บทที่ 1

ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติ (Nature) การเล่น (Play) และสุขภาวะ (Well-being) ในเด็กปฐมวัย และสิทธิในการเล่นของเด็กทุกคน

ณัฏฐนียา โตรักษา และ ธิติคม ฟ้วฟันสวัสดิ์

ธรรมชาติ การเล่น และการพัฒนาทางสุขภาวะของเด็กปฐมวัย

1 ปัญหาการขาดปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติของเด็ก

ความสำคัญของการให้เด็กได้ออกไปใช้เวลาในพื้นที่กลางแจ้งและการได้มีปฏิสัมพันธ์กับองค์ประกอบทางธรรมชาติได้ถูกกล่าวถึงมากขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ต้นศตวรรษ ที่ 21 เป็นต้น มีการชี้ให้เห็นถึงปัญหาของการที่เด็กๆ ใช้เวลาในแต่ละวันหมดไป กับกิจกรรมในอาคาร และการใช้เวลากับธรรมชาติน้อยมากจนเกินไป

Evans (2000) กล่าวถึงการที่เด็กๆ ใช้เวลาในการเล่นกลางแจ้งน้อยลงมาก เนื่องจากปัจจุบันนี้สนามเด็กเล่นแบบดั้งเดิม (traditional playgrounds) ของพวกเขา เช่น สวนหลังบ้าน ถนน และพื้นที่ว่าง เด็กๆ สามารถเข้าถึงได้น้อยลง อันเป็นผลจากการพัฒนาเมืองและความกลัวของผู้ปกครองเกี่ยวกับอันตรายจากการจราจร และความปลอดภัยในการเล่นในพื้นที่ที่มีคนแปลกหน้า ความกลัวเหล่านี้เกิดขึ้นเมื่อพ่อแม่/ผู้ปกครองต้องทำงานเป็นเวลานานหลายชั่วโมงและไม่สามารถดูแลลูกๆได้ จึงจำกัดลูกให้อยู่แต่ในบ้าน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าเด็กๆ ไม่น่าจะได้รับอันตราย แม้แต่สวนหลังบ้านของเด็กๆ ก็ยังมีการเข้าถึงธรรมชาติที่ลดน้อยลง เนื่องจากขนาดของสวนที่ลดลงและการปรับเปลี่ยนสนามหญ้าเปิดโล่งให้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างความบันเทิงอย่างอื่นแทน พื้นที่ธรรมชาติในบ้านที่ลดลงทำให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติน้อยลง และทำให้โรงเรียน ซึ่งเป็นสถานที่ที่เด็กๆ มักใช้เวลาอยู่ส่วนใหญ่ถูกมองเป็น “โอกาสสุดท้าย” ในการเชื่อมโยงเด็กๆ กับธรรมชาติอีกครั้ง (Dowdell et al., 2011)

ทัศนคติเกี่ยวกับการเล่นของเด็กมีการเปลี่ยนแปลงตลอดหลายปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม มักมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับคุณค่าของการเล่น (value of play) บ่อยครั้งที่ยังพบความคิดที่ว่า การเล่นเป็นการใช้เวลาในทางที่ผิดของเด็ก และเด็กควรใช้เวลาไปกับการเรียนรู้วิชาการอย่างเป็นทางการดีกว่า ด้วยความไม่เข้าใจในคุณค่าของการเล่น ทำให้การเล่นกับธรรมชาติของเด็กกำลังถูกแทนที่ โดยการมุ่งเน้นการสอนทักษะทางวิชาการในห้องเรียนโดยตรง (Nicolopoulou, 2010) แน่นอนว่า การสูญเสียพื้นที่เล่นและความเข้าใจผิดเกี่ยวกับคุณค่าของการเล่น นอกจากจะส่งผลให้เด็กๆ มีโอกาสได้เล่นกับธรรมชาติน้อยลงแล้ว ยังส่งผลอย่างมากต่อสุขภาพ (health) และสุขภาวะ (well-being) ของเด็กๆ อีกด้วย (Dowdell et al., 2011)

หนังสือเรื่อง "เด็กคนสุดท้ายในป่า" (Last child in the woods: saving our children from nature-deficit disorder) โดย Richard Louv (2005)

กระตุ้นให้เกิดความตระหนักและการให้ความสำคัญต่อการพาเด็กๆ ออกไปสัมผัสกับโลกของธรรมชาติในพื้นที่กลางแจ้ง Louv (2005) ตั้งข้อสังเกตว่าเด็กๆ รุ่นหลังถูกเก็บตัวไว้ในบ้านและห้องเรียน มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กๆ ในรุ่นเดียวกับตัวเขา สิ่งนี้ทำให้เด็กรุ่นหลังมีเวลาเพื่อไปเล่นสนุก สัมผัสกับธรรมชาติ และทำความรู้จักกับโลกรอบๆ ตัวน้อยกว่าเด็กในรุ่นก่อนๆ นี้มาก Louv (2005) มีความเห็นว่าการใช้ชีวิตถอยห่างจากธรรมชาติของเด็กรุ่นหลัง จะนำไปสู่ปัญหาการเจ็บป่วยที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการเกิดโรคที่ไม่ได้มีสาเหตุจากการติดเชื้อ (noncommunicable diseases หรือ NCDs) แม้ว่าเนื้อหาในหนังสือเล่มนี้จะไม่ได้แสดงข้อมูลในรูปแบบการวิจัยอย่างจริงจัง แต่ก็ส่งผลกระตุ้นอย่างมากกับผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเด็ก ให้หันมาสนใจ เรื่องการให้เด็กใช้เวลาเพื่อทำกิจกรรมนอกอาคารและเล่นกับธรรมชาติมากขึ้น ในปัจจุบันมีงานศึกษาวิจัยหลายชิ้นที่ชี้ให้เห็นประโยชน์และสนับสนุนให้เด็กได้ออกมาเล่นกลางแจ้งและมีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติรอบตัว (เช่น Bento & Dias, 2017; Dowdell et al., 2011; Moser & Martinsen, 2010)

นอกจากนี้ ปัจจุบัน มีการใช้คำว่า “โรคขาดธรรมชาติ” (nature-deficit disorder หรือ NDD) อย่างมาก เพื่อใช้กล่าวรวมๆ ถึงการที่เด็กมีโอกาสใช้เวลานอกอาคารเพื่อสัมผัสโลกธรรมชาติน้อยจนเกินไป ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ทั้งทางด้านสุขภาพ อารมณ์ และพฤติกรรม รวมทั้งปัญหาการเจ็บป่วยง่ายเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันโรคอ่อนแออันเป็นผลมาจากการเคลื่อนไหวของร่างกายที่น้อยเกินไป นอกจากนี้ ยังพบปัญหาการขาดการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะพื้นฐานแบบองค์รวม ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนไหว การทรงตัว และทักษะการแก้ปัญหา รวมถึงการที่เด็กขาดความเข้าใจในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวเองกับเพื่อนและโลกรอบตัว ซึ่งเชื่อกันว่าปัญหาการขาดการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในธรรมชาติรอบตัวนี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นสาเหตุของโรคสมาธิสั้น โรคซึมเศร้า โรคความเครียดในเด็ก รวมทั้งการเป็นคนขี้กลัว ขี้ระแวง การขาดจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ การมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ รวมทั้งปัญหาเรื่องโรคอ้วนน้ำหนักเกิน ความดัน และภูมิแพ้ เป็นต้น (ธนาศรี, 2565)

2 ความหมายของการเล่น และสภาพแวดล้อมธรรมชาติ

ในคู่มือการพัฒนาการเล่นของอ็อกซ์ฟอร์ด (The Oxford handbook of the development of play) Burghardt (2012) ให้ความหมายของคำว่า "การเล่น" (Play) ผ่านองค์ประกอบ 5 ข้อ ดังนี้:

1. การเล่นถูกกระตุ้นจากแรงบันดาลใจโดยสัญชาตญาณ ไม่ได้เป็นการกระทำตามหน้าที่
2. การเล่นเป็นไปตามธรรมชาติ ตามความสมัครใจ และความพึงพอใจ และทำเพื่อจุดประสงค์และประโยชน์ของการเล่น (for the sake of playing)
3. การเล่นมีความเป็นอิสระ มีความไม่สมบูรณ์ ในการเล่น ผู้เล่นสามารถปรับเปลี่ยนกฎเกณฑ์ภายในการเล่นของตนเองได้
4. การเล่นสามารถทำซ้ำๆ ได้ แต่ไม่ใช่ในรูปแบบเดิมๆ เหมือนกันหมด
5. การเล่นจะเกิดขึ้นเมื่อมีความรู้สึกสนุก ผ่อนคลาย รู้สึกอบอุ่น และปลอดภัย

Prins และคณะ (2022) ได้แยกความแตกต่างระหว่าง สภาพแวดล้อมธรรมชาติ (natural environments) และสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช่ธรรมชาติ (non-natural environments) โดยระบุว่าสภาพแวดล้อมธรรมชาติ มีลักษณะเฉพาะตัว 5 ประการ ดังนี้:

1. เป็นสถานที่ที่เป็นพื้นฐานในการเติบโตของสิ่งมีชีวิต
2. เป็นพื้นที่ที่สร้างการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตต่างๆ (ซึ่งเป็นสิ่งที่มนุษย์ไม่ได้สร้างขึ้น) เช่น ต้นไม้ พืชพรรณไม้ แมลง นก เป็นต้น
3. สิ่งมีชีวิตต่างๆ (living) ในพื้นที่ เช่น กิ่งไม้ ใบไม้ ดอกไม้ เมล็ด ขนนก เปลือกหอย เป็นต้น สามารถใช้เป็นวัสดุในการเล่นที่เคลื่อนย้ายได้ (loose materials)
4. องค์ประกอบต่างๆ ที่ไม่มีชีวิต (non-living) เช่น น้ำ หิน ดิน ทราย เป็นต้น เป็นส่วนหนึ่งของสภาพแวดล้อมธรรมชาติ เพราะสิ่งเหล่านี้เชื่อมโยงโดยตรงกับระบบนิเวศของสิ่งมีชีวิตบนโลกใบนี้ (the biosphere of the living elements)
5. องค์ประกอบของสภาพอากาศ เช่น อากาศบริสุทธิ์ ฝน ลม และแสงแดด หรือองค์ประกอบตามฤดูกาล เช่น การบานของดอกไม้ในฤดูร้อน การผลัดใบของต้นไม้ในฤดูใบไม้ผลิ หรือ การทิ้งใบของต้นไม้ในฤดูหนาว ล้วนเป็นคุณสมบัติที่ทำให้เด็กๆ ได้เรียนรู้ถึงการเปลี่ยนแปลง

3 การเรียนรู้ผ่านการเล่นกับธรรมชาติ และการพัฒนาทางสุขภาวะของเด็กปฐมวัย

พื้นฐานของสุขภาวะทางปัญญา สังคม และอารมณ์ที่ดีนั้น ก่อตัวขึ้นตั้งแต่เด็กอายุยังน้อย คุณภาพของสิ่งแวดล้อมที่เด็กเติบโตเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดสุขภาวะที่ดีและพัฒนาการของพวกเขา เด็กที่เติบโตในสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดี มักมีปัญหาทางอารมณ์และความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ลดลง สุขภาพกายแย่ลง และส่งผลต่อสุขภาพจิตของเด็กอย่างต่อเนื่องเมื่อเด็กคนนั้นย่างเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ (Johnstone et al., 2022) ดังนั้นการกระตุ้นพัฒนาการของเด็กในระยะเริ่มแรก (early childhood intervention) จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อพัฒนาของเด็กปฐมวัยและการเติบโตอย่างมีสุขภาวะที่ดีของเด็กในอนาคต

โดยทั่วไปแล้ว การจัดการศึกษาและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยแบบดั้งเดิม (traditional early childhood education and learning) จะกำหนดให้เด็กใช้เวลาส่วนใหญ่ของตนเองในบ้าน ในห้องเรียน และเมื่ออยู่กลางแจ้งมักจะใช้เวลาอยู่ในสนามเด็กเล่นที่ประกอบด้วยเครื่องเล่นที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ชิงช้า ไม้ลื่น และกำแพงปีนป่าย ซึ่งจำกัดการเชื่อมโยงกับองค์ประกอบทางธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ พรรณไม้ พื้นที่ป่าไม้ รวมทั้งขาดการใช้วัสดุอุปกรณ์จากธรรมชาติ (เช่น ทราย น้ำ เศษไม้ หิน กิ่งไม้) ในรูปแบบการเล่นที่ไม่ตายตัว เคลื่อนย้ายได้ (loose parts) (Broekhuizen et al., 2014)

สำหรับการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยบนพื้นฐานธรรมชาติ (nature-based early childhood education and learning) เป็นคำกลางที่ครอบคลุมการเรียนรู้ที่อิงกับธรรมชาติในหลากหลายรูปแบบ บางครั้งเรียกว่าโรงเรียนอนุบาลที่อิงธรรมชาติ (nature-based kindergartens) หรือ โรงเรียนอนุบาลที่อิงป่าไม้ (forest kindergartens) เป็นต้น การจัดการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่ใช้ธรรมชาติเป็นองค์ประกอบพื้นฐานจะมีวิธีการที่ให้เด็กได้เข้าถึงธรรมชาติที่แตกต่างกัน ทั้งระดับของการสัมผัสกับธรรมชาติ และระยะเวลาการอยู่กับธรรมชาติ เด็กบางคนใช้เวลาส่วนใหญ่ในธรรมชาติ จนถึงบางคนที่ใช้เวลาเพียง 1 ครั้งต่อสัปดาห์ (Tillmann et al., 2018) การจัดการเรียนรู้ลักษณะนี้จะต่างจากการจัดการเรียนรู้แบบดังเดิม เนื่องจากธรรมชาติจะถูกเชื่อมโยงและบูรณาการเข้ากับปรัชญา วิธีการสอน และสภาพแวดล้อมของเด็กมากขึ้น ตัวอย่างเช่น ต้นไม้ พืชพรรณ ก้อนหิน แม่น้ำหรือสระน้ำ และวัสดุธรรมชาติอื่นๆ จะถูกรวมเข้ามาในการจัดการเรียนรู้ให้เด็กสามารถเข้าถึงได้ง่าย ให้เด็กได้สัมผัสประสบการณ์การรับรู้ความรู้สึกที่หลากหลายกับธรรมชาติ รองรับพฤติกรรมการเล่นของเด็กที่มีความหลากหลาย

ตัวอย่างเช่น ในการศึกษาของ Puhakka และคณะ (2019) พบว่าเด็กๆ ส่วนใหญ่ชอบใช้วัสดุจากธรรมชาติที่เคลื่อนย้ายได้ เช่น กิ่งไม้ ใบไม้ ดอกไม้ มาใช้ทำศิลปะและงานฝีมือ ในการศึกษาของ Canning (2013) พบว่าเด็กๆ ใช้กิ่งไม้วางต่อกันเป็นบันไดและทำท่าทางปีนบันไดกิ่งไม้ที่ทำขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าไม้พุ่มหรือหญ้าสูงก็ใช้เป็นสถานที่ให้เด็กๆ เล่นซ่อนตัวได้ เป็นต้น งานวิจัยหลายชิ้นยังให้ความสำคัญกับแนวคิดความอุดมสมบูรณ์ของวัสดุธรรมชาติเมื่อเทียบกับแนวคิดความขาดแคลนในสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช่ธรรมชาติ (เช่น ของเล่นที่มนุษย์สร้าง) ซึ่งลักษณะของความมีชีวิตในธรรมชาติ (living character) จุดประกายความอยากรู้อยากเห็นและความอัศจรรย์ใจ เชิญชวนให้เด็กๆ เล่นกับพืชพรรณไม้และสัตว์ (เช่น นก แมลง หอยทาก หนอน) และยังทำให้พวกเขารู้สึกรักและอยากดูแลรักษาธรรมชาติ (Prins et al., 2022; Wight et al., 2015)

สภาพแวดล้อมของการจัดการเรียนรู้ที่อิงธรรมชาติ ช่วยให้เด็กรับรู้และสัมผัสประสบการณ์ที่หลากหลาย ปรับเปลี่ยนได้ตามความสามารถของเด็กแต่ละคน มีความยืดหยุ่นมากยิ่งขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับการจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่เด็กสัมผัสประสบการณ์ได้อย่างจำกัดและปรับเปลี่ยนได้ยาก สำหรับเด็กบางคน ต้นไม้สามารถสร้างโอกาสในการปีนป่าย ในขณะที่เด็กคนอื่น ต้นไม้อาจเป็นที่พักพิงให้ร่มเงา หรือใช้เป็นส่วนหนึ่งของเกมประกอบการเล่นของเด็กๆ การรับรู้และสัมผัสประสบการณ์ต่างๆ เหล่านี้อาจแตกต่างกัน ตามการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล สภาพอากาศ และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป แน่นอนว่าการให้เด็กได้รับรู้และสัมผัสถึงความแตกต่างหลากหลายในประสบการณ์เหล่านี้ ช่วยส่งเสริมให้เด็กเข้าถึงและมีส่วนร่วมในการเล่นประเภทต่างๆ ได้หลากหลายมากขึ้น ทั้งการเล่นแบบกระตือรือร้น การเล่นที่เสี่ยง และการเล่นที่สร้างจินตนาการ ฯลฯ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นองค์ประกอบรวมที่สำคัญในการพัฒนาทักษะทางร่างกาย สังคมและอารมณ์ของเด็ก เมื่อเด็กเล่นท่ามกลางธรรมชาติ เด็กจะมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในสังคมมากขึ้น ส่งผลทางบวกต่อพัฒนาการทางสังคม อารมณ์ สติปัญญา และสุขภาวะโดยรวมของพวกเขา (Johnstone et al., 2020; Sobel, 2014)

ในการศึกษาวิจัยของ Johnstone และคณะ (2022) ที่ใช้การทบทวนวรรณกรรมงานวิจัย 59 เรื่องเกี่ยวกับเด็กอายุ 2-7 ปี ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้บนพื้นฐานธรรมชาติ (nature-based early childhood learning) และมีการประเมินผลลัพธ์ต่อสุขภาวะและพัฒนาการของเด็ก พบผลการวิจัยดังนี้

1. สภาพแวดล้อมอันเกิดจากการจัดการเรียนรู้ที่ให้เด็กสัมผัสธรรมชาติ มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ที่ส่งผลลัพธ์ต่อสุขภาพและสุขภาวะของเด็ก ทั้งทางตรงและทางอ้อม ผ่านตัวกลางที่เชื่อมโยงกัน เช่น สภาพแวดล้อมธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์และหลากหลาย ช่วยให้เด็กรับรู้และสัมผัสประสบการณ์ที่หลากหลายในการเล่นในรูปแบบต่างๆ ที่ปรับเปลี่ยนได้ตามความสามารถของเด็กแต่ละคน ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ และมีกิจกรรมเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทั้งหมดนี้นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีด้านสุขภาพและสุขภาวะในหลายด้าน

2. ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลสุขภาพและสุขภาวะของเด็ก คือ "การเล่น" การจัดการเรียนรู้ที่อิงธรรมชาติช่วยให้เด็กๆ ได้รับรู้และสัมผัสกับประสบการณ์ธรรมชาติที่ดื่มด่ำ การที่เด็กๆ ได้เล่นกับพื้นที่ธรรมชาติและองค์ประกอบทางธรรมชาติที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้เด็กได้เข้าถึงและมีส่วนร่วมในการเล่น ในหลายประเภทของการเล่น (มากกว่าการจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิม) ไม่ว่าจะเป็น การเล่นตามประโยชน์ใช้สอยและการใช้งาน (functional), การเล่นเชิงเหตุและผลแบบสร้างสรรค์ (constructive), การเล่นเชิงสำรวจ (exploratory), การเล่นเชิงละคร (dramatic), การเล่นเชิงจินตนาการ (imaginative) และการเล่นเชิงสัญลักษณ์ (symbolic) เป็นต้น ซึ่งผลการวิจัยพบว่าการที่เด็กได้เล่น ในหลากหลายประเภทของการเล่น มีผลต่อพัฒนาการของเด็กในหลายด้าน

3. การจัดการเรียนรู้บนพื้นฐานธรรมชาติช่วยสร้างโอกาสในการเล่นของเด็กมากขึ้น ซึ่งเอื้อต่อการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของเด็ก ผลการวิจัยพบว่าทักษะทางสังคมและการพัฒนาทางสังคมและอารมณ์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการจัดการเรียนรู้ที่ให้เด็กสัมผัสธรรมชาติ เมื่อเด็กมีการเล่นที่หลากหลายในธรรมชาติ เด็กจะต้องเล่นร่วมกับเด็กคนอื่นๆ ฝึกการแก้ไขปัญหา และเรียนรู้การสร้างกฎเกณฑ์ในการเล่นของพวกเขาร่วมกับผู้อื่น แน่นอนว่าการแก้ปัญหาระหว่างการเล่นส่งผลเชิงบวกต่อทักษะทางสังคมและอารมณ์ของเด็ก เช่น ความเห็นอกเห็นใจ ความผูกพัน และความยืดหยุ่นทางอารมณ์ เป็นต้น

4 ผลลัพธ์อย่างหนึ่งที่เด็กจะได้รับจากการมีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติ กับการเล่น และกับการเข้ากับสังคม คือ การกำกับควบคุมตนเอง หรือ "Self-Regulation" ซึ่งคือความสามารถของเด็กในการเข้าใจ ปรับเปลี่ยน ควบคุม และจัดการกับอารมณ์และพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งความสามารถของเด็กในการกำกับควบคุมตนเองในสภาพแวดล้อมทางธรรมชาตินั้น เกิดขึ้นผ่านกลไกหลายประการ ซึ่งรวมถึงกิจกรรมการเล่นที่หลากหลาย โดยเฉพาะการเล่นร่วมกับผู้อื่นในรูปแบบอิสระ แบบกระตือรือร้น แบบเสี่ยง และแบบละครบทบาทสมมุติ ในระหว่างการเล่นเด็กๆ ควบคุมกิจกรรมการเล่นของตนเอง ตั้งเป้าหมายการเล่นที่ท้าทาย และกำกับควบคุมพฤติกรรมของตนเอง นอกจากนี้ คุณลักษณะสำคัญของการเล่น ไม่ว่าจะเป็นความไม่แน่นอน ความยืดหยุ่น ความแปลกใหม่ และวิธีการเล่นที่เป็นปลายเปิด ทั้งหมดนี้ช่วยสร้างเงื่อนไขสำหรับการพัฒนาระบบการกำกับควบคุมตนเองของเด็ก ซึ่งระบบการกำกับควบคุมตนเองนั้น เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางจิตวิทยา ทั้งการตอบสนองของเด็กอย่างมีสติและสมาธิ การจัดการความคิดและพฤติกรรม และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่เหมาะสม ผลการวิจัยพบว่าเด็กที่ได้รับการจัดการเรียนรู้บนพื้นฐานธรรมชาติ จะมีการกำกับควบคุมตนเองได้ดีกว่าเด็กที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิม

5 การมีส่วนร่วมของเด็กในการเล่นหลากหลายประเภท อันเกิดจากการจัดการเรียนรู้ที่อิงธรรมชาติ นอกจากช่วยส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและกิจกรรมการเคลื่อนไหวทางร่างกายแล้ว ยังช่วยพัฒนาผลลัพธ์ทางปัญญาและการรู้คิดของเด็ก (cognitive skills) ด้วย โลกธรรมชาติช่วยให้เด็กๆ สามารถแยกตัวเองออกจากสภาพแวดล้อมอื่นๆ ในชีวิตของเขาได้ องค์ประกอบทางธรรมชาติต่างๆ เป็นสิ่งเร้าที่ช่วยกระตุ้นความรู้สึกซึมซับ ดื่มด่ำ และสนุกสนาน ซึ่งความรู้สึกเหล่านี้ (เช่น ความหลงใหลในแมลง ดอกไม้/ใบไม้ หรือน้ำ) สามารถดึงดูดความสนใจของเด็กๆ ได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามอื่นๆ เพิ่มเติม ซึ่งความสนใจอยากรู้อยากเห็นเหล่านี้ช่วยสร้างสภาวะที่เหมาะสมในกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาของเด็ก

4 ประโยชน์ของธรรมชาติต่อเด็กปฐมวัย

การเล่นที่หลากหลายในพื้นที่ธรรมชาติมีประโยชน์มากมายต่อสุขภาพและสุขภาวะของเด็กปฐมวัย ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มประโยชน์หลัก ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อพัฒนาการด้านการเรียนรู้และสติปัญญาการรู้คิด

• ***ส่งเสริมการพัฒนาสติปัญญาการรู้คิดของเด็ก:*** การใช้เวลาอย่างเต็มที่และความแปลกใหม่ของการเล่นในพื้นที่ธรรมชาติกลางแจ้ง ช่วยกระตุ้นการพัฒนาสมองของเด็ก งานวิจัยแสดงให้เห็นว่าประสบการณ์โดยตรงและต่อเนื่องกับธรรมชาติในสภาพแวดล้อมที่เด็กค่อนข้างคุ้นเคยเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาทางร่างกาย อารมณ์ และสติปัญญาของเด็ก ความใกล้ชิด วิวทิวทัศน์ และการสัมผัสกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในแต่ละวัน ช่วยเพิ่มความสามารถของเด็กในการมุ่งความสนใจและเพิ่มความสามารถทางการรู้คิดของพวกเขา (Cooper, 2015; Kellert, 2004)

• ***พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กให้ดีขึ้น:*** ในการศึกษาของ Cooper (2015) โดยใช้การทบทวนวรรณกรรม พบว่าเด็กๆ ในโรงเรียนที่ใช้ห้องเรียนธรรมชาติกลางแจ้ง ที่เด็กได้ฝึกประสบการณ์การเรียนรู้จากธรรมชาติในรูปแบบต่างๆ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาด้านสังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ ศิลปะ ภาษา และคณิตศาสตร์ดีขึ้นกว่าเดิม เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้การจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิมในห้องเรียน

2. ประโยชน์ต่อสุขภาพจิต การกำกับควบคุมตนเอง และพฤติกรรมที่ดีขึ้นของเด็ก

• ***ส่งเสริมการเล่นเชิงเหตุและผลแบบสร้างสรรค์จินตนาการ และเล่นร่วมกับเด็กคนอื่นๆ:*** สภาพแวดล้อมที่ไม่ดีทำให้การเล่นของเด็กเป็นแบบซ้ำๆ และสร้างพฤติกรรมเชิงลบ ในขณะที่สภาพแวดล้อมธรรมชาติกลางแจ้งที่ดี มีการใช้วัสดุและองค์ประกอบทางธรรมชาติชิ้นเล็กชิ้นน้อย ที่เคลื่อนย้ายได้ในการเล่น ช่วยทำให้เด็กมีการเชื่อมโยงการรับรู้ประสาทสัมผัสกับธรรมชาติ ช่วยให้เด็กฝึกการเล่นอย่างเป็นเหตุเป็นผล มีจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ มีการเล่นละครบทบาทสมมุติ และฝึกทักษะทางสังคมในการเล่นร่วมกับเด็กคนอื่นๆ อย่างสนุกและมีความสุข (Cooper, 2015)

• ***พัฒนาทักษะการกำกับควบคุมตนเองของเด็ก พร้อมกับลดความเครียดและความก้าวร้าว:*** เวลาที่เด็กๆ ใช้ในพื้นที่ธรรมชาติสีเขียว ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถช่วยลดความเครียดและความเหนื่อยล้าทางจิตใจ ช่วยลดความรู้สึกกลัว โกรธ หรือก้าวร้าว ของเด็กๆ ได้ (Taylor et al., 2001) ในงานวิจัยของ Kuo และ Sullivan (2001) พบว่าเด็กที่ได้สัมผัสกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติสีเขียวมากขึ้น มีการแสดงความก้าวร้าว ความรุนแรง และความเครียดทางจิตใจที่ลดลง

• ***ลดอาการสมาธิสั้น (attention deficit hyperactivity disorder หรือ ADHD) ในเด็ก:*** การใช้เวลาอยู่กับธรรมชาติกลางแจ้ง ช่วยลดความรุนแรงของอาการของเด็กสมาธิสั้นได้ การเล่นหรือแม้แต่การเดินในพื้นที่ธรรมชาติหรือสวนสีเขียว ช่วยเพิ่มสมาธิ ทำให้เด็กจดจ่อมีสมาธิได้อย่างต่อเนื่อง ลดอาการหุนหันพลันแล่นและลดอาการที่เกี่ยวข้องกับสมาธิสั้นได้ (Kuo & Taylor, 2004; Taylor et al., 2001)

• ***ส่งเสริมความมั่นใจให้กับเด็ก:*** เด็กที่ใช้เวลาเล่นในพื้นที่ธรรมชาติกลางแจ้ง จะแสวงหาการผจญภัย และมีความกล้าที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับความเสี่ยง ผ่านการเล่นกับธรรมชาติที่มีความเสี่ยง ซึ่งจะนำไปสู่ทักษะการแก้ปัญหาและบริหารความเสี่ยงในโลกแห่งความเป็นจริง นอกจากเด็กๆ จะตระหนักถึงศักยภาพของตัวเองและรู้สึกมั่นใจในตนเองแล้ว ประสบการณ์นันทนาการกลางแจ้งต่างๆ เช่น การตั้งแคมป์ ยังสามารถสร้างความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองให้กับเด็กๆ และยังทำให้พวกเขาเห็นคุณค่าของธรรมชาติได้เป็นอย่างดี (Taylor et al., 2001)

• ***สร้างจริยธรรมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในเด็ก:*** การศึกษาจำนวนหนึ่งระบุว่าความใกล้ชิดและเชื่อมโยงกับธรรมชาติในวัยเด็ก มีส่วนช่วยสร้างจรรยาบรรณในการหวงแหน และการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมของเด็กๆ ได้ งานวิจัยพบว่าเด็กๆ ที่ได้เล่นในสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในวัยเด็กบ่อยครั้ง จะมีทัศนคติเชิงบวกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ชอบกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง และมีพฤติกรรมการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม เมื่อพวกเขาเติบโตขึ้น (Wells & Lekies, 2006)

3. ประโยชน์ต่อการพัฒนาสมรรถนะทางกาย โภชนาการ และการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็ก

• ***พัฒนาการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและร่างกายส่วนต่างๆ ของเด็ก:*** โดยทั่วไป เด็กที่เล่นในพื้นที่ธรรมชาติกลางแจ้งที่มีความหลากหลาย จะแข็งแรงกว่าเด็กที่ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ข้างในอาคารหรืออยู่แต่ในบ้าน งานวิจัยพบว่าเด็กที่เล่นกลางแจ้งในพื้นที่ธรรมชาติ มีพัฒนาการด้านสมรรถภาพทางร่างกายที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน ทั้งระบบการเชื่อมโยงส่วนต่างๆ ของร่างกายแบบองค์รวม ระบบการทรงตัว และความรวดเร็วคล่องตัว (Boldemann et al., 2006) งานวิจัยโดย Cosco และคณะ (2014) พบว่าการมีอยู่ของพื้นที่เล่นธรรมชาติกลางแจ้ง โดยให้เด็กเล่นกับวัสดุและองค์ประกอบหลากหลายที่มีอยู่ในธรรมชาติ โดยที่ไม่ได้ใส่กิจกรรมใดๆ พิเศษเพิ่มเติม มีความสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ร่างกายของเด็ก ที่เพิ่มขึ้น 22% นอกจากนี้ งานวิจัยโดย Rose และคณะ (2008) ยังพบว่าเด็กที่ใช้เวลาเล่นกับธรรมชาติกลางแจ้งเพิ่มขึ้น ช่วยลดอัตราการเกิดสายตาสั้น (myopia) ในเด็กได้

• ***พัฒนาภาวะโภชนาการในเด็ก:*** เด็กที่ปลูกพืชผักเพื่อนำมาประกอบอาหารเองมีความถี่ที่จะทานผักและผลไม้เพิ่มขึ้น มีความรู้ด้านโภชนาการในระดับที่สูงขึ้น และมีแนวโน้มที่จะมีนิสัยการทานอาหารเพื่อสุขภาพต่อไปตลอดชีวิต (Meinen et al., 2012; Morris & Zidenberg-Cherr, 2002) สวนธรรมชาติที่สนับสนุนให้เกิดกิจกรรมเกี่ยวกับผักและผลไม้ นอกจากจะช่วยกระตุ้นความบ่อยในการทานผักและผลไม้แล้ว ยังช่วยให้เด็กได้เรียนรู้สัมผัสรสชาติที่หลากหลาย (Cabalda et al., 2011)

ปัจจัยที่ทำให้การเล่นกับธรรมชาติของเด็กนำไปสู่การสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

ในหนังสือ "ธรรมชาติและเด็กปฐมวัย: ส่งเสริมการเล่นและการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ในสภาพแวดล้อมธรรมชาติ" โดย Wilson (2008) ได้ระบุปัจจัยสำคัญ 2 ประการที่จะทำให้การเล่นกับธรรมชาติ (nature play) ของเด็กนำไปสู่การสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (social interactions) ของพวกเขาได้ ปัจจัยดังกล่าว ได้แก่:

ปัจจัยที่ 1 ความบ่อยในการเข้าถึงสภาพแวดล้อมธรรมชาติของเด็ก

สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติมีความหลากหลายและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ยิ่งเด็กได้สัมผัสประสบการณ์เชิงบวกกับธรรมชาติที่หลากหลายบ่อยครั้งเท่าไหร่ ก็จะยิ่งกระตุ้นให้เด็กมีอิสระในการเล่นที่ท้าทาย มีแรงบันดาลใจ มีความคิดสร้างสรรค์ และมีจินตนาการที่เปิดกว้างมากยิ่งขึ้น

สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติสร้างให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ให้เด็กๆ ได้ค้นพบอยู่เสมอ หากไม่ได้รับอิทธิพลจากสิ่งอื่น เด็กๆ มักจะหลงใหลในโลกธรรมชาติ พวกเขามักจะถูกดึงดูดให้สนใจสิ่งมีชีวิตต่างๆ โดยเฉพาะสัตว์ เช่น เด็กๆ จะรู้สึกตื่นเต้นเมื่อเขาค้นพบแมงมุมอยู่ชักใยอยู่ตามกิ่งไม้, พบนกที่กำลังกินน้ำอยู่ในบ่อน้ำพุ, หรือ เห็นการปรากฏตัวของลูกอ๊อดในบ่อน้ำ หรือหอยทากบนทางเดิน เป็นต้น เมื่อเด็กๆ ค้นพบสิ่งใหม่ๆ ที่น่าตื่นเต้นเหล่านี้ พวกเขาจะแบ่งปันการค้นพบของพวกเขากับผู้ใหญ่ (พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู พี่กลุ่มกิจกรรม) ดังนั้น ความสนใจและความสนุกสนานเพลิดเพลินของผู้ใหญ่ต่อการค้นพบของเด็กๆ นั้นจะสะท้อนออกมาให้เห็นและเด็กๆ สามารถรับรู้ได้ในช่วงเวลาที่พวกผู้ใหญ่หยุดกิจกรรมอื่นและแบ่งปันช่วงเวลาการเล่นที่มีคุณค่านี้กับเด็กๆ ของพวกเขา แน่นอนว่า การมีปฏิสัมพันธ์ในวัยเด็กกับธรรมชาติสร้าง “ความรู้สึกประหลาดใจ” (sense of wonder) ที่สวยงามและน่าจดจำให้กับเด็ก ดังนั้น การที่ผู้ใหญ่ช่วยสร้างประสบการณ์ความหลงใหลในธรรมชาตินี้ให้กับเด็กๆ ในขณะที่พวกเขาใช้เวลาอยู่กลางแจ้งกับธรรมชาติจึงมีความสำคัญมาก เพื่อให้แน่ใจว่าช่วงเวลาแห่งความหลงใหลเหล่านี้จะดำเนินต่อไป ไม่จางหายเมื่อเด็กเข้าสู่วัยผู้ใหญ่

ดังนั้น ความบ่อยในการเข้าถึงสภาพแวดล้อมธรรมชาติและประสบการณ์ดีๆ ที่เด็กได้รับจึงมีความสำคัญในการกระตุ้นการเล่นที่หลากหลายและสร้างสรรค์ รวมทั้งช่วยสนับสนุนการเล่นแบบมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ และคนรอบตัวของเด็ก ซึ่งหากเด็กๆ ไม่สามารถเข้าถึงสภาพแวดล้อมธรรมชาติที่หลากหลายได้ ปัญหาในการเล่นที่ลดทอนปฏิสัมพันธ์ทางสังคมจะเกิดขึ้น โดยการศึกษาของ Wilson (2008) พบว่าเด็กๆ ในสภาพแวดล้อมการเล่นที่ได้รับการออกแบบมาอย่างดี มีอุปกรณ์ที่มนุษย์สร้างขึ้นครบครัน เด็กๆ จะมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมน้อย เนื่องจากเด็กจะทำตัวเป็นผู้ชมมากกว่าผู้ที่ลงไปเล่นเอง และเด็กๆ ที่เล่นในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงการเล่นได้ยากนี้ มักจะพบว่ามีปัญหาด้านพฤติกรรม มากกว่าเด็กที่เล่นในสภาพแวดล้อมธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงการเล่นได้ง่าย เช่น การเล่นกับธรรมชาติ

ปัจจัยที่ 2 ความสนใจธรรมชาติและร่วมเล่นของผู้ใหญ่กับเด็ก

ผู้ใหญ่ (พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู พี่กลุ่มกิจกรรม) ที่มีความสนใจต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติเหมือนกับเด็กๆ คืออีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลในการสนับสนุนให้เด็กมีการเล่นกับธรรมชาติและมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมากขึ้น การที่ผู้ใหญ่เข้าร่วมในกิจกรรมการเล่นกับเด็ก ในการค้นพบใบไม้ ก้อนหิน แมลง นก ฯลฯ จะทำให้ผู้ใหญ่เหล่านี้มีความกระตือรือร้นในการสร้างและเพิ่มโอกาสให้เด็กๆ ได้สัมผัสกับธรรมชาติที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น ปลูกพืชผักพรรณไม้ ทำงานศิลปะจากดอกไม้ใบไม้ ค้นหาสีสันจากธรรมชาติ เป็นต้น ผู้ใหญ่จะสนับสนุนให้เด็กๆ เรียนรู้การใช้มือ/เท้าสัมผัสพื้นผิวที่แตกต่างกัน สัมผัสกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติและฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไป

การปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งแวดล้อมธรรมชาตินี้มีความสำคัญมาก เนื่องจากเด็กปฐมวัยไม่ได้เรียนรู้จากการมีคนมาบอกพวกเขาให้ทำ แต่เด็กเรียนรู้และสร้างความหมายโลกรอบๆ ตัวพวกเขา ผ่านกิจกรรมต่างๆ ทั้งทางร่างกายและความรู้สึกทางจิตใจที่ได้รับ แน่นอนว่าในเด็กปฐมวัย ทัศนคติและค่านิยมจะถูกเรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้ใหญ่ มากกว่าเรียนรู้จากสิ่งที่ผู้ใหญ่พูด และเด็กจะเรียนรู้จากความกระตือรือร้น ความสนใจใคร่รู้ ในธรรมชาติรอบตัวๆ ของผู้ใหญ่ มากกว่าความรู้วิชาการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับธรรมชาตินั้นๆ ธรรมชาติของเด็กจะมีความสงสัยอยากรู้ และมีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะสำรวจโลกรอบตัวพวกเขา ดังนั้นเด็กๆ จึงต้องการให้ผู้ใหญ่สนใจ คอยโต้ตอบ ให้กำลังใจ สนับสนุน และกระตุ้นให้เด็กๆ เกิดความอยากรู้อยากเห็น ร่วมเล่นกับเด็กๆ เพื่อสร้างประสบการณ์เชิงบวกให้กับพวกเขา และส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ของเด็กกับสังคม สร้างความเข้าใจบนพื้นฐานความแตกต่างหลากหลายของคนและสิ่งต่างๆ รอบตัว

คุณภาพของพื้นที่ธรรมชาติกลางแจ้ง (Outdoor Natura Space Quality) และคุณภาพของการเล่น (Play Quality)

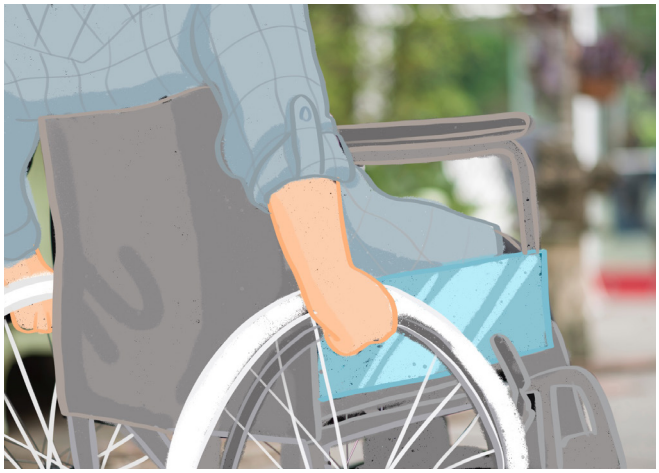
จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัย (เช่น Cooper, 2015; Prins et al., 2022) พบว่าพื้นที่ธรรมชาติกลางแจ้งที่ช่วยส่งเสริมการเล่นที่มีคุณภาพในเด็กควรมีมาตรฐานขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้

1. มีการกำหนดพื้นที่ธรรมชาติกลางแจ้งที่จะเป็นพื้นที่สำหรับให้เด็กเล่นเพื่อการเรียนรู้ อย่างชัดเจน โดยขนาดพื้นที่ในการเล่นควรมีขนาดอย่างน้อย 75 ตารางฟุตต่อเด็ก 1 คน
2. สภาพแวดล้อมการเล่นกลางแจ้งต้องมีลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กอย่างน้อย 2 อย่าง เช่น มีลักษณะที่ให้เด็กปีนป่ายได้, มีลักษณะที่ให้เด็กวิ่งหรือเดินวนลูปได้, หรือมีอุปกรณ์เล่นรูปทรงล้อ (wheel) ที่ให้เด็กได้หมุนได้ เป็นต้น
3. สภาพแวดล้อมการเล่นกลางแจ้งต้องมีพื้นที่แยกที่ฝึกการเรียนรู้ของเด็ก อย่างน้อย 2 อย่าง เช่น พื้นที่ให้เด็กๆ ปลูกพืชผักทำสวน, พื้นที่ให้เด็กได้เล่นกับวัสดุและชิ้นส่วนต่างๆ จากธรรมชาติ, หรือพื้นที่ให้เด็กได้เล่นละครแสดงบทบาทสมมุติ เป็นต้น
4. สภาพแวดล้อมการเล่นกลางแจ้งต้องมีพืชพรรณไม้ที่หลากหลาย รวมถึงแหล่งที่อยู่ของสัตว์ เพื่อให้เด็กๆ ให้เรียนรู้
5. การเล่นกลางแจ้งและสภาพแวดล้อมสำหรับการเรียนรู้ควรประกอบด้วยลักษณะทางธรรมชาติที่เสริมสร้างการเล่นและการเรียนรู้ของเด็ก เช่น ต้นไม้ที่ไม่มีพิษ พุ่มไม้ เถาวัลย์ ความแตกต่างของระดับภูมิทัศน์ (เช่น เนินดิน ทางลาด เนินหญ้า), การใช้พื้นผิวที่หลากหลาย (เช่น หญ้า พืชคลุมดิน ก้อนกรวด), การใช้หินเรียบ ไม้ ท่อนไม้, การใช้ไม้ดอกและพืชผักสวนครัว รวมไปถึงการมีพื้นที่ที่เป็นแหล่งอาหาร แหล่งน้ำ และที่พักของนก
6. มีแหล่งน้ำกลางแจ้งเพื่อกักเก็บและจัดการน้ำภายในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ
7. อนุญาตให้มีการเด็ด-ดึง-ทาน ผักผลไม้ที่ปลูกในพื้นที่เล่นธรรมชาตินั้น และฝึกให้เด็กๆ ได้เรียนรู้โภชนาการอย่างง่าย เช่น เรียนรู้รสชาติและการทำอาหารจากธรรมชาติที่สร้างเสริมสุขภาพ
8. การเล่นในพื้นที่ธรรมชาติกลางแจ้ง ควรทำอย่างน้อย 30 นาทีต่อ 3 ชั่วโมงของการเรียนในห้องเรียน
9. ผู้ใหญ่ (พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู พี่กลุ่มกิจกรรม) เป็นส่วนหนึ่งของบริบทการเล่นของเด็ก แม้ว่าเด็กจะเป็นคนที่นำการเล่น แต่ผู้ใหญ่มีบทบาทสำคัญในการเป็น “ตัวกลาง” (mediating) เชื่อมระหว่างตัวเด็ก กับ การรับรู้โลกรอบตัวของเด็กคนนั้น โดยเฉพาะการได้มา การใช้และการจดจำ “ภาษา” ระหว่างการเล่นของเด็กกับเพื่อนๆ รวมไปถึงการช่วยกระตุ้นให้เด็กๆ สำรวจและค้นหาสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติรอบตัวให้มากขึ้น ช่วยให้เด็กค้นพบแง่มุมในการรับรู้ เข้าใจตนเองและผู้อื่น มีความมั่นใจ ซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ดี ทั้งหมดนี้เป็นกุญแจสำคัญที่นำไปสู่คุณภาพการเล่นของเด็ก

สิทธิในการเล่นของเด็กทุกคนที่มีหลากหลาย ทั้งเด็กที่มีและไม่มีความพิการ

เด็กพิการกับโอกาสที่ขาดหายในการเรียนรู้

ข้อมูลจาก World Health Organization (WHO) (2011) ระบุว่า ทั่วโลกมีคนมากกว่า 1,000 พันล้านคน (หรือ ประมาณ 15% ของประชากรโลก) ที่พบความพิการซึ่งในจำนวนนี้เป็นเด็กที่มีความพิการประมาณ 150 ล้านคน และ 80% ของเด็กเหล่านี้อาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำหรือปานกลาง ซึ่งเด็กพิการเหล่านี้มักเผชิญกับสภาพความยากจน การกีดกัน และการเลือกปฏิบัติ เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ไม่พิการ และจากรายงานของ United Nations Children's Fund (UNICEF) (2014) พบว่าประมาณ 90% ของเด็กพิการในประเทศยากจนไม่ได้รับโอกาสในการเรียนรู้และการศึกษา ถึงแม้ว่าเด็กพิการบางคนจะได้เข้าเรียนในโรงเรียน เด็กเหล่านี้ก็มักออกจากโรงเรียนกลางคัน (drop out) มากกว่าเด็กที่ไม่พิการ นอกจากนี้ ถึงแม้ว่าเด็กพิการจะมีโอกาสได้เข้าเรียนในโรงเรียน การจัดการเรียนรู้และการศึกษาในโรงเรียนก็ไม่ได้ปรับให้เข้ากับความจำเป็นและต้องการพิเศษของเด็กพิการ สิ่งเหล่านี้ทำให้เด็กพิการหลายคนไม่มีสิทธิ์เข้าถึงการศึกษาและได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ เฉกเช่นเดียวกับเด็กที่ไม่พิการ นอกจากนี้ครูในโรงเรียนหรือแม้กระทั้งพ่อแม่ผู้ปกครอง ก็อาจไม่ทราบวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยสนับสนุนให้เด็กพิการสามารถเล่นและเรียนรู้ร่วมกับเด็กที่ไม่พิการได้



อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ หรือ "Convention on the Rights of Persons with Disabilities" (CRPD) ขององค์การสหประชาชาติ แสดงถึงการเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากการมองว่าความพิการเป็นความน่าสงสารและเป็นปัญหาเชิงการแพทย์และสวัสดิการทางสังคม ไปสู่การตระหนักว่าความพิการเป็นปัญหาสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน และการที่จะบรรลุเป้าหมายการพัฒนาระดับโลกโดยรวมได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่บุคคลที่มีความพิการต้องได้รับการพัฒนา (United Nations, 2006)

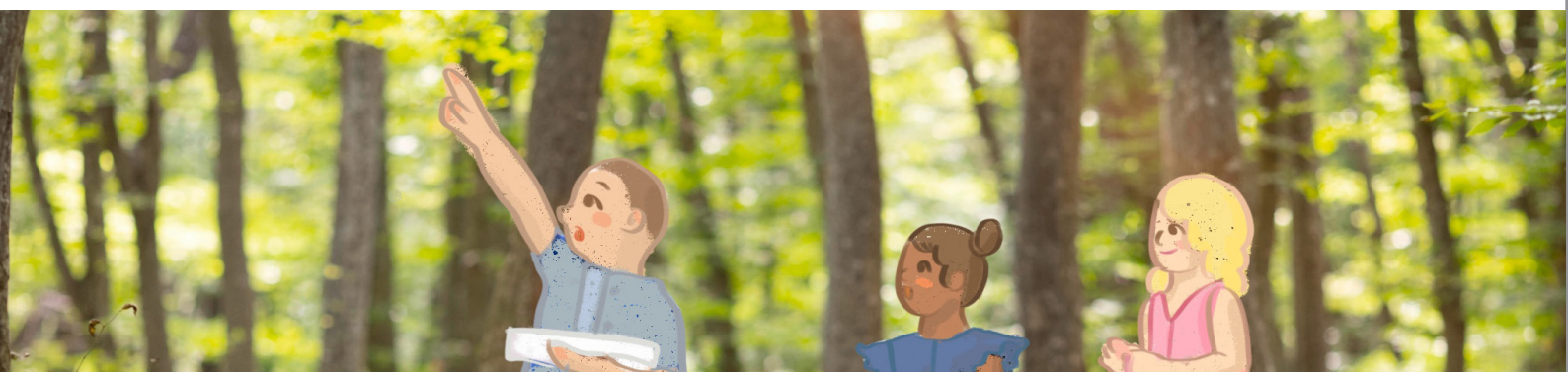
อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มีคำจำกัดความของ “ความพิการ” หรือ “คนพิการ” ที่เป็นสากล ในอนุสัญญา CRPD (United Nations, 2006):

- **ความพิการ** ถูกมองว่า “เป็นแนวคิดที่มีพัฒนาการอยู่ตลอด และความพิการเกิดขึ้นจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่มีความบกพร่องใดๆ กับอุปสรรคทางเจตคติและสภาพแวดล้อม ซึ่งทำให้บุคคลนั้นไม่สามารถมีส่วนร่วมในสังคมอย่างเต็มที่และมีประสิทธิผล บนพื้นฐานที่เท่าเทียมกับบุคคลอื่น” (สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ, 2552, หน้า 9)
- **คนพิการ** หมายรวมถึง “บุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา หรือทางประสาทสัมผัสในระยะยาว ซึ่งเมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับอุปสรรคนานัปการ จะกีดขวางการมีส่วนร่วมในสังคมอย่างเต็มที่และมีประสิทธิผล บนพื้นฐานที่เท่าเทียมกับบุคคลอื่น” (สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ, 2552, หน้า 21)

อนุสัญญา CRPD (United Nations, 2006) นี้เป็นกฎหมายระหว่างประเทศที่วางกรอบประเด็นทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของคนพิการ ซึ่งรวมถึง “เด็กพิการ” ที่มีการระบุอย่างเจาะจงในมาตรา 7 (Article 7) ซึ่งเน้นให้เด็กพิการได้รับการคุ้มครองและมีสิทธิอย่างเต็มที่เท่าเทียมกับเด็กที่ไม่พิการ และแน่นอนว่ารวมไปถึงสิทธิของเด็กพิการในการที่จะได้รับการเรียนรู้และการศึกษาในบริบทที่ครอบคลุม (inclusion) บนพื้นฐานการเรียนรู้ตลอดชีวิต (มาตรา/Article 24) ตลอดจนสิทธิในการเข้าร่วมกิจกรรมสันทนาการต่างๆ รวมทั้งการผ่อนคลายยามว่าง (มาตรา/Article 30) นอกจากนี้ ยังรวมไปถึงการได้รับการสนับสนุนที่จำเป็นเพื่อช่วยให้เด็กพิการเหล่านี้สามารถประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ สามารถบรรลุศักยภาพสูงสุดของตนเองได้

ประเทศไทยได้ลงสัตยาบันต่ออนุสัญญา CRPD และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 โดยในประเทศไทย การแบ่งประเภทและหลักเกณฑ์ของความพิการ มีความแตกต่างกันไปในแต่ละหน่วยงาน โดย หากยึดตามประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง ประเภทและหลักเกณฑ์ความพิการ พ.ศ. 2555 “ความพิการ” แบ่งออกได้เป็น 7 ประเภท ได้แก่ “ความพิการทางการเห็น” (มี 2 ลักษณะคือ ตาบอด และตาเห็นเลือนราง), “ความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย” (มี 2 ลักษณะคือ หูหนวก หมายถึงสูญเสียการได้ยินที่ความดังของเสียง 90 เดซิเบลขึ้นไป และ หูตึง หมายถึงสูญเสียการได้ยินที่ความดังของเสียงตั้งแต่ 40 ถึงน้อยกว่า 90 เดซิเบล), “ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย” (สูญเสียความสามารถของอวัยวะเช่น มือ/เท้า/แขน/ขา ในการเคลื่อนไหว หรือ มีความผิดปกติของศีรษะ/ใบหน้า/ลำตัว/รูปลักษณ์ภายนอกของร่างกายอย่างชัดเจน), “ความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม” (กลุ่มโรคทางจิตเวช ที่พบความผิดปกติทางจิตใจหรือสมองในส่วนของการรับรู้อารมณ์หรือความคิด), “ความพิการทางสติปัญญา” (มีความบกพร่องทางเชาว์ปัญญา มีระดับ IQ ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของคนปกติคือต่ำกว่า 70), “ความพิการทางการเรียนรู้” (มีความบกพร่องทางสมอง ทำให้อ่าน เขียน คิดคำนวณได้ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างชัดเจน), และ “ความพิการทางออทิสติก” (มีความผิดปกติของสมองที่ส่งผลทำให้พัฒนาการด้านสังคมและการสื่อความหมายล่าช้า) (ปิยะศิลป์ และ นิงสานนท์, 2558)

ทั้งนี้ จากผลการสำรวจความพิการ พ.ศ. 2560 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ-องค์การยูนิเซฟ (2563) ซึ่งเป็นครั้งแรกที่ใช้ชุดคำถามความพิการของเด็ก (child functioning module หรือ CFM) ที่พัฒนาโดยกลุ่มวอชิงตันและองค์การยูนิเซฟ เพื่อเก็บข้อมูลความพิการในเด็กที่อายุ 2-17 ปีในประเทศไทย พบว่า เกือบ 40% ของเด็กพิการในวัยเรียน ไม่ได้เรียน ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการที่ความพิการทำให้เขาไม่สามารถเรียนได้ หรือต้องออกจากโรงเรียนกลางคันเนื่องจากมีปัญหาพฤติกรรม ผลการสำรวจนี้แสดงให้เห็นว่าแม้ประเทศไทยจะให้ความสำคัญกับการศึกษาเรียนรู้ของเด็กพิการ ดังจะเห็นได้จากกฎหมาย นโยบาย ระเบียบและประกาศต่างๆ แต่ยังพบความเหลื่อมล้ำที่มาก เด็กพิการหลายคนไม่ได้รับโอกาสในการศึกษาและการเรียนรู้ที่ทัดเทียมกับเด็กที่ไม่พิการ



ในการจัดการเรียนรู้ให้เด็ก ประเด็นที่มีการถกเถียงอย่างกว้างขวาง คือ ทำอย่างไรจึงจะทำให้เด็กพิการเข้าถึงและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกับเด็กคนอื่นๆ ที่ไม่พิการได้อย่างมีความสุข (inclusive learning), ทำอย่างไรจึงจะทำให้เด็กทุกคนที่มีความหลากหลาย สามารถเล่นและเรียนรู้ ในกิจกรรมต่างๆ "ร่วมกัน" ได้ บนพื้นฐานที่ว่าเด็กทุกคนมีความแตกต่างกัน, หรือ การจัดการเรียนรู้ผ่านการเล่นควรเป็นในรูปแบบใดเพื่อให้เด็กแต่ละคนที่มีความแตกต่างสามารถได้รับการพัฒนาสุขภาวะในด้านต่างๆ ได้อย่างเต็มศักยภาพของตัวพวกเขา

"การเล่น" สิทธิพื้นฐานของเด็กทุกคน

การเล่น (play) เป็นสิทธิพื้นฐานหลักของเด็ก ซึ่งมักจะถูกมองข้ามในอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก หรือ "Convention on the Rights of the Child" (CRC) (United Nations, 1989) อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยสิทธิเด็กนี้ เป็นกฎหมายสิทธิมนุษยชนระหว่างประเทศ ที่มีหลักสำคัญคือการไม่เลือกปฏิบัติ และการทำเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อตัวเด็ก ซึ่งอนุสัญญาดังกล่าวมีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับสิทธิของเด็ก (บุคคลใดๆ ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี) ใน 4 ด้าน ได้แก่ สิทธิของเด็กในการอยู่รอด สิทธิของเด็กในการได้รับการปกป้องคุ้มครอง สิทธิของเด็กในการได้รับการพัฒนา และสิทธิของเด็กในการมีส่วนร่วม ซึ่งกฎหมายระหว่างประเทศดังกล่าวได้รับการรับรองจากที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติ (United Nations General Assembly) ในปี พ.ศ. 2532 โดยที่ประเทศไทยได้ลงสัตยาบันต่ออนุสัญญา CRC และมีผลบังคับใช้ในปี พ.ศ. 2535

ในมาตรา 31 (Article 31) ของอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก "การเล่น" ถูกมองว่าเป็นความต้องการและสิทธิขั้นพื้นฐานของ "เด็กทุกคน" มาตรา 31 นี้เน้นย้ำถึงสิทธิของเด็กในการพักผ่อนและใช้เวลาว่างในการเล่นและทำกิจกรรมสันทนาการต่างๆ ที่เหมาะสมกับอายุของพวกเขา รวมทั้งสิทธิของเด็กในการมีส่วนร่วมตามความสมัครใจ ในกิจกรรมทางวัฒนธรรมและศิลปะที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตของพวกเขา (lives of children)

นอกจากนี้ อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยสิทธิเด็ก ยังเน้นในเรื่องของสิทธิการมีส่วนร่วมทางสังคมของเด็กทุกคน (social inclusion) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นกรอบทั่วไปสำหรับสังคมที่ส่งเสริมการเคารพในศักดิ์ศรีของเด็กที่มีมาแต่กำเนิด การขจัดการแบ่งแยกและการเลือกปฏิบัติต่อเด็กพิการและเด็กที่มีความหลากหลาย ทั้งทางสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน เน้นการสร้างการยอมรับ และการสร้างความเสมอภาคของโอกาสในการเล่นและการเรียนรู้ร่วมกัน (inclusiveness) ของเด็กทุกคน

เด็กพิการ (เช่นเดียวกับเด็กที่ไม่พิการ) มีสิทธิที่จะเล่น และหากปราศจากการเล่น โอกาสที่พวกเขาจะได้รับการพัฒนามีจำกัด การเล่นได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นกิจกรรมพื้นฐานสำหรับการพัฒนาร่างกายและสุขภาวะโดยรวมของเด็กทุกคน การเล่นมีบทบาทสำคัญในการได้มาซึ่งทักษะทางปัญญาการรู้คิด สังคมจิตวิทยา และความสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคม การเล่นเป็นกลไกโดยธรรมชาติ (ตามความสมัครใจของเด็ก) ที่กระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น ความท้าทาย แรงบันดาลใจ ความเพลิดเพลิน และความสนุกสนาน ทั้งหมดนี้นำไปสู่การแสดงออกทางพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของเด็ก

เด็กที่มีความพิการมักจะถูกกีดกันออกจากการเล่น ซึ่งเป็นผลมาจากความบกพร่องทางร่างกาย (impairments) ของเด็กคนนั้น และ/หรือ เป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมของการเล่น (barriers from play environments) ที่พวกเขาไม่สามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมในการเล่นได้ (Besio et al., 2017) โดยทั้งนี้ สิ่งสำคัญที่ต้องจดจำคือ **"เด็กทุกคนแตกต่างกัน"** พวกเขาต้องการการสนับสนุนช่วยเหลือที่แตกต่างกัน เพื่อให้พวกเขาประสบความสำเร็จตามศักยภาพของตนเองได้ ตัวอย่างเช่น เด็กสมาธิสั้น (ADHD) ต้องการการช่วยเหลือที่แตกต่างจากเด็กสมองพิการ (cerebral palsy) ดาวน์ซินโดรม หรือ ออทิสติก เช่นเดียวกับ เด็กอายุ 3 ขวบที่ต้องการการช่วยเหลือที่ต่างจากเด็กอายุ 5 ขวบ หรือ 7 ขวบ, หรือ เด็กที่รับรู้ความรู้สึกไวต่อสิ่งเร้า (hypersensitivity) มีความต้องการที่ต่างจาก เด็กที่รับรู้ความรู้สึกช้าต่อสิ่งเร้า (hyposensitivity) เป็นต้น ดังนั้นสิ่งที่ควรทำคือ **"เข้าใจและยอมรับเด็กแต่ละคนในแบบที่พวกเขาเป็น"** แล้วเลือกที่จะปรับวิธีการจัดการเรียนรู้หรือการให้ความช่วยเหลือที่ตรงกับความต้องการของเด็กคนนั้นๆ

ดังนั้น เพื่อให้เด็กพิการได้รับสิทธิในการเล่นได้อย่างเต็มที่ จึงจำเป็นมากที่ต้องให้ความสำคัญกับ **"การมีส่วนร่วม"** (participation) ของเด็กพิการใน **"การเล่น"** เพื่อให้พวกเขาได้ **"ร่วมเรียนรู้"** ในกิจกรรมต่างๆ กับเด็กที่ไม่มีความพิการ ขจัดอุปสรรคที่ขัดขวางการใช้สิทธิในการเล่นของเด็กพิการ รวมถึงการให้การสนับสนุนช่วยเหลือที่สมเหตุสมผล (reasonable accommodations) กับพวกเขา และที่สำคัญคือการเปลี่ยนทัศนคติทางสังคมเชิงลบต่อเด็กพิการ ให้เป็นทัศนคติเชิงบวก โดยสร้างความตระหนักที่ว่า **"เด็กทุกคนแตกต่างกัน"** ทั้งหมดนี้จะนำไปสู่การสร้างสังคมที่เด็กทุกคนมีคุณค่า มีความหมาย สามารถเล่นและเรียนรู้ **"ร่วมกัน"** ได้อย่างมีความสุข

เอกสารอ้างอิง

Dowdell, K., Gray, T., & Malone, K. (2011). Nature and its Influence on children's outdoor play. Journal of Outdoor and Environmental Education, 15, 24–35.

Bento, G., & Dias, G. (2017). A pilot study: The importance of outdoor play for young children's healthy development. Porto Biomedical Journal, 2(5), 157-160.

Boldemann, C., Blennow, M., Dal, H., Martensson, F., Raustorp, A., Yuen, K., & Wester, U. (2006). Impact of pre-school environment upon children's physical activity and sun exposure. American Journal of Preventive Medicine, 42, 301-308.

Broekhuizen, K., Scholten, A.M., & De Vries, S.I. (2014). The value of (pre) school playgrounds for children's physical activity level: A systematic review. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 11, 1–28.

Burghardt, G. (2012). Defining and recognizing play. In A.D. Pellegrini (Ed.), The oxford handbook of the development of play (pp. 9–18). New York, NY: Oxford University Press.

Cabalda A.B., Rayco-Solon, P., Solon, J.A.A., & Solon, F.S. (2011). Home gardening is associated with Filipino preschool children's dietary diversity. Journal of the American Dietetic Association. 111(5), 711-715.

Cooper, A. (2015), Nature and the outdoor learning environment: The forgotten resource in early childhood education. International Journal of Early Childhood Environmental Education. 3(1), 85-97.

Cosco, N., Moore, R., & W. Smith. (2014). Childcare outdoor renovation as a built environment health promotion strategy: Evaluating the preventing obesity by design intervention. American Journal of Health Promotion. 28(3), 27-32.

Kuo, F.E., & Taylor, A.F. (2004). A potential natural treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder: Evidence from a national study. American Journal of Public Health. 94(9), 1580-1586.

Kuo, F.E., & Sullivan, W.C. (2001). Aggression and violence in the inner city: Effects of environment via mental fatigue. Environment and Behavior, 33(4), 543–571.

Johnstone, A., Martin, A., Cordovil, R., Fjørtoft, I., Iivonen, S., Jidovtseff, B., Lopes, F., Reilly J.J., Thomson, H., Wells, V., & McCrorie, P. (2022), Nature-based early childhood education and children's social, emotional and cognitive development: A mixed-methods systematic review. International Journal of Environmental Research and Public Health. 19(10), 5967.

Kellert, S.R. (2004). Building for life: Designing and understanding the human-nature connection. Island Press.

Meinen, A., Friese, B., Wright, W., & Carrel, A. (2012). Youth gardens increase healthy behaviors in young children. Journal of Hunger & Environmental Nutrition. 7(2-3), 192-204.

Morris, J., & Zidenberg-Cherr, S. (2002). Garden-enhanced nutrition curriculum improves fourth-grade school children's knowledge of nutrition and preference for vegetables. Journal of the American Dietetic Association, 102(1), 91-93.

Moser, T., & Martinsen, M.T. (2010). The outdoor environment in Norwegian kindergartens as pedagogical space for toddlers' play, learning and development. European Early Childhood Education Research Journal. 18(4), 457-471.

Nicolopoulou, A. (2010). The alarming disappearance of play from early childhood education. Human Development, 53(1), 1-4.

Prins, J., van der Wilt, F., van der Veen, C., & Hovinga, D. (2022), Nature play in early childhood education: A systematic review and meta ethnography of qualitative research, Frontier in Psychology, doi: 10.3389/fpsyg.2022.995164.

Puhakka, R., Rantala, O., Roslund, M.I., Rajaniemi, J., Laitinen, O.H., Sinkkonen, A., & the ADELE Research Group (2019). Greening of daycare yards with biodiverse materials affords well-being, play and environmental relationships. International Journal of Environmental Research and Public Health. 16, 2948.

Louv, R. (2005). Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder. London. Atlantic Books.

Sobel, D. (2014). Learning to walk between the raindrops: The value of nature preschools and forest kindergartens. Children, Youth and Environments. 24, 228-238.

Taylor, A.F, Kuo, F.E., & Sullivan, W.C. (2001). Coping with ADD: The surprising connection to green play settings. Environment and Behavior. 33(1), 54-77.

Tillmann, S., Tobin, D., Avison, W., & Gilliland, J. (2018). Mental health benefits of interactions with nature in children and teenagers: A systematic review. Journal of Epidemiology and Community Health, 72, 958–966.

United Nations (1989). Convention on the Rights of the Child, Treaty Series, 1577. United Nations, New York.

United Nations (2006), Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD), Department of Economic and Social Affairs, Social Inclusion. https://social.desa.un.org/issues/disability/crpd/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities-crpd

United Nations Children's Fund (UNICEF) (2014), Global Initiative on Out-Of-School Children: South Asia Regional Study. https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/SouthAsia_OOSCI_Study_27Jan_014Final.pdf

Wells, N., & Lekies, K. (2006). Nature and the life course: Pathways from childhood nature experiences to adult environmentalism. Children, Youth and Environments, 16(1), 1-24.

Wight, R.A., Kloos, H., Maltbie, C.V., & Carr, V.W. (2015). Can playscapes promote early childhood inquiry towards environmentally responsible behaviors? An exploratory study. Environmental Education Research. 22, 518–537.

Wilson, R. (2008). Nature and young children. Encouraging creative play and learning in natural environments. Routledge, New York.

World Health Organization (WHO) (2011). The World Report on Disability, World Health Organization and The World Bank. https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/disability-and-rehabilitation/world-report-on-disability

ธนาศรี สัมพันธารักษ์ เพ็ชรยิ้ม (2565) เรื่องเล่นไม่ใช่เรื่องเล่นๆ: การออกแบบสนามเด็กเล่นสำหรับเด็กวัยก่อนอนุบาล (อายุ 2-4 ปี). บริษัท กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด, กรุงเทพฯ.

วินัดดา ปิยะศิลป์ & วันดี นิงสานนท์ (2558) คู่มือการตรวจประเมิน วินิจฉัย และแนวทางช่วยเหลือเด็กพิการ.ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย.

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ (2552). อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD), กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. หจก.ไอเดีย สแควร์. http://humanrights.mfa.go.th/upload/pdf/CRPD.pdf

สำนักงานสถิติแห่งชาติ-องค์การยูนิเซฟ (2563). การสำรวจความพิการ พ.ศ. 2560. http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาสวัสดิการสังคม/ความพิการ/2560/full_report_60.pdf