การศึกษาความสามารถทางด้านมิติสัมพันธ์ เหตุผลเชิงนามธรรม และความคิดสร้างสรรค์ ของนิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์และนิสิตสาขาวิชานณุมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นางสาวสุจิรา ถนอมพร



วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ.2536

ISBN 974-581-156-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

018895

A STUDY OF ABILITIES IN SPATIAL RELATION, ABSTRACT REASONING AND CREATIVE THINKING OF VISUAL ARTS AND CREATIVE ARTS SENIOR STUDENTS IN THE FACULTY OF FINE ARTS, CHULALONGKORN UNIVERSITY

Miss Sujira Thanomporn

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Education

Department of Art Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1993

ISBN 974-581-156-4

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาความสามารถทางด้านมิติสัมพันธ์ เหตุผลเชิงนามธรรม และความคิด สร้างสรรค์ของนิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์และนิสิตสาขาวิชานกุมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์แหาวิทยาลัย

โดย

นางสาวสุจิรา ถนอมพร

ภาควิชา

ศิลปศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปุณณรัตน์ พิชญไพบูลย์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

| | (ศาสตราจารย์ ดร.กาวร วัชราภัย) | คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|
| กะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ | 24: 4 | ประธานกรรมการ |
| - | (รองศาสตราจารย์ โยะชาติ แสงอรุณ |) |

2 for ava โลกสา อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปุณณรัตน์ พืชญไพบูลย์)

(รองศาสตราจารย์ ดร. เกษร ธิตะจารี)



สุจิรา ถนอมพร : การศึกษาความสามารถทางค้านมิติสัมพันธ์ เหตุผลเชิงนามธรรม
และความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตสาชาวิชาทัศนศิลป์และนิสิตสาชาวิชานฤมิตศิลป์
คณะศิลปกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (A STUDY OF ABILITIES
IN SPATIAL RELATION, ABSTRACT REASONING AND CREATIVE THINKING
OF VISUAL ARTS AND CREATIVE ARTS SENIOR STUDENTS IN THE FACULTY
OF FINE ARTS, CHULALONGKORN UNIVERSITY) อ.ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์
คร.ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์, 144 หน้า. ISBN 974-581-156-4

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถของนิสิตสาขาวิชา
ทัศนศิลป์และนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ทางค้านมิติสัมพันธ์ เหตุผลเชิงนามธรรม และความคิดสร้างสรรค์ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ
นิสิตคณะศิลปกรรมศาสตร์ สาขาวิชาทัศนศิลป์ จำนวน 17 คน และนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ จำนวน
18 คน ซึ่งกำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2535 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ (1) แบบ
ทศสอบความสามารถค้านมิติสัมพันธ์ของ เบนเนทท์, ซีซอร์ และเวสแมน (2) แบบทศสอบความสามารถค้านเหตุผลเชิงนามธรรม เบนเนทท์, ซีซอร์ และเวสแมน (3) แบบทคสอบความคิดสร้างสรรค์
ชนิดรูปภาพ แบบเอ ของทอร์แรนซ์ ผู้วิจัยได้ทำการทคสอบกลุ่มประชากรด้วยตนเอง แล้วนำข้อมูลที่
ได้มาวิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ มัชณิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์
เปรียบเทียบความแตกต่างที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยการทคสอบค่า (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

- 1. นิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์ มีคะแนนความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ เท่ากับ 45.60 และ คะแนนความสามารถด้านเหตุผลเชิงนามธรรม เท่ากับ 36.06 และคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้านคือ ความคิดแกล่วกล่อง ความคิดยี่กหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ เท่ากับ 50.70 50.02 51.75 และ 52.38 ตามลำดับ และนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ มีคะแนนความสามารถ ค้านมิติสัมพันธ์ เท่ากับ 50.39 และคะแนนความสามารถด้านเหตุผลเชิงนามธรรม เท่ากับ 38.00 และคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน คือ ความคิดแกล่วกล่อง ความคิดยี่ดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ เท่ากับ 49.34 49.98 48.34 และ 47.75 ตามลำดับ
- 2. นิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์กับนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีคะแนนจากแบบทคสอบความสามารถทางค้านมิติสัมพันธ์แตกต่างกัน แต่ความสามารถทางค้านเหตุผลเชิงนามธรรม และความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน

| ภาควิชา | ศิลปศึกษา | ลายมือชื่อนิสิต | DER SF |
|------------|-----------|----------------------------|----------------|
| สาขาวิชา | | | 2 for continos |
| ปีการศึกษา | 2535 | ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา | าร่วม |

2

KEY WORD:

##C243485 : MAJOR ART EDUCATION SPACTIAL RELATION/ ABSTRACT REASONING/ CREATIVE THINKING/ VISUAL ARTS/ CREATIVE ARTS

> SUJIRA THANOMPORN: A STUDY OF ABILITIES IN SPATIAL RELATION, ABSTRACT REASONING AND CREATIVE THINKING OF VISUAL ARTS AND CREATIVE ARTS SENIOR STUDENTS IN THE FACULTY OF FINE ARTS, CHULALONGKORN UNIVERSITY. THESIS ADVISOR: ASSISTANT PROFESSOR, DR.POONARAT PICHAYAPAIBOON, 144 pp. ISBN 974-581-156-4

The purposes of this research were to study and compare abilities of senior students major in visual arts and creative arts in the faculty of Fine Arts, Chulalongkorn University. The abilities were concerned of Spatial Relation, Abstract Reasoning and Creative Thinking. The population were consisted of seventeen visual arts senior students and eighteen creative arts senior students in the faculty of Fine Arts class of 1992. The research instruments were the Space Relations Ability Test by Bennett, Seashore & Wesman, the Abstract Reasoning Ability Test by Bennett, Seashore & Wesman, and Torrance Test of Creative Thinking Figural Form A. The tests were administered by the researcher. The obtained data were analyzed by means of percentage, arithmetic means, standard deviations and statistic testing by mean of t-test with a statistical significant differrence at the level of .05

The results of this research were as follows :

- 1. The visual arts senior students had Space Relations Ability score of 45.60 and Abstract Reasoning Ability score of 36.06. The Creative Thinking scores which incluede of abilities of fluency score was 50.70, flexibility score was 50.02, original score was 51.75, and elaboration score was 52.38. The creative arts senior students had Space Relations Ability score of 50.39 and Abstract Reasoning Ability score of 38.00. The Creative Thinking score included of fluency score was 49.34, flexibility score was 49.98, original score was 48.34, and elaboration score was 47.75.
- 2. The senior students major in visual arts and creative arts in the faculty of Fine Arts, Chulalongkorn University were a statistically significant difference of the Space Relations Ability Test, but there was no significant difference of the Abatract Reasoning Test and Creative Thinking Test.

| ภาควิชา | ศิลปศึกษา | ลายมือชื่อนิสิต 🔊 🔊 🗸 |
|------------|-----------|---|
| สาขาวิชา | ศิลปศึกษา | ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา อากา และไการ |
| ปีการศึกษา | 2535 | ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม |



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสาเร็จลุล่วงขบาด้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณณรัตน์ พิชญาพบูลย์ อาจารย์ที่บรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งใด้ให้
ความกรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ด้วยดีมารดยตลอด
และ รองศาสตราจารย์ ดร.เกษร ธิตะจารี ที่ได้กรุณาแนะนำและให้คำบรึกษาเกี่ยวกับ
แบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
ทุกท่านที่ช่วยกรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขจนงานวิจัยครั้งนี้สาเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบ
ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์อริยา สุอังคะวาทิน อาจารย์สุจินตนา สงวนหมู่ อาจารย์วิชชุตา วุธาทิตย์ และคณาจารย์คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ กรุณาอำนวยความสะดวกและช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณ อาจารย์ธีรศักดิ์ เงยวิจิตร อาจารย์บิยะแสง จันทรวงศ์ไพศาล อาจารย์เสาวนิตย์ กาญจนรัตน์ และ ร้อยโทสุภกิจ รู้หลัก ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนจนงานวิจัยนี้สาเร็จลงใต้ด้วยดี

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบร_ำลึกถึงพระคุณบิดา มารดา และคุณยาย ตลอดจน ครู อาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัยจนสามารถสาเร็จการศึกษา

สุจิรา ถนอมพร



สารบัญ

| | หน้า |
|------------------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษา"ทย | 3 |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | จ |
| กิตติกรรมประกาศ | ગ્ન |
| สารบัญ | Y |
| สารบัญตาราง | ជា |
| บทที่ | |
| 1 บทนำ | 1 |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย | 12 |
| สมมติฐานในการวิจัย | 12 |
| ขอบเขตของการวิจัย | 13 |
| ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิจัย | 14 |
| คาจากัดความที่ใช้ในการวิจัย | 14 |
| ประรยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย | 15 |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวซ้อง | 16 |
| ทฤษฎีความสามารถทางสมอง | 16 |
| ความสามารถทางด้านมิติสัมพันธ์ | 23 |
| ความสามารถทางด้านเหตุผลเชิงนามธรรม | 26 |
| ความคิดสร้างสรรค์ | 28 |
| พกติกรรบการ เรียบรัทางศิลปะ | 49 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|--|-------|
| 2 ลักษณะของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา | 45 |
| รครงสร้างหลักสูตรคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | . 48 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 52 |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย | . 66 |
| การศึกษาค้นคว้าทฤษฎีและเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง | . 66 |
| การกำหนดกลุ่มประชากร | . 67 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | . 68 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล | . 71 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล | . 72 |
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | . 73 |
| 5 สรุปผลการวิจัย อภิบรายผล และข้อเสนอแนะ | . 96 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย | . 96 |
| การกำหนดกลุ่มประชากร | . 96 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | . 98 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล | . 100 |
| สรุปผลการวิจัย | . 101 |
| อภิปรายผลการวิจัย | . 107 |
| ข้อเสนอแนะจากการวิจัย | . 112 |
| รายการอ้างอิง | . 114 |
| ภาคผนวก | . 124 |
| ประวัติผู้เขียน | . 144 |

สารบัญตาราง



| ตารางที | 4011367797 | หน้า |
|---------|---|------|
| 1 | ค่าร้อยละตามสถานภาพทั่วไปของนิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์ | 74 |
| 2 | ค่าร้อยละตามสถานภาพทั่วไปของนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ | 76 |
| 3 | ค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถ | |
| | ด้านมิติสัมพันธ์ของนิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์ | 78 |
| 4 | ค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถ | |
| | ด้านมิติสัมพันธ์ของนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ | 79 |
| 5 | ค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถ | |
| | ด้านเหตุผลเชิงนามธรรมของนิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์ | 80 |
| 6 | ค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถ | |
| | ด้าน เหตุผล เชิงนามธรรมของนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ | 81 |
| 7 | ค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความคิด | |
| | สร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน ของนิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์ | 82 |
| 8 | ค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความคิด | |
| | สร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน ของนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ | 83 |
| 9 | การเบรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ระหว่างนิสิตสาขาวิชา | |
| | ทัศนศิลป์ กับนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ โดยจำแนกตามเพศ | 84 |
| 10 | การเบรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของนิสิตสาขาวิชา | |
| | ทัศนศิลป์ ระหว่างเพศชายและเพศหญิง | 85 |
| 11 | การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของนิสิตสาขาวิชา | |
| | นถมิตศิลป์ ระหว่างเพศชายและเพศหญิง | 86 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|---|------|
| 12 | การเบรีบบเทียบคะแนนความสามารถด้านเหตุผลเชิงนามธรรมระหว่าง | |
| | นิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์กับนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ รดยจำแนกตามเพศ | 87 |
| 13 | การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านเหตุผลเชิงนามธรรมของนิสิต | |
| | สาขาวิชาทัศนศิลป์ ระหว่างเพศชายและเพศหญิง | 88 |
| 14 | การเบรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านเหตุผลเชิงนามธรรมของนิสิต | |
| | สาขาวิชานฤมิตศิลป์ ระหว่างเพศชายและเพศหญิง | 89 |
| 15 | การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดแคล่วคล่อง | |
| | ระหว่างนิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์กับนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ โดยจำแนก | |
| | ตามเพศ | 90 |
| 16 | การเบรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่นระหว่าง | |
| | นิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์กับนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ โดยจำแนกตามเพศ | 91 |
| 17 | การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มระะหว่าง | |
| | นิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์กับนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ โดยจำแนกตามเพศ | 92 |
| 18 | การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรศ์ด้านความคิดละเอียดลออ | |
| | ระะหว่างนิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์กับนิสิตสาขาวิชานฤมิตศิลป์ โดยจำแนก | |
| | ตามเพศ | 93 |
| 19 | การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน ของนิสิตสาขา | |
| | วิชาทัศนศิลป์ระหว่างเพศชายและเพศหญิง | 94 |
| 20 | การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรศ์ทั้ง 4 ด้าน ของนิสิตสาขา | |
| | วิชานฤมิตศิลป์ระหว่างเพศชายนและเพศหญิง | 95 |