางสาวเบญจวรรณ อานเป็รื่อง | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๒๒. ศาสตราจารย์ วันทนี วาสิกะสิน | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๒๓. นายราชันย์ บุญธิมา | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |

คณะกรรมการกิจการคนพิการ

- | | |
|--|--------------------------------|
| ๑. นายมณฑิธร บุญตัน | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. พลอากาศเอก ชนัท รัตนอุบล | รองประธานคณะกรรมการ คนที่หนึ่ง |
| ๓. นายกิตติศักดิ์ รัตนวราหะ | รองประธานคณะกรรมการ คนที่สอง |
| ๔. ศาสตราจารย์วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ | อนุกรรมการ |
| ๕. นางสาววันทนีย์ พันธชาติ | อนุกรรมการ |
| ๖. นายวิฑูต บุณนาค | อนุกรรมการ |
| ๗. นางอาทิตา นรารวัชร | อนุกรรมการ |
| ๘. นายรัตน์ กิจธรรม | อนุกรรมการ |
| ๙. นางพวงแก้ว กิจธรรม | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| ๑๐. นายธีรยุทธ สุคนธวิท | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๑. นายสมชาย เจริญอำนวยสุข | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๒. นายต่อพงศ์ เสลานนท์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๓. แพทย์หญิงวัชรา ธีวโพบูลย์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๔. นายชูศักดิ์ จันทยานนท์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๕. นางเบญจา ชลธาร์นนท์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๖. นางพิมพ์า ขจรธรรม | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๗. นายศุภชีพ ดิษเทศ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๘. นายสุภรธรรม มงคลสวัสดิ์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๙. นายอนุชา รัตนสินธุ์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๒๐. นายประกาศิต ภาวะสิทธิ์ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |



ออกแบบและพิมพ์ สำนักการพิมพ์
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
ปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการ
สภานิติบัญญัติแห่งชาติ
๐ ๒๒๔๔ ๑๕๖๑
๐ ๒๘๓๑ ๙๔๗๒
๐ ๒๘๓๑ ๙๔๗๕