

ข้อแนะนำเกี่ยวกับ กิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ | สำหรับเด็ก ที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี

GUIDELINES ON PHYSICAL ACTIVITY,
SEDENTARY BEHAVIOUR AND SLEEP | FOR CHILDREN
UNDER 5 YEARS OF AGE



ข้อแนะนำเกี่ยวกับ กิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ **สำหรับเด็ก** ที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี

GUIDELINES ON **PHYSICAL ACTIVITY,
SEDENTARY BEHAVIOUR AND SLEEP** **FOR CHILDREN
UNDER 5 YEARS OF AGE**



ข้อแนะนำเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี
GUIDELINES ON PHYSICAL ACTIVITY, SEDENTARY BEHAVIOUR AND SLEEP
FOR CHILDREN UNDER 5 YEARS OF AGE

ผู้เขียน	สำนักงานใหญ่องค์การอนามัยโลก
ผู้แปล	ช่อแก้ว ดะห์ลัน เชีค เพ็ญลดา ไล่เลิศ
ผู้เรียบเรียง	ช่อแก้ว ดะห์ลัน เชีค เพ็ญลดา ไล่เลิศ
บรรณาธิการ	อรณา จันทรศิริ
ผู้ออกแบบ	ศตวรรษ วังทิพย์
พิสูจน์อักษร	เพ็ญลดา ไล่เลิศ
พิมพ์ครั้งที่ 1	พฤศจิกายน 2564
จำนวน	36 หน้า
จำนวนที่พิมพ์	1,000 เล่ม
จัดทำโดย	กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ อาคาร 7 ชั้น 7 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์	02-5904585-6 โทรสาร 02-5904584
อีเมล	plan.ex@anamai.mail.go.th
เว็บไซต์	https://dopah.anamai.moph.go.th/
โรงพิมพ์	บริษัท มินนี่ กรุป จำกัด 189 หมู่ 2 ตำบลลำไทร อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150
โทรศัพท์	082-781-6319
อีเมล	thegraphicsys@gmail.com
สนับสนุนโดย	กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) มูลนิธิเพื่อการพัฒนาอนามัยระหว่างประเทศ
ISBN	978-616-11-4594-1

© พิมพ์ เผยแพร่ และสงวนลิขสิทธิ์โดยกองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ 2564

หนังสือแปลฉบับนี้ไม่ได้จัดทำโดยองค์การอนามัยโลก (the World Health Organization (WHO) องค์การอนามัยโลกไม่มีส่วนรับผิดชอบความถูกต้องของหนังสือแปลฉบับนี้ ผู้อำนวยการองค์การอนามัยโลก สำนักงานใหญ่ มอบลิขสิทธิ์การแปลและตีพิมพ์เป็นภาษาไทยแก่กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ห้ามลอกเลียนแบบหรือทำซ้ำส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเพื่อวัตถุประสงค์เชิงพาณิชย์โดยไม่ได้รับอนุญาต ยกเว้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาหรือการค้นคว้าทางวิชาการเท่านั้น

The original English edition **Guidelines on Physical Activity, Sedentary Behaviour and Sleep for Children under 5 Years of Age**. Geneva: World Health Organization; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO shall be the binding and authentic edition.

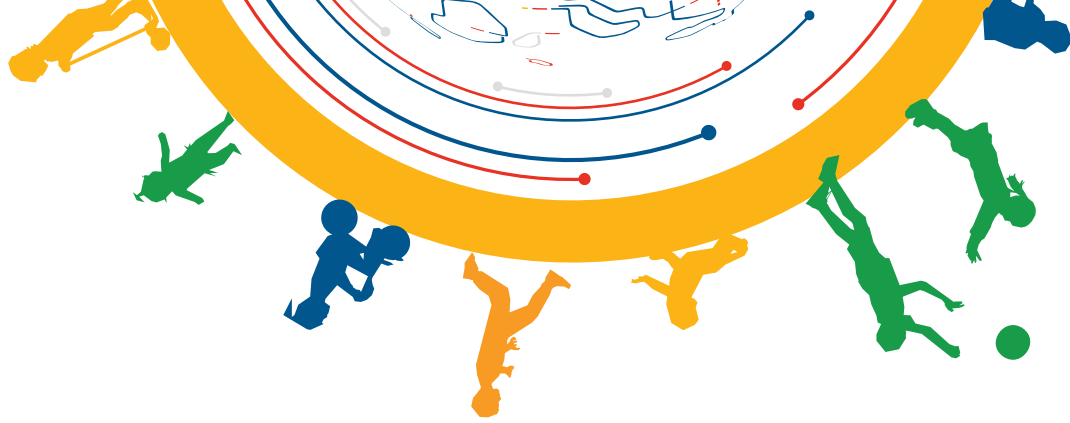
หนังสือแปลฉบับนี้เผยแพร่ภายใต้ CC BY-NC-SA 3.0

สารบัญ

อภิธานศัพท์	ii
Acknowledgements	iv
ข้อมูลสรุป	v
บทนำ	1
ที่มา	1
หลักการและเหตุผล	3
ขอบเขตและวัตถุประสงค์ของข้อเสนอแนะ	5
ข้อเสนอแนะ	10
กิจกรรมทางกาย	10
พฤติกรรมเนือยนิ่ง	14
การนอนหลับ	17
ข้อเสนอแนะเชิงบูรณาการ	19
ช่องโหว่ในงานวิจัย	22
การเผยแพร่ การนำไปปฏิบัติ และการประเมินผล	22
การจัดการกระบวนการ การพัฒนาข้อเสนอแนะ	24
ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาข้อเสนอแนะ	24
การพัฒนาหลักฐานเป็นข้อเสนอแนะ	26
การทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญ	29
การประเมิน	30
การปรับปรุงข้อมูล	30
รายการอ้างอิง	31
ภาคผนวก: กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะ ผู้ทบทวนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ ภายนอกองค์กร และเจ้าหน้าที่ขององค์การอนามัยโลกที่มีส่วน เกี่ยวข้องในการพัฒนาข้อเสนอแนะฉบับนี้	35
ภาคผนวกเว็บไซต์: รายการหลักฐาน (WHO/NMH/PND/19.2; https://apps.who.int/iris/handle/10665/311663)	

อภิธานศัพท์

คำศัพท์	ตัวย่อ	ความหมาย
ภาวะไขมันสะสม		ไขมันส่วนเกินในร่างกาย (ภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน) ตามที่วัดได้จากดัชนีมวลกาย ดัชนีมวลกายตามเกณฑ์อายุ ดัชนีมวลกายแบบ Z-Score ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง มวลไขมัน
องค์ประกอบของร่างกาย		สัดส่วนของไขมันในร่างกาย และมวลร่างกายที่ปราศจากไขมันซึ่งสามารถวัดเป็นอัตราส่วนไขมันในร่างกาย ดัชนีมวลกาย (โปรดดูด้านล่าง) และเส้นรอบเอวเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบของร่างกาย และในหลายๆ กรณี จะถือเป็นตัวชี้วัดที่มีประสิทธิภาพในการระบุถึงความเสี่ยงด้านสุขภาพที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะไขมันสะสมที่มากเกินไป
ดัชนีมวลกาย	BMI	น้ำหนัก (กิโลกรัม)/ส่วนสูง (เมตร) ²
	BMI-for-age or BMI z-score	ดัชนีมวลกายสำหรับเด็กที่ปรับตามเกณฑ์อายุ และเป็นไปตามมาตรฐานค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีมวลกายจะวัดจากน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับไปตามอายุและเพศของเด็ก เมื่อพิจารณาถึงอายุ เพศ ดัชนีมวลกาย และมาตรฐานการอ้างอิงที่มีความเหมาะสมของเด็กแล้ว เราจะสามารถกำหนดดัชนีมวลกายแบบ Z-Score (หรือเปอร์เซ็นต์ไทล์ดัชนีมวลกายตามเกณฑ์อายุเทียบเท่า) ขึ้นมาได้
สุขภาพด้านคาร์ดิโอเมแทบอลิก		การส่งผลต่อกันระหว่างความดันโลหิต ไขมันในเส้นเลือด น้ำตาลในเลือด และอินซูลินต่อร่างกาย
พัฒนาการด้านความคิด		กระบวนการด้านพัฒนาการในการเรียนรู้ การจดจำ ความสนใจ สมาธิ และภาษา
ความทุพพลภาพ/การไม่สามารถเคลื่อนไหวได้		ช่วงเวลาที่มีความบกพร่อง การจำกัดการทำกิจกรรม และข้อจำกัดในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ
การจัดการด้านอารมณ์		ความสามารถของบุคคลหนึ่งในการจัดการและตอบสนองต่อประสบการณ์ทางด้านอารมณ์ต่าง ๆ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความรู้สึก ภาวะจิตใจ ความกระวนกระวาย/การขาดความยับยั้งชั่งใจ
การเล่นแบบใช้พลังงาน		การเล่นที่มีการเคลื่อนไหว ซึ่งเทียบเท่ากับกิจกรรมทางกายที่มีระดับปานกลางถึงหนักมาก ซึ่งเด็กจะรู้สึกหอบเหนื่อยและรู้สึกได้ถึงความอบอุ่นภายในร่างกาย การเล่นนี้อาจเป็นได้หลายรูปแบบ และอาจเป็นการเล่นร่วมกับเด็กคนอื่น ๆ ผู้ดูแล และอาจมีอุปกรณ์ด้วยหรือไม่ก็ได้
การออกกำลังกาย		กิจกรรมทางกายที่มีการวางแผน จัดโครงสร้าง ทำซ้ำเป็นประจำ และมีเป้าหมาย
ความแข็งแรง		การวัดสมรรถภาพที่ร่างกายจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ระหว่างการทำงานและการทำกิจกรรมยามว่าง รวมถึงความแข็งแรงของร่างกาย และความแข็งแรงของปอดและหัวใจ เป็นต้น
การเล่นบนพื้น		การเล่นของทารกภายใต้การดูแล ซึ่งทารกจะเคลื่อนไหวไปบนพื้นและพัฒนาทักษะการใช้กล้ามเนื้อ
ทารก		เด็กที่มีอายุน้อยกว่าหนึ่งปี ในการศึกษาฉบับนี้คือเด็กที่มีอายุ 0-11.9 เดือน
การทำกิจกรรมแบบมีปฏิสัมพันธ์		กิจกรรมที่ทำร่วมกับพ่อแม่หรือผู้ดูแล ซึ่งไม่มีการใช้เวลาไปกับหน้าจอเพื่อสร้างความบันเทิง กิจกรรมเหล่านี้อาจรวมไปถึงการอ่านหนังสือ การร้องเพลง การเล่านิทาน การระบายสี การต่อบล็อก การตัดแปะ การเล่นปริศนาคำทาย และเกมส์ต่าง ๆ
การเล่นแบบมีปฏิสัมพันธ์		โปรดดู “การเล่น” การเล่นแบบมีปฏิสัมพันธ์คือ การเล่นร่วมกับพ่อแม่หรือผู้ดูแล ที่เด็ก และผู้ใหญ่/เด็กโตจะมีปฏิสัมพันธ์กัน และมีส่วนร่วมในการเล่น เพื่อการเรียนรู้ทางความคิดและการเรียนรู้ด้านกล้ามเนื้อ
กิจกรรมทางกายระดับเบา	LPA	สำหรับเด็กนั้น กิจกรรมทางกายที่มีระดับเบาจะมีการใช้พลังงานเท่ากับ 1.5-4 METs กล่าวคือ กิจกรรมที่มีค่าพลังงาน 1.5 ถึง 4.0 เท่าของพลังงานที่ใช้ไปในขณะพัก สำหรับเด็กคนดังกล่าว สำหรับเด็กเล็กแล้ว กิจกรรมนี้อาจครอบคลุมไปถึงการเดินช้า การอาบน้ำ หรือกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ที่ทำให้เด็กรู้สึกอ่อนหรือมีอาการเหนื่อยหอบ
ปริมาณออกซิเจนที่ร่างกายต้องใช้ในระหว่างการออกกำลังกาย	MET	ปริมาณออกซิเจนที่ร่างกายต้องใช้ในระหว่างการออกกำลังกาย (MET) คือการวัดทางสรีรวิทยา ที่แสดงถึงค่าพลังงาน (หรือแคลอรี) จากปริมาณออกซิเจนที่ร่างกายต้องใช้ในระหว่างการออกกำลังกายแต่ละครั้ง แต่ละหน่วยของ MET คือค่าพลังงานเทียบเท่าที่บุคคลหนึ่งใช้ไประหว่างการนั่งพัก



คำศัพท์	ตัวย่อ	ความหมาย
กิจกรรมทางกายระดับปานกลางหรือหนักมาก	MVPA	ในเด็กนั้น กิจกรรมทางกายที่มีระดับปานกลางจะเทียบเท่ากับการใช้พลังงาน 4-7 METs กล่าวคือ 4-7 เท่าของพลังงานที่ใช้ไประหว่างการพักของเด็กคนดังกล่าว กิจกรรมทางกายที่มีระดับหนักมากจะเทียบเท่ากับ >7 METs สำหรับเด็กเล็ก กิจกรรมเช่นนี้อาจรวมไปถึงการเดินเร็ว การขี่จักรยาน เกมวิ่งไล่บอล วายน้ำเต้าน ฯลฯ ซึ่งทำให้เด็กรู้สึกร้อนและหายใจลำบาก โปรดดู “การเล่นแบบใช้พลังงาน”
พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ		พัฒนาการด้านระบบกล้ามเนื้อและกระดูกของเด็ก และการสั่งสมทกษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (บางครั้งเรียกว่า ทกษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน) และทกษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก ซึ่งรวมไปถึงการควบคุมวัตถุ
การนอนกลางวัน		ช่วงเวลาในการนอนหลับ โดยปกติแล้วจะเป็นระหว่างวัน ซึ่งนอกเหนือไปจากการนอนหลับทั่วไปในเวลากลางคืน
ช่วงเวลาเนือยนิ่งที่ไม่ได้อยู่หน้าจอ		ปกติแล้วจะหมายถึงเวลาที่ใช้ไปกับการนั่งโดยไม่ใช้เวลาไปกับหน้าจอเพื่อสร้างความบันเทิงสำหรับเด็กเล็กแล้ว ช่วงเวลานี้จะรวมไปถึงการนอนบนแผ่นปูรอง การนั่งบนเก้าอี้รับประทานอาหารสำหรับเด็ก รถเข็นเด็ก ซึ่งทำให้เด็กมีการเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อย การนั่งอ่านหนังสือ หรือการเล่นเกมส์ที่อยู่กับที่
กิจกรรมทางกาย	PA	การเคลื่อนไหวร่างกายที่ใช้พลังงานมากกว่าพลังงานที่ใช้ในขณะที่พัก สำหรับเด็กเล็กแล้ว กิจกรรมนี้อาจรวมไปถึงการเดิน การคลาน การวิ่ง การกระโดด การทรงตัว การปีนป่ายหรือข้ามสิ่งกีดขวาง การเต้น การนั่งบนของเล่นที่มีล้อ การปั่นจักรยาน การกระโดดเชือก ฯลฯ
การเล่น		คำจำกัดความของการเล่นนี้จะนำไปเพื่อประโยชน์ของการเล่นนั้น ๆ (โดยไม่มีเป้าหมายเฉพาะ) โดยการเล่นจะขึ้นอยู่กับความสนใจ ทำให้ผู้เล่นได้รู้สึกเพลิดเพลิน และเป็นไปตามจินตนาการ การเล่นนี้อาจเป็นการเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่ม และจะมีหรือไม่มีอุปกรณ์ก็ได้ เด็กเล็กจะได้รับและเสริมสร้างทกษะและพัฒนาการผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ในการเล่นกับผู้อื่นและวัตถุต่าง ๆ
เด็กก่อนวัยเรียน		เด็กที่มีอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป แต่ไม่เกิน 5 ปี (36.0-59.9 เดือน)
ท่านอนคว่ำ		เด็กที่นอนคว่ำหน้าลงกับพื้น โปรดดู “การฝึกคว่ำ”
สุขภาพจิตวิทยาสังคม		รวมถึงมิติของสุขภาพด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม
การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว		เวลาที่ทารกหรือเด็กนั่งอยู่ในรถเข็นหรือเก้าอี้รับประทานอาหารที่มีสายรัด หรือเวลาที่ผู้ใหญ่อุ้มด้วยการใช้อุ้ม (ไม่ว่าจะอยู่ด้านหน้าหรือด้านหลังของผู้อุ้ม) ซึ่งทารกไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างอิสระ
ช่วงเวลาเนือยนิ่งที่อยู่หน้าจอ		เวลาที่ใช้ไปกับการรับชมความบันเทิงผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์โดยไม่มีการเคลื่อนไหว (โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์มือถือ) ไม่รวมการเล่นเกมส์บนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องใช้การขยับตัว ซึ่งจำเป็นต้องมีกิจกรรมทางกาย หรือการเคลื่อนไหวร่วมด้วย
พฤติกรรมเนือยนิ่ง		พฤติกรรมใดๆ ที่ทำในขณะที่ตื่น ซึ่งใช้พลังงาน ≤ 1.5 METs เมื่ออยู่ในท่านั่ง นอนเอนหลัง หรือนอนราบ สำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปีแล้ว จะรวมถึงเวลาที่ถูกจำกัดอยู่ในคาร์ซีท เก้าอี้รับประทานอาหาร รถเข็น หรืออยู่ในอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อการอุ้ม หรืออยู่บนหลังของผู้ดูแล ซึ่งรวมไปถึงเวลาที่ใช้ในการนั่งเงียบ ๆ เพื่อฟังนิทาน
พฤติกรรมการนอน		ระยะเวลาและเวลาในการนอนหลับ สำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปีแล้ว จะรวมถึงการนอนในตอนกลางคืน และการนอนกลางวัน
เด็กวัยหัดเดิน		เด็กที่มีอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป แต่ไม่เกิน 3 ปี (12.0-35.9 เดือน)
ช่วงเวลาฝึกคว่ำ		ช่วงเวลาที่ทารกใช้ในการนอนราบโดยหันหน้าเข้ากับพื้นในขณะที่ตื่นอยู่ (ท่าคว่ำ) โดยไม่มีการจำกัดการเคลื่อนไหวของแขนและขา

ACKNOWLEDGEMENT

The Department for the Prevention of Noncommunicable Diseases gratefully acknowledges the contribution to and support of the following individuals and organizations in the development of these guidelines:

Fiona Bull, João Breda, Bernadette Daelmans, Larry Grummer-Straw, Nigel Rollins, Thaksaphon Thamarangsi, Temo Waqanivalu and Juana Willumsen were members of the WHO Steering Group that managed the guideline development process. The members of the Guideline Development Group (GDG) included Mohammed Ansari, Christine Chen, Louise Choquette, Nyaradzai Dangarembizi-Munambah, Catherine Draper, Nathalie Farpour-Lambert, Kamesh Flynn, Noshin Khan, Alyssa Khouaja, Albert Li, Anthony Okely, Matias Portela, John Reilly, Rachel Rodin, Mark Tremblay, Pujitha Wickramasinghe. The external review group included Orana Chandasiri, Jonathan Klein, Susanne Ring-Dimitriou, Yoichi Sakakihara and Mark Tomlinson.

Systematic reviews of evidence were led by Valerie Carson, Veronica Poitras, Jean-Philippe Chaput and Nicholas Kuzik. Additional literature searches in all official WHO languages conducted by Casey Gray, João Pereira, Mark Tremblay, Zhiguang Zhang.

Summaries of evidence and GRADE tables were updated in December 2017 by Casey Gray, Mark Tremblay and the Healthy Active Living and Obesity Research Group at the Children's Hospital of Eastern Ontario Research Institute, Ottawa, Canada.

The Public Health Agency of Canada provided financial support for the final GDG meeting, without which this work could not have been completed.

ข้อมูลสรุป

การไม่ทำกิจกรรมทางกายถือเป็นปัจจัยเสี่ยงระดับต้น ๆ ที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตทั่วโลก และเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่น่าไปสู่ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มขึ้น ช่วงวัยเริ่มต้นของชีวิตเป็นช่วงแห่งพัฒนาการทางด้านร่างกาย และความคิดแบบก้าวกระโดด และเป็นช่วงแห่งการเสริมสร้างนิสัย โดยพฤติกรรมการใช้ชีวิตของครอบครัวจะสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับเปลี่ยนได้เสมอเพื่อให้เป็นไปตามข้อแนะนำในแง่ของเวลาในการทำกิจกรรมทางกายในแต่ละวัน โดยเฉพาะในเด็กจะต้องมีการนำรูปแบบการทำกิจกรรมแบบบูรณาการ 24 ชั่วโมงมาพิจารณา เนื่องจากในหนึ่งวันจะประกอบไปด้วยการนอนหลับ พฤติกรรมเนือยนิ่ง และกิจกรรมทางกายที่มีระดับเบา ปานกลาง และหนักมาก

เป้าหมายของข้อแนะนำฉบับนี้คือผู้กำหนดนโยบายที่อยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ และ/หรือกระทรวงสวัสดิการสังคมในประเทศที่มีรายได้สูง รวมถึงประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง ผู้ที่ทำงานในองค์กรที่ไม่ใช่ของรัฐและสถานบริการด้านพัฒนาการในเด็กปฐมวัย และผู้ให้คำแนะนำและชี้แนะแนวทางแก่ผู้ดูแล เช่น แพทย์และพยาบาลชุมชนหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและพยาบาลกุมารแพทย์หรือนักกิจกรรมบำบัด ข้อแนะนำเหล่านี้มีความมุ่งหมายที่จะมาช่วยเจ้าหน้าที่ในการพัฒนาแผนงานระดับประเทศเพื่อเป็นการเพิ่มการทำกิจกรรมทางกายในเด็กเล็กลดเวลาเนือยนิ่ง และให้พวกเขาได้ใช้เวลานอนหลับได้อย่างมีคุณภาพโดยอ้างอิงจากเอกสารข้อแนะนำ และกำหนดองค์ประกอบที่มีความสำคัญในด้านการให้บริการเพื่อการดูแลเด็กและการอบรมก่อนการให้บริการสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพ และพัฒนาการในเด็กปฐมวัย

เป้าหมายโดยรวมของข้อแนะนำนี้คือเพื่อเป็นการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับช่วงเวลาในหนึ่งวันที่เด็กเล็กซึ่งมีอายุต่ำกว่า 5 ปีควรจะได้มีการขยับร่างกายหรือนอนหลับอย่างเพียงพอเพื่อสุขภาพและ

ความเป็นอยู่ที่ดี รวมถึงระยะเวลาที่ได้กลุ่มนี้ควรใช้ไปกับการอยู่บนหน้าจอโดยไม่มีการเคลื่อนไหวหรือถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ข้อแนะนำฉบับนี้จะช่วยเติมเต็มข้อแนะนำที่จัดทำโดยองค์การอนามัยโลกในเรื่องของการทำกิจกรรมทางกายเนื่องจากข้อแนะนำระดับโลกเกี่ยวกับการทำกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพในปี 2553 ไม่ได้ให้ข้อมูลของเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปีเอาไว้ นอกจากนี้ ข้อแนะนำฉบับนี้ยังมีส่วนช่วยในการนำคำแนะนำของคณะกรรมการยุติโรคอ้วนในเด็ก และแผนการดำเนินงานระดับโลกด้านกิจกรรมทางกายปี 2561-2573 ไปปฏิบัติ อีกทั้งยังมีส่วนในการวางกรอบการเลี้ยงดูเด็กเล็กอย่างใส่ใจที่มีความครอบคลุมมากขึ้น การบ่มเพาะนิสัยที่คำนึงถึงความต้องการด้านสุขภาพ โภชนาการและความปลอดภัย รวมถึงโอกาสในการเรียนรู้ในช่วงแรกของชีวิตทั้งนี้ ข้อแนะนำไม่ได้ชี้ให้เห็นถึงความต้องการในการทำกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่งและการนอนของเด็กที่มีภาวะทุพพลภาพหรือเด็กที่มีอาการเจ็บป่วยเรื้อรังเป็นการเฉพาะ แม้ว่าข้อแนะนำอาจมีความเหมาะสมสำหรับเด็กที่มีภาวะทุพพลภาพ หรือเด็กที่มีอาการเจ็บป่วยเรื้อรัง แต่พ่อแม่และผู้ดูแลควรขอรับคำปรึกษาเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการแก่ปัญหาเบื้องต้นสำหรับเด็ก

การจัดทำข้อแนะนำฉบับนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกับคู่มือขององค์การอนามัยโลกเกี่ยวกับการพัฒนาข้อแนะนำ และได้เริ่มจัดทำขึ้นครั้งแรกในปี 2560 โดยมีการจัดตั้งกลุ่มขับเคลื่อนกลุ่มพัฒนาข้อแนะนำ (GDG) ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางและผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องจากภูมิภาคที่เป็นสมาชิกขององค์การอนามัยโลกทั้งหกภูมิภาค โดยได้จัดการประชุมขึ้นเมื่อเดือนพฤศจิกายน ปี 2560 เพื่อสรุปถึงประเด็นคำถามที่มีความสำคัญและผลลัพธ์ที่จะนำมาทำการประเมินมีการปรับปรุงข้อมูล การทบทวนอย่างเป็นระบบที่กำลังดำเนินอยู่ การทบทวนอย่างเป็นระบบที่ทำได้เร็ว ๆ นี้ และการทบทวนอย่างเป็นระบบที่มีคุณภาพสูงรวมถึงได้มีการเพิ่มเกณฑ์ค้นหาเพื่อครอบคลุมภาษาราชการทั้งหกภาษาในช่วงระหว่าง

ปี 2560-2561 มีการจัดเตรียมกรอบประเมินค่าของ GRADE โดยใช้วิธีที่ทางคณะกรรมการทบทวนข้อเสนอแนะได้ชี้แนะ และได้รับการช่วยเหลือจากนักวิชาการสถิติที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องกรอบประเมินค่าของ GRADE กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะได้จัดการประชุมขึ้นที่เมืองออตตาวาประเทศแคนาดาเมื่อเดือนเมษายนปี 2561 โดยทำการทบทวนข้อสรุปของหลักฐานเพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ที่มีความสำคัญ รวมถึงทบทวนคุณภาพของหลักฐาน ความเสี่ยงและประโยชน์ที่ได้รับจากการนำข้อเสนอแนะไปปฏิบัติ ค่านิยม ความต้องการ ความเป็นไปได้ การเป็นที่ยอมรับได้ ความเท่าเทียมและความสอดคล้องของทรัพยากร เมื่อไม่มีหลักฐานมาสนับสนุนข้อมูลในด้านต่างๆ เหล่านี้ ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะ

จะเป็นผู้ให้ข้อมูลในการอภิปราย ข้อเสนอแนะได้จัดทำขึ้นจากความคิดเห็นส่วนใหญ่ของกลุ่ม ทั้งนี้ ท่านสามารถอ่านสรุปข้อเสนอแนะได้ในส่วนต่อไปของเอกสารฉบับนี้ และสามารถดูตารางประเมินค่าของ GRADE ได้จากรายการภาคผนวกหลักฐานบนเว็บไซต์

โดยจะมีการปรับปรุงข้อมูลของข้อเสนอแนะเหล่านี้เมื่อเวลาผ่านไป 10 ปี นอกจากนี้ยังมีการวิจัยเพิ่มเติมในสาขา อันเป็นการชี้ให้เห็นถึงหลักฐานที่รับรองถึงการปรับปรุงข้อมูลที่ได้มีการดำเนินการไปก่อนหน้านี้ รวมทั้งมีการพัฒนาเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้งานได้จริง เพื่อรองรับการเผยแพร่ การปรับใช้ และการนำข้อเสนอแนะไปปฏิบัติ

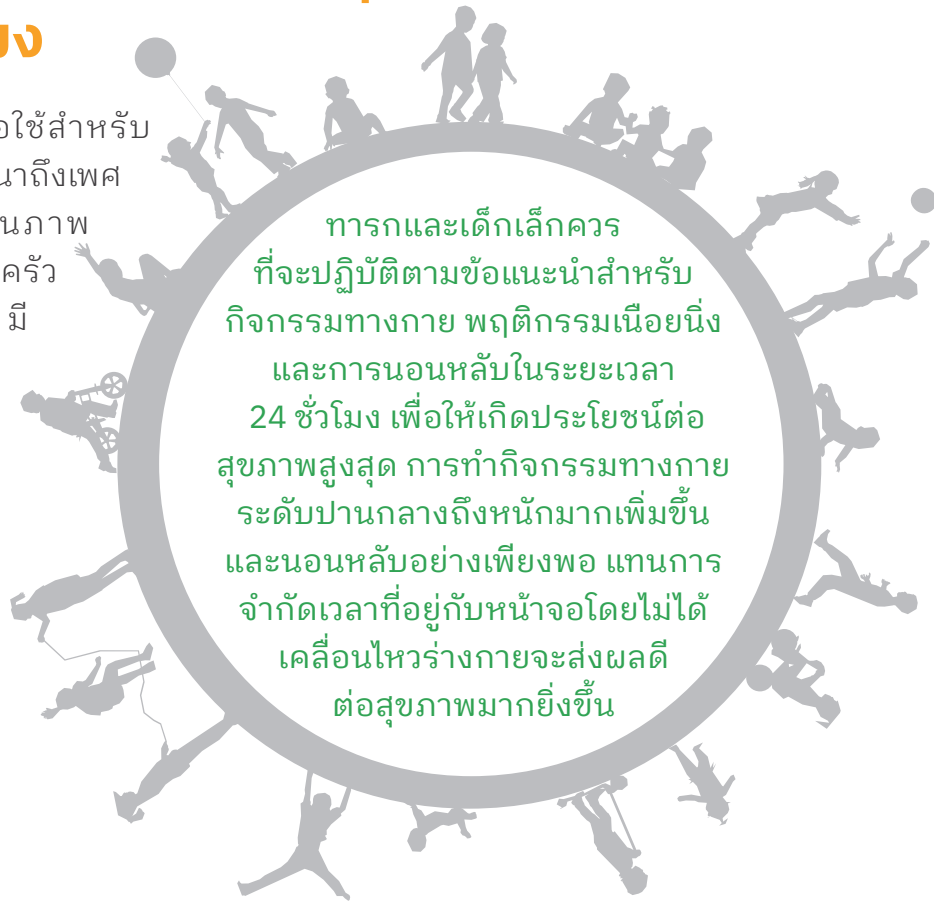


ข้อแนะนำสำหรับกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ สำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี ในระยะเวลา 24 ชั่วโมง

ข้อแนะนำต่อไปนี้กำหนดขึ้นมาเพื่อใช้สำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยไม่พิจารณาถึงเพศ ภูมิภาคหลังทางวัฒนธรรม หรือสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ของครอบครัว และครอบคลุมไปถึงเด็กที่มีความบกพร่องในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ ผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะทุพพลภาพ หรือเด็กที่มีสภาวะโรคทางกายอาจขอรับคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพได้



ช่วงระยะเวลา 24 ชั่วโมงในหนึ่งวัน



ทารกและเด็กเล็กควรที่จะปฏิบัติตามข้อแนะนำสำหรับกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับในระยะเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพสูงสุด การทำกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนักมากขึ้น และนอนหลับอย่างเพียงพอ แทนการจำกัดเวลาที่อยู่กับหน้าจอโดยไม่ได้เคลื่อนไหวร่างกายจะส่งผลดีต่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น

ทารก (อายุต่ำกว่า 1 ปี) ควรที่จะ:

เคลื่อนไหวร่างกายหลากหลายรูปแบบบ่อยครั้งใน 1 วัน โดยเฉพาะการเล่นบนพื้นแบบมีปฏิสัมพันธ์ ยังมีการเคลื่อนไหวมากเท่าใดยิ่งเป็นผลดีมากขึ้นเท่านั้น สำหรับทารกที่ยังไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ขณะตื่นนอน ให้อยู่ในท่านอนคว่ำ (การฝึกคว่ำ) **ระยะเวลารวมทั้งวันอย่างน้อย 30 นาที**

กิจกรรมทางกาย

อย่างน้อย **30** นาที

ไม่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหวมากกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง (เช่น อยู่ในรถเข็นเด็ก เก้าอี้รับประทานอาหารสำหรับเด็ก หรืออยู่ในเบาะที่สะพายอยู่บนหลังของผู้ดูแลไม่แนะนำให้ใช้เวลาอยู่กับหน้าจอเลย เมื่อมีการนั่งเฉย ๆ อยู่กับที่แนะนำให้ส่งเสริมด้านการอ่านและเล่นิทานร่วมกับผู้ดูแล

อยู่กับหน้าจอโดยไม่เคลื่อนไหว

0 นาที

นอนหลับอย่างมีคุณภาพเป็นระยะเวลา **14-17 ชั่วโมง** (อายุ 0-3 เดือน) หรือ **12-16 ชั่วโมง** (อายุ 4-11 เดือน) ซึ่งรวมไปถึง การนอนกลางวัน

นอนอย่างมีคุณภาพ

14-17 ชั่วโมง (อายุ 0-3 เดือน)
12-16 ชั่วโมง (อายุ 4-11 เดือน)

เด็กอายุ 1-2 ปี ควรที่จะ:

ใช้เวลาในการทำกิจกรรมทางกายที่มีความหลากหลายเป็นเวลาอย่างน้อย 180 นาที ที่ระดับความหนักต่าง ๆ ได้แก่ กิจกรรมทางกายที่มีความหนักระดับปานกลางไปจนถึงกิจกรรมทางกายที่มีความหนักมากตลอดวัน ยิ่งทำกิจกรรมทางกายมากเท่าใด ยิ่งเป็นผลดีมากยิ่งขึ้นเท่านั้น

ไม่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหวมากกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง (เช่น อยู่ในรถเข็นเด็ก เก้าอี้รับประทานอาหารสำหรับเด็ก หรืออยู่ในเบาะที่สะพายอยู่บนหลังของผู้ดูแล) หรือนิ่งเป็นระยะเวลานานสำหรับเด็กที่มีอายุ 1 ปี ไม่แนะนำให้ใช้เวลาไปกับหน้าจอโดยไม่มีกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายเลย (เช่น การดูโทรทัศน์หรือวิดีโอเกมคอมพิวเตอร์) สำหรับเด็กที่มีอายุ 2 ปี ไม่ควรใช้เวลาอยู่กับหน้าจอโดยไม่มีกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่า 1 ชั่วโมง ยิ่งใช้เวลาอยู่หน้าจอ น้อยเท่าใดยิ่งเป็นผลดีมากขึ้นเท่านั้น เมื่อมีการนั่งเฉย ๆ อยู่กับที่ แนะนำให้ส่งเสริมด้านการอ่านและเล่นิทานร่วมกับผู้ดูแล

นอนหลับอย่างมีคุณภาพเป็นระยะเวลา 11-14 ชั่วโมง ซึ่งรวมไปถึงการนอนกลางวัน โดยให้มีช่วงเวลาการนอนและการตื่นที่เป็นปกติ



เด็กอายุ 3-4 ปี ควรที่จะ:

ใช้เวลาในการทำกิจกรรมทางกายที่มีความหลากหลายเป็นเวลาอย่างน้อย 180 นาที ที่ระดับความหนักต่าง ๆ โดยให้เป็นกิจกรรมทางกายที่ระดับกลางถึงหนักมากเป็นระยะเวลารวมทั้งตลอดวัน ที่อย่างน้อย 60 นาที ยิ่งทำกิจกรรมทางกายมากเท่าใด ยิ่งเป็นผลดีมากยิ่งขึ้นเท่านั้น

ไม่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหวมากกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง (เช่น อยู่ในรถเข็นเด็ก) หรือนั่งเป็นระยะเวลานาน เวลาที่อยู่กับหน้าจอโดยไม่มี การเคลื่อนไหวร่างกายนั้น ไม่ควรมากกว่า 1 ชั่วโมง ยิ่งใช้เวลาอยู่หน้าจอจนน้อยเท่าใด ยิ่งเป็นผลดีมากขึ้นเท่านั้น เมื่อนั่งเฉย ๆ อยู่กับที่ แนะนำว่าให้มีการหนังสือ และ เล่นิทานร่วมกับผู้ดูแล

นอนหลับอย่างมีคุณภาพเป็นระยะเวลา 10-13 ชั่วโมง ซึ่งอาจรวมไปถึงการนอนกลางวัน โดยให้มีช่วงเวลาการนอน และการตื่นที่เป็นปกติ

กิจกรรมทางกาย



อย่างน้อย 180 นาที

โดยอย่างน้อย 60 นาที ให้เป็นระดับปานกลาง และระดับหนักมาก

อยู่กับหน้าจอโดยไม่เคลื่อนไหว



ไม่เกิน 60 นาที

นอนอย่างมีคุณภาพ



10-13 ชั่วโมง



ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ สำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี



บทนำ

ที่มา

การมีระดับกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอถือเป็นปัจจัยเสี่ยงระดับต้น ๆ ที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตทั่วโลก และเป็น อีกปัจจัยหนึ่งที่น่าไปสู่ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มสูงขึ้น ในปี 2553 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้จัดทำข้อเสนอแนะระดับโลกเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ (1) ซึ่งให้รายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Noncommunicable Disease: NCDs) ในเบื้องต้น ผ่านการทำกิจกรรมทางกายในระดับประชากรค่าประมาณจากปี 2555 ซึ่งให้เห็นว่าการไม่สามารถปฏิบัติตามข้อเสนอแนะกิจกรรมทางกายที่มีอยู่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้คนมากกว่า 5 ล้านรายทั่วโลกในแต่ละปี (2) อย่างไรก็ตาม ถึงแม้เราจะมีข้อมูลที่ว่าวัยผู้ใหญ่มากกว่า 23% และวัยรุ่น 80% มีการเคลื่อนไหวร่างกายไม่เพียงพอ (3) แต่ ณ ปัจจุบันนี้ทางหน่วยงานยังไม่มีข้อมูลเปรียบเทียบที่ครอบคลุมช่วงอายุของเด็กเล็ก

ข้อเสนอแนะแบ่งออกเป็น 3 ช่วงอายุ (กลุ่มอายุ 5-17 ปี กลุ่มอายุ 18-64 ปี และกลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป) แต่ในขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลของเด็กที่อยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี กิจกรรมทางกายที่แนะนำสำหรับเด็กอายุ 5-17 ปี คือกิจกรรมทางกายในระดับปานกลางถึงระดับหนักมาก โดยทำสลับกันไปเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 60 นาทีในแต่ละวัน (อ่านคำจำกัดความได้จากอภิธานศัพท์) เนื่องจากจะช่วยเพิ่มความแข็งแรงของหัวใจและปอด ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ สุขภาพกระดูก ตัวชี้วัดทางด้านสุขภาพในแง่ของหัวใจและหลอดเลือดและอัตราการเผาผลาญ รวมถึงลด อาการวิตกกังวลและความเครียด ผ่านการเล่น กีฬา เกมส์ การเดินทาง การนันทนาการ และวิชาพลศึกษาในบริบทของการทำกิจกรรมภายในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน ซึ่งการใช้ระยะเวลาที่มากกว่า 60 นาทีนี้ จะเป็นการช่วยเพิ่มประโยชน์ทางด้านสุขภาพทั้งนี้ ควรจะมีการทำกิจกรรมทางกายที่ระดับความหนักมาก อันรวมถึงกิจกรรมที่ทำให้กล้ามเนื้อและกระดูกมีความแข็งแรงควบคู่กันไปอย่างน้อย 3 ครั้งในหนึ่งสัปดาห์

ช่วงอายุก่อนวัยเรียน (อายุต่ำกว่า 5 ปี) คือช่วงที่เด็กมีพัฒนาการทางกายและความคิดสูง และเป็นช่วงของการสั่งสมบ่มเพาะนิสัย และกิจวัตรประจำวันที่ทำกันภายในครอบครัวนั้นจะเป็นสิ่งที่เปิดโอกาสให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการปรับใช้พฤติกรรม ความเป็นอยู่ที่พัฒนาขึ้นในช่วงแรกของชีวิตอาจมีผลต่อระดับและรูปแบบการทำกิจกรรมทางกายเมื่อโตขึ้น (4) การเล่นที่มีการขยับร่างกาย และโอกาสในการทำกิจกรรมทางกายที่มีแบบแผน และไม่มีแบบแผนอาจช่วยในเรื่องของพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ และการเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

เพื่อให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะในแง่ของเวลาในการทำกิจกรรมทางกายในแต่ละวัน โดยเฉพาะในเด็ก จะต้องมีการนำรูปแบบการทำกิจกรรมแบบบูรณาการ 24 ชั่วโมงมาพิจารณา เนื่องจากในหนึ่งวันจะประกอบไปด้วย การนอนหลับ พฤติกรรมเนือยนิ่ง และกิจกรรมทางกายที่ระดับปานกลางถึงระดับหนักมาก พฤติกรรมเนือยนิ่ง ไม่ว่าจะเป็นเวลา ระหว่างการโดยสารด้วยยานยนต์แทนการเดินหรือปั่นจักรยาน การนั่งที่โต๊ะเรียน การดูโทรทัศน์ หรือการเล่นผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์โดยไม่มี การเคลื่อนไหวนั้นพบได้มากขึ้นเรื่อย ๆ (5) และมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพในแบบที่ไม่พึงประสงค์ (6) นอกจากนี้ยังเป็นที่ยอมรับกันว่า เวลาที่ใช้ในการนอนหลับมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ และระยะเวลาการนอนหลับที่สั้นจะสัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในเด็ก (7) และวัยรุ่น (8) รวมถึงปัญหาด้านสุขภาพจิตในกลุ่มวัยรุ่น (8) การนอนไม่เพียงพอเรื้อรังที่เด็กต้องเผชิญไปจนถึงอายุ 7 ปี มีความสัมพันธ์กับภาวะไขมันสะสมที่เพิ่มมากขึ้นในเด็ก และวัยรุ่นในช่วงอายุต่อมา (9)

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ สำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี



หลักการและเหตุผล

การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย พัฒนา พฤติกรรมการนอน และลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง ในเด็กเล็กจะมีส่วนช่วยในแง่ของสุขภาพทางกาย ลดความเสี่ยงของโรคอ้วนในเด็กและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ จะส่งผลไปถึงช่วงวัยอื่นของชีวิต อีกทั้ง ยังมีส่วนทำให้สุขภาพจิตและความเป็นอยู่ดีขึ้น ผลลัพธ์ทางสุขภาพเหล่านี้ จะมีส่วนช่วยให้เราสามารถทำตามเป้าหมายที่ 2.2 (เพื่ออยู่ดีภาวะทุพโภชนาการทุกรูปแบบ) และ 3.4 (เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังก่อนวัยอันควรลงหนึ่งในสามเท่า) ได้สำเร็จ

คณะกรรมการยุติโรคอ้วนในเด็ก (Commission on Ending Childhood Obesity) ได้ตระหนักถึงการมีปฏิสัมพันธ์ที่สำคัญระหว่างกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับที่เพียงพอ กับสุขภาพทางกายทางใจ และความเป็นอยู่ที่ดี ซึ่งได้ทำการร้องขอให้มีการจัดทำข้อเสนอที่มีความชัดเจนเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย พฤติกรรม เนือยนิ่ง และการนอนหลับในเด็กเล็กในข้อเสนอข้อที่ 4.12 (10) เด็กจะได้รับการปลูกฝังให้ทำกิจกรรมทางกายที่ดี ต่อสุขภาพ พฤติกรรมเนือยนิ่ง และ พฤติกรรม การนอนหลับในช่วงแรกของชีวิต ซึ่งถือเป็นโอกาสที่จะได้สร้างเสริมนิสัยในช่วงวัยเด็ก วัยรุ่น และเป็น การเตรียมพร้อมเพื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ (4)

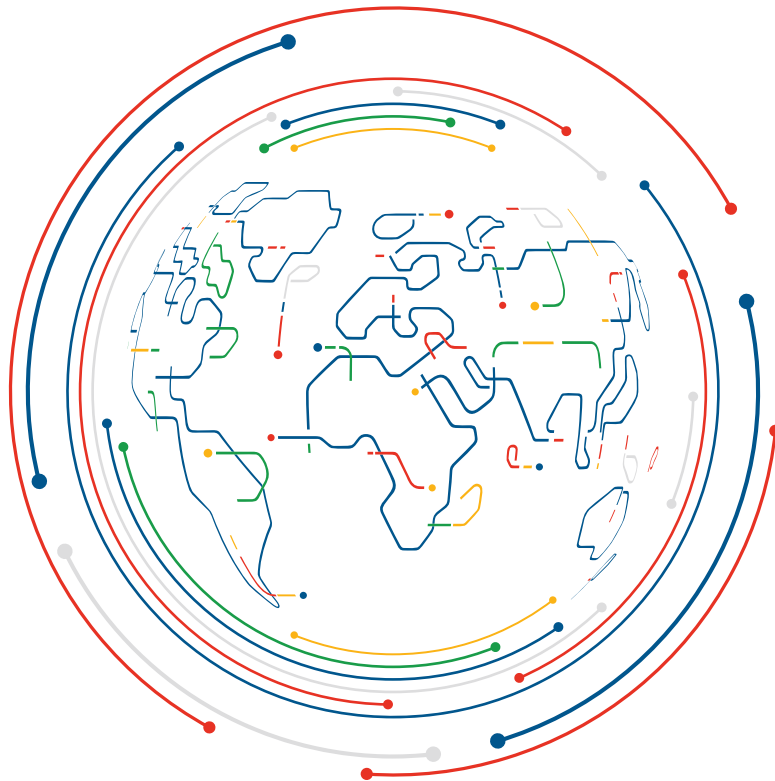
กิจกรรมทางกายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จะมีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดด้านสุขภาพ เช่น ภาวะไขมันสะสม สุขภาพกระดูก สุขภาพคาร์ดิโอ เมแทบอลิซึม พัฒนาการทางความคิดและกล้ามเนื้อ มัดเล็ก (11) ผู้คนต่างตระหนักเพิ่มมากขึ้นว่า การมี พฤติกรรมเนือยนิ่งที่มากจนเกินไปอาจเป็น อันตรายต่อสุขภาพได้ (12) และได้มีการจัดทำ

ข้อเสนอแนะเพื่อมาจำกัดการใช้เวลาที่อยู่กับหน้าจอ ของเด็กเล็กในประเทศต่าง ๆ (ประเทศออสเตรเลีย (13) ประเทศแคนาดา (14) ประเทศสหรัฐอเมริกา (15) ประเทศนิวซีแลนด์ (16) การนอนมีความจำเป็น ต่อพัฒนาการทางความคิด ร่างกาย และจิตวิทยา สังคม (17) โดยเฉพาะในเด็กเล็ก อีกทั้งยังเป็นสาเหตุ หนึ่งในที่พ่อแม่ผู้เข้ารับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านสุขภาพต่างเป็นกังวล อย่างไรก็ตาม ยังไม่มี ข้อเสนอแนะระดับโลกให้ความสำคัญโดยเฉพาะในเรื่อง ของความถี่ ระดับความหนักและระยะเวลา ในการทำกิจกรรมทางกาย การใช้เวลาอยู่กับหน้าจอ ที่เหมาะสมและระยะเวลาการนอนหลับที่เกิดประโยชน์ สูงสุดอยู่ ซึ่งมีความ จำเป็นต่อสุขภาพในช่วงวัยนี้

จากหลักฐานใหม่ที่ชี้ให้เห็นถึงผลกระทบจาก การมี พฤติกรรมเนือยนิ่ง และระยะเวลาใน การนอนหลับ ข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายสำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปีจึงไม่ได้พิจารณาเพียงแค่ผลกระทบที่แยก จากกันเท่านั้น แต่ยัง พิจารณาถึงผลกระทบโดยรวม และผลกระทบที่เสริมกันที่กิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับส่งผล ต่อสุขภาพ ในปี 2560 ประเทศนิวซีแลนด์ได้จัดทำ ข้อเสนอแนะสำหรับการเคลื่อนไหวร่างกายและ การนอนหลับในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี (18) และ ประเทศอื่นๆ ได้จัดทำข้อเสนอแนะในรูปแบบเดียวกันนี้ องค์การด้านสุขภาพระดับประเทศในประเทศแคนาดา และประเทศออสเตรเลียได้ประกาศใช้ข้อเสนอแนะ ที่ครอบคลุมไปถึงการเคลื่อนไหวในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง (กิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ) สำหรับเด็กและวัยรุ่น (19) และเด็กเล็ก (20, 21) ตามการทบทวนวรรณกรรม

อย่างเป็นระบบควบคู่ไปกับการขอรับความคิดเห็นผ่านการสำรวจและการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับข้อเสนอแนะฉบับร่างจากผู้ที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรง (21, 22) เมื่อเร็วๆ นี้ กลุ่มผู้อภิปรายที่ทำการพัฒนาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมเคลื่อนไหวนไหวสำหรับกลุ่มอายุ 0-5 ปีในประเทศแอฟริกาใต้ได้ปรับใช้ข้อเสนอแนะของประเทศแคนาดาและออสเตรเลีย¹ และทำการพิจารณาผลลัพธ์เบื้องต้นที่ได้รับจากการประเมิน กิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และรูปแบบการนอนหลับของเด็ก (งานวิจัยระดับดุษฎีบัณฑิตที่อยู่ระหว่างการตรวจทาน)

องค์การอนามัยโลกได้พัฒนาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ ตามที่ทางคณะกรรมการยูติโรคอ้วนในเด็กได้ร้องขอ โดยข้อเสนอแนะนี้พัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบคุณภาพสูงซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางให้กับข้อเสนอแนะของประเทศแคนาดาและออสเตรเลีย กระบวนการจัดทำข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลกเป็นกระบวนการที่มีความเข้มงวด มีแบบแผนและโปร่งใส เพื่อพัฒนาข้อเสนอแนะที่พิจารณาระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์รวมถึงค่านิยมและความต้องการประโยชน์และโทษความเท่าเทียมและสิทธิมนุษยชน



¹ Report available online at www.wits.ac.za/media/wits-university/faculties-and-schools/health-sciences/research-entities/documents/EYG%20consensus%20panel%20meeting%20notes.pdf (accessed 05/03/2019)

ขอบเขตและวัตถุประสงค์ของข้อเสนอแนะ

ภาพรวมเป้าหมายของข้อเสนอแนะเหล่านี้คือเพื่อให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเวลาในการทำกิจกรรมทางกายหรือการนอนหลับของเด็กเล็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปีในหนึ่งวันเพื่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี รวมถึงระยะเวลาแนะนำมากที่สุดที่เด็กกลุ่มนี้ควรอยู่กับหน้าจอหรือถูกจำกัดการเคลื่อนไหว อย่างไรก็ตามข้อเสนอแนะนี้ไม่ได้ระบุถึงวิธีที่จะช่วยทำให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดในการทำกิจกรรม การมีพฤติกรรมเนือยนิ่งหรือการนอนหลับ โดยจะมีการพัฒนาทรัพยากรและเครื่องมือเพิ่มเติมเพื่อมาแก้ไขปัญหาเหล่านี้ และให้การช่วยเหลือแก่ผู้ที่มีหน้าที่ให้ความรู้กับเด็กเล็กผู้ดูแล และพ่อแม่เพื่อช่วยให้เด็ก ๆ สามารถปฏิบัติตามข้อเสนอแนะเหล่านี้ได้

ข้อเสนอแนะนี้จะมาช่วยอุดช่องโหว่ของข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายที่จัดทำโดยองค์การอนามัยโลก เนื่องจาก ข้อเสนอแนะด้านกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพระดับโลกประจำปี 2553 (1) ไม่ได้รวมถึงเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี และจะยังมีส่วนในการนำข้อเสนอแนะของคณะกรรมการยุติโรคอ้วนในเด็ก (10) ไปปฏิบัติ นอกจากนี้ ข้อเสนอแนะดังกล่าวยังมีส่วนในการวางกรอบการเลี้ยงดูเด็กเล็กอย่างใส่ใจที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น (23) การบ่มเพาะนิสัยครอบคลุมถึงความต้องการด้านสุขภาพโภชนาการและความปลอดภัย รวมถึงโอกาสในการเรียนรู้ในช่วงแรกของชีวิต ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ จะกำหนดระยะเวลาแนะนำในการทำกิจกรรมเหล่านี้โดยตระหนักถึงข้อเท็จจริงต่อไปนี้

- ก. ข้อเสนอแนะแบบบูรณาการไม่ได้อธิบายถึงระยะเวลาแต่ละชั่วโมงภายในหนึ่งวันของเด็ก
- ข. การทำกิจกรรมทางกายส่วนใหญ่ของเด็กเล็กจะอยู่ในรูปแบบการเล่นที่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย

ค. การเล่นเงียบ ๆ (การเล่นที่ไม่มีกิจกรรมกระฉับกระเฉง และไม่ได้ถือเป็นกิจกรรมทางกายและเป็นการเล่นที่อาจเกิดขึ้นเมื่อมีการนั่งอยู่กับที่) มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อพัฒนาการและสามารถเกิดขึ้นได้ในหลากหลายรูปแบบ

ง. การนอนหลับอย่างเพียงพอมีความสำคัญ เพื่อให้เด็ก ๆ ได้รับประโยชน์จากโอกาสการพัฒนาเด็กปฐมวัย

ดังนั้น ข้อเสนอแนะนี้จึงไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อครอบคลุมทุกแง่มุมของพัฒนาการในเด็กปฐมวัย แต่ในทางกลับกัน ข้อเสนอแนะนี้เป็นส่วนสำคัญในบริบทที่กว้างกว่า ด้วยข้อเสนอแนะที่มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย การใช้เวลาอยู่กับหน้าจอและช่วงเวลาที่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหว หรือช่วงเวลาที่ใช้ไปกับการนั่งและการนอนหลับ

ข้อเสนอแนะเหล่านี้ไม่ได้ชี้ให้เห็นถึงความต้องการในการทำกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับของเด็กที่มีภาวะทุพพลภาพ หรือเด็กที่มีอาการเจ็บป่วยเรื้อรังเป็นการเฉพาะ ข้อเสนอแนะอาจมีความเหมาะสมสำหรับเด็กที่มีภาวะทุพพลภาพหรือเด็กที่มีอาการเจ็บป่วยเรื้อรัง อย่างไรก็ตามพ่อแม่และผู้ดูแลควรเข้ารับคำปรึกษาเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการแก้ปัญหาเบื้องต้นสำหรับเด็ก (24) การที่สามารถระบุได้ถึงความสำเร็จด้านพัฒนาการหรือความพิการได้เร็ว จะช่วยให้ผู้ดูแลสามารถประเมินและวางแผนกระตุ้นพัฒนาการในระยะแรกเริ่มสำหรับเด็กที่มีภาวะทุพพลภาพได้ ซึ่งอาจรวมไปถึงการส่งเสริมการทำกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่งหรือการใช้เวลาอยู่กับหน้าจอ และการนอนหลับที่เหมาะสมโดยเป็นส่วนหนึ่งของโครงการและการให้บริการต่าง ๆ (25)

กลุ่มผู้อ่านเป้าหมาย กลุ่มผู้อ่านหลักของข้อแนะนำเหล่านี้ คือ

ก. ผู้ร่างนโยบายที่อยู่ภายใต้สังกัด กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการและ/หรือกระทรวงสวัสดิการสังคมในประเทศที่มีรายได้สูงรวมถึงประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางที่เป็นผู้กำหนดข้อแนะนำที่ใช้ในประเทศของตนเป็นการเฉพาะ และวางแผนโครงการส่งเสริมการพัฒนาโดยอิงตามพื้นฐานของครอบครัว การดูแลเด็ก หรือชุมชน

ข. บุคคลที่ทำงานในองค์กรที่ไม่แสวงผลกำไรและให้บริการด้านพัฒนาการในเด็กเล็กสามารถใช้ข้อแนะนำดังกล่าวในการกำหนดองค์ประกอบเพื่อการให้บริการดูแลเด็ก

ค. ผู้ให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางแก่ผู้ดูแล เช่น แพทย์และพยาบาลชุมชน หรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและพยาบาลกุมารแพทย์ หรือนักกิจกรรมบำบัด สามารถใช้ข้อแนะนำเหล่านี้เป็นแนวทางในการให้คำปรึกษาภายใต้หัวข้อเหล่านี้ได้

ข้อแนะนำดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ที่จะช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ เมื่อมีการพัฒนา แผนงานระดับประเทศในการเพิ่มกิจกรรมทางกาย ลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และพัฒนารูปแบบการนอนหลับในเด็กเล็ก โดยใช้เอกสารข้อแนะนำ และควรจะมีการพูดถึงข้อแนะนำภายใต้ข้อแนะนำเหล่านี้ในการอบรมต่างๆ ให้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพการศึกษา ระดับปฐมวัยและการดูแลรวมถึงพัฒนาการในเด็ก ก่อนที่จะมีการให้บริการ

ขอบเขตของข้อแนะนำ และคำถามที่สนใจ

กลุ่มพัฒนาข้อแนะนำ (The Guideline Development Group: GDG) ได้ดำเนินการตัดสินใจถึงขอบเขตของข้อแนะนำ และกำหนดคำถาม PICO (ประชากร การแก้ปัญหา การเปรียบเทียบผลลัพธ์) ในการประชุมที่จัดขึ้นครั้งแรก โดยได้ร้องขอให้มีการปรับปรุงข้อมูลของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่มีอยู่ เพื่อสะท้อนข้อมูลที่ได้รับการศึกษาล่าสุด และทำการตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลในภาษาราชการทั้ง 6 ภาษาที่ใช้โดยองค์การอนามัยโลก

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

วาเลรี คาร์สัน (26) เวนิคา พอยทริส (27) ฌอน-ฟิลิป ซาฟุต (28) และนิโคลัส คูซิก (29) รับหน้าที่เป็นผู้นำคณะทำงานเพื่อทำการทบทวนอย่างเป็นระบบ ซึ่งได้มีการดำเนินงานมาจนถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2559 เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะสำหรับการเคลื่อนไหวร่างกายภายใน 24 ชั่วโมงของประเทศแคนาดา โดยมี ดร. มาร์ก เทรมเบลย์ เป็นผู้ดูแลภาพรวม คณะผู้เชี่ยวชาญด้านการทบทวนอย่างเป็นระบบได้พัฒนาและทบทวนกลยุทธ์ในการค้นคว้า โดยทำการค้นคว้าข้อมูลจากฐานข้อมูลในเดือนเมษายน พ.ศ. 2559 อันประกอบด้วยฐานข้อมูล MEDLINE, SPORTDiscus, EMBASE, PsycINFO และ CENTRAL เพื่อระบุถึงการศึกษาคณะผู้เชี่ยวชาญได้ทำการทบทวนไปก่อนหน้านี้ซึ่งจัดทำไว้ในภาษาอังกฤษหรือภาษาฝรั่งเศส และเป็นไปตามเกณฑ์ของการทบทวนอย่างเป็นระบบ (ข้อมูลแสดง ชัดเจนว่าเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีสุขภาพดี มีการทำกิจกรรมทางกาย/พฤติกรรมเนือยนิ่ง/เวลาที่อยู่กับหน้าจอ/การนอนหลับ ที่รายงานถึงผลการสะสมของไขมันที่อยู่ในชั้นวิกฤต พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ สุขภาพ จิตวิทยาสังคม พัฒนาการด้านความคิด การเจริญเติบโต สุขภาพและความแข็งแรงของหัวใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพของกระดูกและความเสี่ยงในการเกิดการบาดเจ็บ โดยจะวัดตามหลักความเป็นจริง และตามหลักจิตวิสัย) การทบทวนอย่างเป็นระบบเหล่านี้ได้มีการขึ้นทะเบียนกับ International Prospective Register of Ongoing และใช้กรอบ ประเมินค่าของ GRADE ในการกำหนดคุณภาพหลักฐานสำหรับข้อเสนอแนะของประเทศออสเตรเลีย ดร. แอนโธนี่ โอคลีย์ เป็นผู้ดูแลในการปรับปรุงข้อมูลภายใต้การทบทวนอย่างเป็นระบบนี้เพื่อทำการทดลองแบบสุ่ม และมีกลุ่ม ควบคุม และการศึกษาตามแผนสำหรับแค่ตัวชีวิตที่มี

ความสำคัญไปจนถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 โดยใช้เกณฑ์และวิธีการค้นคว้าเดียวกัน จึงทำให้เกิดการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย 1 ชั้น การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมเนือยนิ่ง 3 ชั้น การศึกษาเกี่ยวกับการนอนหลับ 3 ชั้น แต่ไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมแบบบูรณาการ (21) กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะตรวจสอบการทบทวนอย่างเป็นระบบที่ใช้อยู่ และขอให้มีการปรับปรุงข้อมูลเพื่อให้ครอบคลุมการศึกษาคุณภาพสูงที่ได้มีการตีพิมพ์ไปแล้ว นับตั้งแต่การปรับปรุงข้อมูลของทางฝั่งออสเตรเลีย รวมถึงการศึกษาที่ได้จัดทำไว้ในภาษาราชการขององค์การอนามัยโลกทั้งหมด เพื่อสะท้อนถึงคำถาม PICO ที่ตกลงใช้

คาเซย์ เกรย์ และมาร์ก เทรมเบลย์ได้ทำการค้นคว้าการศึกษาที่มีอยู่ในภาษาฝรั่งเศสและสเปนเพิ่มเติมโดยใช้คำและวิธีการค้นคว้าเดียวกันกับการทบทวนอย่างเป็นระบบ ในขณะที่ฌาว เปเรรา รับผิดชอบในส่วนของภาษาโปรตุเกส และจิกวาง จาง รับผิดชอบในส่วนของภาษาอาหรับ จีน และรัสเซีย คาเซย์ เกรย์ มาร์ก เทรมเบลย์ และกลุ่มวิจัยการใช้ชีวิตอย่างกระฉับกระเฉงแบบมีสุขภาพดี และโรคอ้วน (Healthy Active Living and Obesity Research Group) ประจำสถาบันวิจัยโรงพยาบาลเด็กฮัสเกิร์ต ออนแทรีโอ เมืองออตตาวา ประเทศแคนาดา (30) ได้ปรับปรุงข้อมูลภายใต้ข้อสรุปของหลักฐานและตารางประเมินค่าของ GRADE ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560

สำหรับในเรื่องของกิจกรรมทางกายนั้น มีการระบุถึงการศึกษากว่า 15 ชิ้น โดยในทั้ง 15 ชิ้นนี้ มีการศึกษา อยู่ 6 ชิ้นที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองหรือการวิจัยระยะยาวและได้มีการตัดทอนมาบางส่วน ในส่วนของพฤติกรรมเนือยนิ่งมีการระบุถึงการศึกษเพิ่มเติมจำนวน 15 ชิ้น โดย 4 ชิ้นเป็นการวิจัยระยะยาว

(ไม่มีการวิจัยเชิงทดลอง) ซึ่งมีการตัดทอนมาบางส่วนสำหรับการนอนหลับ มีการระบุถึงการศึกษาจำนวน 11 ชิ้น โดย 5 ชิ้นเป็นการศึกษาระยะยาวและมีการตัดทอนมาบางส่วนสำหรับกิจกรรมทางกายพฤติกรรมน้อยนี้ และการนอนหลับ (การเคลื่อนไหวร่างกาย) แบบบูรณาการมีการระบุถึงการศึกษาจำนวน 4 ชิ้น โดยมี 3 ชิ้นเป็นการวิจัยเชิงทดลองหรือระยะยาวและมีการตัดทอนมาบางส่วน

การกำหนดข้อเสนอแนะจากหลักฐาน

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะได้ใช้กรอบการตัดสินใจจากหลักฐานของ GRADE (Evidence to Decisions (EtD) framework) เพื่อกำหนดข้อเสนอแนะที่มีความสอดคล้องกับคำถามแต่ละคำถามกรอบการตัดสินใจ EtD เป็นวิธีที่นำมาใช้ในการตัดสินใจ ซึ่งเป็นกรอบการทำงานที่มีระบบ มีโครงสร้างและโปร่งใสโดยกรอบดังกล่าวได้ใช้เกณฑ์ที่มีความชัดเจนในการกำหนดข้อเสนอแนะด้วยหลักฐานที่ได้มาจากการค้นคว้า ความแน่นอนของหลักฐานและอาจรวมไปถึงข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญความรู้เกี่ยวกับหัวข้อนั้น ๆ จากมุมมองของกลุ่มเป้าหมายในกรณีที่มีการกำหนดไว้ เกณฑ์ดังกล่าวชี้ถึงการลงความเห็นเกี่ยวกับความสมดุลระหว่างหลักฐานที่ได้มาจากผลลัพธ์ที่พึงประสงค์และ

ไม่พึงประสงค์ ความแน่นอนของหลักฐานโดยรวม การเห็นความสำคัญ เชิงเปรียบเทียบของผู้ป่วยในแง่ของผลลัพธ์ที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ การใช้ทรัพยากร (การพิจารณาถึงต้นทุน) และในกรณีที่สามารถพิจารณาถึงเรื่องเหล่านี้ได้แล้ว อาจรวมไปถึงความกังวลในเรื่องของความไม่เท่าเทียมทางสุขภาพ การเป็นที่ยอมรับและความเป็นไปได้ของข้อแนะนำ

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะพิจารณาถึงสาระสำคัญของหลักฐานที่มาสนับสนุนข้อเสนอแนะในภาพรวมในการกำหนดข้อเสนอแนะแต่ละข้อ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีความสำคัญทั้งหมดในการพิจารณาถึงบริบทภายใต้หัวข้อนี้การศึกษาต่าง ๆ จะแตกต่างกันเป็นอย่างยิ่งเมื่อดูในเรื่องของการกำหนดปัจจัยเสี่ยง การกระตุ้นจำเพาะ และการวัดผลในการกำหนดปัจจัยเสี่ยง/การกระตุ้นและขอบเขตของข้อมูลที่พบโดยรวมที่เหมือนกันนอกจากนี้ข้อมูลที่พบยังมีความแตกต่างกันเมื่อพิจารณาถึงความแตกต่างเหล่านี้โดยไม่มีรูปแบบเฉพาะเมื่อเป็นเช่นนั้นจึงเป็นไปได้ที่จะใช้แนวทาง



ประเมินค่าของ GRADE แบบเดิมแต่จะเน้นไปที่หมวดหมู่รูปแบบการศึกษาเฉพาะหรือพิจารณาจากหลักฐานที่มีคุณภาพสูงเท่านั้น โดยไม่สนใจความหลากหลายของวิธีที่ใช้ในการกระตุ้นการกำหนดความเสี่ยงและผลลัพธ์ที่ถูกหาค่าออกมา รวมถึงการแปรผันของข้อมูลที่ค้นพบอย่างไรก็ตาม คณะกรรมการมีความรอบคอบในการประเมินคุณภาพของหลักฐานเพื่อใช้สนับสนุนในการกำหนดข้อเสนอแนะแต่ละข้อ

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะมองว่าหลักฐานเหล่านี้เป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีหรือเป็นที่พึงประสงค์ เช่น ภาวะไขมันสะสมลดลง (ค่า BMI ในแต่ละช่วงอายุ หรือการวัดภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนในเด็กอื่น ๆ) ทักษะการใช้กล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้น และการพัฒนาวิธีการประเมินค่าของพัฒนาการทางความคิด สุขภาพจิตวิทยาสังคมและการจัดการอารมณ์

ในทางกลับกัน ภาวะไขมันสะสมที่เพิ่มขึ้น (ค่า BMI ในแต่ละช่วงอายุ หรือการวัดค่าอื่น ๆ) เพื่อดูภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนในเด็ก) ทักษะการใช้กล้ามเนื้อลดลงและการด้อยลงของการวัดระดับพัฒนาการด้านความคิด สุขภาพจิตวิทยาสังคม และการจัดการอารมณ์ คือผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่เป็นที่ต้องการ กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะยังพิจารณาถึงค่านิยมและความต้องการของผู้ที่ได้รับผลกระทบจากข้อแนะนำดังกล่าว (ในกรณีนี้คือพ่อแม่และผู้ดูแล) ท่านสามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำข้อเสนอแนะไปใช้ ผลลัพธ์ต่อความเท่าเทียมทางสุขภาพการเป็นที่ยอมรับ และความเป็นไปได้ของข้อเสนอแนะได้ที่หน้า 15-16



ข้อแนะนำ

กิจกรรมทางกาย

- **ทารก (อายุต่ำกว่า 1 ปี)**

ควรเคลื่อนไหวร่างกายบ่อยครั้งในหนึ่งวัน โดยให้เป็นไปในรูปแบบที่มีความหลากหลาย โดยเฉพาะด้วยการเล่นแบบมีปฏิสัมพันธ์บนพื้นยังมีการเคลื่อนไหวมากเท่าใด ยิ่งเป็นประโยชน์มากขึ้นเท่านั้น สำหรับทารกที่ยังไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ ขณะตื่นนอนให้นอนคว่ำ(ฝึกคว่ำ)โดยมีระยะเวลารวมทั้งวันอย่างน้อย 30 นาที

- **เด็กอายุ 1-2 ปี**

ควรทำกิจกรรมทางกายที่มีความหลากหลายในระดับความหนักใดก็ได้ แต่ให้อยู่ในระดับปานกลางถึงระดับหนักมาก โดยมีระยะเวลารวมทั้งวันอย่างน้อย 180 นาที ยังมีการเคลื่อนไหวมากเท่าใด ยิ่งเป็นประโยชน์มากขึ้นเท่านั้น

- **เด็กอายุ 3-4 ปี**

ควรทำกิจกรรมทางกายที่มีความหลากหลายในระดับความหนักใดก็ได้ แต่ให้อยู่ในระดับปานกลางถึงระดับหนักมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 180 นาทีตลอดทั้งวัน โดยควรเป็นกิจกรรมทางกายที่มีระดับปานกลางถึงหนักอย่างน้อย 60 นาที ยังมีการเคลื่อนไหวมากเท่าใดยิ่งเป็นประโยชน์มากขึ้นเท่านั้น

ข้อแนะนำที่มีผลดีมากกว่าผลเสีย หลักฐานคุณภาพต่ำมาก

คำถาม

ในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี ระดับของกิจกรรมทางกายที่เท่าใด (กล่าวคือ ระยะเวลา ความถี่ รูปแบบ ประเภท และระดับความหนัก) ที่เมื่อวัดตามหลักความเป็นจริงและตามหลักจิตวิสัยแล้วมีความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดทางสุขภาพ

ข้อสรุปจากหลักฐาน

การทบทวนวรรณกรรมอย่างมีระบบถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและตัวชี้วัดด้านกิจกรรมทางกายและสุขภาพในช่วงวัยแรก (0-4 ปี) (26) ในปี 2560 ได้มีการประเมินถึงบทความฉบับเต็มจำนวน 908 ชิ้น และระบุถึงการศึกษาศึกษา 96 ชิ้น

ที่ได้ดึงมาจาก 36 ประเทศ โดยมีผู้เข้าร่วม 71,291 ราย ที่เป็นไปตามเกณฑ์การเข้าร่วม มีการนำการศึกษาเพิ่มเติมจำนวน 1 ชั้น (31) (ผู้เข้าร่วม 301 ราย) มาใช้จนถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 เพื่อปรับปรุงข้อมูลในการจัดทำข้อเสนอแนะของประเทศออสเตรเลีย และการศึกษาเพิ่มเติม 6 ชั้น (ผู้เข้าร่วม 2,327 ราย) เพื่อปรับปรุงข้อมูลในเดือนธันวาคม 2560 (32-37) การศึกษาเหล่านี้ ได้แก่ การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (จำนวน=8) การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมที่แบ่งเป็นกลุ่ม (จำนวน=5) การกระตุ้นการทำกิจกรรมแบบไม่สุ่ม (จำนวน=10) การทดสอบแบบไขว้กลุ่ม (จำนวน=3) การศึกษาแบบระยะยาว (จำนวน=12) การศึกษาแบบระยะยาว โดยมีการวิเคราะห์แบบตัดขวางเพิ่มเติม (จำนวน=5) การศึกษาแบบมีกลุ่มควบคุม (จำนวน=4) การศึกษาแบบไขว้กลุ่ม (จำนวน=1) และการศึกษาแบบตัดขวาง (จำนวน=55) นอกจากนี้ยังมีการทำการวิเคราะห์อภิมาน 1 ชั้น (การศึกษา 4 ชั้น มีผู้เข้าร่วม 1,100 ราย) ซึ่งวิเคราะห์ถึงภาวะไขมันสะสมเป็นตัวชี้วัดทางสุขภาพ ท่านสามารถดูตารางของ GRADE สำหรับกิจกรรมทางกายได้ที่ [รายการภาคผนวก](#) [หลักฐานบนเว็บไซต์ ส่วนที่ 1.1](#)

กิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์ที่ดีขึ้นกับพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและความคิดและสุขภาพทางจิตวิทยาสังคมและสุขภาพหัวใจในการศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มและไม่สุ่มเข้ากลุ่ม และมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้น ความแข็งแรงและสุขภาพกระดูก ในการศึกษาเชิงสังเกต กิจกรรมทางกายระดับกลางถึงระดับหนัก กิจกรรมทางกายระดับหนักและกิจกรรมทางกายโดยรวมนั้นมีความสัมพันธ์และเป็นประโยชน์กับตัวชี้วัดทางสุขภาพมากมาย และแม้ว่าจะเป็นไปไม่ได้ที่จะกำหนดความถี่หรือระยะเวลาการทำกิจกรรมทางกายที่ดีที่สุดก็ตามแต่ยังทำกิจกรรมทางกายมากเท่าใด ก็ยิ่งเกิดประโยชน์มากขึ้นเท่านั้น

ในทารกที่มีอายุต่ำกว่า 1 ปี การทำท่าคว่ำ 30 นาทีต่อวันจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวชี้วัดด้านสุขภาพ

สำหรับผลลัพธ์จากการวิเคราะห์มีหลักฐานที่มีคุณภาพระดับปานกลางในเรื่องของพัฒนาการทางด้านความคิด หลักฐานที่มีคุณภาพต่ำในเรื่องของสุขภาพจิตวิทยาสังคมพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ และภาวะไขมันสะสม และหลักฐานที่มีคุณภาพต่ำมากในเรื่องของความแข็งแรง คุณภาพโดยรวมของหลักฐานถูกประเมินว่าต่ำมากโดยใช้กรอบการทำงานของ GRADE

หลักการและเหตุผล

มีการเสนอให้ใช้ข้อแนะนำที่ระบุให้มีการทำกิจกรรมทางกายเป็นระยะเวลา 180 นาทีต่อวันเป็นครั้งแรกในข้อแนะนำของประเทศออสเตรเลียเมื่อปี 2553 (38) ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และได้มีการนำมารวมอยู่ในข้อแนะนำของประเทศสหราชอาณาจักร (39) และประเทศแคนาดาในปี 2555 (40) หลักฐานที่มีอยู่ ณ ตอนนี้ได้มาจากการศึกษาที่ประเมินถึงการปฏิบัติตามระยะเวลาการทำกิจกรรมทางกาย 180 นาทีต่อวัน เทียบกับการไม่ปฏิบัติตามข้อแนะนำดังกล่าว และการปฏิบัติตามข้อแนะนำนั้นแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น ทั้งนี้ไม่มีการพบหลักฐานที่ชี้ว่าการทำกิจกรรมทางกายในระดับน้อยกว่าเป็นเรื่องที่ดีสำหรับเด็กที่ไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย ได้มีการกระตุ้นให้เกิดการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายผ่านการเล่นอย่างเป็นอิสระและมีประโยชน์ต่อสุขภาพ

ข้อแนะนำในการทำกิจกรรมทางกายที่มีความหนักระดับกลางถึงระดับหนักเป็นระยะเวลา 60 นาทีต่อวันสำหรับเด็กที่มีอายุ 3-4 ปี จะเป็นไปตามข้อแนะนำในการทำกิจกรรมทางกายระดับกลางถึงระดับหนักเป็นระยะเวลา 60 นาที สำหรับเด็กที่มีอายุ 5 ปีขึ้นไป (1) และจะเป็นไปโดยสัมพันธ์กับตัวชี้วัดทางสุขภาพที่พึงประสงค์

กลุ่มพัฒนาข้อแนะนำอภิปรายอย่างกว้างๆ ถึงการใช้คำว่ากิจกรรมทางกาย หรือการเล่นแบบอิสระ หรือการเล่นโดยใช้พลังงานโดยตระหนักว่าในเด็กเล็กนั้น มีความเป็นไปได้สูงที่กิจกรรมทางกายจะอยู่ในรูปแบบการเล่นที่ใช้พลังงานมากกว่ากิจกรรมออกกำลังกายแบบมีการจัดการ วิชาพลศึกษา หรือการเล่นกีฬา กลุ่มพัฒนาข้อแนะนำ ตัดสินใจที่จะใช้คำว่ากิจกรรมทางกายและกิจกรรมทางกายระดับ

ปานกลางและระดับหนัก เนื่องจากมีการนำคำเหล่านี้มาใช้ในข้อแนะนำสำหรับเด็กโต และเป็นคำที่สามารถชี้ปริมาณของพลังงานที่ใช้ (Metabolic Equivalent of Task: MET) ได้โดยจะนำมาใช้ในการวัดค่ากิจกรรมทางกายเมื่อมีการนำข้อแนะนำไปใช้ คำว่าการเล่นแบบใช้พลังงานอาจเหมาะสมกว่า (โปรดดูอภิธานศัพท์สำหรับคำจำกัดความ)

กลุ่มพัฒนาข้อแนะนำให้คำแนะนำที่มีความหนักแน่น เนื่องจากว่าผลลัพธ์อันพึงประสงค์ของการส่งเสริมการทำกิจกรรมทางกายนั้นมีมากกว่าโทษที่จะได้รับ สำหรับการประโยชน์ของการอยู่ในท่าคว่ำอย่างน้อย 30 นาที (ฝึกคว่ำ) ในขณะที่นอนจะรวมไปถึงพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อที่ดีขึ้น และโอกาสที่จะมีศีรษะผิดปกติลดลงประโยชน์ที่ได้รับจากการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างไม่จำกัดอย่างน้อย 5 ชั่วโมงต่อวัน ได้แก่ ภาวะไขมันสะสมลดลง แต่หลักฐานในแง่ของสุขภาพจิตวิทยาสังคมนั้นยังมีความคลุมเครือสำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 1-4 ปี ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นนั้นรวมถึงพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและพัฒนาการทางความคิด รวมถึงความแข็งแรงที่เพิ่มขึ้น การศึกษาส่วนใหญ่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่ดี หรือไม่มีผลสรุปที่แน่ชัดเกี่ยวกับภาวะไขมันสะสม และการศึกษาจำนวนน้อยมากได้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่ไม่พึงประสงค์ ทั้งนี้ไม่มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมทางกายนั้นมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงในการเกิดโทษหรือการเกิดการบาดเจ็บร้ายแรงในกลุ่มอายุใดๆ

แม้ว่ากลุ่มพัฒนาข้อแนะนำจะพบว่าบางบริบทอาจมีข้อกำหนดด้านทรัพยากรเพิ่มเติมเพื่อให้มั่นใจว่าเด็กเล็กจะสามารถปฏิบัติตามข้อแนะนำเกี่ยวกับการทำกิจกรรมทางกายได้ แต่คณะกรรมการก็ได้พิจารณาให้มีการนำทรัพยากรไปใช้ในระดับที่น้อย โดยมี

สาเหตุมาจากประเภทและความหลากหลายของกิจกรรมทางกายที่เด็กเล็กสามารถทำได้ (เช่น การเล่นแบบอิสระการเล่นแบบใช้พลังงาน) เพื่อให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะในการทำกิจกรรมทางกายที่บ้านหรือในสถานรับเลี้ยงเด็ก เมื่อเป็นเช่นนั้นแล้วกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะจึงได้สรุปว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการส่งเสริมกิจกรรมทางกายจะมากกว่าค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไป ทั้งนี้ไม่พบหลักฐานในเรื่องของค่านิยมและความต้องการ การเป็นที่ยอมรับหรือความเป็นไปได้ของข้อเสนอแนะในบริบทของประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะได้อภิปรายร่วมกันว่ามีความแปรผันในเรื่องของการวัดค่าภาวะไขมันสะสมในเด็กในบางกลุ่มกิจกรรมทางกายสามารถเพิ่มขึ้นได้ผ่านหลากหลายวิธี ซึ่งควรจะต้องทำให้มั่นใจได้ว่า กิจกรรมเหล่านั้นจะใช้สิ่งอำนวยความสะดวกหรืออุปกรณ์น้อยชิ้นและมีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะพบว่า สำหรับทารกนั้น การเล่นเกมมีปฏิสัมพันธ์บนพื้นอาจต้องมีการดูแลอย่าง

เหมาะสมและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย อาจจำเป็นต้องมีการสื่อสารและ/หรือทรัพยากรที่จัดไว้ให้เหมาะสมโดยเฉพาะในบางสถานที่ (เช่น สถานที่ที่มีทรัพยากรน้อย) และประชากรกลุ่มพิเศษ (เด็กที่มีภาวะทุพพลภาพ) กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะพบว่าการศึกษาในประเทศแคนาดา (33, 34) และประเทศออสเตรเลีย (35) ชี้ให้เห็นว่าเด็กส่วนใหญ่ที่มีอายุ 1 ถึง 4 ปี และทารกประมาณ 30% ได้ปฏิบัติตามข้อเสนอแนะในการทำกิจกรรมทางกายและการอยู่ในท่านอนคว่ำ (การฝึกคว่ำ) ตามลำดับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และพิจารณาว่าหลักฐานนี้จะเป็นการช่วยส่งเสริมความเป็นไปได้ของข้อเสนอแนะกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะ สรุปว่าข้อเสนอแนะในการทำกิจกรรมทางกายนั้นมีความเป็นไปได้และว่าการส่งเสริมให้มีการทำกิจกรรมทางกายมากขึ้น ในระยะยาวจะสามารถช่วยเพิ่มความเท่าเทียมทางด้านสุขภาพได้ผ่านการทำให้ผลลัพธ์ทางสุขภาพดีขึ้น แม้ว่าจะไม่มีหลักฐานชี้ให้เห็นถึงเรื่องนี้ก็ตาม



พฤติกรรมเนือยนิ่ง

- **ทารก (อายุต่ำกว่า 1 ปี)**

ไม่ควรถูกจำกัดการเคลื่อนไหวมากกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง (เช่น อยู่ในรถเข็นเด็ก ถ้าอีรับประทานอาหารสำหรับเด็ก หรืออยู่ในเบาะที่สะพายอยู่บนหลังของผู้ดูแล) ไม่แนะนำให้ใช้เวลาอยู่กับหน้าจอเลย และเมื่อนั่งเฉย ๆ อยู่กับที่แล้ว แนะนำให้มีการอ่านหนังสือและเล่นิทานกับผู้ดูแล

- **เด็กอายุ 1-2 ปี**

ไม่ควรถูกจำกัดการเคลื่อนไหวมากกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง (เช่น อยู่ในรถเข็นเด็ก ถ้าอีรับประทานอาหารสำหรับเด็ก หรือเป้ที่สะพายอยู่บนหลังของผู้ดูแล) หรือนั่งเป็นระยะเวลาานานสำหรับเด็กที่มีอายุ 1 ปี ไม่แนะนำให้ใช้เวลาอยู่กับหน้าจอโดยที่ไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกายเลย (เช่น การดูโทรทัศน์หรือวิดีโอการเล่นเกมคอมพิวเตอร์) สำหรับเด็กที่มีอายุ 2 ปี เวลาที่อยู่กับหน้าจอโดยที่ไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกายไม่ควรมากกว่า 1 ชั่วโมง ยิ่งใช้เวลาอยู่กับหน้าจอ น้อยเท่าใด ยิ่งเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นเท่านั้น และเมื่อนั่งเฉย ๆ อยู่กับที่แล้ว แนะนำให้มีการอ่านหนังสือและเล่นิทานกับผู้ดูแล

- **เด็กอายุ 3-4 ปี**

- ไม่ควรถูกจำกัดการเคลื่อนไหวมากกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง (เช่น อยู่ในรถเข็นเด็ก) หรือนั่งเป็นระยะเวลาานาน เวลาที่อยู่กับหน้าจอโดยที่ไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกายไม่ควรมากกว่า 1 ชั่วโมง ยิ่งใช้เวลาอยู่กับหน้าจอ น้อยเท่าใด ยิ่งเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นเท่านั้น และเมื่อนั่งเฉย ๆ อยู่กับที่แล้ว แนะนำให้มีการอ่านหนังสือและเล่นิทานกับผู้ดูแล

คำถาม

ในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี พฤติกรรมเนือยนิ่งปริมาณใด [กล่าวคือระยะเวลา รูปแบบ (ความถี่ การกระตุ้น) และประเภท] ตามที่วัดตามหลักความเป็นจริงและตามหลักจิตวิสัย มีความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดทางสุขภาพที่พึงประสงค์

ข้อสรุปจากหลักฐาน

การทบทวนอย่างเป็นระบบ ถึงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมเนือยนิ่งและตัวชี้วัดทางสุขภาพในกลุ่มปฐมวัย (อายุ 0-4 ปี) (27) ในปี 2560 ได้ทำการประเมินบทความฉบับเต็มจำนวน 334 ชิ้น และระบุถึงการศึกษานาน 96 ชิ้น จาก 33 ประเทศ

โดยมีผู้เข้าร่วม 195,430 ราย ที่เป็นไปตามเกณฑ์การเข้าร่วม มีการนำการศึกษาเพิ่มเติมจำนวน 3 ชั้น (41-43) (ผู้เข้าร่วม 2,592 ราย) มาใช้จนถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 เพื่อปรับปรุงข้อมูลในการกำหนดข้อเสนอแนะของประเทศออสเตรเลีย และการศึกษาเพิ่มเติมอีก 4 ชั้น (32, 34, 37, 44) (ผู้เข้าร่วม 2,222 ราย) เพื่อปรับปรุงข้อมูลในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560 ในภาพรวมแล้ว การศึกษาเหล่านี้ ได้แก่ การทดสอบแบบสุ่ม และมีกลุ่มควบคุม (จำนวน=2) การศึกษาแบบมีกลุ่มควบคุม (จำนวน=3) การศึกษาระยะยาว (จำนวน=31) การศึกษาระยะยาวโดยมีการวิเคราะห์แบบตัดขวางเพิ่มเติม (จำนวน=5) และการศึกษาแบบตัดขวาง (จำนวน=62) ท่านสามารถดูตารางประเมินค่า GRADE สำหรับพฤติกรรมเนือยนิ่งได้ที่รายการภาคนวทหลักฐานบนเว็บไซต์ตอนที่ 1.2

พฤติกรรมเนือยนิ่งที่วัดตามความเป็นจริงกับภาวะไขมันสะสมหรือพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อไม่มีความสัมพันธ์กัน เวลาที่อยู่กับหน้าจอกับภาวะไขมันสะสม พัฒนาการ

ด้านความคิดและด้านกล้ามเนื้อ รวมถึงสุขภาพจิตวิทยาสังคมมีความสัมพันธ์ที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่สำคัญอย่างโดดเด่น เวลาที่ใช้ไปกับการอ่านหนังสือกับผู้ดูแลหรือการเล่นิทานกับพัฒนาการด้านความคิดมีความสัมพันธ์ที่พึงประสงค์หรือไม่สำคัญอย่างโดดเด่น และเวลาที่ใช้ไปกับการนั่ง (ในรถเข็น เป็นต้น) กับภาวะไขมันสะสมหรือพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ มีความสัมพันธ์ที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่สำคัญอย่างโดดเด่น

สำหรับผลลัพธ์เชิงวิเคราะห์พหุหลักฐานที่มีคุณภาพระดับกลางไปจนถึงระดับต่ำในเรื่องของเวลาที่อยู่กับหน้าจอและภาวะไขมันสะสม พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและความคิดและสุขภาพจิตวิทยาสังคม รวมถึงหลักฐานคุณภาพต่ำมากในเรื่องของระยะเวลาของพฤติกรรมเนือยนิ่งโดยรวมและภาวะไขมันสะสม การพัฒนาทางด้านกล้ามเนื้อและสุขภาพจิตวิทยาสังคม คุณภาพโดยรวมของหลักฐานทั้งหมดถูกประเมินให้อยู่ในระดับที่ต่ำมาก



หลักการและเหตุผล

ข้อเสนอแนะของประเทศแคนาดาที่มีขึ้นก่อนหน้า ซึ่งเน้นในเรื่องของพฤติกรรมเนือยนิ่งในกลุ่มอายุนี ที่เผยแพร่เมื่อปี 2555 ได้พัฒนาขึ้นมาจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (14) หลักฐานที่มีอยู่ในปัจจุบันมาจากการศึกษาเกี่ยวกับเวลาที่อยู่กับหน้าจอโดยไม่มีการเคลื่อนไหว และเวลาที่ถูกรำกักการเคลื่อนไหว (เมื่อเด็กไม่สามารถเคลื่อนไหวไปรอบ ๆ ได้อย่างอิสระและเล่นเป็นระยะเวลานาน) ซึ่งประเมินถึงการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะในปี 2555 กับการนำไปปฏิบัติ การปฏิบัติตามข้อเสนอแนะแสดงถึงความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น ไม่มีการพบหลักฐานที่สนับสนุนให้มีการจำกัดการเคลื่อนไหวเป็นระยะเวลายาวนาน

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะพบว่าช่วงเวลาที่มิพฤติกรรมเนือยนิ่งอาจรวมไปถึงเวลาที่ใช้ในการเล่นเงียบๆ แม้ไม่มีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ก็ตาม การเล่นเหล่านี้ เช่น การเล่นปริศนาคำทาย การวาด ตีกลบ ล้อก การเล่นระบายสี การตัดแปะ การร้องเพลง การเล่นดนตรี ฯลฯ มีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็ก และกิจกรรมเหล่านี้ต่างมีประโยชน์ในแง่ของความคิดในการพัฒนาข้อเสนอแนะนี้ กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะได้อภิปรายร่วมกันถึงความสำคัญที่จะต้องมีการพิจารณาถึงการให้ความสำคัญในช่วงเวลาที่มีพฤติกรรมเนือยนิ่ง โดยมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ดูแล เป็นการเฉพาะ ความพยายามในการที่จะแสดงความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่มีความเนือยนิ่งที่มีประโยชน์ที่เป็นไปได้ทั้งหมดมีความเสี่ยงที่จะทำให้พลาดในการระบุถึงกิจกรรมที่มีความสำคัญในสถานที่แห่งใดแห่งหนึ่งเป็นการเฉพาะ

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะทำให้คำแนะนำที่มีความหนักแน่น เนื่องจากผลลัพธ์ที่พึงประสงค์จากการลดเวลาการอยู่กับหน้าจอโดยไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย และการลดเวลาที่ถูกรำกักการเคลื่อนไหวนั้นมีมากกว่าโทษที่จะเกิดขึ้น ประโยชน์ที่จะได้รับจากการลดพฤติกรรมการอยู่กับหน้าจอโดยที่ไม่มีการเคลื่อนไหว (การดูโทรทัศน์ การดูวิดีโอ การเล่นเกมคอมพิวเตอร์) มีดังนี้ ภาวะไขมันสะสมน้อยลง รวมถึงมีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและความคิด และ สุขภาพจิตวิทยาสังคม ประโยชน์ที่จะได้รับจากการถูกรำกักการเคลื่อนไหวให้น้อยลง (อยู่ในคาร์ซีท รถเข็น เก้าอี้รับประทานอาหารสำหรับเด็ก หรืออยู่ในเบาะที่สพายอยู่บนหลังของผู้ดูแล) มีดังนี้ ภาวะไขมันสะสมน้อยลง และพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อดีขึ้น ประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เวลากับผู้ดูแลไปกับการอ่านหนังสือหรือเล่านิทาน (ในขณะที่นั่งหรือนอนอยู่) มากขึ้น คือจะช่วยทำให้พัฒนาการด้านความคิดดีขึ้น ไม่มีหลักฐานที่ชี้ถึงความเสี่ยงในการเกิดโทษจากการลดระยะเวลาที่อยู่กับหน้าจอและเวลาที่ถูกรำกักการเคลื่อนไหว อย่างไรก็ตามหลักฐานเกี่ยวกับค่านิยมและความต้องการ ความเป็นไปได้และการเป็นที่ยอมรับของข้อเสนอแนะยังคงขาดหายไป กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะสรุปได้ว่า แม้จะมีความแปรผันในเรื่องของการวัดค่าภาวะไขมันสะสมในเด็กในบางกลุ่มและในบางบริบทแล้ว อาจมีประเด็นเกี่ยวกับการลดระยะเวลาที่ทารกถูกรำกักการเคลื่อนไหวเนื่องจากบรรทัดฐานทางวัฒนธรรม ค่านิยมและความรับผิดชอบที่หลากหลายของผู้ดูแล ประโยชน์ที่จะได้รับจากการลดระยะเวลาที่อยู่กับหน้าจอโดยไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกายและเวลาที่ใช้ไปในการถูกรำกักการเคลื่อนไหวนั้นมีมากกว่าโทษที่จะเกิดขึ้นหรือค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไป และอาจเพิ่มความเท่าเทียมทางสุขภาพได้ด้วยการทำให้ผลลัพธ์ทางสุขภาพดีขึ้น

การนอนหลับ

- **ทารก (อายุต่ำกว่า 1 ปี)**
ควรนอนหลับอย่างมีคุณภาพเป็นระยะเวลา 14–17 ชั่วโมง (อายุ 0–3 เดือน) หรือ 12–16 ชั่วโมง (อายุ 4–11 เดือน)
- **เด็กอายุ 1–2 ปี**
ควรนอนหลับพักผ่อนอย่างมีคุณภาพเป็นระยะเวลา 11–14 ชั่วโมง ซึ่งรวมถึงการนอนกลางวัน โดยมีเวลาการนอนและการตื่นที่เป็นปกติ
- **เด็กอายุ 3–4 ปี**
ควรนอนหลับอย่างมีคุณภาพเป็นระยะเวลา 10–13 ชั่วโมง ซึ่งอาจรวมถึงการนอนกลางวัน โดยมีเวลาการนอนและการตื่นที่เป็นปกติ

ข้อแนะนำหนักแน่น แต่หลักฐานถูกจัดอันดับให้อยู่ในระดับที่ต่ำมาก

คำถาม

ในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี ระยะเวลาการนอนที่วัดตามหลักความเป็นจริงและตามหลักจิตวิสัยปริมาณเท่าใดที่มีความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดทางสุขภาพที่ดี

ข้อสรุปจากหลักฐาน

ในการทบทวนอย่างเป็นระบบถึงความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการนอนและตัวชี้วัดทางสุขภาพในช่วงปฐมวัย (0–4 ปี) (28) ในปี 2560 มีการประเมินบทความฉบับเต็มจำนวน 133 ชิ้น และระบุถึงการศึกษาราย 69 ชิ้น จาก 23 ประเทศ โดยมีผู้เข้าร่วม 148,524 ราย ที่เป็นไปตามเกณฑ์การเข้าร่วมการศึกษาเพิ่มเติม 3 ชิ้น (45–47) (ผู้เข้าร่วม 1,300 ราย) ถูกนำมาใช้จนถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 เพื่อปรับปรุงข้อมูลในการจัดทำตามกระบวนการของข้อแนะนำในประเทศออสเตรเลียและการศึกษาเพิ่มเติม 5 ชิ้น (48–52) (ผู้เข้าร่วม 9,401 ราย) เพื่อปรับปรุงข้อมูลสำหรับเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560

ในภาพรวมแล้ว การศึกษาเหล่านี้รวมไปถึงการทดลองแบบสุ่ม (จำนวน=5) การกระตุ่นแบบไม่สุ่ม (จำนวน=1) การศึกษาแบบระยะยาว (จำนวน=22) การศึกษาระยะยาวโดยมีการวิเคราะห์แบบตัดขวาง (จำนวน=7) และการศึกษาแบบตัดขวาง (จำนวน=42) ท่านสามารถดูตารางประเมินค่า GRADE สำหรับระยะเวลาการนอนหลับได้จากรายการภาคผนวกหลักฐานบนเว็บไซต์ตอนที่ 1.3

ระยะเวลาการนอนหลับที่สั้นลงมีความสัมพันธ์กับภาวะไขมันสะสมที่สูงขึ้น การจัดการกับอารมณ์ที่แย่ง การเจริญเติบโตบกพร่อง การใช้เวลาอยู่กับหน้าจอมากขึ้น และมีความเสี่ยงในการบาดเจ็บสูงขึ้น โดยไม่มีความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างระยะเวลาการนอนหลับกับพัฒนาการทางความคิดและกล้ามเนื้อหรือกิจกรรมทางกาย สำหรับผลลัพธ์เชิงวิเคราะห์มีหลักฐานที่มีคุณภาพสูงในเรื่องของพัฒนาการด้านความคิดและการจัดการทางอารมณ์ (แม้ว่าจะมีการทดสอบแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุมจำนวนน้อยมากที่จำกัดการนอน

กลางวัน) มีหลักฐานที่มีคุณภาพต่ำสนับสนุนในเรื่องของภาวะไขมันสะสม และหลักฐานที่มีคุณภาพต่ำมากสนับสนุนในเรื่องของพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อหรือการเจริญเติบโต คุณภาพโดยรวมของหลักฐานถูกจัดอันดับให้อยู่ในระดับที่ต่ำมาก

หลักการและเหตุผล

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระยะเวลาการนอนหลับก่อนหน้านี้เกิดขึ้นมาจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (28, 53, 54) หลักฐานที่มีในปัจจุบันมาจากการศึกษาที่ประเมินถึงการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะในเรื่องของเวลาที่ใช้ในการนอนหลับกับการนำข้อเสนอแนะไปปฏิบัติ และการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น ไม่มีหลักฐานที่ชี้ให้เห็นว่า ระยะเวลาการนอนหลับที่สั้นลงหรือการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ นั้นเป็นเรื่องดี กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะให้คำแนะนำที่มีความหนักแน่นเนื่องจากผลลัพธ์ที่พึงประสงค์จากการนอนหลับอย่างเพียงพอ และการป้องกันไม่ให้มีระยะเวลาการนอนหลับที่สั้นลงมีมากกว่าผลเสียที่จะ

เกิดขึ้นระยะเวลาการนอนหลับที่สั้นลงมีความสัมพันธ์ที่ไม่พึงประสงค์กับภาวะไขมันสะสม การจัดการกับอารมณ์ การเจริญเติบโต และวิธีในการพัฒนาด้านความคิดบางอย่าง ระยะเวลาการนอนหลับที่สั้นลงนั้นมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการดูโทรทัศน์ที่สูงขึ้นและเวลาที่ใช้ไปกับการเล่นเกมที่มากขึ้นกว่าเดิม รวมถึงมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บเพิ่มขึ้น กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะพบว่าอาจมีการนำทรัพยากรบางประการไปใช้เพื่อให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะเพื่อการนอนหลับอย่างเพียงพอในครัวเรือนและสถานที่รับเลี้ยงเด็กที่มีพื้นที่จำกัด และสถานที่ที่พฤติกรรมและกิจวัตรของเด็กและพ่อแม่ รวมถึงผู้ดูแล ไม่ได้เอื้อให้เกิดการนอนหลับอย่างเพียงพอและระยะเวลาการนอนและการตื่นที่เป็นปกติ อย่างไรก็ตาม ตามความเห็นของกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะนั้นประโยชน์ที่จะได้รับจากการนอนที่เพียงพอมีมากกว่าค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไป และการทำให้มั่นใจว่าเด็กเล็กจะได้นอนหลับอย่างเพียงพอในแต่ละวันนั้นจะช่วยเพิ่มความเท่าเทียมทางด้านสุขภาพได้ โดยทำให้ผลลัพธ์ทางสุขภาพดีขึ้น



ข้อแนะนำเชิงบูรณาการ

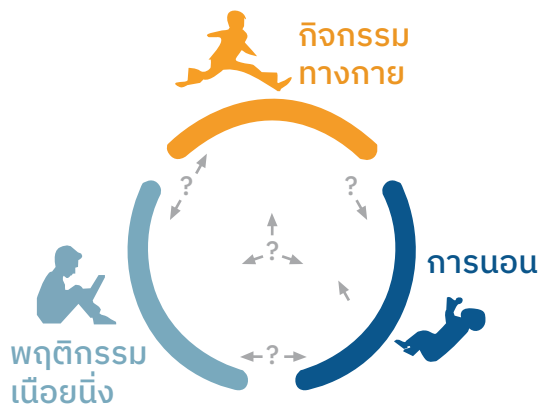
- ทารกและเด็กเล็กควรทำตามข้อแนะนำทั้งหมดเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายพฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ ในช่วงระยะเวลาหนึ่งวัน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสุขภาพ
- การเปลี่ยนจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหวหรือการใช้เวลาอยู่กับหน้าจอโดยไม่เคลื่อนไหวร่างกายให้เป็นการทำกิจกรรมทางกายที่มีระดับปานกลางถึงระดับหนัก นอนหลับอย่างเพียงพอ จะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพยิ่งขึ้น

ข้อแนะนำหนักแน่น แต่หลักฐานถูกจัดอันดับให้อยู่ในระดับที่ต่ำมาก

คำถาม

ในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปีนั้นความสัมพันธ์ระหว่างการบูรณาการพฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายและตัวชี้วัดทางสุขภาพแต่ละข้อต่อไปนี้คืออะไร

- การนอนหลับและพฤติกรรมเนือยนิ่ง
- การนอนหลับและการทำกิจกรรมทางกาย
- พฤติกรรมเนือยนิ่งและการทำกิจกรรมทางกาย
- การนอนหลับ และพฤติกรรมเนือยนิ่งและการทำกิจกรรมทางกาย



ข้อสรุปจากหลักฐาน

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบถึงความสัมพันธ์ระหว่างการบูรณาการพฤติกรรมการเคลื่อนไหวและตัวชี้วัดทางสุขภาพในเด็กเล็ก (0-4 ปี) (29) ในปี 2560 ได้ทำการประเมินบทความฉบับเต็มจำนวน 277 ชิ้น และระบุถึงการศึกษาจำนวน 10 ชิ้น จาก 5 ประเทศโดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 7,436 ราย ที่เป็นไปตามเกณฑ์การเข้าร่วม ไม่มีการนำการศึกษาเพิ่มเติมมาใช้จนถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 เพื่อทำการปรับปรุงข้อมูลในขั้นตอนการจัดทำข้อแนะนำของประเทศออสเตรเลียและการศึกษาเพิ่มเติม 3 ชิ้น (32, 55, 56) (ผู้เข้าร่วม 568 ราย) เพื่อปรับปรุงข้อมูลในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560 ในภาพรวมแล้วการศึกษาเหล่านี้จะรวมไปถึงการศึกษาแบบสุ่มและแบบเป็นกลุ่ม (จำนวน=5) การกระตุ้นแบบไม่สุ่ม (จำนวน=1) การศึกษาระยะยาว (จำนวน=3) และการศึกษาแบบตัดขวาง (จำนวน=4) ท่านสามารถดูตารางประเมินค่า GRADE เกี่ยวกับพฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายแบบบูรณาการจากรายการภาคผนวกหลักฐานบนเว็บไซต์ ส่วนที่ 1.4

การบูรณาการพฤติกรรมเนือยนิ่งและการทำกิจกรรมทางกายที่เป็นไปตามหลักการที่สุดและน่าจะเป็นประโยชน์ ต่อร่างกาย (พฤติกรรมเนือยนิ่งที่น้อยลงกิจกรรมทางกายที่เพิ่มขึ้น) มีความสัมพันธ์ที่ดีกับพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและความแข็งแรงของเด็กก่อนวัยเรียน อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ที่พึงประสงค์และไม่ชี้ถึงภาวะไขมันอุดตัน และการเจริญเติบโต การบูรณาการของพฤติกรรมนอนหลับและพฤติกรรมเนือยนิ่ง(การนอนมากขึ้นและเวลาที่มีพฤติกรรมเนือยนิ่งลดลง) ตามหลักการแล้วมีความสัมพันธ์ที่พึงประสงค์กับภาวะไขมันสะสมในเด็กเล็ก

หลักฐานแสดงให้เห็นว่าการทำกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนักแทนการมีพฤติกรรมเนือยนิ่งนั้น สามารถพัฒนาตัวชี้วัดทางสุขภาพในเด็กได้ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเคลื่อนไหวทั้ง 3 นี้ (กิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ)

ในแง่ผลลัพธ์เชิงวิเคราะห์พบหลักฐานที่มีคุณภาพปานกลางในเรื่องของการเติบโต หลักฐานที่มีคุณภาพต่ำในเรื่องของพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและภาวะไขมันสะสม และหลักฐานที่มีคุณภาพต่ำมากในเรื่องของความแข็งแรงของร่างกาย ทั้งนี้ คุณภาพโดยรวมของหลักฐานถูกจัดให้อยู่ในระดับต่ำมาก

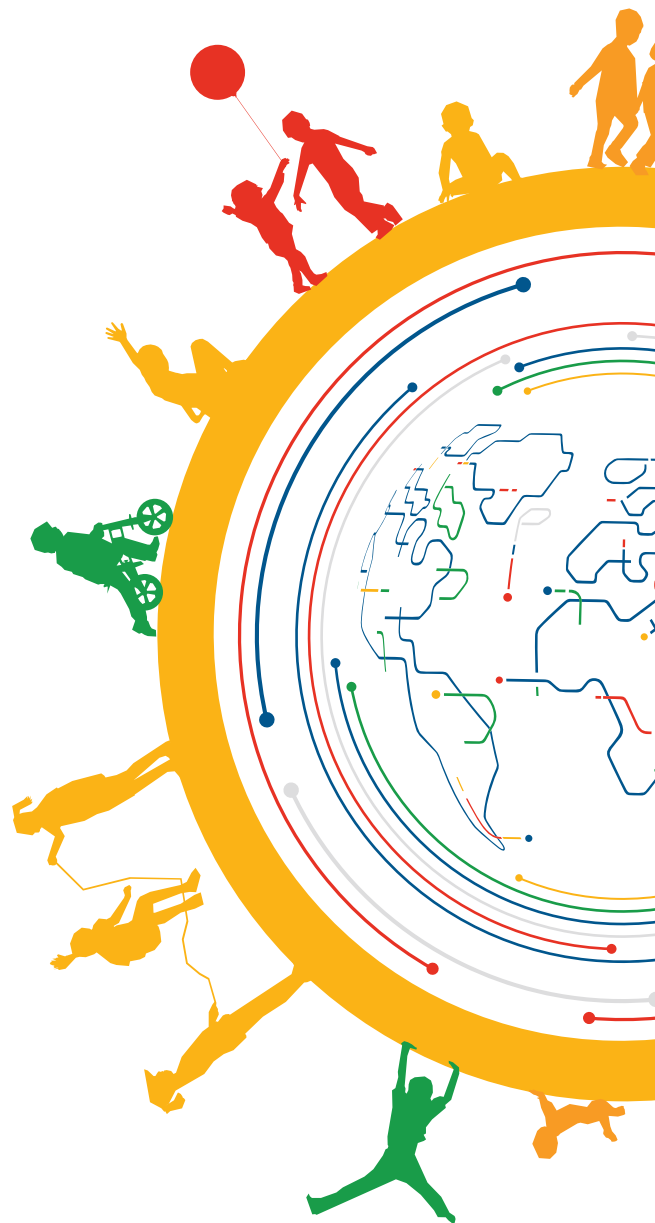
หลักการและเหตุผล

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะนำพิจารณาความสำคัญของข้อเสนอแนะเพื่อการใช้ชีวิตในเวลาหนึ่งวัน โดยให้ความสำคัญกับกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่งและการนอนหลับ แม้ว่ากลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะจะได้ทำการชี้แจงแต่ละแง่มุมของข้อเสนอแนะที่ละส่วน แต่ข้อเสนอแนะแต่ละข้อก็ได้แสดงถึงความต้องการที่จะนำเสนอขอบเขตทั้ง 3 ร่วมกันโดยแบ่งเป็นกลุ่มอายุโดยอ้างอิงถึงสัดส่วนของพฤติกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของเด็ก กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะเน้นย้ำว่าข้อเสนอแนะนั้นไม่ได้พยายามที่จะอธิบายถึงช่วงเวลาแต่ละชั่วโมงในหนึ่งวันของเด็ก และว่าในหนึ่งวันนั้น มีความจำเป็นที่จะต้องรวมการเล่นแบบไร้เสียง และ เวลานั่งอยู่กับที่ (ระหว่างมื้ออาหาร เป็นต้น) เข้าไปด้วย

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะจัดทำข้อเสนอแนะที่มีความหนักแน่น เนื่องจากประโยชน์ที่จะได้รับจากการบูรณาการระหว่างกิจกรรมทางกายที่มากขึ้น การใช้เวลาอยู่กับหน้าจอ โดยไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกายที่น้อยลง และระยะเวลาการนอนหลับที่ยาวนานขึ้นนั้น มีมากกว่าโทษ และชี้ให้เห็นว่าประโยชน์สูงสุดนั้นเกิดจากการปฏิบัติตามแนวทางทั้ง 3 ประการ ในเด็กอายุ 1-4 ปี ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เวลาอยู่กับหน้าจอโดยไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกายที่น้อยลง และการทำกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นนั้น มีความสัมพันธ์ที่พึงประสงค์กับพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและความแข็งแรง แต่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเจริญเติบโต การบูรณาการระหว่างระยะเวลาการนอนหลับที่นานขึ้นกับเวลาที่อยู่กับหน้าจอ โดยไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกายที่น้อยลงและระยะเวลาการนอนหลับที่นานขึ้นกับกิจกรรมทางกายที่เพิ่มขึ้นนั้น มีความสัมพันธ์ในทางที่ดี

กับพัฒนาการด้านความคิดและภาวะไข่มุน
สะสม การปฏิบัติตามข้อแนะนำทั้ง 3 ข้อ
ของข้อแนะนำเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกาย
ในระยะเวลา 24 ชั่วโมงของประเทศออสเตรเลีย
สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น มีความสัมพันธ์กับภาวะ
ไข่มุนสะสมไปในทางที่ดี (57) การวิเคราะห์
องค์ประกอบที่ได้รับมาจากประเทศแคนาดา
ซึ่งใช้การกำกับดูแลที่เป็นรูปธรรม ชี้ให้เห็นว่า
ระดับพฤติกรรมเนือยนิ่งที่น้อยลงและกิจกรรม
ทางกายระดับปานกลางถึงหนักที่มากขึ้นพร้อมๆ
ไปกับการนอนหลับที่เพียงพอที่มีความสัมพันธ์
กับผลลัพธ์ทางสุขภาพที่เป็นที่พึงประสงค์ (58)
ประโยชน์ของการทำกิจกรรมทางกายระดับ
ปานกลางถึงหนักแทนการมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง
จะทำให้เด็กอายุ 3-4 ปีมีความแข็งแรงมากยิ่งขึ้น
ทั้งนี้ ไม่พบหลักฐานที่ชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยง
ที่จะได้รับโทษจากการบูรณาการระหว่างการ
ทำกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นการใช้เวลาอยู่กับ
หน้าจอที่น้อยลงและการนอนหลับที่มีคุณภาพ
มากขึ้น

จากมุมมองของกลุ่มพัฒนาข้อแนะนำ
แม้ว่าในบางบริบทจะมีข้อกำหนดด้านทรัพยากร
เพิ่มเติมเพื่อให้มั่นใจว่าเด็กเล็กจะสามารถปฏิบัติ
ตามข้อแนะนำได้ แต่ประโยชน์ที่จะได้รับจาก
การปฏิบัติตามข้อแนะนำเหล่านี้มีมากกว่า
ค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้น กลุ่มพัฒนาข้อแนะนำ
ลงความเห็นว่าการบูรณาการพฤติกรรม
การเคลื่อนไหวร่างกายอาจเพิ่มความเป็นไปได้
ในการนำข้อแนะนำเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว
ร่างกายและการนอนหลับของแต่ละบุคคลไป
ปฏิบัติด้วยการเปิดโอกาสให้พ่อแม่ และ
ผู้ดูแลได้ค่อย ๆ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่
ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์
มากขึ้น และตระหนักถึงความสำคัญของการ
มีปฏิสัมพันธ์อย่างมีคุณภาพกับผู้ดูแลและ
นอนหลับอย่างเพียงพอ



ช่องโหว่ในงานวิจัย

การศึกษาที่มีคุณภาพสูงยังคงเป็นที่ต้องการอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะ การศึกษาที่

1. สำรวจช่วงเวลาในหนึ่งวันตลอด 24 ชั่วโมง และกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และระยะเวลาการนอนหลับในเด็กเล็ก
2. กำหนดขั้นตอนที่เป็นมาตรฐานและวัดค่าอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบระหว่างการศึกษได้
3. ศึกษาถึงตัวชี้วัดทางสุขภาพอย่างกว้างขวาง ซึ่งรวมถึงตัวชี้วัดของพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อความคิด และจิตวิทยา สังคมเพิ่มเติม รวมถึงผลในระยะยาวที่จะได้รับจากการกระตุ้นพัฒนาการตั้งแต่แรกเริ่ม
4. จัดทำการวิเคราะห์การกระตุ้นพัฒนาการที่มีความคุ้มค่าเพื่อทำให้ระดับการทำกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และระยะเวลาการนอนหลับในเด็กเล็กนั้นดีขึ้น
5. ตรวจสอบผลกระทบที่ได้รับจากการใช้เวลาอยู่กับหน้าจอต่อตัวชี้วัดทางสุขภาพ โดยเทียบกับกิจกรรมที่เนือยนิ่งที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน เช่น การเล่นิทาน
6. สำรวจปริมาณและระดับความหนักของกิจกรรมทางกายในเด็กเล็กตามความเหมาะสม ในแง่ของพัฒนาการ
7. ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการนอนกับพัฒนาการทางกล้ามเนื้อ การเจริญเติบโต และโทษหรือการบาดเจ็บ
8. พิจารณาถึงตัววัดค่าต่าง ๆ เช่น อาหาร
9. พิจารณาถึงความต้องการเฉพาะของเด็กที่มีภาวะทุพพลภาพ และดูว่าข้อเสนอแนะนั้นจะสามารถนำมาปรับใช้เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของพวกเขาได้อย่างไร
10. ตรวจสอบปัจจัยสำคัญในการเผยแพร่ การปรับใช้ การส่งเสริม การนำไปปฏิบัติ และความเข้าใจข้อเสนอแนะ

การเผยแพร่ การนำไปปฏิบัติ และการประเมินผล

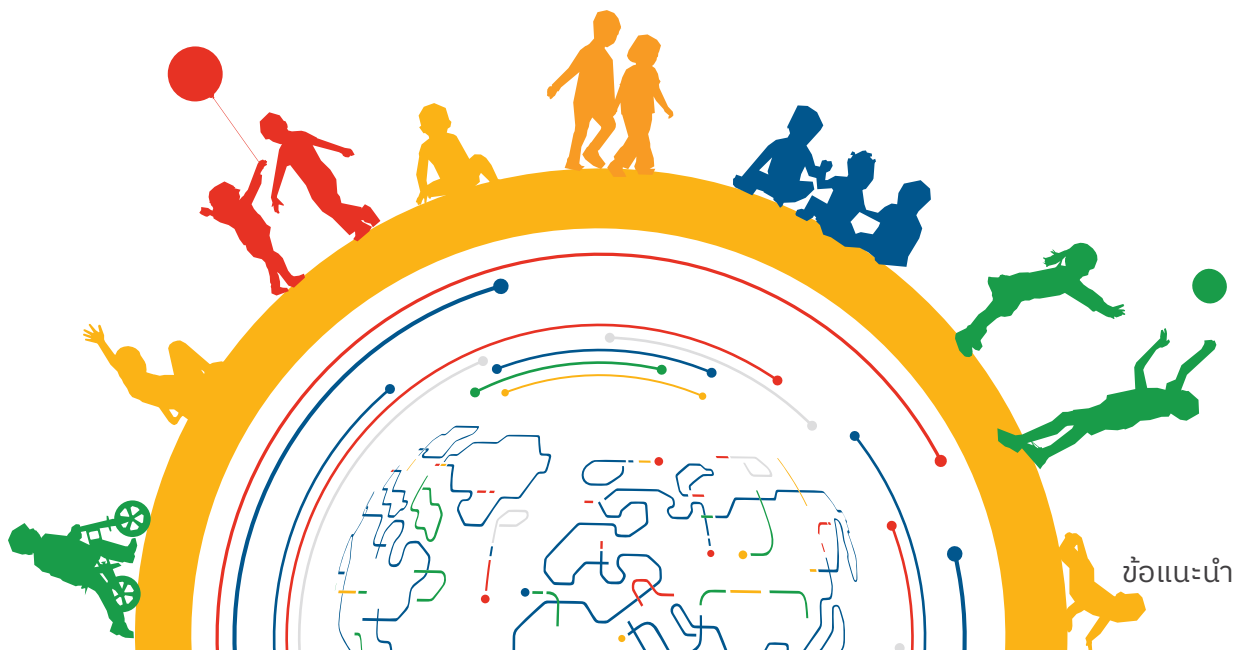
เป้าหมายของข้อเสนอแนะเหล่านี้คือเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระยะเวลาที่ทารกและเด็กเล็กควรใช้ไปกับกิจกรรมทางกายและการนอนหลับในแต่ละวัน รวมถึงข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระยะเวลาสูงสุดที่เด็กเหล่านี้ควรอยู่กับหน้าจอโดยไม่มีการเคลื่อนไหวหรือถูกจำกัดการเคลื่อนไหวให้แก่ผู้จัดทำนโยบาย และผู้ที่พัฒนาโครงการกระตุ้นพัฒนาการสำหรับครอบครัว การดูแลเด็กและชุมชน หรือผู้จัดการด้านการศึกษา สำหรับเด็กปฐมวัย พ่อแม่และผู้ดูแลมีการเข้าขอรับคำปรึกษาเกี่ยวกับการดูแลเด็กจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ จำนวนมาก และมีความจำเป็นในการเผยแพร่ข้อเสนอแนะนี้ให้แก่ทุกคนที่มีความเกี่ยวข้องกับพ่อแม่และผู้ดูแลเด็กเหล่านั้น ทั้งนี้ เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องใช้สิ่งที่มีอยู่เดิม ซึ่งช่วยทำให้เกิดความเข้าใจถึงข้อเสนอแนะในรูปแบบที่เข้าถึงได้ เข้าใจได้ง่าย ส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมโดยไม่ทำให้พ่อแม่ หรือผู้ดูแลรู้สึกผิด และไม่สื่อไปในทางที่ว่า การใช้อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติมนั้นมีความจำเป็น

การเผยแพร่และการปรับใช้ ในประเทศ

ข้อเสนอแนะจะมีการเผยแพร่ทั้งในช่องทางออนไลน์และในรูปแบบรูปเล่มในภาษาราชการทั้ง 6 ภาษาโดยจะทำการเผยแพร่ข้อเสนอแนะนี้ผ่านสำนักงานในระดับประเทศและระดับภูมิภาค เว็บไซต์ขององค์การอนามัยโลกในระดับภูมิภาค และระดับโลก และผ่านการติดต่อไปทางหน่วยงานและพาร์ทเนอร์ขององค์การสหประชาชาติโดยตรง โดยจะมีการเปิดตัวข้อเสนอแนะเหล่านี้ในงานประชุมระดับนานาชาติที่มีความเหมาะสมเพื่อทำให้ผู้คนมีความตระหนักรู้ถึงข้อเสนอแนะเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังมีการเผยแพร่ผ่านเครือข่ายด้านสุขภาพ และเครือข่ายผู้สอนเด็กปฐมวัยด้วยเช่นกัน

องค์การอนามัยโลกอาจส่งเสริมการนำข้อเสนอแนะมาปรับใช้ภายในประเทศผ่านสำนักงานองค์การสหประชาชาติในประเทศ โดยมีการช่วยเหลือจากสำนักงานระดับภูมิภาคและสำนักงานใหญ่

นอกจากนี้ ยังมีการจัดเตรียมแผ่นพับชี้แจงรายละเอียดโดยย่อไว้ เพื่อช่วยในการเผยแพร่ข้อมูล และสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความสำคัญของพฤติกรรมและการเคลื่อนไหวร่างกายในเด็กเล็ก และการมีอยู่ของข้อเสนอแนะระดับโลก นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาข้อเสนอแนะที่สามารถนำมาใช้ได้จริงด้วยการเชื่อมโยงไปยังทรัพยากรต่าง ๆ เช่น มาตรฐานสำหรับการทำกิจกรรมทางกายในการศึกษาระดับปฐมวัย และสถานที่ดูแลเด็กปฐมวัยและจะพัฒนากรณีศึกษาต่างๆ นี้ขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือช่วยเหลือบนช่องทางออนไลน์ เพื่อที่จะสามารถทำการปรับปรุงข้อมูลได้ตลอดเวลา โดยมีเป้าหมายเพื่อเป็นการให้การสนับสนุนประเทศสมาชิกและองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรในการพัฒนา การกระตุ้นและวิธีการในการส่งเสริมกิจกรรมทางกายพฤติกรรมน้อยนึ่งและการนอนหลับในเด็กเล็กที่ดีต่อสุขภาพ



การจัดการกระบวนการ การพัฒนาข้อเสนอแนะ

ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาข้อเสนอแนะ

กลุ่มขับเคลื่อนขององค์การอนามัยโลก

กลุ่มขับเคลื่อน (The Steering Group: SG) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญในสาขากิจกรรมทางกาย ภาวะอ้วนในเด็ก การพัฒนาเด็กปฐมวัย โภชนาการและสภาพแวดล้อมของเด็กปฐมวัย จากทั้งสำนักงานใหญ่และสำนักงานในระดับภูมิภาค

- ดร. ฟิโอนา บูล (การป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง) - ประธาน
- ดร. ทีโม วาคานีวา ลู (การป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง)
- ดร. จัวนา วิลลัมเซน (การป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง)
- ดร. ลาร์รี กริมเมอร์-สตอร์ว (โภชนาการเพื่อสุขภาพและการพัฒนาการ)
- ดร. เบร์นาเดตต์ ดาเอลมันส์ และ ดร. นิเกล โรลลินส์ (สุขภาพมารดา เด็กแรกเกิด เด็กและวัยรุ่น)
- ดร. ฌาน เบรดา (สำนักงานประจำภูมิภาคยุโรป)
- นพ. ทักษพล ธรรมรังสี (สำนักงานประจำภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้)

กลุ่มขับเคลื่อนเป็นผู้ร่างขอบเขตของข้อเสนอแนะ PICO โดยมีการทบทวน การแจ้งบัญชีผลประโยชน์ของเจ้าหน้าที่ ร่าง ทบทวน และตรวจสอบข้อเสนอดังกล่าวครั้งสุดท้ายก่อนการเผยแพร่

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะ (Guideline Development Group: GDG)

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะประกอบด้วย กลุ่มคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องในสาขา และผู้นำข้อเสนอแนะไปใช้ รวมถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบจากข้อเสนอแนะ สมาชิกของกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะ (GDG) ได้แก่ **ไมอัมเหม็ด อันซารี** (นักวิจัย GRADE ประเทศแคนาดา) **คริสตินา เฉิน** (ประธานร่วม ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการเด็กปฐมวัยประเทศสิงคโปร์) **หลุยส์ โซเก** (ผู้เชี่ยวชาญส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย) **นยาราไซ แดนกาเรมบิจิ-มูนิมบาห์** (นักกิจกรรมบำบัด ประเทศซิมบับเว) **แคเธอรีน เดรเปอร์** (วิชาการ - กิจกรรมทางกายและการพัฒนาการทางความคิด ประเทศแอฟริกาใต้) **นาตาลี ฟาร์พัว-แลมเบิร์ต**

(ผู้เชี่ยวชาญทางคลินิกด้านโรคอ้วนในเด็กและเวชศาสตร์การกีฬา ประเทศสวีเดน) **คาเมช ฟลินน์** (ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการเด็กปฐมวัย ประเทศแอฟริกาใต้) **โนฮิน คาน** (ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการเด็กปฐมวัยประเทศปากีสถาน) **อลิสซา โคอูจา** (กระทรวงสตรี ครอบครัว และเด็ก ประเทศตูนิเซีย) **อัลเบิร์ต ลี** (วิชาการ - การนอนหลับ ประเทศจีนเขตบริหารพิเศษฮ่องกง) **แอนโรนี ไคคลีย์** (วิชาการ - กิจกรรมทางกาย ประเทศออสเตรเลีย) **มาทีแอส พอร์เทลลา** (กระทรวงสาธารณสุข (การส่งเสริมสุขภาพและการมีส่วนร่วมในชุมชน) ประเทศชิลี) **จอห์น เรลลีย์** (วิชาการ - กิจกรรมทางกายและโรคอ้วนในเด็ก ประเทศ

สหราชอาณาจักร) **ราเชล โรดิน** (ประธานร่วม การพัฒนานโยบายอาหารและกิจกรรม ทางกาย ประเทศแคนาดา) **มาร์ค เทรมเบลย์** (วิชาการ - กิจกรรมทางกายประเทศแคนาดา) **พจิตา วิครามาซิงห์** (สมาคมกุมารเวชศาสตร์ ประเทศศรีลังกา) ท่านสามารถอ่านรายละเอียด เพิ่มเติมเกี่ยวกับกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะได้จาก ภาคผนวก การประชุมกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะ ครั้งแรกจัดขึ้นเมื่อวันที่ 27–28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ซึ่งกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะได้กำหนด คำถามที่ใช้ใน PICO ตรวจสอบการทบทวน อย่างเป็นระบบที่ใช้อยู่ และปรับปรุงข้อมูล ในส่วนที่จำเป็น ทางกลุ่มเห็นพ้องต้องกันถึง กระบวนการในการกำหนดข้อเสนอแนะ และระดับ ความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่จะ ใช้ในการประชุมกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะครั้งที่ 2 โดยการประชุมครั้งที่ 2 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 18–20 เมษายน พ.ศ. 2561 โดยได้มีการตรวจสอบ หลักฐานที่มีการปรับปรุงเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะ ทำายสุดที่เห็นพ้องต้องกันโดยกลุ่มพัฒนา ข้อเสนอแนะผ่านการแสดงความคิดเห็น



คณะผู้ทบทวนภายนอกองค์กร

มีการเลือกผู้ทบทวนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านจากรายชื่อที่เสนอโดยกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะและกลุ่มขับเคลื่อน โดยเจ้าหน้าที่เหล่านี้ได้แสดงถึงความเชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง อันรวมไปถึงการนำโครงการไปปฏิบัติและได้รับเลือกมาจากภูมิภาคที่องค์การอนามัยโลกตั้งอยู่ทั้งห้าภูมิภาค คณะผู้ทบทวนภายนอกองค์กรทำการทบทวนข้อเสนอฉบับร่าง และให้ข้อเสนอแนะแก่กลุ่มขับเคลื่อนถึงประเด็นด้านความโปร่งใสและการนำไปปฏิบัติ ซึ่งได้มีการนำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาปรับใช้ตามที่เห็นว่าเหมาะสม ทั้งนี้ ผู้ทบทวนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญภายนอกไม่ได้ทำการแก้ไขข้อแนะนำในส่วนใด ๆ

การแจ้งบัญชีผลประโยชน์ของเจ้าหน้าที่

สมาชิกกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะทั้งหมดได้จัดทำและนำเสนอแบบการแจ้งบัญชีผลประโยชน์ของเจ้าหน้าที่ที่องค์การอนามัยโลก (WHO Declaration of Interests) กลุ่มขับเคลื่อนทบทวนและประเมินประวัติการทำงานและการแจ้งบัญชีผลประโยชน์ของเจ้าหน้าที่ที่นำเสนอโดยสมาชิกแต่ละราย และทำการค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตและสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เพื่อดูว่าบุคคลที่กำลังพิจารณาอยู่นั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับความขัดแย้งใดที่เป็นที่ทราบกันทั่วไป หรือผลประโยชน์ใดที่อาจนำไปสู่สถานการณ์สูญเสียต่อองค์การอนามัยโลก และมีความเกี่ยวข้องกับประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญเป็นกังวลอยู่หรือไม่ ชื่อและประวัติโดยย่อของสมาชิกกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะที่มีการเสนอเข้ามาทั้งหมดได้เผยแพร่ไว้บนหน้าเว็บไซต์ “โภชนาการ กิจกรรมทางกายและคณะกรรมการยุติโรคอ้วนในเด็ก แห่งองค์การอนามัยโลก” เพื่อเปิดรับฟังความคิดเห็นของสาธารณะเป็นระยะเวลา 14 วัน ทั้งนี้ไม่มีการนำส่งข้อคิดเห็นใด ๆ เข้ามา จึงได้ทำการสรุปและทบทวนการแจ้งบัญชีผลประโยชน์ของเจ้าหน้าที่และไม่พบการทับซ้อนของผลประโยชน์

การพัฒนาหลักฐานเป็นข้อเสนอแนะ

ตามกระบวนการประเมินค่าของ GRADE แล้ว กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะจะพิจารณาถึงการใช้อ้างอิงที่เสนอไว้ภายใต้ข้อเสนอแนะและการประเมินถึงระดับความสำคัญ (ระดับสูงหรือเป็นไปตามเงื่อนไข) โดยจะไม่ใช้แค่การพิจารณาถึงธรรมชาติและคุณสมบัติของหลักฐานเท่านั้น แต่ยังเป็น การประเมินถึงค่านิยมและความต้องการของผู้ดูแลและเด็ก ความสมดุลระหว่างประโยชน์และโทษและผลกระทบของข้อเสนอแนะต่อความเท่าเทียมทางเพศ สังคมและสุขภาพ รวมถึงการเป็นที่ยอมรับ ความเป็นไปได้ และการนำทรัพยากรไปใช้ มีการตัดสินใจโดยยึดความคิดเห็นผ่านการอภิปราย ทั้งนี้ กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะไม่จำเป็นต้องลงคะแนนเสียงเพื่อตกลงกันในเรื่องของการใช้คำหรือนำหนักของข้อเสนอแนะ

การประเมินคุณภาพของหลักฐาน

ด้วยการใช้กรอบการทำงานของ GRADE กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะได้พิจารณาถึงคุณภาพของงานวิจัยเบื้องต้นที่ทำให้เกิดเป็นผลลัพธ์แต่ละข้อที่ระบุอยู่ใน PICO และประเมินถึงคุณภาพโดยรวมของหลักฐานที่พิจารณาถึงความเสี่ยงในการเกิดอคติความไม่สอดคล้อง ความไม่แม่นยำ ความไม่เที่ยงตรงในเรื่องของหลักฐานและเอกสารในผลลัพธ์แต่ละข้อท่านสามารถดูตาราง GRADE ที่ให้รายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับ PICO แต่ละหัวข้อได้ที่รายการภาคผนวกหลักฐานบนเว็บไซต์

ค่านิยมและความต้องการ

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะยังพิจารณาถึงค่านิยมและความต้องการของผู้ที่ได้รับผลกระทบจากข้อเสนอแนะ (ในกรณีนี้คือพ่อแม่และผู้ดูแล) แบบสำรวจผู้มีส่วนได้เสียและการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับการพัฒนาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายภายใน 24 ชั่วโมงแบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยในประเทศแคนาดา และประเทศออสเตรเลีย (21, 22) ระบุให้เห็นว่า มีระดับการผันแปรในความต้องการของพ่อแม่และผู้มีส่วนได้เสียต่อข้อเสนอแนะที่มีความคล้ายคลึงกันในระดับที่ต่ำ ผู้ให้ข้อมูลในการอภิปรายกลุ่มรวมถึงบุคคลที่มาจากชุมชนเปราะบาง (21, 22) ไม่มีหลักฐานอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกับค่านิยมและความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในเรื่องของการทำกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับในกลุ่มอายุนี้อยู่เลย นอกจากนี้ กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะได้อภิปรายเกี่ยวกับความผันแปรในค่านิยมและความต้องการจากประสบการณ์ของพวกเขา ซึ่งตระหนักได้ว่า แม้ว่ากลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะจะใช้ชีวิตและทำงานในสถานที่ต่าง ๆ แต่ก็ไม่สามารถหยิบยกประสบการณ์ชีวิตของเด็กและผู้ดูแลทั้งหมดขึ้นมาได้ คณะทำงานซึ่งกำลังพัฒนาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายสำหรับกลุ่มอายุ 0-5 ปีในประเทศแอฟริกาใต้เพิ่งค้นพบและได้อภิปรายถึงผลเบื้องต้นที่ได้รับจากการประเมินกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่งและรูปแบบการนอนหลับของเด็ก ข้อมูลเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในระดับชุมชนที่ปฏิบัติ และอยู่ในขั้นตอนการจัดเตรียมเพื่อการตีพิมพ์ แต่ได้มีการแบ่งปันข้อมูลกับกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะในระหว่างการประชุมกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะครั้งที่สอง มีการนำแหล่งข้อมูลเหล่านี้มาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการอภิปรายของกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับค่านิยมและความต้องการโดยเพิ่มเติมจากความรู้ของผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับมาจากกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะในแง่ของสถานการณ์ในสถานที่ต่าง ๆ



การนำทรัพยากรไปใช้

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบถึงการนำทรัพยากรไปใช้ภายใต้ข้อแนะนำเหล่านี้ได้จัดเตรียมขึ้นโดย โอลกา มิลลิเกน จากศูนย์ประสานงานองค์การอนามัยโลก ด้านนโยบายโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เมืองออตตาวา ประเทศแคนาดา การทบทวนนี้พิจารณาถึงหลักฐานในการกระตุ้นการออกกำลังกายและสรุปได้ว่าหลักฐานที่เกี่ยวกับความคุ้มค่าในการกระตุ้นพัฒนาการของเด็กนั้นยังมีอยู่จำกัด และไม่มีหลักฐานสำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี และพ่อแม่ของพวกเขาเลย โดยสรุปแล้ว การค้นคว้าในครั้งนี้อาจพบบทความตีพิมพ์ที่สามารถนำมาใช้ได้ จึงไม่ได้มีการนำการศึกษาดังกล่าวมารวมเข้าไว้เนื่องจากเกณฑ์สองเกณฑ์ต่อไปนี้ 1) รูปแบบการส่งเสริมกิจกรรมทางกายที่ประกอบด้วยปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการไม่เคลื่อนไหวร่างกาย อันรวมไปถึงอาหาร และ 2) ประชากรที่ใช้ศึกษาส่วนใหญ่แล้วจะประกอบด้วยเด็กโต (อายุมากกว่า 5 ปี) ซึ่งอยู่ในสถานที่ที่เป็นโรงเรียน กลุ่มพัฒนาข้อแนะนำยังยึดตามแนวทางผลลัพธ์ที่ได้รับจากการที่ผู้มีส่วนได้เสียในประเทศแคนาดาและประเทศออสเตรเลียร่วมทำแบบสำรวจเกี่ยวกับข้อแนะนำด้าน

การเคลื่อนไหวร่างกายแบบบูรณาการ ในระยะเวลา 24 ชั่วโมง สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้ตอบแบบสอบถาม 81% เชื่อว่าประโยชน์ที่ได้รับมีมากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไป และ 60% รู้สึกว่าค่าใช้จ่ายในการใช้หรือการนำข้อแนะนำไปใช้นั้นมีอยู่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น (21, 22)

มีการนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากกลุ่มพัฒนาข้อแนะนำมาใช้เป็นแนวทางในการอภิปรายเกี่ยวกับการนำข้อแนะนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ

องค์กรของรัฐ และองค์กรที่ไม่แสวงผลกำไรอาจมีค่าใช้จ่ายในการนำข้อแนะนำไปใช้เพียงเล็กน้อย ถ้าแต่ละคน (พ่อ แม่ และลูก) สามารถนำกิจกรรมทางกายที่แนะนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้อย่างง่ายดายหรือในกรณีที่ทรัพยากรที่มีอยู่ในระบบบริการปฐมภูมิ สถานที่รับเลี้ยงเด็กกลางวัน โรงเรียน สามารถมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อทำให้เกิดกิจกรรมทางกายที่เพิ่มขึ้นได้และไม่พบหลักฐานเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่พ่อ แม่ หรือผู้ดูแลต้องรับผิดชอบในการนำข้อแนะนำไปปฏิบัติ

ความเท่าเทียม การเป็นที่ยอมรับ และความเป็นไปได้

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะได้อภิปรายถึงข้อเสนอแนะแต่ละข้ออย่างละเอียดว่าการนำข้อเสนอแนะไปปฏิบัติจะช่วยลดความเท่าเทียมทางสุขภาพตามประสบการณ์ของแต่ละคน นอกจากนี้ทางกลุ่มยังได้พิจารณาว่าแบบสำรวจผู้มีส่วนได้เสียชาวแคนาดาและออสเตรเลียเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้ข้อมูลจากกลุ่มเปราะบาง และกลุ่มเศรษฐกิจสังคมทั้งหมดเป็นที่ประจักษ์อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสรุปว่าการยึดถือข้อเสนอแนะเพื่อการเคลื่อนไหวตลอด 24 ชั่วโมงเชิงบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยนั้น มีความเป็นไปได้ที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทุกกลุ่มอย่างเสมอภาคกัน และทุกคนจะสามารถปฏิบัติตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ ได้อย่างเท่าเทียม (21, 22)

ทั้งนี้ เนื่องจากไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับประเทศที่มีรายได้ระดับต่ำและรายได้ระดับปานกลาง จึงได้ใช้ข้อมูลจากการศึกษากิจกรรมทางกาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับในเด็กเล็กในปัจจุบันมาเป็นแนวทางในการอภิปรายของกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการบรรลุระยะเวลาของการทำกิจกรรมทางกายและการนอนหลับตามที่แนะนำ โดยเทียบกับข้อเสนอแนะในประเทศแคนาดา (59, 60) และออสเตรเลีย (61)

การทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญ

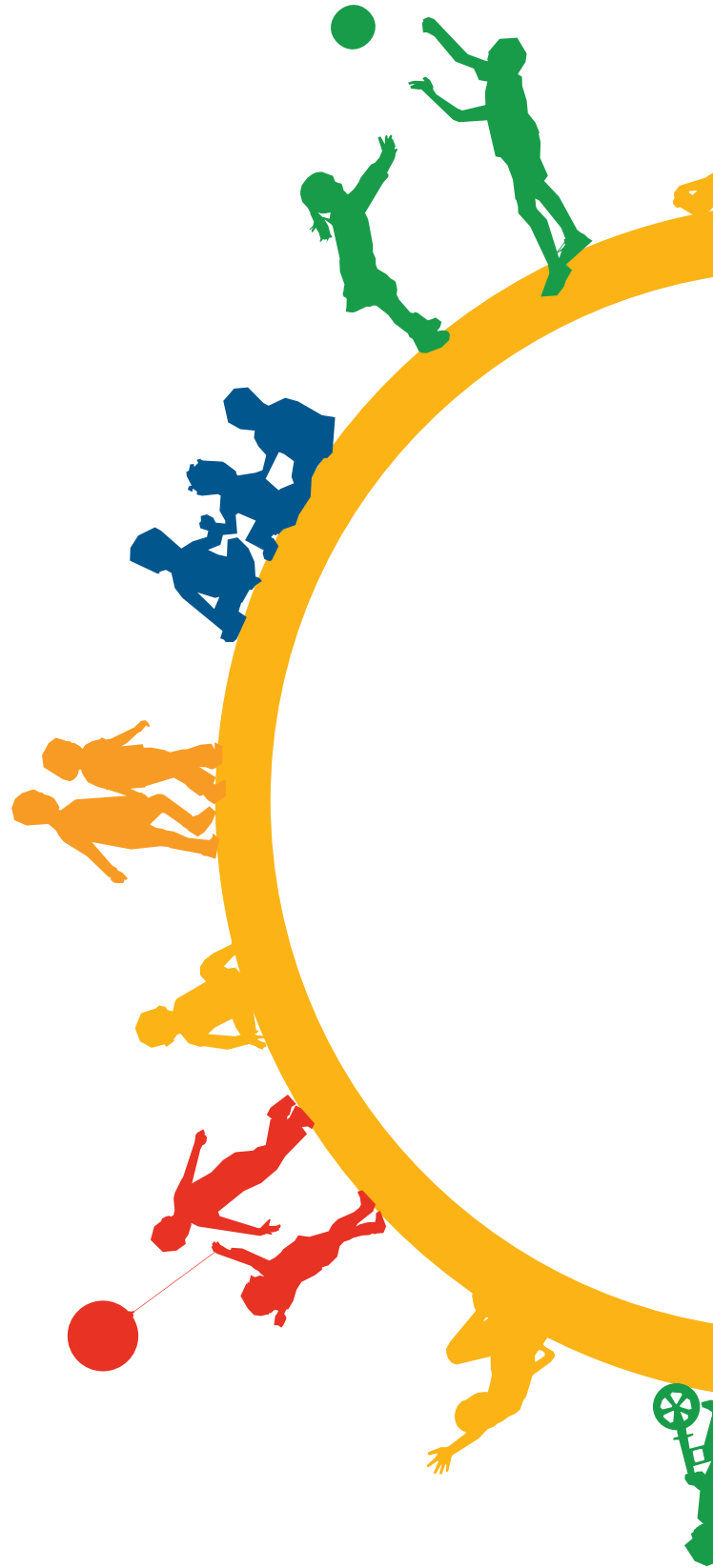
ข้อเสนอแนะฉบับร่างได้ผ่านการทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญภายนอก ซึ่งเลือกโดยกลุ่มพัฒนาและกลุ่มขับเคลื่อนข้อเสนอแนะโดยได้มีการขอให้ผู้เชี่ยวชาญภายนอกแสดงความคิดเห็นในประเด็นของความชัดเจนการนำเสนอหลักฐาน และการนำไปปฏิบัติ และมีการนำความคิดเห็นไปใช้ตามที่เห็นว่าเหมาะสม ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญภายนอกจะไม่สามารถปรับเปลี่ยนข้อเสนอแนะที่ทางกลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะได้ กำหนดไว้มีการระบุรายชื่อนามผู้เชี่ยวชาญภายนอกไว้ในส่วนของภาคผนวก และมีการตรวจสอบบัญชีผลประโยชน์ของเจ้าหน้าที่ โดยไม่พบความขัดแย้งทางผลประโยชน์ นอกจากนี้ยังมีการมองหาความช่วยเหลือด้านข้อมูลอย่างสม่ำเสมอจากสำนักงานระดับภูมิภาคขององค์การอนามัยโลก

การประเมิน

ในการประเมินการใช้ข้อแนะนำนี้ในประเทศ จะมีการทำแบบสำรวจออนไลน์ในปีที่ 2 และปีที่ 4 หลังจากการเผยแพร่การทำแบบสำรวจครั้งแรกจะเป็นการประเมินถึงการอภิปรายด้านนโยบายเกี่ยวกับข้อแนะนำและความต้องการในการปรับใช้ในประเทศ ส่วนแบบสำรวจที่ 2 จะให้ความสำคัญกับการรับข้อแนะนำมาปรับใช้กับข้อแนะนำของประเทศสำหรับผู้ดูแลเด็กเล็กและผู้ให้บริการรับดูแลเด็ก และดูว่าข้อแนะนำเหล่านี้ได้มีการนำไปใช้ในภาคส่วนที่เกี่ยวกับการดูแลเด็กแล้วหรือไม่ โดยจะมีการจัดการแบบสำรวจนี้ผ่านสำนักงานองค์การอนามัยโลกระดับประเทศและระดับภูมิภาค รวมถึงผู้ตอบแบบสอบถามที่เลือกมาจากผู้ใช้ข้อแนะนำกลุ่มอื่น ๆ (เช่น สมาคมวิชาชีพองค์กรพัฒนาเอกชน)

การปรับปรุงข้อมูล

จะมีการปรับปรุงข้อมูลของข้อแนะนำเหล่านี้เมื่อเวลาผ่านไป 10 ปี นอกจากนี้จะมีการวิจัยเพิ่มเติมในสาขาอื่นเป็นการชี้ให้เห็นถึงหลักฐานที่รับรองถึงการปรับปรุงข้อมูลที่ได้มีการดำเนินการไปก่อนหน้านี้



รายการอ้างอิง

1. World Health Organization. Global recommendations
2. on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 2012;380(9838):219-29.
3. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases. Geneva: World Health Organization; 2014.
4. Janz KF, Burns TL, Levy SM, Iowa Bone Development S. Tracking of activity and sedentary behaviors in childhood: the Iowa Bone Development Study. *Am J Prev Med*. 2005;29(3):171-8.
5. Matthews CE, Chen KY, Freedson PS, Buchowski MS, Beech BM, Pate RR, et al. Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003-2004. *Am J Epidemiol*. 2008;167(7):875-81.
6. Chau JY, Grunseit AC, Chey T, Stamatakis E, Brown WJ, Matthews CE, et al. Daily sitting time and all-cause mortality: a meta-analysis. *PLoS One*. 2013;8(11):e80000.
7. Chen X, Beydoun MA, Wang Y. Is sleep duration associated with childhood obesity? A systematic review and meta-analysis. *Obesity (Silver Spring, Md)*. 2008;16(2):265-74.
8. Owens J, Adolescent Sleep Working Group, Committee on Adolescence. Insufficient sleep in adolescents and young adults: an update on causes and consequences. *Pediatrics*. 2014;134(3):e921-32.
9. Taveras EM, Gillman MW, Pena MM, Redline S, Rifas-Shiman SL. Chronic sleep curtailment and adiposity. *Pediatrics*. 2014;133(6):1013-22.
10. Commission on Ending Childhood Obesity. Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Geneva: World Health Organization; 2016. REFERENCES
11. Timmons BW, Leblanc AG, Carson V, Connor Gorber S, Dillman C, Janssen I, et al. Systematic review of physical activity and health in the early years (aged 0–4 years). *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme*. 2012;37(4):773-92.
12. LeBlanc AG, Spence JC, Carson V, Connor Gorber S, Dillman C, Janssen I, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in the early years (aged 0–4 years). *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme*. 2012;37(4):753-72.
13. Australian Government Department of Health. Move and play every day: national physical activity recommendations for children 0–5 years. Canberra: Department of Health; 2014.
14. Tremblay MS, LeBlanc AG, Carson V, et al. Canadian sedentary behaviour guidelines for the early years (aged 0–4 years). *Applied Physiology Nutrition and Metabolism*. 2012;37:370-91.
15. American Academy of Pediatrics. Children, adolescents and the media. *Pediatrics*. 2013;132:958.
16. Ministry of Health. Sit less, move more, sleep well: Active play guidelines for under-fives. Wellington: Ministry of Health; 2017.
17. Chaput JP, Gray CE, Poitras VJ, Carson V, Gruber R, Olds T, et al. Systematic review of the relationships between sleep duration and health indicators in school-aged children and youth. *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme*. 2016;41(6 Suppl 3):S266-82.

18. Ministry of Health. Sit Less, Move More, Sleep Well: Active play guidelines for under-fives. Wellington: Ministry of Health; 2017.
19. Tremblay MS, Carson V, Chaput JP, Connor Gorber S, Dinh T, Duggan M, et al. Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth: An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme*. 2016;41(6 Suppl 3):S311-27.
20. Tremblay MS, Chaput JP, Adamo KB, Aubert S, Barnes JD, Choquette L, et al. Canadian 24-Hour Movement Guidelines for the Early Years (0–4 years): An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):874.
21. Okely AD, Ghersi D, Hesketh KD, Santos R, Loughran SP, Cliff DP, et al. A collaborative approach to adopting/adapting guidelines - The Australian 24-Hour Movement Guidelines for the early years (Birth to 5 years): an integration of physical activity, sedentary behavior, and sleep. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):869.
22. Riazi N, Ramanathan S, O'Neill M, Tremblay MS, Faulkner G. Canadian 24-hour movement guidelines for the early years (0–4 years): exploring the perceptions of stakeholders and end users regarding their acceptability, barriers to uptake, and dissemination. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):841.
23. World Health Organization, United Nations Children's Fund, World Bank Group. Nurturing care for early childhood development: a framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential. Geneva: World Health Organization; 2018.
24. World Health Organization. Developmental difficulties in early childhood: prevention, early identification, assessment and intervention in low- and middleincome countries: a review. Geneva: World Health Organization; 2012.
25. World Health Organization, United Nations Children's Fund. Early childhood development and disability: discussion paper. Geneva: World Health Organization; 2012.
26. Carson V, Lee EY, Hewitt L, Jennings C, Hunter S, Kuzik N, et al. Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in the early years (0–4 years). *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):854.
27. Poitras VJ, Gray CE, Janssen X, Aubert S, Carson V, Faulkner G, et al. Systematic review of the relationships between sedentary behaviour and health indicators in the early years (0–4 years). *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):868.
28. Chaput JP, Gray CE, Poitras VJ, Carson V, Gruber R, Birken CS, et al. Systematic review of the relationships between sleep duration and health indicators in the early years (0–4 years). *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):855.
29. Kuzik N, Poitras VJ, Tremblay MS, Lee EY, Hunter S, Carson V. Systematic review of the relationships between combinations of movement behaviours and health indicators in the early years (0–4 years). *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):849.
30. World Health Organization. Summary report of the update of systematic reviews of the evidence to inform the WHO guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep in children under 5 years of age. Geneva: World Health Organization; 2018.
31. Barnett LM, Salmon J, Hesketh KD. More active preschool children have better motor competence at school starting age: an observational cohort study. *BMC Public Health*. 2016;16.
32. Leppänen MH, Henriksson P, Delisle Nystrom C, Henriksson H, Ortega FB, Pomeroy J, et al. Longitudinal Physical Activity, Body Composition, and Physical Fitness in Preschoolers. *Med Sci Sports Exerc*. 2017;49(10):2078-85.
33. Pérez-Machado JL, Rodríguez-Fuentes G. Relationship between the prone position and achieving head control at 3 months. *An Pediatr*. 2013;79(4):241-7.

-
34. López-Vincente M, García-Aymerich J, Torrent-Palicer J, Fornis J, Ibarluzea J, et al. . Are Early Physical Activity and Sedentary Behaviors Related to Working Memory at 7 and 14 Years of Age? . *J Pediatr*. 2017;188:35-41e1.
 35. Mavilidi MF, Okely A, Chandler P, Louise Domazet S, Paas F. Immediate and delayed effects of integrating physical activity into preschool children's learning of numeracy skills. *J Exp Child Psychol*. 2018;166:502-19.
 36. Mavilidi MF, Okely AD, Chandler P, Paas F. Infusing physical activities into the classroom: Effects on preschool children's geography learning. *Mind Brain Educ*. 2016;10:256-63.
 37. Saldanha-Gomes C, Heude B, Charles MA, de Lauzon-Guillain B, Botton J, Carles S, et al. Prospective associations between energy balance-related behaviors at 2 years of age and subsequent adiposity: the EDEN mother-child cohort. *Int J Obes*. 2017;41(1):38-45.
 38. Department of Health AG, . Move and play every day: National Physical Activity Recommendations for children 0–5 years. Canberra: Government of Australia; 2010.
 39. Department of Health PA HIaP. Start active, stay active - a report on physical activity for health from the four home countries' chief medical officers. UK: Department of Health PA, Health Improvement and Protection; 2011.
 40. Tremblay MS, Leblanc AG, Carson V, Choquette L, Connor Gorber S, Dillman C, et al. Canadian Physical Activity Guidelines for the Early Years (aged 0–4 years). *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme*. 2012;37(2):345-69.
 41. Butte NF, Puyau MR, Wilson TA, Liu Y, Wong WW, Adolph AL, et al. Role of physical activity and sleep duration in growth and body composition of preschool-aged children. *Obesity*. 2016;24(6):1328-35.
 42. Kostyrka-Allchorne K, Cooper NR, Gossman AM, Barber KJ, Simpson A. Differential effects of film on preschool children's behaviour dependent on editing pace. *Acta Paediatr*. 2017;106(5):831-6.
 43. McVeigh J, Smith A, Howie E, Straker L. Trajectories of Television Watching from Childhood to Early Adulthood and Their Association with Body Composition and Mental Health Outcomes in Young Adults. *PLoS One*. 2016;11(4).
 44. Hinkley T, Timperio A, Salmon J, Hesketh K. Does Preschool Physical Activity and Electronic Media Use Predict Later Social and Emotional Skills at 6 to 8 Years? A Cohort Study. *Journal of physical activity & health*. 2017;14(4):308-16.
 45. Konrad C, Herbert JS, Schneider S, See-hagen S. Gist extraction and sleep in 12-month-old infants. *Neurobiol Learn Mem*. 2016;134 Pt B:216-20.
 46. Konrad C, Herbert JS, Schneider S, See-hagen S. The relationship between prior night's sleep and measures of infant imitation. *Dev Psychobiol*. 2016;58(4):450-61.
 47. Seegers V, Touchette E, Dionne G, Petit D, Seguin JR, Montplaisir J, et al. Short persistent sleep duration is associated with poor receptive vocabulary performance in middle childhood. *J Sleep Res*. 2016;25(3):325-32.
 48. Cho S, Philbrook LE, Davis EL, Buss KA. Sleep duration and RSA suppression as predictors of internalizing and externalizing behaviors. *Dev Psychobiol*. 2017;59(1):60-9.
 49. Collings PJ, Ball HL, Santorelli G, West J, Barber SE, McEachan RR, et al. Sleep Duration and Adiposity in Early Childhood: Evidence for Bidirectional Associations from the Born in Bradford Study. *Sleep*. 2017;40(2).

50. Derks IPM, Kocevskaja D, Jaddoe VWV, Franco OH, Wake M, Tiemeier H, et al. Longitudinal Associations of Sleep Duration in Infancy and Early Childhood with Body Composition and Cardiometabolic Health at the Age of 6 Years: The Generation R Study. *Childhood obesity*. 2017;13(5):400-8.
51. Kocevskaja D, Rijlaarsdam J, Ghassabian A, Jaddoe VW, Franco OH, Verhulst FC, et al. Early Childhood Sleep Patterns and Cognitive Development at Age 6 Years: The Generation R Study. *J Pediatr Psychol*. 2017;42(3):260-8.
52. Mindell JA, Leichman ES, DuMond C, Sadeh A. Sleep and Social-Emotional Development in Infants and Toddlers. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2017;46(2):236-46.
53. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health*. 2015;1(4):233-43.
54. Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, Hall WA, Kotagal S, Lloyd RM, et al. Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine on the Recommended Amount of Sleep for Healthy Children: Methodology and Discussion. *J Clin Sleep Med*. 2016;12(11):1549-61.
55. Adamo KB, Wasenius NS, Grattan KP, Harvey ALJ, Naylor PJ, Barrowman NJ, et al. Effects of a Preschool Intervention on Physical Activity and Body Composition. *J Pediatr*. 2017;188:42-9 e2.
56. Wasenius NS, Grattan KP, Harvey ALJ, Naylor PJ, Goldfield GS, Adamo KB. The effect of a physical activity intervention on preschoolers' fundamental motor skills - A cluster RCT. *J Sci Med Sport*. 2017.
57. Santos R, Zhang Z, Pereira JR, Sousa-Sa E, Cliff DP, Okely AD. Compliance with the Australian 24-hour movement guidelines for the early years: associations with weight status. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):867.
58. Carson V, Tremblay MS, Chastin SFM. Cross-sectional associations between sleep duration, sedentary time, physical activity, and adiposity indicators among Canadian preschool-aged children using compositional analyses. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):848.
59. Chaput JP, Colley RC, Aubert S, Carson V, Janssen I, Roberts KC, et al. Proportion of preschool-aged children meeting the Canadian 24-Hour Movement Guidelines and associations with adiposity: results from the Canadian Health Measures Survey. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):829.
60. Lee EY, Hesketh KD, Hunter S, Kuzik N, Rhodes RE, Rinaldi CM, et al. Meeting new Canadian 24-Hour Movement Guidelines for the Early Years and associations with adiposity among toddlers living in Edmonton, Canada. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):840.
61. Hesketh KD, Downing KL, Campbell K, Crawford D, Salmon J, Hnatiuk JA. Proportion of infants meeting the Australian 24-hour Movement Guidelines for the Early Years: data from the Melbourne InFANT Program. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):856.

ภาคผนวก

กลุ่มพัฒนาข้อเสนอแนะ ผู้ทบทวนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญภายนอกองค์กร และเจ้าหน้าที่ขององค์การอนามัยโลกที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาข้อเสนอแนะฉบับนี้

GDG Members

Dr Mohammed Ansari (GRADE methodologist)

*School of Epidemiology and Public Health
Faculty of Medicine
Ottawa
Canada*

Dr Christine Chen

*Education Specialist
Asia Pacific Regional Network for Early Childhood
Singapore
Singapore*

Ms Louise Choquette

*Best Start Resource Center
Toronto
Canada*

Dr Nyaradzai Dangarembizi-Munambah

*Department of Rehabilitation
University of Zimbabwe
College of Health Sciences
Harare
Zimbabwe*

Dr Catherine Draper

*MRC/Wits Developmental Pathways for Health
Research Unit
University of the Witwatersrand
Johannesburg
South Africa*

Dr Nathalie Farpour-Lambert

*University Hospital
Geneva
Switzerland*

Ms Kamesh Flynn

*Western Cape Department of Social Development
Cape Town
South Africa*

Ms Noshin Khan

*Teachers Resource Center
Karachi
Pakistan*

Ms Alyssa Khouaja

*General Directorate of Childhood
Ministry of Woman, Family and Childhood
Tunis
Tunisia*

Professor Albert Li

*Department of Paediatrics
Chinese University of Hong Kong
China, Hong Kong SAR*

Professor Anthony Okely

*University of Wollongong
Wollongong
Australia*

Mr Matías Portela

*Department of Health Promotion and Community
Participation Ministry of Health
Santiago
Chile*

Professor John Reilly

*University of Strathclyde
Glasgow
United Kingdom*

Dr Rachel Rodin

*WHO Collaborating Center on Noncommunicable
Disease Policy
Public Health Agency of Canada
Ottawa
Canada*

Professor Mark Tremblay

*Children's Hospital of Eastern Ontario
Research Institute
Ottawa
Canada*

Professor Pujitha Wickramasinghe

*Department of Paediatrics
University of Colombo
Colombo
Sri Lanka*

External peer reviewers

Orana Chandrasiri

International Health Policy Program
Bangkok
Thailand

Professor Jonathan D. Klein

Department of Pediatrics
University of Illinois
Chicago
United States of America

Dr Susanne Ring-Dimitriou

Department of Sport Science and Exercise
University of Salzburg
Salzburg
Austria

Professor Yoichi Sakakihara

Child Research Net
Ochanomizu University
Tokyo
Japan

Professor Mark Tomlinson

Department of Psychology
Stellenbosch University
Stellenbosch
South Africa

WHO Steering Group

Dr Fiona Bull

Programme Manager
Surveillance and Population-based Prevention
Prevention of Noncommunicable Diseases

Dr Bernadette Daelmans

Coordinator
Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health

Dr Larry Gummer-Straw

Coordinator
Nutrition for Health and Development

Dr João Breda

Head
WHO European Office for Prevention and Control
of Noncommunicable Diseases

Dr Nigel Rollins

Medical Officer
Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health

Dr Thaksaphon Thamarangsi

Director
Noncommunicable Diseases, Regional Office
for South-East Asia

Dr Temo Waqanivalu

Team Leader
Surveillance and Population-based Prevention
Prevention of Noncommunicable Diseases

Dr Juana Willumsen

Technical Officer
Surveillance and Population-based Prevention
Prevention of Noncommunicable Diseases







LET'S
Be
active
Everyone
Everywhere
Everyday

เอกสารแนะนำ Guidelines on Physical Activity, Sedentary Behavior and Sleep For Children Under 5 Years Of Age