

## สารบัญ



สารบัญภาพประกอบ : 8

บทนำ : 12

1. ว่าด้วยทารกและสิ่งที่พวกเขารู้ : 18

2. การเรียนรู้โลกภายนอก : 48

3. การเรียนรู้ด้านภาษา : 78

4. มิตรภาพ ครอบครั้ว การเล่นสมมติ และจินตนาการ : 106

5. การเรียนและความจำ การอ่านและจำนวน : 132

6. การเรียนรู้ของสมอง : 160

7. ทฤษฎีและประสาทชีววิทยาของพัฒนาการ : 188

แหล่งอ้างอิง : 220

หนังสืออ่านเพิ่มเติม : 226

ประวัติผู้เขียน : 228

ประวัติผู้แปล : 229



แต่ หลานของฉัน  
แซคารี โธมัส กอสวามี-ไมเออร์สคัฟ  
ด้วยความระลึกถึง

## สารบัญภาพประกอบ



1 แม้แต่ทารกแรกเกิดก็รู้จักเลียนแบบสีหน้าของผู้ใหญ่ xx  
จาก *Science* 7 October 1977: Vol. 198 no. 4312 pp. 75–8 DOI:10.1126/  
science.198.4312.75. เผยแพร่ซ้ำโดยได้รับอนุญาตจาก AAAS

2 ทารกบนหน้าผามายา xx  
Science Source/Science Photo Library

3 การทดสอบความจำของทารกโดยใช้โมบายแขวนเหนือเปล xx  
จาก *Science* 6 June 1980: Vol. 208 no. 4448 pp. 1159–61 DOI:  
10.1126/ science.7375924. เผยแพร่ซ้ำโดยได้รับอนุญาตจาก AAAS

4 การทดลองเหนือความคาดหมายของทารกที่คิดว่าจากนั้นไม่สามารถ  
เอียงผ่านวัตถุของแข็งได้ xx  
Baillargeon, Renée, Object permanence in 3½- and 4½-month-old  
infants. *Developmental Psychology*, 23, 5 (Sep 1987): 655–64.  
APA. ตัดแปลงโดยได้รับอนุญาตแล้ว

5 แนวคิด “A ไม่ใช่ B” xx  
Professor Adele Diamond

6 จุดแสงไฟที่เรียงกันเป็นรูปคนเดิน xx

เผยแพร่ซ้ำจาก *Journal of Experimental Child Psychology*, 37, 2, Bennett I. Bertenthal, Dennis R. Proffitt, and James E. Cutting, Infant sensitivity to figural coherence in biomechanical motions, 213–30. ลิขสิทธิ์ถูกต้อง 1984 โดยได้รับอนุญาตจาก Elsevier

7 การทดลองวัดความสามารถในการให้เหตุผลเพื่อระบุสาเหตุของเด็ก xxx

ภาพดังกล่าวตีพิมพ์ใน *The Development of Scientific Thinking Skills*, by Kuhn, D., Amsel, E., and O'Loughlin, M. San Diego, CA: Academic Press. ลิขสิทธิ์ถูกต้อง Elsevier (1988)

8 ตัวอย่างบททดสอบเรื่องการอนุรักษ์ของเพียเจต์ xxx

สำนักพิมพ์และผู้เขียนขอภัยสำหรับข้อผิดพลาดหรือตกหล่นในสารบัญญ  
ภาพประกอบนี้ หากพบข้อผิดพลาดกรุณาติดต่อ เราพร้อมจะแก้ไข  
อย่างรวดเร็วที่สุด



จิตวิทยาเด็ก

•

ความรู้ฉบับพกพา

CHILD  
PSYCHOLOGY

•

A Very Short Introduction

by

Usha Goswami

แปลโดย

สุภลักษณ์ ลวดลาย

วรัญญู กองชัยมงคล

## บทนำ



มีหลายช่วงเวลาที่น่าตื่นตาตื่นใจในศาสตร์ด้านจิตวิทยาเด็ก เทคนิคใหม่ในการถ่ายภาพสมอง (brain imaging) และการศึกษา พันธุกรรมทำให้เราได้ข้อมูลเชิงลึกใหม่ๆ เกี่ยวกับพัฒนาการ การคิด และการเรียนรู้ของเด็ก ในหนังสือ *ความรู้ฉบับพกพา* เล่มนี้จะสรุปงานวิจัยล่าสุดที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางสติปัญญา (cognitive development) รวมถึงพัฒนาการทางสังคมและอารมณ์ (social/emotional development) โดยมุ่งเน้นไปที่ช่วงอายุ 0-10 ปี พัฒนาการทางสติปัญญาครอบคลุมวิธีที่เด็กขบคิด เรียนรู้ และ ใช้เหตุผล ในขณะที่พัฒนาการทางสังคมและอารมณ์ครอบคลุม ถึงวิธีที่เด็กพัฒนาความสัมพันธ์ ความรู้เกี่ยวกับตนเอง และสามารถในการควบคุมอารมณ์ สุขภาวะทางสังคมและอารมณ์ เชื่อมโยงกับพัฒนาการทางสติปัญญาอย่างลึกซึ้ง เด็กที่มีความสุข และรู้สึกอบอุ่นมั่นคงท่ามกลางสมาชิกครอบครัว เพื่อนฝูง และ สภาพแวดล้อมทางสังคม มีแนวโน้มที่จะพัฒนาศักยภาพด้าน สติปัญญาได้อย่างเต็มที่ ส่วนเด็กที่เติบโตมาในสภาพแวดล้อม ที่ทำให้เป็นกังวลหรือหวาดกลัวจะประสบปัญหาด้านการเจริญ เติบโต ทั้งในด้านสติปัญญาและอารมณ์



โชคดีที่การสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีที่สุดสำหรับเด็กเล็ก ต้องอาศัยปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ได้กับเด็กทุกคน ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ เวลา ความอดทน และความรัก การศึกษาด้านจิตวิทยาเด็ก แสดงให้เห็นว่า ความอบอุ่นและการเตรียมพร้อมตอบสนอง อย่างทันท่วงทีถือเป็นกุญแจสำคัญที่นำไปสู่พัฒนาการขั้นสูงสุด “การเตรียมพร้อมตอบสนองอย่างทันท่วงที” (responsive contingency) หมายถึงการตอบสนองต่อท่าที่หยิ่งเชิงของเด็ก ในทันทีและพยายามมุ่งเน้นไปยังจุดที่เด็กสนใจ การเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพเกิดขึ้นเมื่อเด็กได้สัมผัสถึง “ผลตอบรับเชิง สันับสนุน” ต่อท่าที่หยิ่งเชิงของเด็ก แม้แต่ทารกที่อายุน้อยก็ ไม่ได้เป็นผู้เรียนรู้ที่คอยให้ผู้อื่นป้อนข้อมูลเพียงอย่างเดียว ทารก กระตือรือร้นที่จะเลือกสิ่งที่ตนสนใจและพยายามกระตุ้นความ สนใจของผู้อื่นด้วย เมื่อเด็กวัยเตาะแตะถามหาของเล่นบางอย่าง ท่าทีของผู้ดูแลที่ให้ของเล่นชิ้นนั้นและสร้างปฏิสัมพันธ์เพิ่มเติม (“ตุ๊กตามีอยู่ที่นี่จะ ฉันว่าเขาดูหิวนะ!”) นับเป็นปฏิบัติการที่ช่วย สนับสนุนพัฒนาการทางสติปัญญา ผู้ดูแลที่แสดงท่าที่ไม่สนใจ เด็ก *อย่างต่อเนือง* (ไม่ใช่แค่ชั่วคราวครั้งชั่วคราว) หรือตอบสนอง โดยบอกว่า “เจียบนะ หนูไม่ต้องเล่นตอนนี้หรอก” นับว่าไม่ช่วย สนับสนุนพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก เด็กที่ถูกละเลย เพิกเฉย หรือไม่ได้รับความอบอุ่นอย่างต่อเนืองมีความเสี่ยงที่ จะเกิดภาวะบกพร่องทางสังคม สติปัญญา และการศึกษาเชิง วิชาการ

นอกจากการเลี้ยงดูที่อบอุ่นและการตอบสนองอย่าง เอาใจใส่แล้ว *ภาษา* ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญต่อพัฒนาการ

เด็ก ทั้งคุณภาพและปริมาณของภาษาล้วนมีผลต่อพัฒนาการสมองของเด็กคือเครื่องจักรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งต้องการ *ข้อมูลป้อนเข้า* ที่เพียงพอเพื่อให้สามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาในเด็กวัยเตาะแตะแสดงให้เห็นว่าในแต่ละวันเด็กได้รับฟังถ้อยคำมากกว่า 5,000 ถ้อยคำ นอกจากนี้ผลการศึกษาในสหรัฐอเมริกายังชี้ให้เห็นว่า เด็กที่อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีรายได้สูงได้ยืมคำพูดโดยเฉลี่ย 487 ถ้อยคำต่อชั่วโมง ในทางตรงกันข้าม เด็กที่อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีรายได้ต่ำได้ยืมคำพูดโดยเฉลี่ย 178 ถ้อยคำต่อชั่วโมง ผู้วิจัยคำนวณว่าเมื่ออายุครบ 4 ปี เด็กที่อยู่ในครอบครัวรายได้สูงจะได้ยืมคำพูดรวมกันประมาณ 44 ล้านถ้อยคำ ส่วนเด็กที่อยู่ในครอบครัวที่มีรายได้ต่ำจะได้ยืมคำพูดประมาณ 12 ล้านถ้อยคำ สภาวะแวดล้อมที่แตกต่างกันเช่นนี้ส่งผลกระทบต่อสติปัญญาอย่างต่อเนื่อง หลังจากนั้นเราจะได้เห็นว่าคุณภาพของพัฒนาการด้านไวยากรณ์ (ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างภาษา) และสัทวิทยา (phonology ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของเสียงในถ้อยคำ) นั้นขึ้นอยู่กับว่าสมองได้รับข้อมูลทางภาษาศาสตร์อย่างไรเพียงพอหรือไม่ ดังนั้นปริมาณของภาษาจึงเป็นเรื่องสำคัญ

*คุณภาพ* ของภาษาที่ใช้กับเด็กเล็กก็เป็นสิ่งสำคัญเช่นเดียวกัน วิธีที่ง่ายที่สุดสำหรับเสริมสร้างคุณภาพของภาษา คือการมีปฏิสัมพันธ์กับหนังสือ เพียงแค่ดูภาพในหนังสือด้วยกัน และพูดคุยเกี่ยวกับภาพเหล่านั้นก็สามารถนำไปสู่การใช้รูปแบบไวยากรณ์ที่ซับซ้อนขึ้น และยังช่วยเปิดมโนทัศน์ใหม่ให้เด็กอีกด้วย แม้ว่าภาษาเป็นสิ่งสำคัญต่อการปลูกฝังกิจวัตรประจำวัน

ร่วมกันระหว่างผู้ดูแลกับเด็ก แต่ภาษาที่จำเป็นต่อกิจกรรมการเรียนรู้ดูทั่วๆ ไปก็มักเรียบง่ายและไม่ซับซ้อน การอ่านหนังสือกับเด็กทุกวันจึงเป็นการสอนภาษาที่ซับซ้อนขึ้นโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะช่วยกระตุ้นพัฒนาการทางสติปัญญาอย่างมหาศาล การศึกษาแสดงให้เห็นว่า ความรู้มรดกของภาษาที่เด็กได้รับรู้ในช่วงปีแรกๆ ของวัยไม่เพียงส่งผลกระทบต่อทักษะทางปัญญาในอนาคต แต่ยังส่งผลต่อทักษะทางอารมณ์ เช่น การแก้ไขปัญหาขัดแย้งกับคนรอบข้าง

บทสนทนาตามธรรมชาติซึ่งมุ่งเน้นเหตุการณ์ที่กำลังกระทำ ณ ขณะนั้นมีความสำคัญต่อพัฒนาการเป็นอย่างมาก แม้ว่าจะมีหลักฐานทางวิชาการ แต่ดูเหมือนว่าผู้คนในหลายๆ สภาพแวดล้อมยังคงไม่เห็นคุณค่าของการพูดคุยกับเด็กเล็กมากนัก เนื่องจากผลการศึกษานี้จำนวนหนึ่งพบว่า มากกว่าร้อยละ 60 ของถ้อยคำที่พูดกับเด็กเล็กอยู่ในรูปของภาษาที่ไม่สมบูรณ์ (empty language) เช่น ประโยคจำพวก “หยุดนะ” “ห้ามไปตรงนั้น” และ “อย่ายุ่งกับของนั้น” แนนอนว่าวลีดังกล่าวเป็นสิ่งจำเป็นยามมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กเล็กในชีวิตประจำวัน อย่างไรก็ตาม เมื่อศึกษากลุ่มเด็กที่เคยได้ยินแต่วลีหรือประโยคที่ “ใช้ภาษาอย่างจำกัด” (restricted language) ก็พบว่าภาษาลักษณะดังกล่าวส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางสติปัญญา สังคม และความสามารถเชิงวิชาการในอนาคต ผู้ดูแลที่มีประสิทธิภาพจะใช้ภาษาเพื่อสนับสนุนและ “ปรับประคอง” กิจกรรมของเด็ก ตัวอย่างเช่น เมื่อเห็นเด็กใช้กิ่งไม้กวาดแฉ่งน้ำโคลน แทนที่จะบอกเด็กว่า “หยุดเดี๋ยวนี้ละ เด็วยกก็เลอะเทอะหรอก!” ผู้ดูแลอาจพูดว่า “หนูใช้กิ่งไม้

กวนน้ำโคลนในแอ่งอยู่หรือจะ ตวงกลมที่หนูทำสิ ลองวาดวงกลมวนไปอีกด้านได้ไหม อย่างนั้นแหละ ดีมาก!” ท่าที่ตอบสนองดังกล่าวจะช่วยขยายขอบเขต “สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้” (learning environment) รอบๆ จุดสนใจที่เด็กเลือกให้กว้างไกลยิ่งขึ้น

ขณะอ่านเนื้อหาส่วนถัดๆ ไปในหนังสือเล่มนี้ โปรดระลึกไว้เสมอว่าเด็กเป็นผู้ *ชวนขยาย* ที่จะเรียนรู้ (*active learner*) ไม่ใช่ผู้ที่คอยรับข้อมูลอย่างเดียว (*passive learner*) หากเด็กได้อยู่ท่ามกลางสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ทั้งให้ความอบอุ่นตอบสนองอย่างทันท่วงที และเต็มไปด้วยถ้อยคำที่รุ่มรวยทางภาษาตั้งแต่ช่วงแรกๆ ของชีวิต ไม่ว่าจะเป็นที่บ้าน ที่สถานรับเลี้ยงเด็ก หรือที่โรงเรียน ย่อมถือเป็นโอกาสอันดีที่สมองของเด็กจะพัฒนาอย่างเต็มที่ สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้เหล่านี้ช่วยยกระดับความสามารถทางสติปัญญาและทางสังคมอย่างน่าตื่นตาตื่นใจ ซึ่งทั้งสองอย่างนี้เป็นสิ่งที่พัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วในทารกและเด็กวัยอื่นๆ ฉะนั้นจะกล่าวถึงความสามารถที่น่าสนใจบางประการในบทถัดๆ ไปของหนังสือเล่มนี้