

องค์ประกอบในการออกแบบของเล่น เพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย
งานทัศนระของผู้เชี่ยวชาญ



นายพรเทพ เลิศเทวศิริ

ศูนย์วิทยพัทธยากร

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาศิลปศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


พ.ศ. 2534

ISBN 974-579-400-7

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

017798; ๑๙๙๓๕๕๐

**DESIGN ELEMENTS OF EDUCATIONAL TOYS FOR EARLY CHILDHOOD CHILDREN
ACCORDING TO EXPERTS' POINT OF VIEW**



Mr.Pornthep Lerttevasiri

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Art Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1991


ISBN 974-579-400-7

หัวข้อวิทยานิพนธ์ องค์ประกอบในการออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยในทักษะ
ของผู้เชี่ยวชาญ

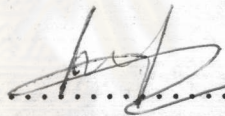
โดย นายพรเทพ เลิศเทวศิริ
ภาควิชา ศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ

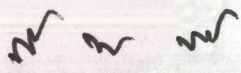


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
การศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรราชัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกษร อิศระจารี)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ปณรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์)

ศูนย์วิทยานิพนธ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พรเทพ เลิศเทวศิริ : องค์ประกอบในการออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยใน
ทัศนะของผู้เชี่ยวชาญ (DESIGN ELEMENTS OF EDUCATIONAL TOYS FOR EARLY
CHILDHOOD CHILDREN ACCORDING TO EXPERTS' POINT OF VIEW) อ.ที่ปรึกษา :
ดร.สันติ คุณประเสริฐ, 171 หน้า. ISBN 974-579-400-7

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงองค์ประกอบในการออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยในทัศนะของผู้เชี่ยวชาญ

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานเกี่ยวข้องกับของเล่นเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 9 ท่าน โดยใช้วิธีการวิจัยอนาคตเทคนิค EDFR เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ 1 ครั้งและวิธีการตอบแบบสอบถาม 2 ครั้ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับหลักการแบ่งประเภทของเล่นเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยว่า ควรแบ่งตามพฤติกรรมและพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็ก ส่วนหัวข้อขององค์ประกอบในการออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยมีดังนี้คือ

1. ความปลอดภัย เกี่ยวกับการใช้วัสดุที่แข็งแรงและเหมาะสม
2. โครงสร้างและประโยชน์ใช้สอย โดยคำนึงถึงวิธีการเล่นที่ชัดเจน
3. จิตวิทยาพัฒนาการเด็ก ควรคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม
4. วัสดุ ควรใช้ไม้หรือไม้อัด
5. รูปร่างและรูปทรง ควรคำนึงถึงวัตถุประสงค์การเล่นและการเรียนรู้
6. กรรมวิธีการผลิต ควรคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยในการผลิต รวมทั้งข้อจำกัดของวัสดุที่ใช้
7. พื้นผิว ควรคำนึงถึงประเภทของของเล่น
8. สี ควรใช้สีที่ปลอดภัยจากสารพิษ
9. ขนาด ควรคำนึงถึงพฤติกรรมและพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็ก
10. น้ำหนัก ควรคำนึงถึงวัตถุประสงค์การออกแบบ
11. ลวดลายและภาพประกอบบนของเล่น ควรใช้ภาพประกอบที่เรียบง่าย และชัดเจน
12. สภาพแวดล้อม คติความเชื่อ และวัฒนธรรม ควรศึกษาถึงวิธีการเรียนรู้ของเด็ก และสภาพเศรษฐกิจ



ภาควิชา ศิลปศึกษา
สาขาวิชา ศิลปศึกษา
ปีการศึกษา 2533

ลายมือชื่อนิติคน

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

PORNTHAP LERTTEVASIRI : DESIGN ELEMENTS OF EDUCATIONAL TOYS FOR EARLY CHILDHOOD CHILDREN ACCORDING TO EXPERTS' POINT OF VIEW. THESIS ADVISOR : SANTI KHUNPRASERT, Ed.D., 171 PP. ISBN 974-579-400-7

The objective of this research was to study the design elements of educational toys for early childhood children according to experts' point of view.

The population of this research are consisting of nine experts in the area of educational toys. The research technique is the EDFR (Ethnographic Delphi Future Research). The researcher constructed the interview form and questionnaires; conducted an interview and two times questionnaires. The obtained data in the third round were analyzed.

From the result of this research, it was found that the consensus opinions of the experts, concerning the criteria of the educational toys, had to be best classified on the behaviour and the learning development of the child. The topics of the design elements of educational toys for early childhood children were as following:

1. safety: the strength and appropriation of materials
2. structure and function: clarity of playing method
3. child development psychology: consideration of physical, intelligent, emotional, and social development
4. material: consideration of wood and plywood
5. shape and form: regarding to playing and learning objectives
6. production process: consideration of safety and convenience in production line as well as material confines
7. texture: regarding to sort of toys
8. colour: consideration of non-toxic colour
9. size: concerning to compliment to behaviour and learning development
10. weight: regarding to designing objectives
11. graphic and illustrate on toy: concerning to clear and simple presentation
12. environment, belief and culture: concerning of the child learning methods and the economic condition

ภาควิชา ศิลปศึกษา
สาขาวิชา ศิลปศึกษา
ปีการศึกษา 2533

ลายมือชื่อนิติกร *Titikorn*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *W N W*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



ณ.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลือและสนับสนุนเป็นอย่างดีของ อาจารย์ ดร. สันติ คุณประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจน ข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานวิจัยฉบับนี้มาด้วยดีตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ปิยะชาติ แสงอรุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พูนสุข บุญยสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มณีนรัตน์ สุกโชติรัตน์ อาจารย์ฉวีวรรณ จึงเจริญ นายพรตพิมล ศุขะวนิช นายพฤษชาติ ชิวะโอสถ นางสาวกฤษณา รวยอาจิณ นายพิชัย สันตภิรมย์ และ นายพิเชษฐ์ ระวังงษ์ ที่กรุณาสละเวลาและให้ข้อมูลอย่างละเอียดสำหรับการเก็บข้อมูลในทุกรอบ ของการวิจัย

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทางศิลปศึกษาแก่ผู้วิจัย และวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ไม่อาจสำเร็จลุล่วงลง ได้ หากไม่ได้รับความช่วยเหลือและข้อเสนอแนะจาก คุณมาลี จรัสเพชรานันท์ ซึ่งผู้วิจัยขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และพี่สาวทั้งสามท่านที่ให้การสนับสนุนด้าน การศึกษาแก่ผู้วิจัย ตั้งแต่การศึกษาเบื้องต้นจนถึงการศึกษาชั้นสูง ตลอดจนให้สิ่งสำคัญที่สุดคือ กำลังใจ แก่ผู้วิจัย เสมอมาจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
พรเทพ เลิศเทวศิริ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ช.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
บทที่	
1	บทนำ..... 1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1
	วัตถุประสงค์ในการวิจัย..... 5
	ขอบเขตของการวิจัย..... 6
	คำจำกัดความในการวิจัย..... 8
	วิธีการดำเนินการวิจัย..... 9
	ผลที่คาดว่าจะได้รับ..... 10
2	วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 11
	การเล่น..... 11
	ของเล่นและความหมายของของเล่น..... 22
	ของเล่นเพื่อการศึกษา..... 26
	การออกแบบ..... 32
	การออกแบบผลิตภัณฑ์..... 34
	ส่วนประกอบของการออกแบบ..... 35
	กระบวนการออกแบบ..... 38
	การออกแบบผลิตภัณฑ์ของเล่นเพื่อการศึกษา..... 40
	คติความเชื่อและวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับของเล่น..... 42
	กรรมวิธีการผลิต..... 45

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การวิจัยอนาคต.....	46
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	55
 3	
วิธีดำเนินการวิจัย.....	62
ขั้นที่ 1 ศึกษาค้นคว้า สังเกตการณ์ และรวบรวมข้อมูล.....	62
ขั้นที่ 2 เตรียมหัวข้อสัมภาษณ์ และเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร.....	62
ขั้นที่ 3 ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (EDFR รอบที่ 1).....	64
ขั้นที่ 4 สร้างแบบสอบถามและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตอบ (EDFR รอบที่ 2).....	65
ขั้นที่ 5 สร้างแบบสอบถามและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง (EDFR รอบที่ 3).....	66
ขั้นที่ 6 เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
ขั้นที่ 7 สรุปผลรายงานการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	69
 4	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
 5	
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	113
สรุปผลการวิจัย.....	114
อภิปรายผลการวิจัย.....	120
ข้อเสนอแนะ.....	126
รายการอ้างอิง.....	128
ภาคผนวก.....	138
ประวัติผู้เขียน.....	171

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่าความถี่ของค่าให้สัมภาษณ์.....	70
2	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับหลักการแบ่งประเภทของเล่นเพื่อการศึกษาและหัวข้อขององค์ประกอบในการออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษา.....	82
3	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านความปลอดภัย..	85
4	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านโครงสร้างและประโยชน์ใช้สอย.....	87
5	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านจิตวิทยาพัฒนาการเด็ก.....	89
6	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านวัสดุที่เหมาะสม.	91
7	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม.....	93
8	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านรูปร่างรูปทรง..	95
9	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านกรรมวิธีการผลิต	97
10	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านพื้นผิว.....	99
11	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านสี.....	101
12	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านขนาด.....	103
13	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านน้ำหนัก.....	105
14	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านลวดลาย และภาพประกอบบนของเล่น.....	107
15	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อม คติความเชื่อ และวัฒนธรรม.....	110