

พฤติกรรมกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่ในเขตกรุงเทพมหานคร

นางสาวชุตติกาญจน์	มานะญาณกิจ	5537415938
นายทัฬหะนันต์	ตันสกุล	5537427438
นางสาวเพลงไพโร	รัตน์จารย์	5537443438

โครงการทางจิตวิทยานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาจิตวิทยา

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2558

PARENTAL MANIPULATION OF NATURE PLAY FOR PRESCHOOL CHILDREN IN BANGKOK

CHUTIKARN	MANAYARNKIT	5537415938
TAPPHANUNT	TANSAKUL	5537427438
PLENGPAI	RATNAJARN	5537443438

A Senior Project in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Bachelor of Science in Psychology
Faculty of Psychology
Chulalongkorn University
Academic Year 2015

หัวข้อโครงการทางจิตวิทยา

พฤติกรรมกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลของ
พ่อแม่ในเขตกรุงเทพมหานคร

โดย

นางสาวชุตติกาญจน์ มานะญาณกิจ

นายทัฬหพานันต์ ต้นสกุล

นางสาวเพลงไพโร รัตน์อาจารย์

สาขาวิชา

จิตวิทยา

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการทางจิตวิทยาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณระพี สุทธิวรรณ

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการทางจิตวิทยาร่วม อาจารย์สีกกพัฒน์ งามเอก

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับโครงการทางจิตวิทยาฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัณฑิต

..... คณบดีคณะจิตวิทยา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศัคนางค์ มณีศรี)

คณะกรรมการสอบโครงการทางจิตวิทยา

.....อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการทางจิตวิทยาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณระพี สุทธิวรรณ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการทางจิตวิทยาร่วม

(อาจารย์สีกกพัฒน์ งามเอก)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรวดี วัฒนทกโกศล)

.....กรรมการ

(อาจารย์)

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเล่นในธรรมชาติของเด็ก	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	9
สมมติฐานการวิจัย.....	9
ขอบเขตการวิจัย.....	10
นิยามศัพท์.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย	11
กลุ่มตัวอย่าง.....	11
ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย	11
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	12
มาตรวัดพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติ	12
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและการพัฒนามาตรวัด	13
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	20
บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	22
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)	23
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางสถิติ	28
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)	33

บทที่ 4 อภิปรายผลการวิจัย.....	36
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	39
รายการอ้างอิง.....	44
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.....	49
ภาคผนวก ข.....	51
ภาคผนวก ค.....	57

ชุดิถายญัน์ มานะญานกิจ, ทัพพานันต์ ต้นสกุล และเพลงไพโร รัตนอาจารย์: พฤติกรรมการจัดการเล่น
ในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่ในเขตกรุงเทพมหานคร (PARENTAL MANIPULATION
OF NATURE PLAY FOR PRESCHOOL CHILDREN IN BANGKOK)

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณระพี สุทธิวรรณ, อ.สั๊กกะพัฒน์ งามเอก, 59 หน้า

การวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับ
ลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่ในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งปัจจัยที่คาดว่าจะทำนายได้ ได้แก่ ความรู้ของพ่อแม่
ประสบการณ์ของพ่อแม่ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติ (บริเวณที่พักอาศัย ละแวก
ใกล้เคียงและในเขตชุมชน) ความปลอดภัย ประโยชน์ ค่าใช้จ่ายและเวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติโดยศึกษา
กลุ่มตัวอย่างพ่อแม่ที่มีลูกวัยอนุบาล(อายุระหว่าง 4-6ปี) จำนวน 193 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยคือ
แบบสอบถามการเล่นในธรรมชาติที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (enter method) พบว่าปัจจัยทุกตัวสามารถอธิบาย
พฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติ ($F_{(9,183)} = 5.639, p < .001$) ร้อยละ 21.7 ซึ่งเวลาที่ใช้ในการเล่นใน
ธรรมชาติ ($\beta = -.303, p < .01$) และการมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติ
($\beta = .224, p < .01$) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่ออิทธิพลทำนายพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ

การวิจัยแสดงให้เห็นว่าพ่อแม่มีแนวโน้มจะพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติหากพ่อแม่รับรู้ว่าการเล่นใน
ธรรมชาติไม่ได้ใช้เวลา มาก และมีพื้นที่ที่เอื้อต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติบริเวณที่อยู่อาศัย

สาขาวิชาปริญญาบัณฑิต จิตวิทยา.....ลายมือชื่อนิสิต.....

ปีการศึกษา.....2558.....ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่อ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการทางจิตวิทยาหลัก.....

ลายมือชื่อ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการทางจิตวิทยาร่วม.....

5537415938, 5537427438, 5337443438 : MAJOR BECHELOR OF SCIENCE IN
PSYCHOLOGY

KEYWORD: PARENTAL MANIPULATION/ OUTDOOR PLAYING/ NATURE PLAY/ PRESCHOOL
CHILDREN

CHUTIKARNMANAYARNKIT, TAPPHANUNT TANSAKUL, PLENGPAI RATNAJARN: PARENTAL
MANIPULATION OFNATURE PLAYFOR PRESCHOOL CHILDREN IN BANGKOK. ADVISOR:
ASST. PROF. DR. PANRAPEE SUTTHIWAN,Ph.D, SAKKAPHAT NGAMAEEK., 59 pp.

The purpose of this study was to examine factors influencing *parental manipulation of natureplay* for preschool children. Those factors were: parental knowledge, parental past experience, availability of nature-play areas (i.e., home, neighborhood, and community), safety, benefits, costs, and time spent on nature play. Participants were 193 mothers and fathers of preschool children in Bangkok. The research instrument was the nature-play questionnaire developed in this study.

Multiple regression analysis (enter method) indicated that all the factors could explain the *parental manipulation of nature play* ($F_{(9,183)} = 5.639, p < .001$), accounting for 21.7% of the variance. Among those factors, *Time* ($\beta = -.303, p < .01$) and *Availability of nature-play area at home* ($\beta = .224, p < .01$) significantly predicted the parental manipulation of nature play.

Results suggest that parents tend to bring their children to play in nature if they do not perceive the nature play as very much time-consuming, and if there are areas available for nature play at home.

Field of Study : ..Bs.c. Psychology..... Student's Signature.....

Academic Year :2015..... Student's Signature.....

Student's Signature.....

Advisor's Signature.....

Co-advisor's Signature.....

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ครั้งหนึ่งการเล่นของเด็กคือการได้เล่นอย่างอิสระ วิ่งไล่จับในพื้นที่สีเขียว ปีนต้นไม้ จับแมลง ดู น้ำหวานจากดอกไม้ เล่นทำกับข้าวจากใบไม้ในสวนหรือนั่งก่อทรายกับเพื่อนๆ ภาพเหล่านี้เริ่มถูกแทนที่ด้วย ห้างสรรพสินค้าและเทคโนโลยี ไม่ว่าจะเป็นเกม คอมพิวเตอร์ หรือของเล่นพลาสติกต่างๆ รูปแบบการเล่นที่ค่อยๆ เปลี่ยนไปเข้ามามีบทบาทกับการใช้ชีวิตและการเลี้ยงดูลูกของพ่อแม่ในยุคปัจจุบัน การเจริญเติบโตที่สูงขึ้นของ เศรษฐกิจ ร่วมกับการพัฒนาของเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าธรรมชาติ พื้นที่สีเขียว ป่าไม้ ดินทรายแปรสภาพเป็นตึก ราบ้านช่อง คอนโด อาคารสูงหรือสำนักงานหมู่บ้านต่างๆ โดยเฉพาะในสังคมเมือง ครอบครัวยุคใหม่ เปลี่ยนเป็นครอบครัวที่เล็กลง เช่นเดียวกับการใช้เวลาอยู่กับลูกของพ่อแม่

งานวิจัยในสหรัฐอเมริกาพบว่าเด็กในยุคปัจจุบันมีพฤติกรรมการเล่นในธรรมชาติที่น้อยลงกว่าเด็กในยุค สมัยก่อน (Clements, 2004; Hofferth & Sandberg, 2001) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุเฉลี่ย 5 ปี ใช้เวลา กับโทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ตและโทรทัศน์โดยเฉลี่ยประมาณ 6 ชั่วโมงต่อวัน มีการออกไปเล่นข้างนอกหรือ เล่นกับธรรมชาติน้อยลง โดยรูปแบบการเล่นมักอยู่ในห้องหรืออาคารที่มีพื้นที่จำกัดแทน (Louv, 2005; Veitch, Bagley, Ball, & Salmon, 2006)

พ่อแม่เริ่มให้ความสำคัญกับการศึกษาโดยเน้นจัดตารางกิจกรรมเกี่ยวกับดนตรี กีฬา หรือด้านวิชาการต่างๆ ตั้งแต่ยังเล็ก เพราะมองว่าเป็นการปูพื้นฐานที่ดีให้กับลูกเพื่อการพัฒนาที่ดีในอนาคต (Moore & Wong 1997, White & Stoecklin, 1998) ไม่เพียงแค่นั้นการเล่นกับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไปในช่วงศตวรรษที่ผ่านมา ยังพบว่า เวลาการเล่นทั่วไปของเด็กก็ลดลงอีกด้วยจากการศึกษาระหว่างปี 1981 และ 1997 พบว่าเด็กอายุ 6-8 ปีในประเทศสหรัฐ

อเมริกามีจำนวนเวลาการเล่นลดลง จาก 15 ชั่วโมงต่อสัปดาห์เป็น 11 ชั่วโมง 10 นาทีต่อสัปดาห์ ซึ่งคิด เป็นร้อยละ 25 หรือเท่ากับ 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ขณะที่มีการใช้เวลาที่โรงเรียนมากขึ้นถึง 5 ชั่วโมง (Hofferth & Sandberg, 2000)

เด็กเริ่มขาดการติดต่อกับโลกธรรมชาติ ประสบการณ์วัยเด็กถูกครอบงำโดยสื่อและภาพของโลก เสมือนจริง (Chawla, 1994; Pyle, 2002) เช่น โทรทัศน์รายการสารคดีธรรมชาติที่ปรากฏซึ่งทำให้เด็กคิดว่า ธรรมชาตินั้นเป็นสิ่งที่อยู่ไกลตัวและเป็นสิ่งที่พวกเขาไม่เคยไปมาก่อน (Chipeniuk, 1995) เด็กในยุคปัจจุบัน

อาจไม่เข้าใจว่าจริงๆแล้วสวนหลังบ้านคือสิ่งที่เป็นธรรมชาติเป็นสิ่งที่เขาสามารถเล่นและสัมผัสได้ ซึ่งการถูกลี้นงโดยออกห่างจากธรรมชาติเช่นนี้จะทำให้เด็กๆเหล่านี้ขาดความสัมพันธ์ ความรู้หรือความซาบซึ้งในโลกของธรรมชาติอย่างแท้จริงเด็กๆจะดูแลธรรมชาติเหมือนเป็นบางอย่างที่ต้องถูกควบคุมมากกว่าที่จะเป็นการป้องกันหรือรักษาธรรมชาติ

ไม่เพียงแต่ความสนุกสนาน หรือการที่เด็กจะได้ใช้ชีวิตเป็นเด็กจริงๆเมื่อเล่นอยู่ในธรรมชาติ การเล่นในธรรมชาติยังช่วยส่งเสริมพัฒนาการที่จำเป็นต่างๆในช่วงวัยเด็กทั้งจะเป็นด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคม ร่างกายหรือสุขภาพจิต (Kellert, 2005 อ้างอิงใน Benefits of Connecting Children with Nature, 2012) ที่มีส่วนสำคัญต่อการเจริญเติบโต เป็นการเล่นที่จะทำให้เด็กได้เรียนรู้และสัมผัสจากของจริง มากกว่าการบอกเล่าผ่านตัวหนังสือหรือคำสอนของผู้ใหญ่ การส่งเสริมให้มีการเล่นในธรรมชาติจึงไม่ควรสูญหายไป ด้วยเหตุนี้กลุ่มวิจัยจึงมีความสนใจศึกษาพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติและปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อจะนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมหรือพัฒนาการจัดการเล่นในธรรมชาติของเด็กวัยนี้ต่อไป

1.2 ความหมายของการเล่นและธรรมชาติ

การเล่น (Play) ถูกบัญญัติขึ้นตามความหมายของผู้คน และนักวิจัยมากมายแตกต่างกันไป เช่น กระบวนการความคิดสร้างสรรค์ที่ต่อเนื่อง (Aaron & Winawer, 1965) กระบวนการของกิจกรรมที่ผู้ใหญ่สร้างขึ้น เพื่อจะนำให้เด็ก มีความใกล้ชิดกับโลกของผู้ใหญ่มากขึ้น (Noschis, 1992) การศึกษาทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกนำโดยเด็กเอง (Eible-Eibesfeldt, 1970) วัฒนธรรมของวัยเด็ก (James et al. 1998) คือ ประสบการณ์ที่โดดเด่นในชีวิตของเราที่มีความเป็นจริงในตัวของตัวเอง เป็นกิจกรรมที่เป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตของมนุษย์ ในการสำรวจโลก อัตลักษณ์ภายในตน และการปฏิสัมพันธ์ต่อผู้อื่น คือ สถานที่แรกที่ทำให้เด็กกระลึกถึงการแยกตัวเองออกจากการมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นๆ และเริ่มที่จะพัฒนาปฏิสัมพันธ์ต่อโลกผ่านตนเอง (Cattanach, 1995)

การเล่น (Play) คือ การทำเพื่อสนุกหรือผ่อนคลาย เช่น เล่นเรื่อ เล่นดนตรี การแสดง เช่น เล่นโยน เล่นละคร เล่นงานหยา หรือหมายถึงการสละวณหรือหมกมุ่นอยู่กับสิ่งใดๆ ด้วยความเพลิดเพลินเป็นต้น (พจนานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2011)

การเล่นของเด็กในครอบครัวไทย หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกตาม ธรรมชาติของเด็กอายุแรกเกิดถึง 6 ปี ที่อาศัยอยู่กับ ครอบครัวในบริบทสังคม-วัฒนธรรมไทย โดยการ เล่นเป็นพฤติกรรมที่เกิดจาก

ความสมัครใจหรือความสนใจตามความสามารถของวัยเด็ก และยิ่ง ก่อให้เกิดความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน ขณะที่เด็กทำการกระทำนั้น (จิตตินันท์ เดชะคุปต์ และ ปัทมาวดี เล่ห์มงคล, 2558)

ธรรมชาติ (Nature) หมายถึง ธรณีวิทยาและสัตว์ป่าธรรมชาติอาจหมายถึงอาณาจักรของพืชและสัตว์หลายชนิดทั่วไป และในบางกรณีหมายถึง ขบวนการซึ่งเกี่ยวข้องกับวัฏจักรชีวิต เช่นลมฟ้าอากาศและธรณีวิทยาของโลก และสสารและพลังงานอันประกอบขึ้นเป็นทุกสิ่งเหล่านี้ นอกจากนี้ยังใช้หมายถึง ‘สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ’ สัตว์ป่า หิน ป่า ชายหาด และโดยทั่วไปสิ่งเหล่านี้ที่ไม่ถูกเปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญ โดยอันตรกิริยาของมนุษย์ (พจนานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2011)

การเล่นในธรรมชาติ (Nature Play) คือ การเล่นในวัยเด็ก ที่ไม่มีโครงสร้าง ไม่มีตาราง ไม่มีการวางแผน เป็นการเล่นที่เปิดกว้าง เป็นอิสระ ส่งเสริมการสำรวจ และการพักผ่อนหย่อนใจ เล่นอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ หรือพื้นที่สีเขียวต่างๆ เมื่อพูดถึงการเล่นในธรรมชาติ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ชาวอเมริกันส่วนใหญ่จะนึกถึงการกระทำกิจกรรมบางอย่าง เช่น การสร้างบ้านต้นไม้ จับสัตว์ หรือแมลงต่างๆ เล่นน้ำตามลำธารโขดหิน และการขุดดิน ขุดหลุม เป็นต้น (Green Hearts Institute for Nature in Childhood, 2014)

ทั้งนี้ ในงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยได้นิยามการเล่นในธรรมชาติ ตามแนวคิดของ Green Hearts Institute for Nature in Childhood (2014)ว่าหมายถึง การเล่นในวัยเด็กที่ไม่มีแบบแผน เป็นการเล่นที่เปิดกว้าง เป็นอิสระ ส่งเสริมการสำรวจและการมีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในธรรมชาติ เล่นอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ หรือพื้นที่สีเขียวต่างๆ ทั้งนี้การเล่นในธรรมชาติไม่ได้รวมถึงการเล่นกีฬาหรือเล่นเครื่องเล่นในสนาม

1.3 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธรรมชาตินั้นมีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็กอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นในด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคม สุขภาพกาย และสุขภาพจิต (Kellert, 2005) หากเด็กไม่มีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติ มีแนวโน้มจะส่งผลให้เด็กเกิดอาการ “Biophobia” หรือโรคที่ไม่ชอบธรรมชาติและรู้สึกอึดอัดเมื่ออยู่ในธรรมชาติ มีความรู้สึกสบายใจมากกว่าเมื่ออยู่ในสิ่งปลูกสร้างของมนุษย์ ที่มีการจัดการกับสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม

ในทางกลับกันนั้นการมีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติจะพัฒนาในส่วนของการระลึกข้อมูล การจัดการกับปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ และความช่างคิด รวมไปถึงการช่วยเสริมสร้างสุขภาวะทางอารมณ์ของเด็ก เพราะเมื่อเด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติพวกเขาส่วนใหญ่ จะมีแนวโน้มที่จะมีความรู้สึกทางบวกต่อกัน

และต่อสิ่งแวดล้อมรอบๆตัว (White & Stoecklin, 1998) ทั้งยังช่วยลดอาการเครียดซึมเศร้า และภาวะสมาธิสั้น (ADHD) (Faber Tayloret al., 2003; Lauv, 2005; Wells, & Evans, 2003)

ในกลุ่มประเทศสแกนดิเนเวีย การให้เด็กใช้เวลาส่วนใหญ่ภายนอกห้องเรียน ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ กำลังเป็นที่นิยมในโรงเรียนอนุบาล โรงเรียนอนุบาลบางแห่งมีการจัดโรงเรียนให้เป็น 'outdoor schools' ที่ที่เด็กในวัยอายุประมาณ 3-6 ปี ใช้เวลาส่วนใหญ่ในช่วงวันภายนอกห้องเรียนกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ (Fjørtoft, 1999; Grahn et al., 1997) งานวิจัยในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าโรงเรียนที่ใช้ outdoor classrooms หรือการเรียนรูปแบบอื่นๆ ที่ใช้ธรรมชาติเป็นพื้นฐานในการออกแบบการเรียนการสอน เด็กในสายวิทยาศาสตร์สามารถทำคะแนนได้เพิ่มขึ้น 27% ในการทดสอบทักษะทางวิทยาศาสตร์ (American Institutes for Research, 2005) ส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เช่น สิ่งมีชีวิต วัฏจักรน้ำผ่านกิจกรรมการเรียนรู้จากของจริงในธรรมชาติ (Knight, 2013)

โรงเรียนอนุบาลหลายแห่งในกลุ่มประเทศสแกนดิเนเวีย พบผลลัพธ์ทางบวกในการให้เด็กได้ใช้เวลาอยู่ข้างนอกห้องเรียน ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ อาทิเช่นการมีความคิดสร้างสรรค์ในการเล่นของเด็กที่เพิ่มมากขึ้น เด็กมีการเพิ่มรูปแบบการเล่น และวิธีการเล่นที่แตกต่างกันออกไป Kellert (2005) อ้างอิงใน White (2011) พบว่าเด็กมีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทักษะในการแก้ปัญหา และสติปัญญามากขึ้น การเล่นในธรรมชาติ เช่น การเล่นกับต้นไม้ซึ่งจะทำให้เด็กมีโอกาสได้เรียนรู้และพิจารณาถึงความฉลาดทางอารมณ์ และเป็นพื้นที่ที่พักอาศัยและความเป็นส่วนตัวให้กับเด็กและนั่นก็คือสิ่งที่จะเป็นรากฐานประสบการณ์ที่สำคัญให้กับเด็กต่อไป

การเล่นในธรรมชาตินี้ยังเป็นตัวชี้วัดถึงการมีอัตราการเจ็บป่วยน้อยกว่าในเด็กที่ใช้เวลาภายนอกห้องเรียน เมื่อเทียบกับเด็กทั่วไปที่ส่วนใหญ่ใช้เวลาภายในห้องเรียน (Bang et al., 1989; Fjørtoft, 1999; Grahn et al., 1997) เพราะนอกจากการได้พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายจากการปีนป่าย กระโดดหรือวิ่งในพื้นที่กว้างเด็กยังได้มีโอกาสรับอากาศบริสุทธิ์ fresh air ที่จะส่งผลทางด้านกายภาพและสุขภาพจิตของพวกเขา อีกทั้งพวกเขายังจะได้มีโอกาสเจอแสงแดดที่มีส่วนช่วยในการเรียนรู้และยังได้รับวิตามิน C อีกด้วย (White, 2011) ผลการวิจัยของมหาวิทยาลัยวอริค ประเทศอังกฤษการปล่อยให้ลูกได้เล่นกับดินทราย จะลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโรคได้ดีกว่าเด็กที่ถูกปกป้องจากสิ่งสกปรก (Shetreat-Klein, ไม่ระบุปีที่พิมพ์อ้างอิงใน เรื่องเล่าเช้านี้, 2559)

Taylor & Kuo (2009) กล่าวถึงการใช้เวลาในธรรมชาติว่า สามารถช่วยลดอาการของโรคขาดความสนใจในสิ่งต่างๆ (Symptoms of attention deficit disorder) ในเด็ก ช่วยเพิ่มความสนใจและความมุ่งมั่นในการทำ สิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ยากขึ้น (Grahn, Mårtensson, Lindblad, Nilsson, & Ekman, 1997) งานวิจัยในเด็กอายุ 3-7 ปีในประเทศนอร์เวย์ พบว่า 75% ของเด็กใช้เวลาบางส่วนของทุกวันไปกับการเล่น

ภายนอกบ้าน หรือภายนอกห้องเรียน ซึ่งกิจกรรมส่วนใหญ่จะเป็นการปีนป่าย เล่นน้ำ เป็นต้น (MMI, 1997) การเคลื่อนไหวร่างกาย ในธรรมชาติต่างๆจะช่วยพัฒนาสุขภาพของเด็กเพิ่มความแข็งแรงทางกายภาพ (Fjørtoft & Sageie, 2000) และปลูกฝังพฤติกรรมการเล่นในธรรมชาติงานวิจัยในสวีเดนได้เปรียบเทียบการเล่นในธรรมชาติกับการจัดสถานที่ที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่หนึ่ง จัดให้เล่นในเมืองทั่วไปโดยมีพื้นที่สนามเด็กเล่น มีต้นไม้เตี้ยๆและอิฐ อีกกลุ่มหนึ่งคือการเล่นข้างนอกในทุกสภาพอากาศ มีต้นไม้สูง และหินก้อนใหญ่รอบๆบริเวณ ซึ่งผลงานวิจัยเผยว่าเด็กในกลุ่มที่สองซึ่งได้เล่นในสถานธรรมชาติโดยแบบทุกสภาพอากาศ มีการทำงานการเคลื่อนไหวและมีความสามารถในการจดจำและตั้งใจได้มากกว่าอีกกลุ่มหนึ่ง (Grahn, et al., 1997)

พัฒนาทัศนคติและพฤติกรรมของเด็กให้เป็นไปในทางที่เหมาะสมเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ (Bixler et al., 2002; Chawla, 2009; Lohr & Pearson-Mims, 2005; Thompson et al., 2007; Wells & Lekies, 2006) การเล่นในธรรมชาติ(Nature play) หรือ Outdoor play in nature ยังช่วยส่งเสริมทักษะความสามารถหลายๆด้าน เช่นที่ Francis (1988) เสนอว่าการเล่นในธรรมชาติจะช่วยพัฒนาการเข้าใจในความเป็นจริง (Understanding of Reality)เช่น วงจรชีวิตของสัตว์ การสัมผัสดินโคลน ซึ่งจะทำให้เด็กเรียนรู้และจำได้ดีกว่าเพราะเป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่จับต้องได้ เห็นจริงและรู้สึกด้วยตนเอง(Ornrod, 1997 อ้างอิงใน Johnson, Christie, & Wardle, 2010) อีกทั้งยังช่วยพัฒนากระบวนการรู้คิดและความตั้งใจในการทำบางสิ่งบางอย่างมากขึ้น (Kaplan, 1973) จากการวิจัยที่ให้เด็กออกไปสัมผัสกับธรรมชาติ เช่น การปลูกพืชผักสวนครัวในบริเวณบ้าน

การเคลื่อนไหวร่างกายในธรรมชาติต่างๆจะช่วยพัฒนาสุขภาพของเด็ก และปลูกฝังพฤติกรรมการเล่นในธรรมชาติ ทั้งยังช่วยเสริมสร้างพฤติกรรมอันดีในห้องเรียน (Barros, Silver, & Stein, 2009) เพิ่ม Self-Esteem และลดความเครียด (Walker, Change, Powell, Simonoff, & Grantham-McGregor, 2007) พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทักษะในการแก้ปัญหา สติปัญญา (Kellert, 2005) เพิ่มวินัยในตนเองโดยเฉพาะในเด็กผู้หญิง (Faber Tayloret al., 2003)

1.3.1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเล่นในธรรมชาติของเด็ก

จากการศึกษาจะเห็นได้ว่างานวิจัยพบว่าการเล่นในธรรมชาติมีส่วนช่วยในการเสริมสร้างพัฒนาการและศักยภาพด้านต่างๆของเด็กในหลายมิติ เช่น พัฒนาการทางร่างกาย การควบคุมอารมณ์ การพัฒนาทางสติปัญญา และเป็นที่ยื่นชอบของเด็กๆ (Aitken and Ginsberg, 1998) เป็นที่ที่เด็กจะได้มีอิสระและเป็นพื้นที่ที่เปิดโอกาสให้พวกเขาได้เป็นเด็กจริงๆ แต่แนวโน้มการเข้าถึงธรรมชาติของเด็กไทยและนานาชาติในปัจจุบันลดลงเรื่อยๆเมื่อเทียบกับอดีต ผู้ปกครองให้ความเห็นว่าการมีโอกาสเล่นในธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นการปีนป่าย

ต้นไม้ หรือการวิ่งเล่นในพื้นที่สีเขียวเป็นความทรงจำวัยเด็กที่น่าประทับใจที่พวกเขามี แต่จากการศึกษาเรื่องสถานที่เล่นในวัยเด็กผู้ปกครองส่วนใหญ่ยอมรับว่าลูกมีโอกาสเล่นนอกบ้านหรือสัมผัสกับธรรมชาติน้อยกว่าเมื่อเทียบกับตนเองในช่วงอายุเดียวกัน (McNeish & Roberts, 1995 อ้างอิงใน Valentine & McKendrick, 1997; Wisk Active Survey, 2003; Clements, 2004) ซึ่งเป็นผลมาจากการเติบโตของโลก พร้อมๆกับการพัฒนาของเทคโนโลยีที่มีบทบาทต่อการใช้ชีวิตของคนเมืองที่สูงขึ้น

ด้วยปัจจัยและสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เปลี่ยนไป โอกาสในการเรียนรู้และสัมผัสกับธรรมชาติ โดยเฉพาะเด็กในสังคมเมืองถูกจำกัดด้วยข้อห้ามต่างๆจากผู้ปกครอง ซึ่งจะคอยควบคุมการเล่น และการใช้เวลาอย่างเสรีของลูก พ่อแม่ส่วนใหญ่เลือกที่จะให้ลูกทำกิจกรรมหรือใช้เวลาอยู่ในบ้านหรือโรงเรียนมากกว่าการเล่นข้างนอก ด้วยปัจจัยหรือข้อจำกัดต่างๆซึ่งสามารถสรุปได้จากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัย ดังนี้

ความปลอดภัย

จากงานวิจัยพบว่าไม่ว่าในระดับ SES ใด ผู้ปกครองส่วนใหญ่จะมีความกังวลในเรื่องความปลอดภัยในการออกไปเล่นข้างนอกหรือโอกาสสัมผัสกับธรรมชาติของเด็กๆ ซึ่งถูกมองว่าการเล่นในลักษณะนี้จะทำให้เด็กเกิดอันตรายหรืออาจจะเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์ความกังวลว่าลูกจะถูกลักพาตัวในขณะที่อยู่นอกสายตาพ่อแม่ (Blakely, 1994; Evans, 2000 cited in Veitch et al., 2006) พบว่าแม่กว่าร้อยละ 80 รายงานเรื่องความปลอดภัยและอาชญากรรมเป็นสิ่งที่กังวลมากที่สุดในการให้ลูกออกไปเล่นนอกบ้าน พวกเขาจึงไม่ปล่อยให้ลูกไปไหนลำพัง และจะต้องคอยอยู่ดูแลเสมอ (Pyle, 2002; Herrington & Studtmann 1998; Moore & Wong 1997) หรือที่เรียกว่าhelicopter approach ซึ่งอาจไม่ใช่วิธีที่ถูกในการเลี้ยงลูก (Sampson, 2015) เพราะจะทำให้เด็กไม่ได้เรียนรู้หรือแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง และไม่มีทักษะการป้องกันตัวเองเมื่อโตขึ้น

เวลา

สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้เด็กเรียนรู้และมีทักษะต่างๆคือการดูแลและการมีเวลาพ่อแม่ส่วนใหญ่ต้องทำงานหาเลี้ยงครอบครัวเวลาที่จะได้ทำกิจกรรมหรือดูแลลูกถูกจำกัดงานวิจัยของ Figueiredo และคณะ (2011) อ้างอิงใน Knight (2013)สำรวจอัตราการเล่นภายนอกของวัยเด็กอนุบาลและช่วงเตรียมอนุบาลในโปรตุเกส พบว่าเด็กส่วนใหญ่มีโอกาสเล่นภายนอกเพียงประมาณ 16-30 นาที (ร้อยละ 12) ต่อครั้งซึ่งในหลายๆครอบครัวที่มีเด็กเล็ก เด็กๆจะมีโอกาสออกไปสัมผัสกับธรรมชาติเพียง 1-2 ครั้งในรอบ 4 เดือนเท่านั้น

วิธีการที่พ่อแม่มักจะเลือกใช้คือการให้ลูกใช้เวลาอยู่กับโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์หรือเกม (Plug-in play) ซึ่งเป็นรูปแบบการเล่นที่นิยมเพิ่มขึ้นและเริ่มมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเล่นของเด็กอย่างรวดเร็ว โดยผู้ใหญ่อาจไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดในระยะยาว (Finch, 2009) พ่อแม่ทำงานใช้เวลาทำงานมากขึ้นและลดเวลาเลี้ยงลูกน้อยลงหรือปล่อยให้อยู่กับพี่เลี้ยงมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้คุณภาพในการเลี้ยงดูหรือปัจจัยที่มีส่วนสำคัญในการเจริญเติบโตของเด็กขาดหายไปMilkie(n.d.)อ้างอิงใน Bredekamp & Copple (1997)

สำรวจพ่อแม่ชาวอเมริกัน จำนวน 821 คนพบว่าพ่อแม่ที่มีชั่วโมงในการทำงานสูงจะมีการใช้เวลากับลูกน้อย เมื่อเทียบกับพ่อแม่ที่มีชั่วโมงในการทำงานต่ำกว่า (Council of Economic Advisors, 1999) แม่ที่ทำงานจะมีเวลาทำกิจกรรมกับลูกน้อยกว่า แม้แต่แม่ที่ไม่ได้ทำงาน ก็ไม่ได้ใช้เวลาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเลี้ยงดูและเล่นกับเด็กมากนัก (Bianchi, 2000)

พื้นที่

การถูกจำกัดด้วยพื้นที่ที่อยู่อาศัยของเด็กในสังคมเมืองก็ยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้โอกาสในการเข้าถึงธรรมชาติลดลง พบว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในคอนโด อพาร์ทเมนต์ต่างๆมีบริเวณพื้นที่ที่จะได้วิ่งเล่นและโอกาสเรียนรู้สิ่งต่างๆจากสิ่งแวดล้อมที่จำกัดกว่า หรือสวนสาธารณะละแวกบ้านไม่ได้รับการบูรณะดูแลทำให้เด็กไม่มีพื้นที่เล่นหรือสัมผัสกับธรรมชาติ (White & Stoecklin, 1998) และจากการสัมภาษณ์เด็กวัยรุ่นจำนวน 602 คน พบว่า ร้อยละ 61 รายงานว่าพวกเขาไม่ได้ใช้เวลาในธรรมชาติเพราะไม่มีสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติอยู่ใกล้บริเวณบ้าน (“The Nature Conservancy,” n.d.)

ค่านิยมด้านการศึกษา

พ่อแม่ในสังคมเมืองให้ความสำคัญกับการเสริมความรู้ทักษะวิชาการหรือการพัฒนาความสามารถพิเศษต่างๆ เช่น การร้องการเต้นมากกว่าการเล่นอย่างอิสระให้เด็กตั้งแต่ยังเล็ก เด็กส่วนใหญ่จะใช้เวลาไปกับการเรียนกวดวิชา การอ่านหนังสือไม่เว้นแม้ในระดับอนุบาลซึ่งพบแนวโน้มการแข่งขันมากขึ้นในปัจจุบันการเล่นถูกมองว่าเป็นการใช้เวลาโดยเปล่าประโยชน์ พ่อแม่มักจะเริ่มเตรียมความพร้อมทางวิชาการให้ลูกตั้งแต่วัยเล็ก (Snow, 2002 อ้างอิงใน Johnson, Christie, & Wardle, 2005) จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าพ่อแม่เริ่มมีมุมมองต่อต้านการเล่น (Anti-play view) มากขึ้นเนื่องจากคำแนะนำที่พ่อแม่มักได้ยินจากผู้เชี่ยวชาญ ไม่ว่าจะเป็นกุมารแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา และอื่นๆที่คอยแนะนำเรื่องการปรับตัวหรือการเลี้ยงลูกที่ถูกต้องของพ่อแม่ที่มักให้ความสำคัญในแง่ความสำเร็จทางการศึกษา (Johnson, Christie, & Wardle, 2005)

เหล่านี้จึงอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พ่อแม่เลือกที่จะปฏิเสธการเล่นในธรรมชาติของลูก ลดโอกาสการเรียนรู้ การได้สัมผัสกับประสบการณ์จริง การคิดแก้ปัญหาและเผชิญกับสิ่งต่างๆด้วยตนเอง มากกว่าจะเรียนรู้จากจอโทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต การบอกกล่าวผ่านบทสัมภาษณ์หรือตัวหนังสือของผู้ใหญ่ (Finch, 2009)

การมีประสบการณ์ตรงของผู้ปกครอง

พ่อแม่บางส่วนที่สนับสนุนการเล่นในธรรมชาติมักจะให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือเป็นพ่อแม่ที่เคยมีประสบการณ์การปล่อยให้ลูกมีอิสระกับธรรมชาติ เช่น ในกลุ่มพ่อแม่ที่เข้าร่วมค่าย Forest Camp ที่พบว่ามียางานระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับพัฒนาการด้านต่างๆที่เพิ่มสูงขึ้นของลูกและความถี่ในการมีกิจกรรมการเข้าหาธรรมชาติของครอบครัวมากขึ้นหลังการเข้าค่ายที่ผู้วิจัยจัดขึ้น (O'Brien & Murray, 2007)

ซึ่งการที่พ่อแม่เริ่มปล่อยให้ลูกมีอิสระในการเล่น ให้ได้ทำอะไรด้วยตนเองตั้งแต่วัยประมาณ 5-6 ปี ในลักษณะ Hummingbird parenting (Louv, 2015; Sampson, 2015) จะช่วยพัฒนาความรู้สึกเป็นอิสระในตนเองรวมถึงการรู้จักแก้ไขปัญหาต่างๆเมื่อเผชิญอยู่ในสถานการณ์เสี่ยงของเด็กให้ดีขึ้นด้วย

โรงเรียนและครู

เมื่อเข้าสู่ระบบโรงเรียนครูจะเริ่มเป็นผู้เข้ามามีบทบาทต่อกิจกรรมการเล่นและการเรียนรู้ของเด็ก โอกาสในการออกไปเล่นกับธรรมชาติหรือการเล่นนอกห้องเรียนหรือในรูปแบบ Free Play เริ่มน้อยลง (Tovey, 2007) กล่าวว่าในปัจจุบัน การเล่นของเด็กมักถูกวางให้อยู่ในรูปแบบที่มีโครงสร้าง ถูกจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ตามระบบแบบแผนที่วางไว้ หรือนั้นการเล่นตามวัตถุประสงค์ที่ใหญ่เป็นผู้กำหนด รูปแบบการสอน นโยบายของโรงเรียนและประเทศที่เน้นไปในการวางรากฐานทางวิชาการ การส่งเสริมให้เด็กมีทักษะอ่านเขียนตั้งแต่เริ่มเข้าโรงเรียน บวกกับความคาดหวังของพ่อแม่ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนแม้แต่นักเรียนอนุบาลถูกจำกัดอยู่เพียงในห้องสี่เหลี่ยมมากขึ้นสอดคล้องกับการรายงานของครูในการศึกษาความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนอกห้องเรียนของครูในประเทศสหรัฐอเมริกา 4 โรงเรียน พบว่าคุณครูส่วนใหญ่เปิดโอกาสให้มีกิจกรรมนอกห้องเรียนน้อยโดยเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนส่วนใหญ่ เด็กจะสามารถออกไปเล่นในสนามได้เฉพาะช่วงพักกลางวันเท่านั้น เนื่องด้วยความคาดหวังของผู้ปกครองที่ต้องการให้ลูกอ่านออกเขียนได้ตั้งแต่ยังเล็ก (Maynard & Water, 2007) ความต้องการให้ลูกเป็นเลิศทางวิชาการและการประเมินที่ใช้ถูกในโรงเรียนจะมุ่งไปที่ academics result นอกจากนี้การรับรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของครูในงานวิจัยเดียวกันยังพบอีกว่า ครูส่วนใหญ่มองว่าการที่เด็กได้เล่นได้สัมผัสกับธรรมชาติ นอกห้องเรียนจะให้เด็กได้มีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกาย ได้เล่นอย่างอิสระ แต่ไม่พบรายงานเกี่ยวกับประโยชน์ของการเล่นในธรรมชาติในแง่ที่ช่วยส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของเด็กหรืออื่นๆ

จากการค้นคว้างานวิจัยย้อนหลัง 10 ปี ผู้วิจัยไม่พบงานวิจัยเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในบริบทของประเทศไทย และพบการศึกษาเรื่องการเล่นในบริบทสังคมไทยที่ยังไม่มากนัก ซึ่งผลการศึกษาหนึ่งในงานวิจัยของ จิตตินันท์ เดชะคุปต์ และปัทมาวดี เล่ห์มงคล(2558) ที่รายงานว่าปัจจัยการส่งเสริมการเล่นของให้เด็กของพ่อแม่ในเมืองจะเน้นที่ความปลอดภัยเป็นหลัก และใช้ของเล่นที่ทำมาจากวัสดุพลาสติก และพบว่าทัศนคติต่อการ

เล่นของลูกในพ่อแม่ไทยมีแนวโน้มสอดคล้องกับผลการศึกษางานวิจัยต่างประเทศที่ผู้ปกครองส่งเสริมการเรียนรู้
อย่างจริงจังของเด็กมากกว่าการเล่น (Bloch & Wichaidt, 1986 อ้างอิงใน จิตตินันท์ เดชะคุปต์ & ปัทมาวดี
เล่ห์มิ่งคล, 2558)

จากการทบทวนวรรณกรรมและปัญหาที่พบในปัจจุบันคณะผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาในเรื่องการ
จัดการเล่นให้กับลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่ในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อศึกษาความเข้าใจเกี่ยวกับการเล่นใน
ธรรมชาติ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการการเล่นในธรรมชาติให้แก่ลูก เพื่อการพัฒนาต่อยอดการจัดกิจกรรม
หรือส่งเสริมการเล่นในประเทศไทยต่อไป

1.4 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติ ให้กับลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่ในเขต
กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่ในเขต
กรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาความเข้าใจของพ่อแม่ของลูกวัยอนุบาลในเขตกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการเล่นใน
ธรรมชาติ

1.5 สมมติฐานการวิจัย

ตัวแปรต้นทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการเล่นของพ่อแม่เด็กวัยอนุบาลในเขต
กรุงเทพมหานครได้ สรุปเป็นโมเดลสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

ภาพ 1

โมเดลสมมติฐานการวิจัย



1.6 ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติ ให้กับลูกวัยอนุบาล (อายุระหว่าง 5-6 ปี) ของพ่อแม่ภายในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น ดังนั้น ผลงานวิจัยที่ได้อาจไม่สามารถทำนายผลจากในเขตจังหวัดอื่นได้

1.7 นิยามศัพท์

การเล่นในธรรมชาติ (Nature Play) หมายถึง การเล่นของเด็กท่ามกลางสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ หรือพื้นที่สีเขียวต่างๆ โดยมีพ่อแม่ควบคุมดูแลความปลอดภัยแต่ไม่ได้เป็นผู้นำหรือกำหนดการเล่นให้กับเด็ก เป็นการเล่นที่เด็กคิดเองอย่างเปิดกว้าง เป็นอิสระ ไม่มีโครงสร้าง ไม่มีตาราง ไม่มีการวางแผน และเป็นการเล่นในลักษณะของการสำรวจ ควบคู่ไปกับการพักผ่อนหย่อนใจ เช่น การขุดดิน การสำรวจธรรมชาติ การจับสัตว์ จับแมลง เป็นต้น แต่ไม่รวมกิจกรรมประเภทกีฬาหรือกิจกรรมที่เล่นกับสิ่งก่อสร้างของมนุษย์ที่แวดล้อมด้วยธรรมชาติ เช่น แบดมินตัน ฟุตบอล ม้าหมุน กระดานกระดก (Green Hearts Institute for Nature in Childhood, 2014)

การเล่นในธรรมชาติในงานวิจัยนี้ วัดได้จากแบบสอบถามการเล่นในธรรมชาติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย มีดังต่อไปนี้ คือ

1. เป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของเด็กวัยอนุบาลในกรุงเทพมหานคร
2. ทราบถึงความเข้าใจของพ่อแม่ เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของลูกวัยอนุบาล
3. ทราบถึงพฤติกรรมของพ่อแม่ในการจัดการเล่นในธรรมชาติ ให้กับลูกวัยอนุบาล
4. ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อพ่อแม่ในการจัดการเล่นในธรรมชาติ ให้กับลูกวัยอนุบาล
5. สามารถนำผลการวิจัยเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ ไปประยุกต์ใช้เพื่อจัดการเล่นให้กับเด็กในเมืองใหญ่ เพื่อสร้างเสริมพัฒนาการของเด็กได้
6. พ่อแม่ของลูกวัยอนุบาลในเขตกรุงเทพมหานครได้รับความรู้ ความเข้าใจเพิ่มเติม เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ จากการได้รับแผ่นพับความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของกลุ่มผู้วิจัย
7. ต่อยอดองค์ความรู้งานวิจัยเกี่ยวกับ Nature play, Outdoor play, Outdoor play in nature & Interaction with nature

บทที่ 2

วิธีการดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติ (Nature Play) ให้ลูกวัยอนุบาลในพ่อแม่เขตกรุงเทพมหานคร โดยมีรายละเอียดในการดำเนินงานวิจัยดังต่อไปนี้

2.1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2.1.1 กลุ่มตัวอย่างในชั้นสร้างเครื่องมือ

กลุ่มตัวอย่างพ่อหรือแม่ของลูกวัยอนุบาล (อายุระหว่าง 4-6 ปี) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อทำการสัมภาษณ์ในการสร้างเครื่องมือ

2.1.2 กลุ่มตัวอย่างในชั้นพัฒนาเครื่องมือ

กลุ่มตัวอย่างพ่อหรือแม่ของลูกวัยอนุบาล (อายุระหว่าง 4-6 ปี) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คนโดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อทดสอบความเที่ยง และความตรงของมาตราที่สร้างขึ้น

2.1.3 กลุ่มตัวอย่างในชั้นทดลอง

กลุ่มตัวอย่างพ่อหรือแม่ของลูกวัยอนุบาล (อายุระหว่าง 4-6 ปี) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 193 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยแบ่งเก็บข้อมูลตามโรงเรียนต่างๆในเขตกรุงเทพมหานคร และผู้ปกครองทั่วไปของลูกวัยอนุบาลในเขตกรุงเทพมหานคร

โดยแบบสอบถามที่ 1-59 กลุ่มผู้วิจัยได้ทำการเก็บแบบสอบถามเอง ขณะกลุ่มตัวอย่างกำลังตอบแบบสอบถาม และแบบสอบถามที่ 60-193 ได้ทำการนำไปฝากเก็บข้อมูลแล้วมารับในภายหลัง

2.2 ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อการจัดการเล่นให้กับลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่ในเขตกรุงเทพมหานคร มีดังนี้

- 1.1 ความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่
- 1.2 ความปลอดภัยในการเล่นในธรรมชาติ
- 1.3 ประสบการณ์ในการเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่

- 1.4 ประโยชน์จากการเล่นในธรรมชาติ
- 1.5 เวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ
- 1.6 ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ
- 1.7 ลักษณะสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติแบ่งเป็น
 - 1.7.1 ในบริเวณบ้าน/ที่พักอาศัย มีสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ
 - 1.7.2 ในแนวแกวใกล้เคียงที่ที่พักอาศัย มีสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ
 - 1.7.3 ในบริเวณเขตชุมชน มีสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ

2.ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกเฉลี่ยจำนวนครั้ง ต่อเดือนใน 1 ปีที่ผ่านมาของพ่อแม่ในเขตกรุงเทพมหานคร

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมงานวิจัยครั้งนี้ คือ

1.คำถามสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติ

เป็นแบบสัมภาษณ์ที่กลุ่มผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสร้างมาตรวัด และหาตัวแปรเพิ่มเติมที่ใช้ในการทำนายพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติ

2.มาตรวัดพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติ

เป็นมาตรวัดที่สร้างขึ้นจากปัจจัยต่างๆที่ได้จากการจัดแจงหมวดหมู่ จากการทบทวนวรรณกรรม และปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์พ่อแม่ เกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติ

ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมและทัศนคติต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูก

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความกังวลในการเล่นในธรรมชาติ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในด้านของ

- 5.1 ประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่
- 5.2 ประโยชน์ในการเล่นในธรรมชาติ
- 5.3 เวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ
- 5.4 ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ

2.4 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและการพัฒนามาตรวัด

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ของครอบครัว และจำนวนบุตร

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ

เป็นข้อคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ โดยสร้างจากการสัมภาษณ์ที่กลุ่มผู้วิจัยได้ศึกษาดูแนวโน้มน มีทั้งหมด 9 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 2 ช่วงคะแนน ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน

2.4.1 ขั้นตอนการพัฒนามาตร

2.4.1.1 นำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติที่ได้มาไปทดลองใช้กับพ่อหรือแม่ของเด็กวัยอนุบาลในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 30 คน เพื่อนำข้อมูล ที่ได้มาทดสอบความเที่ยงของมาตรวัด

2.4.1.2 นำคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ จากข้อกระทงทั้ง 9 ข้อ มาคำนวณโดยใช้วิธีแบบ Kuder-Richardson (KR-20) เนื่องจากมีข้อคำถามแบบ ถูก-ผิด ได้ค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในได้ค่าเท่ากับ .504

2.4.1.3 กลุ่มผู้วิจัยจึงปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา ลงความเห็นสมควรว่าสามารถนำข้อคำถามทั้งหมดไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง และทำการปรับปรุงเนื้อหาของข้อคำถามเดิมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมและทัศนคติต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูก

เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปซึ่งประกอบด้วย โดยสร้างจากการสัมภาษณ์ที่กลุ่มผู้วิจัยได้ศึกษาดูแนวโน้มน

ส่วนที่ 3.1 ข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดเวลาในการเล่นในธรรมชาติให้กับลูก สภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยกับการจัดการเล่นในธรรมชาติของลูกดังนี้

3.1.1 ในบริเวณบ้าน/ที่พักอาศัย มีสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ

3.1.2 ในละแวกใกล้เคียงที่พักอาศัย มีสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ

3.1.3 ในบริเวณเขตชุมชนมีสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ

และจำนวนครั้งในการพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติใน 1 เดือนที่ผ่านมา และใน 1 เดือนที่ผ่านมาเฉลี่ย ในปีที่ผ่านมา

ส่วนที่ 3.2 ข้อคำถามความคิดเห็นต่อทัศนคติในการเล่นในธรรมชาติ มีทั้งหมด 12 ข้อคำถาม ลักษณะของมาตรเป็นมาตรประมาณค่าเรตติ้ง (Rating Scale) 5 ช่วงคะแนนเรียงจากเห็นด้วยน้อยที่สุด 1 คะแนน จนถึงเห็นด้วยมากที่สุด 5 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความกังวลในการเล่นในธรรมชาติ

เป็นสอบถามความกังวลเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ โดยสร้างจากการสัมภาษณ์ที่กลุ่มผู้วิจัยได้ศึกษาดูแนวโน้มมีทั้งหมด 13 ข้อคำถาม ลักษณะของมาตรเป็นมาตรประมาณค่าเรตติ้ง (Rating Scale) 6 ช่วงคะแนนเรียงจากไม่กังวลเลย 0 คะแนน จนถึงกังวลมากที่สุด 5 คะแนน

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติจำนวน 21 ข้อ ในด้านต่อไปนี้

5.1 ประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่

เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่ โดยสร้างจากการสัมภาษณ์ที่กลุ่มผู้วิจัยได้ศึกษาดูแนวโน้มมีทั้งหมด 5 ข้อคำถาม (ข้อ 1-5) ลักษณะของมาตรเป็นมาตรประมาณค่าเรตติ้ง (Rating Scale) 5 ช่วงคะแนน เรียงจากเห็นด้วยน้อยที่สุด 1 คะแนน จนถึง เห็นด้วยมากที่สุด 5 คะแนน

5.1.1 ขั้นตอนการพัฒนามาตร

5.1.1.1 นำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดประสบการณ์ของพ่อแม่ (ข้อ 1-5) ที่ได้มาไปทดลองใช้กับพ่อหรือแม่ของเด็กวัยอนุบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 30 คน เพื่อนำข้อมูล ที่ได้มาทดสอบความเที่ยงของมาตรวัด

5.1.1.2 นำคะแนนจากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดประสบการณ์ของพ่อแม่ (ข้อ 1-5) จากข้อกระทงทั้ง 5 ข้อ มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่นๆ (CITC) โดยเทียบกับค่า r วิฤติ (Critical r Value) ของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 [$r(28) = .306, p < .05$] พบว่า มีข้อกระทง 4 ข้อมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างข้อกระทงมากกว่าค่า r วิฤติ คือข้อที่ 1 2 4 5 และมี 1 ข้อที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงน้อยกว่าค่า r วิฤติคือข้อที่ 3 และเมื่อวิเคราะห์ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ .706 (Cronbach's Alpha Coefficient) ดังตารางที่ 2

5.1.1.3 กลุ่มผู้วิจัยจึงปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาลงความเห็นสมควรว่าไม่นำข้อกระทงที่ 3 ไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง และทำการปรับปรุงเนื้อหาของข้อคำถามเดิมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดประสบการณ์ของพ่อแม่(ข้อ 1-5) โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมข้ออื่นๆ (Corrected Item-Total Correlation:CITC) (n=30) [r (28) = .306, $p < .05$]

ข้อ	ข้อความคำถาม	ค่า CITC	นำไปใช้
1	เมื่อท่านยังเด็ก ท่านเคยเล่นในธรรมชาติอยู่บ่อยๆ	.693	✓
2	เมื่อท่านยังเด็ก ท่านรู้สึกสนุกกับการเล่นในธรรมชาติ	.697	✓
3	เมื่อท่านยังเด็ก ท่านไม่รู้สึกสนุกกับการเล่นในธรรมชาติ	.026	✗
4	ท่านรู้สึกว่าการเล่นในธรรมชาติในวัยเด็กของท่าน ช่วย ส่งเสริม พัฒนาการในด้านต่างๆ ให้กับตัวท่าน	.688	✓
5	ท่านมีความรู้สึกที่ดีต่อการเล่นในธรรมชาติในวัยเด็กของท่าน	.753	✓
ค่า Conbrach's Alpha Coefficient		.706	

5.2 ประโยชน์ในการเล่นในธรรมชาติ

เป็นข้อความคำถามเกี่ยวกับประโยชน์ในการเล่นในธรรมชาติ โดยสร้างจากการสัมภาษณ์ที่กลุ่มผู้วิจัยได้ศึกษาดูแนวโน้ม มีทั้งหมด 8 ข้อคำถาม (ข้อ 6-13) ลักษณะของมาตรเป็นมาตราประมาณค่าเรตติ้ง (Rating Scale) 5 ช่วงคะแนนเรียงจากเห็นด้วยน้อยที่สุด 1 คะแนน จนถึงเห็นด้วยมากที่สุด 5 คะแนน

5.2.1 ขั้นตอนการพัฒนามาตร

5.2.1.1 นำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดประโยชน์ในการเล่นในธรรมชาติ (ข้อ 6-13) ที่ได้มาไปทดลองใช้กับพ่อหรือแม่ของเด็กวัยอนุบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 30 คน เพื่อนำข้อมูล ที่ได้มาทดสอบความเที่ยงของมาตรวัด

5.2.1.2 นำคะแนนจากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดประโยชน์ในการเล่นในธรรมชาติ (ข้อ 6-13) จากข้อกระทงทั้ง 8 ข้อ มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่นๆ (CITC) โดยเทียบกับค่า r วิกฤติ (Critical r Value) ของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 [r (28) = .306, $p < .05$] พบว่า มีข้อกระทง 5 ข้อมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างข้อกระทงมากกว่าค่า r วิกฤติ คือข้อที่ 6 8 9 10 11 และมี 3 ข้อที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงน้อยกว่าค่า r วิกฤติ คือข้อที่ 7 12 13 และเมื่อวิเคราะห์ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ .613 (Cronbach's Alpha Coefficient) ดังตารางที่ 2

5.2.1.3 กลุ่มผู้วิจัยจึงปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาถึงความเห็นสมควรว่าควรแยกข้อ
กระทงที่ 13 เป็นสองข้อเพื่อความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยแบ่งเป็นการเล่นในธรรมชาติมีประโยชน์ไม่น้อยกว่า
กิจกรรมดนตรี กีฬา และการเรียนพิเศษวิชาการและทำการปรับปรุงเนื้อหาของข้อคำถามเดิมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดประโยชน์ในการเล่นใน
ธรรมชาติ (ข้อ 6-13) โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมข้ออื่นๆ
(Corrected Item-Total Correlation:CITC) (n=30) [$r(28) = .306, p < .05$]

ข้อ	ข้อคำถาม	ค่า CITC	นำไปใช้
6	การเล่นในธรรมชาติช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวให้กับ ลูก	.475	✓
7	กิจกรรมนอกห้องเรียน (เช่น การเรียนพิเศษ ดนตรี กีฬา ดิวิวิชาการ) ช่วยส่งเสริม พัฒนาการโดยรวมให้ลูกดีกว่าการเล่นในธรรมชาติ	.136	✓
8	การเล่นเป็นกลุ่มในธรรมชาติ ช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมให้ลูก	.485	✓
9	การเล่นในธรรมชาติ ช่วยส่งเสริมทักษะการแก้ไขปัญหาให้ลูก	.585	✓
10	การเล่นในธรรมชาติช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้ลูก	.368	✓
11	การเล่นในธรรมชาติ ช่วยให้เด็กได้ฝึกสมาธิและเล่นได้นานขึ้น	.398	✓
12	การเล่นในธรรมชาติไม่มีผลต่อพัฒนาการของลูก	.248	✓
13	การเล่นในธรรมชาติมีประโยชน์ไม่น้อยกว่ากิจกรรมนอกห้องเรียน (เช่น การเรียน พิเศษ ดนตรี กีฬา ดิวิวิชาการ)	-.080	✓
ค่า Conbrach's Alpha Coefficient		.613	

5.3 เวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ

เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับเวลาในการเล่นในธรรมชาติ โดยสร้างจากการสัมภาษณ์ที่กลุ่มผู้วิจัยได้ศึกษาดูแนวโน้ม
และได้รับการแนะนำ กวดขันอย่างเข้มงวดจาก ผศ.ดร.พรรณระพี สุทธิวรรณ
มีทั้งหมด 4 ข้อคำถาม (ข้อ 14-17) ลักษณะของมาตรเป็นมาตราประมาณค่าเรตติ้ง (Rating Scale) 5 ช่วง
คะแนนเรียงจากเห็นด้วยน้อยที่สุด 1 คะแนน จนถึงเห็นด้วยมากที่สุด 5 คะแนน

5.3.1 ขั้นตอนการพัฒนามาตร

5.3.1.1 นำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดเวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ (ข้อ 14-17) ที่ได้มาไปทดลองใช้กับพ่อหรือแม่ของเด็กวัยอนุบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 30 คน เพื่อนำข้อมูล ที่ได้มาทดสอบความเที่ยงของมาตรวัด

5.3.1.2 นำคะแนนจากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดเวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ (ข้อ 14-17) จากข้อกระทงทั้ง 4 ข้อ มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่นๆ (CITC) โดยเทียบกับค่า r วิฤติ (Critical r Value) ของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 [$r(28) = .306, p < .05$] พบว่า มีข้อกระทง 2 ข้อมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างข้อกระทงมากกว่าค่า r วิฤติ คือข้อที่ 16 17 และมี 2 ข้อที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงน้อยกว่าค่า r วิฤติคือข้อที่ 14 15 และเมื่อวิเคราะห์ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ .534 (Cronbach's Alpha Coefficient) ดังตารางที่ 4

5.3.1.3 กลุ่มผู้วิจัยจึงปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา และ อ.ศักดิ์พัฒน์ นามเอก ลงความเห็นสมควรว่าควรปรับปรุงเนื้อหาในข้อกระทงที่ 14 ให้ชัดเจนยิ่งขึ้นโดยไม่ต้องตัดข้อกระทงใดๆ โดยเปลี่ยนคำถามในข้อกระทงเป็นไม่ค่อยมีเวลาพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติ ตารางที่ 3

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดเวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ (ข้อ 14-17) โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมข้ออื่นๆ (Corrected Item-Total Correlation:CITC) ($n=30$) [$r(28) = .306, p < .05$]

ข้อ	ข้อความ	ค่า CITC	นำไปใช้
14	การเล่นในธรรมชาติทำให้ลูกมีเวลาน้อยลง ในการทำกิจกรรม อื่นๆ ที่มีประโยชน์	.103	✓
15	ในการพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติแต่ละครั้งต้องใช้เวลามาก เช่น เวลาเดินทาง เวลาในการเตรียมตัว	.287	✓
16	การพาเด็กออกไปเล่นในธรรมชาติเป็นเรื่องเสียเวลา	.450	✓
17	การพาเด็กไปเล่นในธรรมชาติเสียเวลามากกว่าการพาเด็กไป เล่นตาม ห้างสรรพสินค้า	.535	✓
ค่า Conbrach's Alpha Coefficient		.534	

5.4 ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ

เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ โดยสร้างจากการสัมภาษณ์ที่กลุ่มผู้วิจัยได้ศึกษาดูแนวโน้มนำ และได้รับการแนะนำ กวดขันอย่างเข้มงวดจาก ผศ.ดร.พรรณระพี สุทธิวรรณมีทั้งหมด 4 ข้อคำถาม (ข้อ 18-21) ลักษณะของมาตรเป็นมาตราประมาณค่าเรตติ้ง (Rating Scale) 5 ช่วงคะแนนเรียงจากเห็นด้วยน้อยที่สุด 1 คะแนน จนถึง เห็นด้วยมากที่สุด 5 คะแนน

5.4.1 ขั้นตอนการพัฒนามาตร

5.4.1.1 นำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ (ข้อ 18-21) ที่ได้มาไปทดลองใช้กับพ่อหรือแม่ของเด็กวัยอนุบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 30 คน เพื่อนำข้อมูล ที่ได้มาทดสอบความเที่ยงของมาตรวัด

5.4.1.2 นำคะแนนจากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ (ข้อ 18-21) จากข้อกระทงทั้ง 4 ข้อ มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่นๆ (CITC) โดยเทียบกับค่า r วิกฤติ (Critical r Value) ของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 [$r(28) = .306, p < .05$] พบว่า ข้อกระทงทั้งหมดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างข้อกระทงมากกว่าค่า r วิกฤติ คือข้อที่ 18 19 20 21 และเมื่อวิเคราะห์ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ .765 (Cronbach's Alpha Coefficient) ดังตารางที่ 5

5.4.1.3 กลุ่มผู้วิจัยจึงปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาลงความเห็นสมควรทำการปรับปรุงเนื้อหาของข้อคำถามเดิมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และสามารถนำข้อคำถามในหมวดนี้ไปใช้ โดยไม่ต้องตัดข้อกระทงใดๆ

ตารางที่ 4

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในหมวดค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ (ข้อ 18-21) โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมข้ออื่นๆ (Corrected Item-Total Correlation:CITC) (n=30) [$r(28) = .306, p < .05$]

ข้อ	ข้อคำถาม	ค่า CITC	นำไปใช้
18	การเล่นในธรรมชาติใช้เงินมากกว่าการพาลูกไปทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่มีประโยชน์	.628	✓
19	ในการพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติแต่ละครั้ง ต้องใช้เงินมาก	.537	✓
20	การพาลูกไปเรียนพิเศษ ใช้เงินน้อยกว่าการพาลูกไปเล่นในธรรมชาติ	.730	✓
21	การพาลูกไปเล่นตามห้างสรรพสินค้าเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการพาลูกไปเล่นในธรรมชาติ	.348	✓
ค่า Conbrach's Alpha Coefficient		.765	

2.5 วิธีดำเนินการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 การสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการเล่นในธรรมชาติ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการดังนี้

1. ติดต่อสถานศึกษาและขอความร่วมมือจากอาจารย์ในสถานศึกษาแต่ละแห่ง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. ติดต่อ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเข้าร่วมการสัมภาษณ์
3. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเข้าร่วมการสัมภาษณ์โดยละเอียด และเปิดให้กลุ่มตัวอย่างซักถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจ
4. ดำเนินการเก็บข้อมูล ใช้เวลาประมาณ 30 นาทีโดยมีการบันทึกเสียงระหว่างการสัมภาษณ์
5. ภายหลังจากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยแสดงความขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและมอบ สื่อการเรียนรู้ เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ (Nature Play)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามต่างๆที่ได้จากการพัฒนามาตรวัด ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การรวบรวม

ข้อมูล 2 รูปแบบ

1. เก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการดังนี้

1.1 ติดต่อสถานศึกษาและขอความร่วมมือจากอาจารย์ในสถานศึกษาแต่ละแห่ง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง

1.3 เปิดให้กลุ่มตัวอย่างซักถามหากมีสิ่งที่ไม่เข้าใจ

1.4 เก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

2. ฝากเก็บข้อมูลกับสถานศึกษา

2.1 ติดต่อสถานศึกษาและขอความร่วมมือจากอาจารย์ในสถานศึกษาแต่ละแห่ง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลแก่ผู้รับผิดชอบ

2.3 เก็บข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษาเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

2.5.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

2.5.1.1 ใช้สถิติเชิงพรรณนา (*Descriptive Statistics*) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ การแจกแจงรายละเอียด ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูล ดังนี้

2.5.1.1.1 ข้อมูลทั่วไป

2.5.1.1.2 พฤติกรรมและทัศนคติต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูก

2.5.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางสถิติของกลุ่มตัวอย่าง

2.5.1.2.1 ความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ

2.5.1.2.2 ความกังวลในการเล่นในธรรมชาติ

2.5.1.2.3 ประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่

2.5.1.2.4 ประโยชน์ที่พ่อแม่คำนึงในการเล่นในธรรมชาติ

2.5.1.2.5 เวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ

2.5.1.2.6 ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ

2.5.1.3 ใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ดังนี้

2.5.1.3.1 แบบคัดเลือกเข้า (Enter Method) โดยคัดเลือกตัวแปรข้างต้นตามโมเดล

สมมติฐานการวิจัยมาเข้าสมการเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล



2.5.1.3.2 แบบขั้นต้อน (Stepwise Method) โดยเลือกตัวแปรที่ทำนายเข้าสู่การวิเคราะห์เข้าทีละตัว เพื่อดูความสำคัญของตัวแปรแต่ละตัว ว่ามีอิทธิพลมากน้อยเพียงใด ต่อทั้งตัวแปรเอง และอิทธิพลต่อตัวแปรอื่นๆวิเคราะห์สมการที่ได้ พร้อมแปลผล

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างพ่อแม่ที่มีลูกอายุ 4-6 ปีในโรงเรียนอนุบาลทั้งภาครัฐ เอกชน และโรงเรียนทางเลือก จำนวน 193 คน จากนั้นนำเสนอข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อสรุปลักษณะการจัดการเล่นในธรรมชาติ ความรู้ ความคิดเห็นของพ่อแม่และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะนำเสนอเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของกลุ่มตัวอย่าง

- 1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.2 พฤติกรรมและทัศนคติต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางสถิติของกลุ่มตัวอย่าง

- 2.1 ความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ
- 2.2 ความกังวลในการเล่นในธรรมชาติ
- 2.3 ประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่
- 2.4 ประโยชน์ที่พ่อแม่คำนึงในการเล่นในธรรมชาติ
- 2.5 เวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ
- 2.6 ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของกลุ่มตัวอย่าง

- 3.1 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการแบบเลือกเข้าทั้งหมด (Enter Method)
- 3.2 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการด้วยวิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการแบบขั้นตอน (Stepwise Method)

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างคือพ่อหรือแม่ของลูกวัยอนุบาล (อายุระหว่าง 4-6 ปี) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 193 คน แบ่งเป็นพ่อจำนวน 48 คนและแม่จำนวน 145 คน อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนกลางที่มีอายุระหว่าง 36-40 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 36.3) จาก 4 กลุ่มอายุ

ตารางที่ 5

อายุของกลุ่มตัวอย่างพ่อแม่

	พ่อแม่ของลูกวัยอนุบาล (N = 193)
	<i>f</i> (%)
21-30 ปี	28 (14.5)
31-35 ปี	52 (26.9)
36-40 ปี	70 (36.3)
มากกว่า 40 ปีขึ้นไป	43 (22.3)
	รวม (%) (100.0)

1.1.1 การศึกษาและรายได้

กลุ่มตัวอย่างพ่อแม่ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 38.3) รองลงมาคือกลุ่มที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 22.8) ใกล้เคียงกับกลุ่มที่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่ามัธยมปลายและปวช. (ร้อยละ 21.2)

ตารางที่ 6

ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างพ่อแม่

	พ่อแม่ของลูกวัยอนุบาล (N = 193)
	<i>f</i> (%)
ต่ำกว่ามัธยมปลายและปวช.	41 (21.2)
มัธยมปลายและปวช.	25 (13.0)
ปวส.	9 (4.7)
ปริญญาตรี	74(38.3)
สูงกว่าปริญญาตรี	44 (22.8)
	รวม (%) (100.0)

มีรายได้ครอบครัวอยู่ระหว่าง 15,000-30,000 บาทมากที่สุด (ร้อยละ 24.4)ใกล้เคียงกับกลุ่มที่มีรายได้ครอบครัวสูงประมาณ 100,000 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 22.8) และรายได้ครอบครัวต่ำกว่าและเท่ากับ 15,000 บาท (ร้อยละ 20.7) จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในครอบครัวที่มีรายได้ไม่สูงค่อนข้างมาก และค่อนข้างไปทางครอบครัวที่มีรายได้สูงอีกจำนวนหนึ่ง

ตารางที่ 7

รายได้ครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างพ่อแม่ของลูกวัยอนุบาลในเขตกรุงเทพมหานคร

	พ่อแม่ของลูกวัยอนุบาล (N = 193)
	f (%)
ต่ำกว่าและเท่ากับ 15,000 บาท	40 (20.7)
15,001-30,000 บาท	47 (24.4)
30,001-50,000 บาท	20 (10.4)
50,001-70,000 บาท	21 (10.9)
70,001-100,000 บาท	21 (10.9)
สูงกว่า 100,000 บาท	44 (22.8)
	รวม (%) (100.0)

1.1.2 ลักษณะที่อยู่อาศัย

ข้อมูลที่อยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมเป็นธรรมชาติสามารถให้ลูกเล่นได้ แบ่งเป็น 3 แหล่งคือ ในบริเวณบ้านหรือที่พักอาศัย เช่น สนามหลังบ้าน สนามในคอนโด ในละแวกใกล้เคียงที่พักอาศัย เช่น สวนหย่อม สนามกีฬา สวนสาธารณะของหมู่บ้าน และในเขตชุมชน เช่น สนามกีฬาชุมชน สวนสาธารณะของชุมชน

ตามตารางที่ 8 จะเห็นว่าลักษณะที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสภาพแวดล้อมที่สามารถให้ลูกเล่นได้ ทั้งในบริเวณที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 63.7) ในละแวกบ้าน (ร้อยละ 84.5) รวมถึงในเขตชุมชนที่สูง (ร้อยละ 77.7) แต่การมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในบริเวณบ้านหรือที่อยู่อาศัยเท่านั้นที่สามารถทำนายพฤติกรรมการพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่และพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ตารางที่ 8

ลักษณะที่อยู่อาศัยที่เป็นธรรมชาติให้ลูกเล่นได้

	พ่อแม่ของลูกวัยอนุบาล (N = 193)	
	มี NP	ไม่มี NP
	f(%)	f(%)
ในบริเวณบ้านและที่พักอาศัย	123 (63.7)	70 (36.3)
ในละแวกใกล้เคียงบ้านและที่พักอาศัย	163 (84.5)	30 (15.5)
ในเขตชุมชน	150 (77.7)	43 (22.3)

หมายเหตุ NP = สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติ NP

1.2 พฤติกรรมและทัศนคติต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติ

1.2.1 การพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติ

จำนวนครั้งที่พ่อแม่พาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติ แบ่งเป็น 2 ข้อ คือจำนวนครั้งในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งเป็นคำถามนำให้พ่อแม่ประมาณจำนวนความถี่ในการพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติในช่วง 1 ปี ซึ่งคิดเฉลี่ยต่อเดือนเช่นกัน เนื่องจากช่วงเดือนที่ตอนแบบสอบถาม อาจมีปัจจัยบางอย่างที่เอื้อหรือไม่เอื้อให้เกิดการเล่นในธรรมชาติ เช่น สภาพอากาศ ซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราการพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา โดยมีความถี่อยู่ระหว่าง 0 ถึง 30 คิดเป็นจำนวนครั้งได้ประมาณ 5.0 ครั้งต่อเดือน ($SD = 6.3$) เท่ากับเมื่อคิดเฉลี่ยในช่วง 1 ปี พ่อแม่พาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติอยู่ระหว่าง 0 ถึง 30 ครั้ง เฉลี่ยประมาณ 5.3 ครั้งต่อเดือน ($SD = 6.0$)

1.2.2 การมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในบริเวณบ้านหรือที่อยู่อาศัยสามารถทำนาย

พฤติกรรมพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่ได้หรือไม่?

พ่อแม่ส่วนใหญ่รายงานการพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติใกล้เคียงกับที่อยู่อาศัยจริงในระดับปานกลาง วิเคราะห์คะแนนเป็นค่าเฉลี่ย (M) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 3.0 และ 1.1 จากการรายงานว่ามีบริเวณที่เป็นธรรมชาติในบริเวณบ้านพักอาศัย บริเวณใกล้เคียงและในบริเวณชุมชนที่อยู่ในระดับสูง เท่ากับ ร้อยละ 63.7 ร้อยละ 84.5 และร้อยละ 77.7 ตามลำดับ

ความสะดวกและเข้าถึงได้ง่ายจากการมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยทำนายพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยนี้ได้มากกว่า เทียบกับการพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติตามต่างจังหวัดซึ่งอยู่ในระดับน้อย ($M = 2.4, SD = .9$)

1.2.3 พ่อแม่คิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของลูก?

พ่อแม่รู้สึกว่าคุณเองมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของลูกเป็นอย่างดี ($M = 3.8, SD = .8$) มีความรู้สึกที่ดีมากต่อการเล่นในธรรมชาติของลูก ($M = 4.1, SD = .8$) เช่นเดียวกับความรู้สึกว่าลูกมีสนุกเมื่อได้เล่นในธรรมชาติ ($M = 3.9, SD = 1.0$) ซึ่งทำให้เห็นว่าพ่อแม่มีความรู้สึกต่อการเล่นในธรรมชาติของลูกค่อนข้างสูง

1.2.4 พ่อแม่มีการจัดเวลาให้ลูกมีกิจกรรมนอกห้องเรียนอย่างไร?

จากผลการสำรวจพ่อแม่ส่วนใหญ่เน้นให้ลูกวัยอนุบาลได้เล่นมากกว่าเรียนเสริมนอกห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 64.2 ซึ่งแบ่งเป็นอัตราส่วนการเล่นเฉลี่ย ร้อยละ 38.3 ($SD = 14.2$) การเรียน ร้อยละ 34.9 ($SD = 15.3$) และการเล่นในธรรมชาติน้อยที่สุดเป็น ร้อยละ 27.4 ($SD = 14.1$) ขณะที่พ่อแม่อีกร้อยละ 35.2 ให้ความสำคัญกับการเรียนของลูกวัยนี้มากกว่าการเล่น โดยแบ่งเป็นการเรียนเฉลี่ย ร้อยละ 54.9 ($SD = 14.5$) การเล่น ร้อยละ 28.5 ($SD = 11.6$) และการเล่นในธรรมชาติ ร้อยละ 18.1 ($SD = 8.0$) จะเห็นได้ว่าพ่อแม่ทั้งสองกลุ่มที่ระบุไว้เน้นให้ลูกมีกิจกรรมการเล่นมากกว่าการเรียนเสริม และกลุ่มที่มีการเรียนเสริมนอกห้องเรียนมากกว่าการเล่น มีอัตราการเล่นในธรรมชาติน้อยที่สุดเทียบกับกิจกรรมอื่นๆที่พ่อแม่จัดให้ลูกในวัยนี้

1.2.5 พ่อแม่ส่วนใหญ่ให้ลูกเล่นอะไร?

จากข้อ 1.2.3 จะเห็นได้ว่าพ่อแม่ส่วนใหญ่ระบุว่ามีการเน้นให้ลูกเล่นมากกว่าเรียน ซึ่งเมื่อให้ตอบคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นในส่วนต่อมา พบว่าพ่อแม่จะให้ลูกเล่นของเล่นภายในบ้าน เช่น ตุ๊กตา ตัวต่อมากที่สุด ($M = 3.7, SD = 0.9$) รองลงมาเป็นการเล่นกับอุปกรณ์เทคโนโลยี เช่น แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ ($M = 2.7, SD = 1.1$) และของเล่นในห้างสรรพสินค้า เช่น บ้านบอล เครื่องเล่นหยอดเหรียญในระดับใกล้เคียงกัน ($M = 2.5, SD = 1.1$)

1.2.6 พ่อแม่คิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการเตรียมตัวด้านการเรียนให้แก่ลูกวัยอนุบาล?

เมื่อวิเคราะห์ผลเกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้และการเตรียมความพร้อมให้แก่ลูกวัยอนุบาล พบว่าพ่อแม่ยังไม่ค่อยพาลูกไปเรียนพิเศษเสริมทักษะต่างๆมากนัก ($M = 2.1, SD = 1.0$) แต่มีความคิดเห็นว่าควรให้ลูกวัยนี้ได้เรียนพิเศษเสริมทักษะต่างๆและเน้นให้อ่านออกเขียนได้ในระดับปานกลาง ($M = 3.0, SD = 1.2$ และ $M =$

3.3, $SD = 1.3$) และจะให้ความสำคัญไปที่การเตรียมความพร้อมทางพัฒนาการมากที่สุด ($M = 4.2$, $SD = 0.8$)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางสถิติของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ

จากการตอบคำถามความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่ จำนวน 9 ข้อ พ่อแม่สามารถตอบได้คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 6.5 ($SD = 1.7$) โดยข้อที่ 1 การเล่นในธรรมชาติ หมายถึง การปล่อยให้ลูกเล่นกับของเล่นอย่างอิสระ (เช่น เล่นกระดานลื่น ตัวต่อพลาสติก) และข้อที่ 2 การออกกำลังกายในสวน (เช่น การตีแบดมินตัน การขี่จักรยาน) เป็นการเล่นในธรรมชาติ พ่อแม่ตอบได้ถูกและไม่ถูกในจำนวนเท่าๆกัน ($M_1 = 95$, $SD = 49.2$ และ $M_2 = 74$, $SD = 38.3$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพ่อแม่ยังมีความเข้าใจว่าการเล่นในธรรมชาติคือการปล่อยให้ลูกเล่นอย่างมีอิสระ หรือเป็นการเล่นอยู่ในสถานที่ที่เป็นธรรมชาติ ซึ่งจะเป็นการเล่นในรูปแบบใดก็ได้

ตารางที่ 9

คะแนนความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ

	พ่อแม่ของลูกวัยอนุบาล ($N = 193$)	
	ตอบถูกตอบผิด	
	$f(\%)$	$f(\%)$
ข้อที่ 1	95 (49.2)	98 (50.8)
ข้อที่ 2	74(38.3)	119 (61.7)
ข้อที่ 3	166(86.0)	27 (14.0)
ข้อที่ 4	175 (90.7)	18 (9.3)
ข้อที่ 5	181 (93.8)	12 (6.2)
ข้อที่ 6	143 (74.1)	50 (25.9)
ข้อที่ 7	182 (94.3)	11 (5.7)
ข้อที่ 8	156 (80.8)	37 (19.2)
ข้อที่ 9	99 (51.3)	94 (48.5)

2.2 ความกังวลในการเล่นในธรรมชาติ

จากตารางที่ 10 จะเห็นได้ว่าพ่อแม่มีความกังวลเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในระดับสูง และอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกันในแต่ละความกังวล การถูกลักพาตัวเป็นสิ่งที่พ่อแม่กังวลมากที่สุดในการพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติ ($M = 3.9, SD = 1.3$) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นที่สาธารณะ และกังวลเกี่ยวกับอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง ตกน้ำ และพลัดหลงในระดับที่เท่ากัน ($M = 3.8, SD = 1.2, SD = 1.4$ และ $SD = 1.3$ ตามลำดับ) แต่สิ่งที่พ่อแม่มีความกังวลน้อยที่สุดคือ การหกล้ม ซึ่งอาจเกิดได้ตามธรรมชาติของเด็กวัยนี้และไม่รุนแรงมากนักเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่นๆ ($M = 2.3, SD = 1.4$)

ตารางที่ 10

ความกังวลของพ่อแม่ต่อการเล่นในธรรมชาติของลูก

	พ่อแม่ของลูกวัยอนุบาล ($N = 193$)
	$M (SD)$
ถูกลักพาตัว	3.9 (1.3)
ตกจากที่สูง	3.8 (1.2)
ตกน้ำ	3.8 (1.4)
พลัดหลง	3.8 (1.3)
โรคจากยุงกัด	3.6 (1.2)
หัวแตก/กระดุกหัก	3.4 (1.3)
โรคติดเชื้อ	3.3 (1.3)
แมลงหรือสัตว์มีพิษกัดต่อย	3.0 (1.2)
สิ่งแปลกปลอมเข้าหู ตา จมูก ปาก	2.9 (1.3)
ของมีคมบาด	2.9 (1.3)
โรคจากสารพิษในธรรมชาติ	2.7 (1.5)
ความสกปรก	2.5 (1.4)
หกล้ม	2.3 (1.4)

หมายเหตุ: ข้อกระทงทุกข้อมีพิสัยที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 0 (ไม่กังวลเลย) ถึง 5 (กังวลมากที่สุด)

2.3 ประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่

เมื่อถามย้อนไปถึงประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่ในวัยเด็กพ่อแม่มีประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติในวัยเด็กในระดับที่ค่อนข้างสูง ($M = 3.8, SD = 1.1$) และมีประสบการณ์ที่ดีต่อการเล่นในธรรมชาติในวัยเด็กของตนเอง ($M = 4.0, SD = 0.9$)

ตารางที่ 11

ประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติในวัยเด็กของพ่อแม่

	พ่อแม่ของลูกวัยอนุบาล ($N = 193$)
	$M (SD)$
มีความรู้สึกดีเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของตน	4.0 (0.9)
รู้สึกสนุกกับการเล่นในธรรมชาติ	4.0 (1.0)
รู้สึกว่าการเล่นในธรรมชาติในวัยเด็กช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ	3.9 (0.9)
เคยเล่นในธรรมชาติอยู่บ่อยๆ	3.8 (1.1)

หมายเหตุ ข้อกระทงทุกข้อมีพิสัยที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด) ถึง 5 (เห็นด้วยมากที่สุด)

2.4 ประโยชน์ที่พ่อแม่คำนึงในการเล่นในธรรมชาติ

พ่อแม่เห็นประโยชน์ของการเล่นในธรรมชาติในระดับปานกลางถึงสูง ซึ่งจะมองว่าการเล่นในธรรมชาติช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวมากที่สุด ($M = 4.2, SD = 0.8$) และเข้าใจว่าการเล่นแบบนี้จะช่วยส่งเสริมหรือมีผลต่อพัฒนาการในวัยเด็ก ($M = 4.0, SD = 1.1$) สอดคล้องกับผลในข้อที่กล่าวมาข้างต้นซึ่งพ่อแม่เห็นด้วยสูงว่าการเล่นในธรรมชาติมีผลต่อพัฒนาการเช่นกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์กับกิจกรรมอื่นๆ เช่น ดนตรี กีฬา พ่อแม่มีแนวโน้มเห็นประโยชน์ที่การเล่นในธรรมชาติที่น้อยลง ($M = 3.1, SD = 0.9$)

ตารางที่ 12

ประโยชน์ที่พ่อแม่คำนึงในการเล่นในธรรมชาติ

	พ่อแม่ของลูกวัยอนุบาล
	(<i>N</i> = 193)
	<i>M</i> (<i>SD</i>)
ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว	4.2 (0.8)
ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	4.1 (0.7)
มีผลต่อพัฒนาการ	4.0 (1.1)
ช่วยฝึกสมาธิและเล่นได้นานขึ้น	3.9 (0.8)
ส่งเสริมทักษะการแก้ไขปัญหา	3.8 (0.9)
มีประโยชน์ไม่น้อยกว่ากิจกรรมดนตรี กีฬา	3.8 (0.9)
มีประโยชน์ไม่น้อยกว่าการเรียนพิเศษวิชาการ	3.5 (1.1)
ส่งเสริมพัฒนาการโดยรวมได้ดีกว่ากิจกรรมดนตรี กีฬา	3.1 (0.9)

หมายเหตุ *ข้อกระทงทุกข้อมีพิสัยที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 1(เห็นด้วยน้อยที่สุด) ถึง 5 (เห็นด้วยมากที่สุด)*

2.5 เวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ

จากตารางที่ 13 เกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติของลูก พ่อแม่รายงานว่าไม่ค่อยมีเวลาที่จะพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติ ($M = 2.7, SD = 1.1$) ขณะที่เมื่อถามถึงทัศนคติเกี่ยวกับการใช้เวลาในการเล่นในธรรมชาติ พ่อแม่มีแนวโน้มที่มองว่าการเล่นในรูปแบบนี้เป็นเรื่องเสียเวลาดำ ($M = 1.6, SD = 0.9$) กล่าวคือพ่อแม่ก็มีเวลาพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติไม่สูงไม่ต่ำนัก แต่หากมองในเรื่องทัศนคติของการใช้เวลาในการเล่นในธรรมชาติ พ่อแม่ค่อนข้างยอมรับว่าเป็นการเล่นที่ใช้เวลา ($M = 2.6, SD = 1.1$) แต่ไม่ได้รู้สึกว่าเป็นการเล่นเชิงเสียเวลามากนัก

ตารางที่ 13

เวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ

	พ่อแม่ของลูกวัยอนุบาล (N = 193)
	M (SD)
ไม่ค่อยมีเวลาพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติ	2.7 (1.1)
การพาลูกไปเล่นในธรรมชาติใช้เวลามาก	2.6 (1.1)
การพาลูกไปเล่นในธรรมชาติเสียเวลามากกว่าการพาไป เล่นตามห้างสรรพสินค้า	1.7 (1.0)
การพาลูกไปเล่นในธรรมชาติเป็นเรื่องเสียเวลา	1.6 (0.9)

หมายเหตุ ข้อกระทงทุกข้อมีพิสัยที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด) ถึง 5 (เห็นด้วยมากที่สุด)

2.6 ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ

ในประเด็นเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย พ่อแม่มองประเด็นค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติในระดับใกล้เคียงกัน คือ มองว่าการเล่นในธรรมชาติไม่ได้ใช้เงินมากกว่าการพาลูกออกไปทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่มีประโยชน์เท่าไร ($M = 1.6, SD = 0.8$) แต่ที่น่าสนใจคือ ในข้อที่มีการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายกับการเรียนพิเศษและเล่นตามห้างสรรพสินค้า พ่อแม่มีความเห็นด้วยที่เพิ่มขึ้น ($M = 1.8, SD = 1.1$ และ $M = 1.7, SD = 1.1$)

ตารางที่ 14

ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ

	พ่อแม่ของลูกวัยอนุบาล (N = 193)
	M (SD)
การพาลูกไปเรียนพิเศษ ใช้เงินน้อยกว่า	1.8 (1.1)
การพาลูกไปเล่นตามห้างสรรพสินค้า ใช้เงินน้อยกว่า	1.7 (1.1)
การพาลูกไปเล่นในธรรมชาติแต่ละครั้งใช้เงินมาก	1.6 (0.9)
การพาลูกไปเล่นในธรรมชาติ ใช้เงินมากกว่าการพาลูกไป ทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่มีประโยชน์	1.6 (0.8)

หมายเหตุ ข้อกระทงทุกข้อมีพิสัยที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด) ถึง 5 (เห็นด้วยมากที่สุด)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของกลุ่มตัวอย่าง

พฤติกรรมกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลของผู้ปกครองในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีปัจจัยการมีความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ ความปลอดภัย การมีประสบการณ์ในการเล่นในธรรมชาติของผู้ปกครอง การตระหนักถึงประโยชน์ในการเล่นในธรรมชาติ เวลาในการเล่นในธรรมชาติ ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ และการมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในบริเวณที่พักอาศัย บริเวณใกล้เคียง และในเขตชุมชนที่อาศัย ร่วมกันเป็นตัวทำนาย โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบนำตัวแปรเข้าทั้งหมด(Enter method)

ตารางที่ 15

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบนำตัวแปรเข้าทั้งหมด

	B	SE B	β	R ²	ΔR^2
				.217	.179**
(ค่าคงที่)	4.806	4.128			
ความรู้	.271	.257	.079		
ความปลอดภัย	.029	.035	.061		
ประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่	.170	.121	.105		
การตระหนักถึงประโยชน์	-.050	.088	-.045		
เวลา	-.597*	.173	-.303		
ค่าใช้จ่าย	-.066	.160	-.036		
สภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในบริเวณที่พักอาศัย	2.808*	.939	.224		
สภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติบริเวณใกล้เคียงที่พักอาศัย	.266	1.328	.016		
สภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในเขตชุมชน	.336	1.075	.023		

* $p < .01$, ** $p < .001$

จากตารางที่ 15 โมเดลรวมพฤติกรรมกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่ของลูกวัยอนุบาล อธิบายความแปรปรวนได้ทั้งหมดร้อยละ 21.7 ($F_{(9,183)}=5.639, p<.001$) และพบตัวแปรที่มีความสามารถในการทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติ ได้แก่ การใช้เวลาในการเล่นในธรรมชาติ($\beta = -.303$)และการมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในบริเวณที่พักอาศัย($\beta = .224$)เป็นสองตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) สามารถเขียนสมการทำนายพฤติกรรมการจัดการเล่นใน
ธรรมชาติ ได้ดังนี้

$$NP = 4.806 + .271 PK + .029 ST + .170 EX -.050 BF - .597 TM^{**} -.066 CO + 2.808 NH^{**} + .266 NN + .336 NC$$

หมายเหตุ** $p < .01$

PK = ความรู้ของพ่อแม่เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ

ST = ความปลอดภัยในการเล่นในธรรมชาติ

EX = ประสบการณ์ของพ่อแม่

BF = ประโยชน์ของการเล่นในธรรมชาติ

TM = เวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ

CO = ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ

NH = การมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติบริเวณที่บ้าน

NN = การมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติในละแวกบ้าน

NC = การมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติในเขตชุมชน

สามารถแปรความสมการทำนายได้ดังนี้

ตัวแปรเวลา สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.01 มีค่าอิทธิพลทำนาย (B) เท่ากับ -.597 หมายความว่าเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเวลาเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะ
ทำให้พฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติลดลงร้อยละ.597

ตัวแปรการมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในบริเวณที่พักอาศัย สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการ
เล่นในธรรมชาติได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอิทธิพลทำนาย (B) เท่ากับ 2.808 หมายความว่า
เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในบริเวณที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้
พฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.808

เพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบนำตัวแปรเข้าทั้งหมด(Enter method)ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวแปรทำนายด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) อีกครั้งด้วยวิธีวิเคราะห์แบบขั้นตอน (Stepwise method) พบว่าตัวแปรตัวแปรเวลาและการมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในบริเวณที่พักอาศัย เป็นสองตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการเล่นในธรรมชาติได้เช่นกัน โดยขั้นที่ 1 ตัวแปรเวลาสามารถทำนายพฤติกรรมจัดการเล่นในธรรมชาติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{(1,191)}=33.102, p<.001$) โดยสามารถทำนายพฤติกรรมได้ร้อยละ 14.7 และขั้นที่ 2 ตัวแปรเวลาร่วมกับตัวแปรการมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในบริเวณที่พักอาศัย ($F_{(2,190)}= 23.450, p<.001$) สามารถทำนายพฤติกรรมได้ ร้อยละ 19.8 เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นให้คงที่

บทที่ 4

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่เขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจข้อมูลและจากการค้นคว้าของผู้วิจัยยังไม่พบงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกอย่างเป็นที่แพร่หลายมากนัก ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องต่างๆ รวมถึงงานวิจัยเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติเพื่อสร้างแบบวัดและเก็บข้อมูลกับกลุ่มพ่อแม่ของลูกในวัยอนุบาลในเขตกรุงเทพมหานคร จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัยดังนี้

สมมติฐาน ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติการมีประสบการณ์ในการเล่นในธรรมชาติของผู้ปกครอง การมีความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ เวลาความปลอดภัย การตระหนักถึงประโยชน์ในการเล่นในธรรมชาติและ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติโดยเป็นธรรมชาติอยู่ในบริเวณบ้าน ในละแวกใกล้เคียงที่พักและในเขตชุมชน สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลได้

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า ตัวแปรทั้ง 9 ตัวโดยรวม **สนับสนุนสมมติฐานข้างต้น** ทั้งนี้มีเพียง 2 ตัวแปร คือ เวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ และการมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติอยู่ในบริเวณบ้านเท่านั้น ที่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.1 เวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ

ปัจจัยเรื่องเวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติสามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลได้ ($\beta = -.303, p < .01$) แสดงให้เห็นว่าการรับรู้เกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติของผู้ปกครองเป็นปัจจัยชี้ว่าพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติให้แก่ลูก กล่าวคือ หากพ่อแม่รับรู้ว่าการเล่นในธรรมชาติใช้เวลาเยอะ ก็มีแนวโน้มจะทำนายพฤติกรรมการพาลูกออกไปเล่นในลักษณะนี้น้อย แต่ขณะเดียวกันเมื่อเทียบเวลาการเล่นในธรรมชาติพ่อแม่รับรู้ว่าการเล่นแบบนี้ไม่ได้เป็นการเสียเวลามากไปกว่าการทำกิจกรรมอื่นๆ เช่น การไปห้างสรรพสินค้าหรือการเรียนพิเศษต่างๆ ซึ่งการรับรู้เกี่ยวกับเวลา และการจัด

เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆให้ลูกเป็นปัจจัยสำคัญ เมื่อพ่อแม่มีหน้าที่อื่นๆ เช่น งานประจำ ผลการวิจัย Milkie(n.d.)ที่ได้ทำการวิจัยพ่อแม่อเมริกันจำนวน 821 คน พบว่าพ่อแม่ที่มีชั่วโมงในการทำงานสูงมีแนวโน้มที่จะใช้เวลากับลูกน้อยกว่าพ่อแม่ที่มีชั่วโมงในการทำงานต่ำ Council of Economic Advisors, 1999 อ้างว่าตั้งแต่ปี 1969 ผู้ปกครองชาวอเมริกันได้ใช้เวลากับลูกน้อยลงถึง 22 ชั่วโมง รวมถึงการที่แม่ต้องทำงานนอกบ้านที่ทำให้พวกเขาใช้เวลากับลูกน้อยลง (Bumpass, 1990) อย่างไรก็ตามเมื่อลูกของพวกเขาได้เข้าโรงเรียน ผู้ปกครองได้รายงานว่าพวกเขา รู้สึกมีเวลามากขึ้นกับลูกเพราะว่าชั่วโมงเวลาการทำงานและการเข้าโรงเรียนของลูกค่อนข้างใกล้เคียงกัน(Bianchi, 2000;Zick & Bryant, 1996; Gauthier, Smeeding, & Furstenberg, 2004) การสังเกตการใช้เวลาของผู้ปกครองในปี 1980 พบว่าแม่ที่ทำงานจะมีเวลาทำกิจกรรมกับลูกน้อยกว่า แต่แม่แม่ที่อยู่ทำงานที่บ้านหรือไม่ได้ทำงาน ก็ได้ใช้เวลาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเลี้ยงดูและเล่นกับเด็กมากนัก (Bianchi, 2000) จากการมีเวลาให้ลูกน้อยลงจากภาระหน้าที่หรือการทำกิจกรรมอื่นๆของพ่อแม่ จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้พ่อแม่ประเมินระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมและมีแนวโน้มจะทำกิจกรรมนั้นน้อยหากรับรู้ว่าจะต้องเสียเวลามาก ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ในผู้ปกครองที่เวลาไม่ใช่ข้อจำกัดในการจัดกิจกรรมให้ลูกหรือผู้ปกครองที่รับรู้ว่าการเล่นในรูปแบบนี้ไม่ได้ใช้เวลา มาก ผู้ปกครองก็จะมีแนวโน้มจัดให้ลูกมีการเล่นในลักษณะนี้มากขึ้น

4.2การมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติอยู่ในบริเวณบ้าน

งานวิจัยนี้พบว่าการมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติอยู่ในบริเวณบ้านสามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลได้ ($\beta=.224, p<.01$) ซึ่งพบว่าการวิจัยส่วนหนึ่งสนับสนุนผลการวิจัยในครั้งนี้ คือ สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยมีผลต่อพฤติกรรมจัดการเล่นค่อนข้างมาก ด้วยลักษณะของสังคมเมืองที่มีพื้นที่จำกัด ทำให้เด็กมีโอกาสเล่นอย่างอิสระน้อยกว่า เมื่อเทียบกับเด็กในต่างจังหวัด (Ward, 1978) จากการสัมภาษณ์พ่อแม่รายบุคคล พบว่าความสะดวกของพ่อแม่กับสิ่งแวดลอมที่อยู่อาศัยมีความสัมพันธ์ต่อการจัดการเล่นให้กับลูก พ่อแม่ที่มีสนามอยู่ภายในบริเวณบ้าน มีแนวโน้มที่จะให้ลูกเล่นในสนามสูงและพาออกไปเล่นในพื้นที่สาธารณะน้อยกว่า เนื่องจากความสะดวกของพ่อแม่ การที่ไม่ต้องเดินทางเผชิญปัญหาจราจรในสังคมเมือง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าความสะดวกจากการมีสิ่งแวดลอมที่เป็นธรรมชาติภายในบ้าน จะทำให้พ่อแม่มีแนวโน้มพาลูกเล่นในพื้นที่ธรรมชาติมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีสิ่งแวดลอมที่เป็นธรรมชาติภายในบ้าน และต้องเดินทางเพื่อที่จะได้เล่นในธรรมชาตินอกบ้าน (Veitch, Bagley, Ball & Salmon, 2005) งานวิจัยอีกชิ้นหนึ่งได้ทำการสำรวจความถี่ของพฤติกรรมออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง 2,053 คนใน San Diego รัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกาได้ค้นพบว่าผู้ที่มีบ้านอยู่ใกล้กับสถานที่ออกกำลังกาย เช่น สวนสาธารณะ สระว่ายน้ำ และสนามเทนนิส มีแนวโน้มที่จะออกกำลังกายต่อสัปดาห์มากกว่าคนที่ไม่มีสถานที่ออกกำลังกายใกล้บ้าน (Sallis J.F. et. al., 1990) งานวิจัยในประเทศออสเตรเลียได้ศึกษาเด็กในวัย 8-12 ปี

ผู้วิจัยได้ถ่ายรูปกิจกรรมของพวกเขาหลังเลิกเรียนและค้นพบว่า 53% ของการเล่นของพวกเขาจะอยู่ในบริเวณบ้าน 24% ของการเล่นจะอยู่ในที่โล่งและเป็นธรรมชาติ 17% ของการเล่นจะอยู่ในสวนสาธารณะและสนามเด็กเล่น และอีก 6% ของการเล่นเกิดขึ้นบนถนน (Veirch, Bagley, Ball, & Salmon, 2005) งานวิจัยที่คล้ายกันได้ศึกษาเด็ก 421 คนที่มีอายุระหว่าง 5-12 ปีและอาศัยอยู่ในเขตเมืองของประเทศออสเตรเลียและถามว่าพวกเขาชอบไปเล่นที่ไหน 59% ของเด็กรายงานว่าพวกเขาชอบเล่นพื้นที่ภายในบ้านหรือบ้านเพื่อน, 23% รายงานว่าพวกเขาจะเล่นที่สวนสาธารณะและ 9% ได้รายงานว่าชอบเล่นที่ถนน (Tandy, 1999) มีงานวิจัยหนึ่งได้ทำการสำรวจเด็กวัยรุ่นผู้หญิง 360 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกา ค้นพบว่าเด็กที่อาศัยอยู่ใกล้สวนสาธารณะมีแนวโน้มที่จะออกกำลังกายในระดับปานกลางมากกว่าที่มีที่อยู่อาศัยอยู่ไกลออกไป (Cohen et al., 2008) (UNICEF, 2002) อ้างอิงใน Nature Action Callaboratibe for Children, 2008 พบว่าเด็กกว่าครึ่งโลกอาศัยอยู่ในสลัมในเขตเมือง ไม่เคยได้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติซึ่งอาจตีความได้ตามผลการวิจัยว่า เมื่อเด็กอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นเขตชุมชนเมือง ที่ปราศจากสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติอยู่ในอาณาบริเวณ ก็จะเกิดการเล่นในธรรมชาติได้ยากขึ้น การมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติอยู่ภายในบริเวณบ้านจึงส่งผลทำนายพฤติกรรมจัดการการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยรุ่นอนุบาลได้ด้วยงานวิจัยของผู้วิจัยเอง และตัวงานวิจัยสนับสนุนอื่นๆข้างต้นตามที่กล่าวมา

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติ ให้กับลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเล่นให้กับลูกวัยอนุบาลของพ่อแม่ในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาความเข้าใจของพ่อแม่ของลูกวัยอนุบาลในเขตกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างในชั้นสร้างเครื่องมือ
กลุ่มตัวอย่างพ่อหรือแม่ของลูกวัยอนุบาล (อายุระหว่าง 4-6 ปี) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อทำการสัมภาษณ์ในการสร้างเครื่องมือ
2. กลุ่มตัวอย่างในชั้นพัฒนาเครื่องมือ
กลุ่มตัวอย่างพ่อหรือแม่ของลูกวัยอนุบาล (อายุระหว่าง 4-6 ปี) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อทดสอบความเที่ยง และความตรงของมาตรที่สร้างขึ้น
3. กลุ่มตัวอย่างในชั้นทดลอง
กลุ่มตัวอย่างพ่อหรือแม่ของลูกวัยอนุบาล (อายุระหว่าง 4-6 ปี) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 184 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยแบ่งเก็บข้อมูลตามโรงเรียนต่างๆในเขตกรุงเทพมหานคร และผู้ปกครองทั่วไปของลูกวัยอนุบาลในเขตกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานที่ใช้ในงานวิจัย

ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติการมีประสบการณ์ในการเล่นในธรรมชาติของผู้ปกครองการมีความรู้เกี่ยวกับ การเล่นในธรรมชาติเวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติความปลอดภัย การตระหนักถึงประโยชน์ในการเล่นในธรรมชาติและ การมี สภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติอยู่ในบริเวณบ้าน ในละแวกใกล้เคียงที่พักและในเขตชุมชน สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมงานวิจัยครั้งนี้ คือ

ส่วนที่ 1 คำถามสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการเล่นในธรรมชาติเป็นแบบสัมภาษณ์ที่กลุ่มผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสร้างมาตรวัด และหาตัวแปรเพิ่มเติมที่ใช้ในการ ทำนายพฤติกรรมจัดการเล่นในธรรมชาติ

ส่วนที่ 2 มาตรวัดพฤติกรรมจัดการเล่นในธรรมชาติ ประกอบไปด้วย

1. มาตรวัดที่สร้างขึ้นจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการเล่นในธรรมชาติและการพัฒนาตามการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมและทัศนคติต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูก

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความกังวลในการเล่นในธรรมชาติ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติในด้านของ

5.1 ประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่

5.2 ประโยชน์ในการเล่นในธรรมชาติ

5.3 เวลาในการเล่นในธรรมชาติ

5.4 ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ

การเก็บข้อมูล

ส่วนที่ 1 การสัมภาษณ์ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการดังนี้

1. ติดต่อสถานศึกษาและขอความร่วมมือจากอาจารย์ในสถานศึกษาแต่ละแห่ง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. ติดต่อ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเข้าร่วมการสัมภาษณ์
3. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเข้าร่วมการสัมภาษณ์โดยละเอียด และเปิดให้กลุ่มตัวอย่างซักถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจ
4. ดำเนินการเก็บข้อมูล ใช้เวลาประมาณ 30 นาทีโดยมีการบันทึกเสียงระหว่างการสัมภาษณ์
5. ภายหลังจากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยแสดงความขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและมอบ สื่อการเรียนรู้ เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ (Nature Play)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามต่างๆที่ได้จากการพัฒนามาตรวัด ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การรวบรวมข้อมูล 2 รูปแบบ

1. เก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการดังนี้
 - 1.1 ติดต่อสถานศึกษาและขอความร่วมมือจากอาจารย์ในสถานศึกษาแต่ละแห่ง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
 - 1.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง
 - 1.3 เปิดให้กลุ่มตัวอย่างซักถามหากมีสิ่งที่ไม่เข้าใจ
 - 1.4 เก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป
2. ฝากเก็บข้อมูลกับสถานศึกษา
 - 2.1 ติดต่อสถานศึกษาและขอความร่วมมือจากอาจารย์ในสถานศึกษาแต่ละแห่ง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
 - 2.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลแก่ผู้รับผิดชอบ
 - 2.3 เก็บข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษาเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ การแจกแจงรายละเอียด ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูล ดังนี้

- 1.1 ข้อมูลทั่วไป
- 1.2 พฤติกรรมและทัศนคติต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูก

2. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางสถิติของกลุ่มตัวอย่าง

- 2.1 ความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ
- 2.2 ความกังวลในการเล่นในธรรมชาติ
- 2.3 ประสบการณ์การเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่
- 2.4 ประโยชน์ที่พ่อแม่คำนึงในการเล่นในธรรมชาติ
- 2.5 เวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติ
- 2.6 ค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติ

3. ใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ดังนี้

3.1 แบบคัดเลือกเข้า (Enter Method) โดยคัดเลือกตัวแปรข้างต้นตามโมเดลสมมติฐานการวิจัยมาเข้าสมการเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 แบบขั้นตอน (Stepwise Method) โดยเลือกตัวแปรที่ทำนายเข้าสู่การวิเคราะห์เข้าทีละตัว เพื่อดูความสำคัญของตัวแปรแต่ละตัว ว่ามีอิทธิพลมากน้อยเพียงใดต่อทั้งตัวแปรเอง และอิทธิพลต่อตัวแปรอื่นๆวิเคราะห์สมการที่ได้ พร้อมแปลผล

สรุปผลการวิจัย

การรับรู้เรื่องค่าใช้จ่ายในการเล่นในธรรมชาติการมีประสบการณ์ในการเล่นในธรรมชาติของพ่อแม่การมีความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติเวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติความปลอดภัย การตระหนักถึงประโยชน์ในการเล่นในธรรมชาติและ การมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในละแวกใกล้เคียงที่พักและในเขต ชุมชน ไม่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลได้มีเพียง 2 ตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการการเล่นในธรรมชาติให้กับลูกวัยอนุบาลคือเวลาที่ใช้ในการเล่นในธรรมชาติและการมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติอยู่ในบริเวณบ้าน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการวิจัยโดยศึกษากับตัวแปรอื่นเพิ่มเติม เช่น สภาพแวดล้อมในโรงเรียน การมีครู และผู้ปกครองที่สนับสนุนการเล่นในธรรมชาติ ฯลฯ ควบคู่ไปกับการเล่นแบบอื่นๆ
2. ทำแผ่นพับความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ แนะนำรูปแบบการเล่นธรรมชาติที่มีประโยชน์แลใช้ระยะเวลาสั้นๆ ในพื้นที่ธรรมชาติภายในหรือใกล้บริเวณบ้าน

3. แนะนำพ่อแม่ และครูให้ตระหนักถึงการเล่นในรูปแบบนี้ โดยชี้ให้เห็นประโยชน์ต่อการสร้างเสริมพัฒนาการของเด็ก
4. จากผลงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าเวลาและการมีพื้นที่ที่เอื้อต่อการเล่นในธรรมชาติมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการเล่นในรูปแบบนี้แก่ลูกวัยอนุบาล การส่งเสริมให้เด็กได้มีโอกาสเล่นในธรรมชาติมากขึ้นจึงควรให้ความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติแก่ผู้ปกครองและครูนำเสนอรูปแบบการเล่นในธรรมชาติแบบง่ายๆ และไม่ต้องใช้เวลามาก เช่นการจัดมุมธรรมชาติเล็กๆในบริเวณบ้าน เช่น ปลูกต้นไม้ ขุดดิน ขุดทราย หรือการพาออกไปเล่นในสวนสาธารณะใกล้บ้าน ส่งเสริมการสำรวจในธรรมชาติ เน้นกระตุ้นให้เกิดทักษะการสังเกต การเคลื่อนไหวโดยใช้ธรรมชาติช่วย เช่น เดินบนไม้ จับแมลง
5. จากผลงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ทักษะคิดและการจัดกิจกรรมในธรรมชาติ ซึ่งมีอิทธิพลสำคัญต่อการเล่นของเด็กในวัยนี้เป็นอย่างมากจึงควรศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กโดยตรง โดยเทียบกับพัฒนาการในด้านต่างๆในสองกลุ่มตัวอย่างของเด็กที่มีการเล่นในธรรมชาติ และไม่มีการเล่นในธรรมชาติ

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

จิตตินันท์ เดชะคุปต์, & ปัทมาวดี เล่ห์มิ่งคล. (2558) การเล่นของเด็กในครอบครัวไทย: ลักษณะและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการเด็กในช่วงปฐมวัย. (ออนไลน์). สืบค้นจาก <http://ird.stou.ac.th/dbresearch/fDetail.php?fID=149>

สิทธิพร เอี่ยมแสน. สื่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนพัฒนาเด็กได้มากกว่าที่คิด. (ออนไลน์). สืบค้นจาก <http://www.la-orutis.dusit.ac.th/research6.php>. 15 มกราคม 2559

มุกิตา ทาคำแสน. เล่นแบบไทยสุขใจกับธรรมชาติ. (ออนไลน์). สืบค้นจาก <http://www.la-orutis.dusit.ac.th/research1.php>. 20 มกราคม 2559

ภาษาอังกฤษ

Aziz, N. F., Said, I. (2012). The Trends and Influential Factors of Children's Use of Outdoor Environments: A Review. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 38, 204-212.

Beery, T. H., & Wolf-Watz, D. (2014). Nature to place: Rethinking the environmental connectedness perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 198-205.

Berger, R., & Lahad, M. (2010). A Safe Place: ways in which nature, play and creativity can help children cope with stress and crisis – establishing the kindergarten as a safe haven where children can develop resiliency. *Early Child Development and Care*, 180 (7), 889-900.

Beyer, K., Bizub, J., Szabo, A., Heller, B., Kistner, A., Shawgo, E., et al. (2014). Development and validation of the attitudes toward outdoor play scales for children. *Social Science & Medicine*, 1-8.

Bilton, H. (1998). *Outdoor play in the early years: Management and innovation*. London, United Kingdom: D. Fulton Publishers.

- Bjorklund, D. F., Brown, D. (1998). Physical Play and Cognitive Development: Integrating Activity, Cognition, and Education. *Child Development*, 69(3), 604-606.
- Bringolf-Isler, B., Grize, L., Mader, U., Ruch, N., Sennhauser, F. H., & Fahrlander, C. B. (2010). Built environment, parent's perception, and children's vigorous outdoor play. *Preventive Medicine*, 50, 251-156.
- Browning, M. H., Marion, J. L., & Gregoire, T. G. (2013). Sustainably connecting children with nature –An exploratory study of nature play area visitor impacts and their management. *Landscape and Urban Planning*, 119, 104-112.
- Burdette, H. L., & Whitaker, R. C. (2005). A National Study of Neighborhood Safety, Outdoor Play, Television Viewing, and Obesity in Preschool Children. *Pediatrics*, 116(3), 657-662.
- Collado, S., Staats, H., Corraliza, J. A. (2013). Experiencing nature in children's summer camps: Affective, cognitive and behavioral consequences. *Journal of Environmental Psychology*, 33, 37-44.
- Doris D'Souza, Durga Sharma, and R.P. Singh. (2014). Comparing Efficacy of Instructional Approaches to Develop Environmental Awareness Among School Students. *Sage journals*, 1-8.
- Dyment, J. E. (2007). Grounds for movement: green school grounds as sites for promoting physical activity. *Health Education Research*, 23(6), 952-962.
- Fjørtoft, Ingunn. (2001). The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children. *Early Childhood Education Journal*, 29, 111-117.
- Fjørtoft, Ingunn. (2004). Landscape as Playscape: The Effects of Natural Environments on Children's Play and Motor Development. *Child, Youth and Environments*, 14(2).

- Frost, J. L., Wortham, S. E., & Reifel, s. (2011). *Play and child development* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Inc.
- Herrington, S., Studtmann, K. (1998). Landscape interventions: new directions for the design of children's outdoor play environments. *Landscape and urban planning*, 191-205.
- Jan, W. (2011). *Outdoor Provision in the Early Years*. Sage publications.
- Lau, J. (2013). Parents' Perceptions of Children's Physical Activity Compared on Two Electronic Diaries. *Pediatric Exercise Science*, 25, 124-137.
- Lee, Y., Takenaka, K., & Kanosue, K. (2013). An understanding of Japanese children's perceptions of fun, barriers, and facilitators of active free play. *Journal of Child Health Care*, 1-11.
- Lekies, K. S., Yost, G., & Rode, J. (2015). Urban youth's experiences of nature: Implications for outdoor adventure recreation. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 9, 1-10.
- Maynard, Trisha., Waters, Jane. (2007). Learning in the outdoor environment; a missed opportunity?. *Early Years*, 27(3), 255-265.
- Miller, D.L. (2007). The seeds of learning: Young children develop important skills through their gardening activities at a midwestern early education program. *Environmental Education and Communication*, 6, 49-66.
- Moore, Robin. (1996). Compact Nature: The Role of Playing and Learning Gardens on Children's Lives, *Journal of Therapeutic Horticulture*, 8, 72-82
- Mustapa, N. D., Maliki, N. Z., & Hamzah, A. (2015). Repositioning Children's Developmental Needs in Space Planning: A review of connection to nature. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 170, 330-339.
- Nah, K. O., Waller, T. (2015). Outdoor play in Preschools in England and South Korea: learning from polyvocal methods. *Early Child Development and Care*.

- Orr, D.W. (1993). Love it or lose it: The coming biophilia revolution. *The Biophilia Hypothesis* (pp. 415-440). Washington, DC: Island Press.
- O'Brien, L., & Murray, R. (2007). Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain. *Urban forestry & Urban greening*, 6, 249-265.
- Pellegrini, A. D., Smith, P. K. (1998). Physical Activity Play; The Nature and Function of a Neglected Aspect of Play. *Child Development*, 69, 577-598.
- Prezza, M., Alparone, F. R., Cristallo, C., & Luigi, S. (2005). Parental perception of social risk and of positive potentiality of outdoor autonomy for children: The development of two instruments. *Journal of Environment Psychology*, 25, 437-453.
- Rubin, K. H., Maioni, T. L., & Hornung, M. (1976). Free Play Behaviors and Middle and Lower-class Preschoolers: Parten and Piaget Revisited. *Child Development*, 47, 414-419.
- Sara, K. (2013). *International perspectives on forest school natural Spaces to play and learn*. Sage publications.
- Shell, Ellen Ruppel. (1994). Kids Don't Need Equipment, They Need Opportunity, *Smithsonian Magazine*, 25(4), 78-87.
- Stanford, M. S., Greve, K. W., Boudreax, J. K., & Mathias, C. W. Impulsiveness and risk-taking behavior: comparison of high-school and college students using the Barratt Impulsiveness Scale. *Personal Individual different*, 21(6), 1073-1075.
- Taylor, A. F., Wiley, A., Sullivan, W.C. (1998). Environmental and Behavior. *Environmental Design Research Association*, 30, 3-27.
- Taylor, A. F., Wiley, A., Sullivan, W.C. (2001). Views of nature and self-discipline; Evidence from innercity children. *Journal of environmental psychology*, 21.
- Trisha Maynard, Trisha. (2007). Forest Schools in Great Britain: an initial exploration. *Contemporary issues in early childhood*, 8, 320-331.

- Valentine, G., McKendrick, John. (1997). Children's Outdoor Play: Exploring Parental Concerns About Children's Safety and the Changing Nature of Childhood. *Geoforum*, 28(2), 219-235.
- Valentine, G. (1997). Safe Place to Grow Up? Parenting, Perceptions of Children's Safety and the Rural Idyll. *Rural Studies*, 13(2), 137-148.
- Veith, J., Bagley, S., Ball, K., & Salmon, J. (2006). Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of influences on children's active free-play. *Health & place*, 12, 383-393.
- Waller, T., Sandseter, E. B. H., Wyver, S., Arlemalm-Hagser, E., & Maynard, T. (2010). The dynamics of early childhood spaces; Opportunities for outdoor play? *European Early Childhood Education Association Journal*, 18(4), 437-443.
- White, R., Stoecklin, V. (1998). Children's Outdoor Play & Learning Environments: Returning to Nature. White Hutchinson Leisure & Learning Group.
- White, R. (2004). Young Children's Relationship with Nature: Its Importance to Children's Development & the Earth's Future. White Hutchison Leisure & Learning Group, 1-10.
- Wilson, Ruth A. (1997). The Wonders of Nature – Honoring Children's Ways of Knowing, *Early Childhood News*, 6(19)
- Zine, M. (2009, April). Elementary Teachers' Beliefs About, Perceived Capacities for, and Reported Use of Scientific Inquiry to Promote Student Learning about and for the Environment. Poster session presented at the annual meeting of the National Association for Research in Science Teaching, Garden Grove, CA.

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติ

1. คุณรู้จัก การเล่นในธรรมชาติ (Nature Play) หรือไม่

___ รู้จัก โปรดอธิบาย Nature Play ในความหมายของท่าน

___ ไม่รู้จัก

(การเล่นในธรรมชาติ (Nature Play) หมายถึง การเล่นของเด็กท่ามกลางสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ หรือพื้นที่สีเขียวต่างๆ โดยมีพ่อแม่ควบคุมดูแลความปลอดภัยแต่ไม่ได้เป็นผู้นำหรือกำหนดการเล่นให้กับเด็ก เป็นการเล่นที่เด็กคิดเองอย่างเปิดกว้าง เป็นอิสระ ไม่มีโครงสร้าง ไม่มีตาราง ไม่มีการวางแผน และเป็นการเล่นในลักษณะของการสำรวจ ควบคู่ไปกับการพักผ่อนหย่อนใจ เช่น การขุดดิน การสำรวจธรรมชาติ การจับสัตว์ จับแมลง เป็นต้น แต่ไม่รวมกิจกรรมประเภทกีฬาหรือกิจกรรมที่เล่นกับสิ่งก่อสร้างของมนุษย์ที่แวดล้อมด้วยธรรมชาติ เช่น แบดมินตัน ฟุตบอล ม้าหมุน กระดานกระดก)

2. คุณเคยมีประสบการณ์ การเล่นในธรรมชาติหรือไม่ (ให้ดูภาพ และอธิบายเกี่ยวกับ Nature Play)

___ เคย อย่างไร เมื่อย้อนกลับไปคิด คิดว่าได้อะไรจากการเล่นในธรรมชาติ (Nature Play) บ้าง

___ ไม่เคย เพราะอะไร

3. เคยให้ลูกมีการเล่นในธรรมชาติ (Nature Play) หรือไม่ ให้เล่นช่วงแรกตอนอายุเท่าไร

___ เคย ให้ลูกเล่น Nature Play อย่างไร

ความถี่ในการเล่น

เล่นที่ไหน

เพราะอะไรจึงให้ลูกเล่น Nature Play

มีความคิดเห็นยังไงเกี่ยวกับ การเล่นในธรรมชาติ (Nature Play)

คิดว่า Nature Play มีประโยชน์อย่างไร

___ ไม่เคย เพราะอะไร

4. ข้อกังวลของพ่อแม่ ต่อการเล่นในธรรมชาติ (Nature Play)

ภาคผนวก ข

มาตรวัดที่สร้างขึ้นจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเล่นในธรรมชาติและการพัฒนาตามการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัยในรอบทดลองเก็บ (Pilot Test)

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ (Nature play)

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย x ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อคำถาม	ใช่	ไม่ใช่
1.การเล่นในธรรมชาติ หมายถึง การปล่อยลูกให้เล่นกับของเล่นอย่างอิสระ เช่น เล่นกระดานลื่น, ตัวต่อพลาสติก ฯลฯ		
2.การออกกำลังกายในสวน เช่น การตีแบดมินตัน การขี่จักรยาน เป็นการเล่นในธรรมชาติ		
3.การเล่นในธรรมชาติ รวมไปถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตในธรรมชาติ เช่น จับแมลง เก็บใบไม้ดอกไม้มาเล่นทำกับข้าว ฯลฯ		
4.การปีนต้นไม้ ตักดิน ตักทราย และเล่นน้ำในลำธาร เป็นรูปแบบหนึ่งในการเล่นในธรรมชาติ		
5.การเล่นในธรรมชาติ คือการมีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติ ในป่า ภูเขา ชายทะเล รวมไปถึงสวนสาธารณะ สวนหย่อม สวนหลังบ้าน ฯลฯ		
6.การเด็ดดอกไม้ดูน้ำหวาน เก็บผลไม้จากต้น เป็นการเล่นในธรรมชาติ		
7.การเล่นในธรรมชาติ ช่วยส่งเสริมและพัฒนาคำคิดสร้างสรรค์ให้ลูก		
8. การเล่นในธรรมชาติ ช่วยส่งเสริมพัฒนาการของกล้ามเนื้อให้ลูก		
9. การเล่นในธรรมชาติเหมาะสำหรับเด็กโตในระดับประถมศึกษาขึ้นไปเท่านั้น		
10.การเล่นเครื่องเล่น เช่น กระดานลื่น ชิงช้า ในสนามเด็กเล่น เป็นรูปแบบหนึ่งของการเล่นในธรรมชาติ		

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมและทัศนคติต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูก

ข้อคำถาม	
1. ท่านจัดเวลาให้ลูกมีกิจกรรมนอกห้องเรียนอย่างไรบ้าง	<input type="radio"/> เน้นเรียน มากกว่าเล่น <input type="radio"/> เน้นเล่น มากกว่าเรียน เรียน _____ % เล่น _____ % เล่นในธรรมชาติ _____ %
2. ในบริเวณบ้าน/ที่พักอาศัยของท่าน มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติซึ่งสามารถให้ลูกเล่นได้ เช่น สวนหย่อม สนามหลังบ้าน สนามในคอนโด	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี
3. ในละแวกใกล้เคียงที่พักอาศัยของท่าน มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติซึ่งสามารถให้ลูกเล่นได้ เช่น สวนหย่อม สนามกีฬาของหมู่บ้าน สวนสาธารณะของหมู่บ้าน	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี
4. ในเขตชุมชน มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติที่ซึ่งสามารถให้ลูกเล่นได้ เช่น สวนหย่อม สนามกีฬาของชุมชน สวนสาธารณะของชุมชน	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี
5. ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านพาลูกไปเล่นในธรรมชาติบ่อยเพียงใด ครั้ง/เดือน <input type="radio"/> ไม่ได้พาออกไปเล่นเลย
6. หากคิดเฉลี่ยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (บางเดือนพาลูกออกไปเล่นมาก บางเดือนพาลูกออกไปเล่นน้อย) ท่านพาลูกไปเล่นในธรรมชาติ บ่อยเพียงใดโดยเฉลี่ยต่อเดือน ครั้ง/เดือน <input type="radio"/> ไม่ได้พาออกไปเล่นเลย

ข้อคำถาม	เห็นด้วยน้อยที่สุด 1	เห็นด้วยน้อย 2	เห็นด้วยปานกลาง 3	เห็นด้วยมาก 4	เห็นด้วยมากที่สุด 5
1. ลูกของท่านสนุกมาก เมื่อได้เล่นในธรรมชาติ เช่น ปีนต้นไม้/ขุดดิน					
2. ท่านมีความรู้สึกที่ดี เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของลูก					
3. ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของลูกเป็นอย่างดี					
4. ควรให้ลูกอ่านออกเขียนได้ตั้งแต่ในวัยอนุบาล					
5. ควรให้ลูกได้เตรียมความพร้อมทางพัฒนาการในวัยอนุบาล					
6. ควรให้ลูกได้เรียนพิเศษเสริมทักษะต่างๆ ตั้งแต่ในวัยอนุบาล					

ข้อคำถาม	บ่ น่ ย ที่ ส ุ ค 1	บ่ น่ ย 2	บ่ น่ ย ป า น ก ล า ง 3	บ่ น่ ย ม า ก 4	บ่ น่ ย ม า ก ที่ ส ุ ค 5
1.ท่านพาลูกไปเล่นในธรรมชาติ ในบริเวณใกล้กับที่อยู่อาศัย					
2.ท่านพาลูกไปเล่นในธรรมชาติ ที่ต่างจังหวัด					
3.ท่านพาลูกไปเรียนพิเศษเสริมทักษะต่างๆ					
4.ท่านให้ลูกเล่นกับอุปกรณ์เทคโนโลยี เช่น แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์					
5.ท่านให้ลูกเล่นของเล่นภายในบ้าน เช่น ตุ๊กตา ตัวต่อ					
6.ท่านพาลูกออกไปเล่นของเล่นในห้างสรรพสินค้า เช่น บ้านบอล เครื่องเล่นหยอดเหรียญ					

ส่วนที่ 3

แบบสอบถามความกังวลในการเล่นในธรรมชาติ

ในการเล่นในธรรมชาติของลูก ท่านมีความ กังวลกับเรื่องใดบ้าง	ไม่ กังวล เลย 0	กังวล น้อย ที่สุด 1	กังวล น้อย 2	กังวล ปาน กลาง 3	กังวล มาก 4	กังวล มาก ที่สุด 5
1.ตกน้ำ						
2.ตกจากที่สูง						
3.หกล้ม						
4.หัวแตก/กระดุกหัก						
5.แมลงหรือสัตว์มีพิษกัดต่อย						
6.สิ่งแปลกปลอมเข้าหู ตา จมูก ปาก เช่น ทรายเข้าตา น้ำเข้าหู						
7.ของมีคมบาด เช่น เศษไม้ เศษหิน						
8.โรคจากยุงกัด เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย						
9 .โรคติดเชื้อ						
10.โรคจากสารพิษในธรรมชาติ						
11.ความสกปรก						
12.การถูกลักพาตัว						
13.การพลัดหลง						

ส่วนที่ 4

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ

ข้อคำถาม	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด 1	เห็น ด้วย น้อย 2	เห็น ด้วย ปาน กลาง 3	เห็น ด้วย มาก 4	เห็น ด้วย มาก ที่สุด 5
1.เมื่อท่านยังเด็ก ท่านเคยเล่นในธรรมชาติอยู่บ่อยๆ					
2.เมื่อท่านยังเด็ก ท่านรู้สึกสนุกกับการเล่นในธรรมชาติ					
3.เมื่อท่านยังเด็ก ท่านไม่รู้สึกสนุกกับการเล่นในธรรมชาติ					
4.ท่านรู้สึกว่าการเล่นในธรรมชาติในวัยเด็กของท่าน ช่วย ส่งเสริม พัฒนาการในด้านต่างๆ ให้กับตัวท่าน					
5.ท่านมีความรู้สึกที่ดีต่อการเล่นในธรรมชาติในวัยเด็กของท่าน					
6.การเล่นในธรรมชาติช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อและ การเคลื่อนไหวให้กับลูก					
7.กิจกรรมนอกห้องเรียน (เช่น การเรียนพิเศษ ดนตรี กีฬา ติววิชาการ) ช่วยส่งเสริมพัฒนาการโดยรวมให้ลูก <u>ดีกว่า</u> การเล่นใน ธรรมชาติ					
8.การเล่นเป็นกลุ่มในธรรมชาติ ช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมให้ลูก					
9.การเล่นในธรรมชาติ ช่วยส่งเสริมทักษะการแก้ไขปัญหาให้ลูก					
10.การเล่นในธรรมชาติช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้ลูก					
11.การเล่นในธรรมชาติ ช่วยให้เด็กได้ฝึกสมาธิและเล่นได้นานขึ้น					

12.การเล่นในธรรมชาติไม่มีผลต่อพัฒนาการของลูก					
13.การเล่นในธรรมชาติมีประโยชน์ไม่น้อยกว่ากิจกรรมนอกห้องเรียน (เช่น การเรียนพิเศษ ดนตรี กีฬา ทิววิชาการ)					
14.การเล่นในธรรมชาติทำให้ลูกมีเวลาน้อยลง ในการทำกิจกรรมอื่นๆ ที่มีประโยชน์					
15.ในการพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติแต่ละครั้งต้องใช้เวลามาก เช่น เวลาเดินทาง เวลาในการเตรียมตัว					
16.การพาเด็กออกไปเล่นในธรรมชาติเป็นเรื่องเสียเวลา					
17.การพาเด็กไปเล่นในธรรมชาติเสียเวลามากกว่าการพาเด็กไปเล่นตามห้างสรรพสินค้า					
18.การเล่นในธรรมชาติใช้เงินมากกว่าการพาลูกไปทำกิจกรรมอื่นๆ ที่มีประโยชน์					
19.ในการพาลูกออกไปเล่นในธรรมชาติแต่ละครั้ง ต้องใช้เงินมาก					
20.การพาลูกไปเรียนพิเศษ ใช้เงินน้อยกว่าการพาลูกไปเล่นในธรรมชาติ					
21.การพาลูกไปเล่นตามห้างสรรพสินค้าเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการพาลูกไปเล่นในธรรมชาติ					

ภาคผนวก ค

มาตรวัดที่สร้างขึ้นจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการเล่นในธรรมชาติและการพัฒนาตามการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัยในรอบเก็บข้อมูลจริง

ส่วนที่ 1

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลส่วนบุคคล

ท่านเป็น	<input type="checkbox"/> พ่อ	<input type="checkbox"/> แม่		
อายุ	<input type="checkbox"/> 21-30 ปี	<input type="checkbox"/> 31-35 ปี	<input type="checkbox"/> 36-40 ปี	<input type="checkbox"/> มากกว่า 40 ปี
การศึกษา	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามัธยมปลาย/ปวช.	<input type="checkbox"/> มัธยมปลาย/ปวช.		
	<input type="checkbox"/> ปวส.	<input type="checkbox"/> ป.ตรี	<input type="checkbox"/> สูงกว่าป.ตรี	
รายได้ครอบครัว	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	<input type="checkbox"/> 15,001-30,000 บาท	<input type="checkbox"/> 30,000-50,000 บาท	
	<input type="checkbox"/> 50,001-70,000 บาท	<input type="checkbox"/> 70,001-100,000 บาท	<input type="checkbox"/> 100,001 บาทขึ้นไป	
ท่านมีลูก	_____ คน ลูกที่อยู่ในชั้นอนุบาลเป็นลูกคนที่ _____			

ส่วนที่ 2

แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติ

กรุณาทำเครื่องหมาย หรือ X ในช่องตามความคิดของท่าน

ข้อคำถาม	ถูก	ผิด
1.การเล่นในธรรมชาติ หมายถึง การปล่อยให้ลูกให้เล่นกับของเล่นอย่างอิสระ(เช่นเล่นกระดานลื่น, ตัวต่อพลาสติก ฯลฯ)		
2.การออกกำลังกายในสวน (เช่น การตีแบดมินตัน การขี่จักรยาน) เป็นการเล่นในธรรมชาติ		
3.การเล่นในธรรมชาติ รวมไปถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตในธรรมชาติ (เช่น จับแมลงเก็บใบไม้ดอกไม้มาเล่นทำกับข้าว ฯลฯ)		
4.การปีนต้นไม้ ตักดิน ตักทรายและเล่นน้ำในลำธารเป็นรูปแบบหนึ่งในการเล่นในธรรมชาติ		
5.การเล่นในธรรมชาติ คือการมีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติในป่า ภูเขา ชายทะเล รวมไปถึงสวนสาธารณะ สวนหย่อม สวนหลังบ้าน ฯลฯ		
6.การเด็ดดอกไม้ดูน้ำหวาน เก็บผลไม้จากต้น เป็นการเล่นในธรรมชาติ		
7.การเล่นในธรรมชาติช่วยพัฒนากล้ามเนื้อให้ลูก		
8.การเล่นในธรรมชาติเหมาะสำหรับเด็กโตในระดับประถมศึกษาขึ้นไปเท่านั้น		
9.การเล่นเครื่องเล่น เช่น กระดานลื่น ชิงช้า ในสนามเด็กเล่น เป็นรูปแบบหนึ่งของการเล่นในธรรมชาติ		

ส่วนที่ 3

แบบสอบถามพฤติกรรมและทัศนคติต่อการจัดการเล่นในธรรมชาติให้กับลูก

ข้อคำถาม	
1. ท่านจัดเวลาให้ลูกมีกิจกรรมนอกห้องเรียนอย่างไรบ้าง	<input type="checkbox"/> เน้นเรียนมากกว่าเล่น <input type="checkbox"/> เน้นเล่นมากกว่าเรียน เรียน % เล่น % เล่นในธรรมชาติ % รวมเป็น 100%
2. ในบริเวณบ้าน/ที่พักอาศัยของท่าน มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ซึ่งสามารถให้ลูกเล่นได้ (เช่น สวนหย่อม สนามหลังบ้าน สนามในคอนโด)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
3. ในละแวกใกล้เคียงที่พักอาศัยของท่าน มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ซึ่งสามารถให้ลูกเล่นได้ (เช่น สวนหย่อม สนามกีฬา สวนสาธารณะของหมู่บ้าน)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
4. ในเขตชุมชน มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ที่ซึ่งสามารถให้ลูกเล่นได้ (เช่น สวนหย่อม สนามกีฬาชุมชน สวนสาธารณะของชุมชน)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
5. ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านพาลูกไปเล่นในธรรมชาติบ่อยเพียงใด	<input type="checkbox"/> ไม่ได้พาลูกไปเล่นเลย <input type="checkbox"/> พาลูกไป _____ ครั้ง/เดือน
6. หากคิดเฉลี่ยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (บางเดือนพาลูกออกไปเล่นมาก บางเดือนพาลูกไปเล่นน้อย) ท่านพาลูกไปเล่นในธรรมชาติบ่อยเพียงใด โดยเฉลี่ยต่อเดือน	<input type="checkbox"/> ไม่ได้พาลูกไปเล่นเลย <input type="checkbox"/> พาลูกไป _____ ครั้ง/เดือน

ข้อคำถาม	บ่อย น้อยที่สุด 1	บ่อย น้อย 2	บ่อย ปานกลาง 3	บ่อย มาก 4	บ่อย มากที่สุด 5
1. ท่านพาลูกไปเล่นในธรรมชาติในบริเวณใกล้กับที่อยู่อาศัย					
2. ท่านพาลูกไปเล่นในธรรมชาติที่ต่างจังหวัด					
3. ท่านพาลูกไปเรียนพิเศษเสริมทักษะต่างๆ					
4. ท่านให้ลูกเล่นกับอุปกรณ์เทคโนโลยี (เช่น แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์)					
5. ท่านให้ลูกเล่นของเล่นภายในบ้าน (เช่น ตุ๊กตา ตัวต่อ)					
6. ท่านพาลูกออกไปเล่นของเล่นในห้างสรรพสินค้า (เช่น บ้านบอล เครื่องเล่นหยอดเหรียญ)					

ข้อคำถาม	เห็นด้วย น้อยที่สุด 1	เห็นด้วย น้อย 2	เห็นด้วย ปานกลาง 3	เห็นด้วย มาก 4	เห็นด้วย มากที่สุด 5
1. ลูกของท่านสนุกมาก เมื่อได้เล่นในธรรมชาติ (เช่น ปีนต้นไม้/ชุดดิน)					
2. ท่านมีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของลูก					
3. ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเล่นในธรรมชาติของลูกเป็นอย่างดี					
4. ควรให้ลูกอ่านออกเขียนได้ตั้งแต่ในวัยอนุบาล					
5. ควรให้ลูกได้เตรียมความพร้อมทางพัฒนาการในวัยอนุบาล					
6. ควรให้ลูกได้เรียนพิเศษเสริมทักษะต่างๆ ตั้งแต่ในวัยอนุบาล					

ส่วนที่ 4

แบบสอบถามความกังวลในการเล่นในธรรมชาติ

ในการเล่นในธรรมชาติของลูก ท่านมีความกังวลกับเรื่องใดบ้าง	ไม่กังวล เลย 0	กังวลน้อย ที่สุด 1	กังวล น้อย 2	กังวล ปานกลาง 3	กังวล มาก 4	กังวล มากที่สุด 5
1.ตกน้ำ						
2.ตกจากที่สูง						
3.หกล้ม						
4.หัวแตก/กระดุกหัก						
5.แมลงหรือสัตว์มีพิษกัดต่อย						
6.สิ่งแปลกปลอมเข้าหู ตา จมูก ปาก (เช่น ทรายเข้าตา น้ำเข้าหู)						
7.ของมีคมบาด (เช่น เศษไม้ เศษหิน)						
8.โรคจากยุงกัด (เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย)						
9.โรคติดเชื้อ						
10.โรคจากสารพิษในธรรมชาติ						
11.ความสกปรก						
12.การถูกลักพาตัว						
13.การพัดหลง						

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

จิตตินันท์ เดชะคุปต์, & ปัทมาวดี เล่ห์มงคล. (2558) การเล่นของเด็กในครอบครัวไทย: ลักษณะและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการเด็กในช่วงปฐมวัย. (ออนไลน์). สืบค้นจาก <http://ird.stou.ac.th/dbresearch/fDetail.php?fID=149>

สิทธิพร เอี่ยมแสน. สื่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนพัฒนาเด็กได้มากกว่าที่คิด. (ออนไลน์). สืบค้นจาก <http://www.la-orutis.dusit.ac.th/research6.php>. 15 มกราคม 2559

มุกิตา ทาคำแสน. เล่นแบบไทยสุขใจกับธรรมชาติ. (ออนไลน์). สืบค้นจาก <http://www.la-orutis.dusit.ac.th/research1.php>. 20 มกราคม 2559

ภาษาอังกฤษ

Aziz, N. F., Said, I. (2012). The Trends and Influential Factors of Children's Use of Outdoor Environments: A Review. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 38, 204-212.

Beery, T. H., & Wolf-Watz, D. (2014). Nature to place: Rethinking the environmental connectedness perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 198-205.

Berger, R., & Lahad, M. (2010). A Safe Place: ways in which nature, play and creativity can help children cope with stress and crisis – establishing the kindergarten as a safe haven where children can develop resiliency. *Early Child Development and Care*, 180 (7), 889-900.

Beyer, K., Bizub, J., Szabo, A., Heller, B., Kistner, A., Shawgo, E., et al. (2014). Development and validation of the attitudes toward outdoor play scales for children. *Social Science & Medicine*, 1-8.

Bilton, H. (1998). *Outdoor play in the early years: Management and innovation*. London, United Kingdom: D. Fulton Publishers.

- Bjorklund, D. F., Brown, D. (1998). Physical Play and Cognitive Development: Integrating Activity, Cognition, and Education. *Child Development*, 69(3), 604-606.
- Bringolf-Isler, B., Grize, L., Mader, U., Ruch, N., Sennhauser, F. H., & Fahrlander, C.B. (2010). Built environment, parent's perception, and children's vigorous outdoor play. *Preventive Medicine*, 50, 251-156.
- Browning, M. H., Marion, J. L., & Gregoire, T. G. (2013). Sustainably connecting children with nature – An exploratory study of nature play area visitor impacts and their management. *Landscape and Urban Planning*, 119, 104-112.
- Burdette, H. L., & Whitaker, R. C. (2005). A National Study of Neighborhood Safety, Outdoor Play, Television Viewing, and Obesity in Preschool Children. *Pediatrics*, 116(3), 657-662.
- Collado, S., Staats, H., Corraliza, J. A. (2013). Experiencing nature in children's summer camps: Affective, cognitive and behavioral consequences. *Journal of Environmental Psychology*, 33, 37-44.
- Doris D'Souza, Durga Sharma, and R.P. Singh. (2014). Comparing Efficacy of Instructional Approaches to Develop Environmental Awareness Among School Students. *Sage journals*, 1-8.
- Dyment, J. E. (2007). Grounds for movement: green school grounds as sites for promoting physical activity. *Health Education Research*, 23(6), 952-962.
- Fjørtoft, Ingunn. (2001). The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children. *Early Childhood Education Journal*, 29, 111-117.
- Fjørtoft, Ingunn. (2004). Landscape as Playscape: The Effects of Natural Environments on Children's Play and Motor Development. *Child, Youth and Environments*, 14(2).

Frost, J. L., Wortham, S. E., & Reifel, s. (2011). *Play and child development* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Inc.

Herrington, S., Studtmann, K. (1998). Landscape interventions: new directions for the design of children's outdoor play environments. *Landscape and urban planning*, 191-205.

Jan, W. (2011). *Outdoor Provision in the Early Years*. Sage publications.

Lau, J. (2013). Parents' Perceptions of Children's Physical Activity Compared on Two Electronic Diaries. *Pediatric Exercise Science*, 25, 124-137.

Lee, Y., Takenaka, K., & Kanosue, K. (2013). An understanding of Japanese children's perceptions of fun, barriers, and facilitators of active free play. *Journal of Child Health Care*, 1-11.

Lekies, K. S., Yost, G., & Rode, J. (2015). Urban youth's experiences of nature: Implications for outdoor adventure recreation. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 9, 1-10.

Maynard, Trisha., Waters, Jane. (2007). Learning in the outdoor environment; a missed opportunity?. *Early Years*, 27(3), 255-265.

Miller, D.L. (2007). The seeds of learning: Young children develop important skills through their gardening activities at a midwestern early education program. *Environmental Education and communication*, 6, 49-66.

Moore, Robin. (1996). Compact Nature: The Role of Playing and Learning Gardens on Children's Lives, *Journal of Therapeutic Horticulture*, 8, 72-82

Mustapa, N. D., Maliki, N. Z., & Hamzah, A. (2015). Repositioning Children's Developmental Needs in Space Planning: A review of connection to nature. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 170, 330-339.

- Nah, K. O., Waller, T. (2015). Outdoor play in Preschools in England and South Korea: learning from polyvocal methods. *Early Child Development and Care*.
- Orr, D.W. (1993). Love it or lose it: The coming biophilia revolution. *The Biophilia Hypothesis* (pp. 415-440). Washington, DC: Island Press.
- O'Brien, L., & Murray, R. (2007). Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain. *Urban forestry & Urban greening*, 6, 249-265.
- Pellegrini, A. D., Smith, P. K. (1998). Physical Activity Play; The Nature and Function of a Neglected Aspect of Play. *Child Development*, 69, 577-598.
- Prezza, M., Alparone, F. R., Cristallo, C., & Luigi, S. (2005). Parental perception of social risk and of positive potentiality of outdoor autonomy for children: The development of two instruments. *Journal of Environment Psychology*, 25, 437-453.
- Rubin, K. H., Maioni, T. L., & Hornung, M. (1976). Free Play Behaviors and Middle and Lower-class Preschoolers: Parten and Piaget Revisited. *Child Development*, 47, 414-419.
- Sara, K. (2013). *International perspectives on forest school natural Spaces to play and learn*. Sage publications.
- Shell, Ellen Ruppel. (1994). Kids Don't Need Equipment, They Need Opportunity, *Smithsonian Magazine*, 25(4), 78-87.
- Stanford, M. S., Greve, K. W., Boudreax, J. K., & Mathias, C. W. Impulsiveness and risk-taking behavior: comparison of high-school and college students using the Barratt Impulsiveness Scale. *Personal Individual different*, 21(6), 1073-1075.
- Taylor, A. F., Wiley, A., Sullivan, W.C. (1998). Environmental and Behavior. *Environmental Design Research Association*, 30, 3-27.

- Taylor, A. F., Wiley, A., Sullivan, W.C. (2001). Views of nature and self-discipline; Evidence from inner city children. *Journal of environmental psychology*, 21.
- Trisha Maynard, Trisha. (2007). Forest Schools in Great Britain: an initial exploration. *Contemporary issues in early childhood*, 8, 320-331.
- Valentine, G., McKendrick, John. (1997). Children's Outdoor Play: Exploring Parental Concerns About Children's Safety and the Changing Nature of Childhood. *Geoforum*, 28(2), 219-235.
- Valentine, G. (1997). Safe Place to Grow Up? Parenting, Perceptions of Children's Safety and the Rural Idyll. *Rural Studies*, 13(2), 137-148.
- Veith, J., Bagley, S., Ball, K., & Salmon, J. (2006). Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of influences on children's active free-play. *Health & place*, 12, 383-393.
- Waller, T., Sandseter, E. B. H., Wyver, S., Arlemalm-Hagser, E., & Maynard, T. (2010). The dynamics of early childhood spaces; Opportunities for outdoor play? *European Early Childhood Education Association Journal*, 18(4), 437-443.
- White, R., Stoecklin, V. (1998). *Children's Outdoor Play & Learning Environments: Returning to Nature*. White Hutchinson Leisure & Learning Group.
- White, R. (2004). *Young Children's Relationship with Nature: Its Importance to Children's Development & the Earth's Future*. White Hutchison Leisure & Learning Group, 1-10.
- Wilson, Ruth A. (1997). The Wonders of Nature – Honoring Children's Ways of Knowing, *Early Childhood News*, 6(19)
- Zine, M. (2009, April). Elementary Teachers' Beliefs About, Perceived Capacities for, and

Reported Use of Scientific Inquiry to Promote Student Learning about and for the Environment. Poster session presented at the annual meeting of the National Association for Research in Science Teaching, Garden Grove, CA.