

ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ต้องขังวัยหนุ่มโดยใช้ทฤษฎีกิลฟอร์ด

ปริญญานิพนธ์
ของ
วันทนา เนืองอนันต์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา
พฤษภาคม 2546
ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

159-25

74311

55

ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ต้องขังวัยหนุ่มโดยใช้ทฤษฎีเกิลฟอร์ด

บทคัดย่อ

ของ

วันทนา เนืองอนันต์

23 ก.ค. 2546

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2546

4 224703

วันทนา เนื่องอนันต์ . (2546) . ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ต้องขังวัยหนุ่มโดยใช้ทฤษฎีกลฟอร์ด

ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม.(ศิลปศึกษา) .กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

คณะกรรมการควบคุม:รองศาสตราจารย์วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ,ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ เย็นสบาย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ต้องขังวัยหนุ่มโดยใช้ทฤษฎีกลฟอร์ด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ต้องขังโอกาสกลุ่มหนึ่งของสังคม มีอายุระหว่าง 18 – 25 ปี กระทำความผิดตามคำพิพากษาศาลเป็นความผิดครั้งแรกมีโทษจำคุกตัดสินไม่เกิน 30 ปี ถูกคุมขังอยู่ภายในทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง จังหวัดปทุมธานี โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถามความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมสร้างสรรค์ด้านศิลปะและแบบสอบถามภูมิหลังจำนวน 100 คน คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ กิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ด ด้านเนื้อหาภาพจำนวน 5 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์ กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้ และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดคล่องแคล่ว ด้านความคิดยืดหยุ่น ด้านความคิดละเอียดละออ

ผลการวิจัยสรุปได้ว่าคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย(DFU) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์ (DFR) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ (DFS) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป (DFT) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้ (DFI) มีค่าอยู่ระหว่าง 8.20 ถึง 8.45 โดยกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ (DFS) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป (DFT) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ส่วนคะแนนเฉลี่ยของความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม (C1)ความคิดคล่องแคล่ว (C2) ความคิดยืดหยุ่น (C3) ความคิดละเอียดละออ (C4) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.18 ถึง 16.25 โดยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และด้านความคิดคล่องแคล่วมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ดกับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ อยู่ระหว่าง .002* ถึง .909 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์ (DFR) กับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ (C4) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .002* และคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ (DFS) กับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .035* ซึ่งทั้งสองค่าดังกล่าว มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกนั้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 28 - 57 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำคะแนนจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ได้ที่ระดับ 40 - 47 คะแนน เป็นจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์อยู่ในระดับดี และเป็นจำนวนที่เกินครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความหลากหลาย แตกต่างด้านพื้นฐานภูมิหลัง ตลอดจนมีความจำกัดด้านการรับรู้ และอิสระภาพบางส่วน แต่จากการผลวิจัยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถทำคะแนนได้ในเกณฑ์ดี ตลอดจนมีความตั้งใจจริงในการเรียนรู้ และมีความพร้อมที่จะพัฒนาศักยภาพ เพื่อให้สามารถกลับตนให้เป็นบุคคลที่มีคุณค่าของสังคมได้

THE STUDY ON CREATIVE THINKING OF YOUNG PRISONERS BY APPLYING GUILFORD ' S THEORY

AN ABSTRACT

BY

WANTANA NUANGANUN

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Arts Education
at Srinakharinwirot University
May 2003

Wantana Nuanganun . (2003). The Study on creative thinking of young prisoners by applying *Guilford ' s theory*. Master thesis M.Ed.(Art Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Assoc. Prof. Wannarat Tungcharoen, Assist. Prof. Amnard Yensabye

The present research was aimed to study the creativity thinking of young prisoners under Guilford's Theory. The samples, who were considered the disadvantaged, were between 18-25 years of age, first - time offenders with less than 30 years of sentence, and incarcerated in the Correctional Institution for Young Offender. One hundred candidates were asked to fill out the Training Needs for Art Study Questionnaire and the Demography Questionnaire and then forty of them were selected as the samples. Data were collected by the methods according to Guilford's Theory; these were Divergent Thinking Figural of Unit (DFU), Divergent Thinking Figural of Relation (DFR), Divergent Thinking Figural of System (DFS), Divergent Thinking Figural of Implication (DFT), and Divergent Thinking Figural of Transformation (DFI) as well as the test of Originality, Fluency, Flexibility, and Elaboration.

The average value of collected data from 5 methods Divergent Thinking Figural of Unit (DFU), Divergent Thinking Figural of Relation (DFR), Divergent Thinking Figural of System (DFS), Divergent Thinking Figural of Implication (DFT), and Divergent Thinking Figural of Transformation (DFI) is between 8.20 - 8.45. The maximum value is for Divergent Thinking Figural of System (DFS), while the minimum belongs to Divergent Thinking Figural of Implication (DFT). The average value of collected data from 4 kinds of thinking is between 7.18 - 16.25. The maximum value is for Originality Thinking, while Fluency Thinking is the least.

The coefficient value of the average value of Divergent Thinking Figure and the average value of Creative Thinking is between .002- .909. Divergent Thinking Figural of Relation (DFR) and Elaboration are at .002. Divergent Thinking Figural of System (DFS) and Fluency are at .035. The said figures have the statistical relevance at .05, while others have none.

The point of Creativity Thinking of the samples is between 28 – 57. There were 23 samples, whose scored was between 40- 47, figured as 57.5%. The figure identified as Good grade.

Although the samples have different background of family life, education or limitation of freedom, most of them accomplished Good grade. They were also eager to learn and ready to enhance their potential for becoming valuable citizen of the country.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ต้องขังวัยหนุ่มโดยใช้ทฤษฎีกลฟอร์ด

ของ

นางสาววันทนา เนืองอนันต์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร หะวานนท์)

วันที่ ...๗... พฤษภาคม พ.ศ. 2546

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ เย็นสบาย)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ เรื่องศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ต้องขังวัยหนุ่มโดยใช้ทฤษฎีกลีฟอร์ตฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของรองศาสตราจารย์วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ เย็นสบาย กรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ที่ให้ความกรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และอาจารย์วัชร ศรีวิชัย (ครูถั่ว) อาจารย์ปรวรรณ ดวงรัตน์ (ครูเจ๊ียบ) อาจารย์วัสน์ ยอดอ้อม (ครูต๋อย) อาจารย์ย่อนพวงศ์ สุทธะลักษณ์ (ครูน้อย) ที่ให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งในการร่วมจัดกิจกรรมให้กับผู้ต้องขัง ตลอดจนให้คำปรึกษาแนะนำ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ กรมราชทัณฑ์ ที่มอบโอกาสให้กับผู้วิจัย ในการทำงานที่มีคุณค่ายิ่ง

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์(พิเศษ)อารี สุทธิพันธุ์ ศาสตราจารย์ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นวลละอ อทินานนท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤทธิ ศุภเศรษฐศิริ ที่อบรมสั่งสอนประสิทธิประสาทวิทยาการในการเรียนรู้

ขอขอบคุณ คุณศิริศศิธร กัญโส คุณอัมพวัลย์ วิศวธีรานนท์ และคุณศิริลักษณ์ ไทยดี ที่อำนวยความสะดวก ตลอดจนช่วยเหลือในการติดต่อดำเนินการทำปริญญานิพนธ์

ขอขอบคุณ ท่านพิทยา สังฆนาคิน ผู้บัญชาการเรือนจำกลางบางขวาง คุณรัศมี กิตติมนัส ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการศึกษา คุณสิงห์ รุ่งเรือง นักวิชาการอบรมและฝึกวิชาชีพ 8 ว. กลุ่มงานพัฒนาระบบ สำนักพัฒนาพฤตินิสัย คุณวงเดือน หน้วย คุณอังคณา พงศ์พนิตานนท์ คุณพวงนา วรวัฒนาเมธีกุล คุณสุข มีนุช คุณสิทธิชัย พรหมเดช และเพื่อนร่วมงานกรมราชทัณฑ์ทุกท่าน ที่ช่วยเหลือดูแลตลอดจนเป็นกำลังใจให้เสมอมา

ขอขอบคุณ ท่านทรงวุฒิ พัฒนกุล ผู้อำนวยการทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง คุณอุทัย พิมพา คุณฉัตรชัย กาหลงรัตน์ คุณวัฒนา หนูแสง ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง จังหวัดปทุมธานี ที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในระหว่างการเก็บข้อมูล

ขอขอบใจ ลูกศิษย์ผู้ต้องขังวัยหนุ่มทุกคน ที่ตั้งใจจริงในการเรียนรู้ ทำให้การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของ บิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ตลอดจนกรมราชทัณฑ์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้กับผู้ต้องขังต่อไป

วันทนา เนื่องอนันต์

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
	ความสำคัญของการวิจัย	3
	ขอบเขตของการวิจัย	4
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	4
	ตัวแปรที่ศึกษา	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	4
	กรอบแนวความคิดในการวิจัย	5
	สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
	การศึกษาของผู้ด้อยโอกาสและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542	6
	ประวัติของทัศนสถานวัยหนุ่มกลาง	9
	แนวความคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติ การจัดการศึกษาให้กับผู้ต้องขังวัยหนุ่ม	
	และการจัดอบรมให้กับผู้ต้องขัง	11
	ความเป็นมาในการให้การศึกษาผู้ต้องขังวัยหนุ่ม	14
	ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาให้ผู้ต้องขังในเรือนจำและทัศนสถาน	14
	ความหมายและความต้องการของวัยรุ่น	16
	ความหมายและทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์	18
	พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์	20
	องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์	23
	กระบวนการความคิดสร้างสรรค์	24
	ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์	25
	อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์	27
	ความคิดสร้างสรรค์ตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด	28
	การให้คะแนนของกิลฟอร์ด	31
	การสร้างแบบทดสอบการคิดเนกนัย	31
	ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะและกิจกรรมสร้างสรรค์	34
	วิธีการวัดและเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความคิดสร้างสรรค์	38
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	42
	งานวิจัยต่างประเทศ	42
	งานวิจัยในประเทศ	42

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย	44
การกำหนดกลุ่มประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	44
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล	46
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	47
สถิติที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	48
4 การวิเคราะห์ข้อมูล	49
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	49
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
ตอนที่ 1 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	50
ตอนที่ 2 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	51
ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลความคิดสร้างสรรค์กับภูมิหลัง	53
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	64
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า.....	64
กลุ่มประชากร	64
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	64
วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	66
การวิเคราะห์ข้อมูล	67
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	67
อภิปรายผล	68
ข้อเสนอแนะในการวิจัย	70
ข้อเสนอแนะของผู้ต้องขังวัยหนุ่ม	70
การเสนอความคิดเห็นของผู้ต้องขังวัยหนุ่ม	71
บรรณานุกรม	72
ภาคผนวก	77
ภาคผนวก ก	79
ภาคผนวก ข	93
ภาคผนวก ค	98
ประวัติย่อผู้วิจัย	113

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 สมรรถภาพสมอง 3 มิติ ของกิลฟอร์ด	28
2 ผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีการกระทำความผิดต่างกัน	55
3 ผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับอายุต่างกัน	57
4 ผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่างกัน	59
5 ผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีภูมิสำเนาต่างกัน	61
6 ผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพครอบครัวต่างกัน	63
7 กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย	82
8 กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์	84
9 กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ	86
10 กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป	88
11 กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้	90
12 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ	91
13 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม	92

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 รายละเอียดการดำเนินกิจกรรมสร้างสรรค์	47
2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกีฬฟอร์ต ทั้ง 5 กิจกรรมและคะแนนรวมกิจกรรม	50
3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ	51
4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกีฬฟอร์ต กับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์	52
5 แสดงการวิเคราะห์คะแนนความคิดสร้างสรรค์กับภูมิหลังด้านประเภทคดี	54
6 แสดงการวิเคราะห์คะแนนความคิดสร้างสรรค์กับภูมิหลังด้านอายุ	56
7 แสดงการวิเคราะห์คะแนนความคิดสร้างสรรค์กับภูมิหลังด้านระดับการศึกษา	58
8 แสดงการวิเคราะห์คะแนนความคิดสร้างสรรค์กับภูมิหลังด้านภูมิลำเนาเดิม	60
9 แสดงการวิเคราะห์คะแนนความคิดสร้างสรรค์กับภูมิหลังด้านสภาพครอบครัว	62

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

สังคมไทยในปัจจุบันกำลังเผชิญหน้ากับปัญหาวิกฤติอย่างรุนแรงและรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม การศึกษา วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ต่างล้วนเป็นปัญหาวิกฤติที่มีความสัมพันธ์ เกี่ยวเนื่องกัน มีรากฐานและที่มาของปัญหาร่วมกัน และถือเป็นปัญหาอันเกิดจากความอ่อนแอของรัฐบาลไทย อิทธิพลและแรงกดดันจากการพัฒนาของโลกตะวันตกที่ส่งผลกระทบอย่างรุนแรง ทำให้สังคมไทยตกอยู่ภายใต้การถูกรอกรอบ จำ เปียดเปียน ทำลาย เน้นความสำเร็จเฉพาะผลิตภัณฑ์มวลรวมของประชาชาติ โดยละเลยไม่เห็นความสำคัญของการพัฒนาคน สภาพการพัฒนาดังกล่าวส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาต่าง ๆ เช่น ความแตกต่างระหว่างเมือง กับชนบท เกิดช่องว่างระหว่างคนรวยกับคนจน ระหว่างผู้ที่โอกาส มีความพร้อมกับผู้ด้อยโอกาสในสังคม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . 2542 : 1 – 2) มาตราการหนึ่งในการปฏิวัติคือการปฏิรูปศึกษา การศึกษา เป็นกระบวนการที่ทำให้คนมีความรู้ และมีคุณสมบัติต่าง ๆ ที่ช่วยให้คนนั้นอยู่รอดในโลกได้ เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัวและสังคมส่วนรวม (สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี . 2545 : 3) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2545 หมวด 2 มาตรา 10 ระบุว่าการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคล ดังกล่าวมีสิทธิ และโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ . 2545 : 7) หนึ่งในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคม (Persons with Disability) อีกกลุ่มหนึ่งคือกลุ่มผู้ต้องขังวัยหนุ่ม (Young Prisoner) ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลที่อยู่ในการดูแลรับผิดชอบของกรมราชทัณฑ์ เป็นผู้ต้องโทษตามคำพิพากษาของศาล มีอายุ ตั้งแต่ 18 – 25 ปี ก่อคดีหรือกระทำความผิดครั้งแรก

กรมราชทัณฑ์ได้ให้ความสนใจและพัฒนาแนวทางการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังวัยหนุ่มโดยคำนึงถึง เป้าหมายของการพัฒนาพฤติกรรมผู้ต้องขังวัยหนุ่มให้มีความคิดที่จะปรับเปลี่ยนความประพฤติ ต้องการที่จะกลับตัวเป็นคนดี เมื่อได้รับการปลดปล่อยพ้นโทษออกไป โดยนอกเหนือจากการคุมขังแล้วได้มุ่งเน้นการให้การศึกษาอบรม พัฒนาจิตใจ และแก้ไขพฤติกรรม ทั้งนี้เพราะพิจารณาเห็นว่าผู้ต้องขังวัยหนุ่มส่วนใหญ่ มิได้กระทำความผิดเพราะความจ้องใจ หรือมีสันดานเป็นผู้ร้าย แต่กระทำความผิดเพราะความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ขาดความคิดยับยั้ง ชั่งใจ ด้อยประสบการณ์ อ่อนไหวง่ายต่อสิ่งยั่วยุ ถูกชักจูงได้ง่าย และไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่บีบบังคับ ได้โดยการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังวัยหนุ่มนั้น ควรคำนึงถึงหลักการลดหย่อนผ่อนผันการปฏิบัติ ทั้งในแง่กฎหมายและการปกครองที่ประกอบด้วยเหตุอันควรปรานี โดยจะเน้นหนักในด้านการใช้กระบวนการอบรมสั่งสอน (Socialization) การฟื้นฟูการศึกษา (Remedial Education) การจูงใจให้เคารพเชื่อฟังในระเบียบวินัยด้วยความสมัครใจ (Willfulness to the Authority) บริการจิตบำบัด (Therapy Service) และการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังในชุมชนมากเป็นพิเศษ (ประเสริฐ เมฆมณี . 2523 : 3)

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวด 1 มาตรา 7 ได้ระบุว่าในกระบวนการเรียนรู้ ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาสถาบันผลประโยชน์ส่วนรวมของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพรู้จักพึ่งตนเอง

มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ . 2542 : 5 – 6)จากการศึกษาของลีแมนพบว่าระดับความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์สูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึง อายุ 30 ปี ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะความสามารถด้านหนึ่งของบุคคล ซึ่งทุกหน่วยงานและสังคมพึงปรารถนา เพราะเอื้ออำนวยให้หน่วยงานและสังคมนั้น ๆ พัฒนาเจริญก้าวหน้าบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะพยายามคิดค้นวิธีการและสร้างผลงานที่แปลกใหม่และมีคุณค่าเพื่อปรับปรุงและพัฒนากิจการงาน การดำรงชีวิตของตนและคนในสังคมให้ดีขึ้นอยู่เสมอ นอกจากนี้ความคิดสร้างสรรค์ยังมีความสำคัญต่อบุคคลในด้านสุขภาพจิต เพราะความคิดสร้างสรรค์ตอบสนองความต้องการของบุคคลในการคิด และการทำอย่างอิสระ กล่าวคือเมื่อได้คิดและทำในสิ่งที่ต้องการบุคคลจะเกิดความพอใจเพลิดเพลินผ่อนคลายความตึงเครียด เกิดความรู้สึภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในตนเอง ตลอดจนตระหนักในคุณค่าของตนเอง และพร้อมที่จะสร้างสรรค์ตนเองและสิ่งแวดล้อมให้เจริญก้าวหน้า (อารี รังสินธ์, 2532 : 498 – 499 ; อ้างอิงจาก Leman, 1951) การสร้างสรรค์เป็นส่วนที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาการของมนุษย์ ซึ่งควรได้รับการสนับสนุนและกระตุ้นให้เกิดขึ้น (จักรกฤษณ์ บรรจงชลาธาร . 2543 : 1 อ้างมาจาก McCandless and Ellis) เกล (Gale . 1961 : 74) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่มีอยู่ในตัวคนทุกคนและสามารถส่งเสริมคุณลักษณะให้พัฒนาสูงขึ้นได้ซึ่งสอดคล้องกับ ทอเรนซ์ (Torrance . 1965 : 66) ที่ว่าความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้ด้วยการสอนฝึกฝน และฝึกปฏิบัติที่ถูกต้อง แอนเดอร์สัน และคนอื่น ๆ (Anderson and others . 1970 : 90) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ เป็นพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งแสดงความคิดใหม่ ๆ หรือผลผลิตใหม่ และถือว่าทุกคนเกิดมาพร้อมกับศักยภาพ ทางความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสามารถพัฒนาได้ทุกระดับอายุและทุกสาขา ถ้าจัดประสบการณ์ให้เหมาะสม กิลฟอร์ด (Guilford . 1959 : 389) ได้อธิบายว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่เรียกว่าลักษณะของความคิดเอกนัย (Divergent Thinking) คือความคิดหลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม คิดได้กว้างไกล ซึ่งลักษณะความคิดเช่นนี้จะนำไปสู่การประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ รวมถึงการคิดค้นพบวิธีการแก้ปัญหาได้สำเร็จประกอบด้วยลักษณะ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดละออ

ศิลปะเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญยิ่งต่อคนทุกกลุ่ม ทุกสถานภาพ เนื่องจากเป็นศาสตร์ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเจริญเติบโตในทางสติปัญญา ทางอารมณ์ ทางกาย ทางสังคม ทางการรับรู้ ทางสุนทรียภาพ และทางสร้างสรรค์ (วิรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์ . 2527 : 5) ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นการถ่ายทอดความสามารถทางสมองแสดงออกมาในรูปการต่าง ๆ กัน ทั้งกระบวนการคิดและปรากฏการณ์ที่เป็นรูปธรรมที่นำเสนอออกมาทางรูปแบบของผลงานศิลปะ วิชาศิลปะศึกษาเป็นวิชาหนึ่งที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนให้พัฒนาขึ้นได้ โดยเฉพาะในเรื่อง “จินตนาการ” ซึ่งเป็นบ่อเกิดของความคิดสร้างสรรค์ในงานศิลปะ กิจกรรมด้านศิลปะปฏิบัติ คือประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนจะเกิดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะเพราะกระบวนการทำงานทางศิลปะนั้น เป็นกระบวนการต่อเนื่องและเป็นกระบวนการแก้ปัญหาเฉพาะบุคคลโดยใช้ความคิด จินตนาการ ทักษะ และประสบการณ์ของแต่ละคนเป็นพื้นฐานสำคัญ ในการพัฒนาส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมทางศิลปะหลายรูปแบบ เช่น กิจกรรมการวาด การปั้น การออกแบบ (นิพนธ์ ทวีกาญจน์ . 2533 : 238-239) กิจกรรมหรือปฏิบัติการศิลปะในทางทัศนศิลป์ศึกษา เป็นทั้งตัวแสวงหาคำถามทางความงามใน ตัวศิลปะเอง และเป็นกระบวนการที่จะนำผู้สร้างสรรค์ไปสู่พฤติกรรมที่หวังผล เช่น พฤติกรรมสร้างสรรค์ จินตนาการ การแสดงออก ความประทับใจ ความอดทนในการทำงานร่วมกัน กิจกรรมทัศนศิลป์ศึกษาเป็นตัวกระตุ้นและแสดงออกซึ่งการรู้จักต่อสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมสร้างความคิดรวบยอดในเชิงความงาม แสดงออกและพัฒนาในทางภูมิภากระบายออกซึ่งจิตใต้สำนึกจากการที่ได้สร้างสรรค์กิจกรรมทัศนศิลป์ศึกษา ซึ่งมีการผสมผสานความสัมพันธ์ของความงาม พฤติกรรม การรู้จัก และการแสดงออกอย่างกว้างขวาง จึงทำให้ทัศนศิลป์ศึกษาเป็นเกณฑ์สำคัญยิ่งแก่หนึ่งสำหรับการศึกษานาชาติ (วิรัตน์ ตั้งเจริญ . 2535 : 6)

การศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่จำเป็นของสังคมในปัจจุบัน การจัดการศึกษาในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพของปัญหา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีนิสัยใฝ่หาความรู้ ทักษะ รู้จักคิด และวิเคราะห์อย่างมีระเบียบ วิธีการ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดไว้ว่า กระทรวง ทบวง กรม รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น ๆ ของรัฐ อาจจัดการศึกษาเฉพาะทางตามความต้องการและความชำนาญของหน่วยงานนั้นได้ โดยคำนึงถึงนโยบายและมาตรฐานการศึกษาของชาติ ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ . 2543 :11-12) ตามกฎกระทรวงมหาดไทยออกตามความในมาตรา 58 แห่งพระราชบัญญัติราชทัณฑ์ พ.ศ. 2479 ส่วนที่ 5 การงานหมวด 1 การจัดให้ทำงาน ข้อ 51 “นักโทษเด็ดขาดอายุต่ำกว่า 25 ปี ให้คำนึงถึงการศึกษาและอบรมเป็นพิเศษ” (ประเสริฐ เมฆมณี . 2535 : 32)

จากการที่ผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวเนื่องกับการพัฒนาอบรมผู้ต้องขัง ซึ่งแนวทางการพัฒนาอบรมผู้ต้องขังที่ผ่านมาของกรมราชทัณฑ์เน้นด้านทักษะอาชีพ เพื่อมุ่งให้ผู้ต้องขังนำทักษะที่ได้รับนำไปเป็นพื้นฐานการประกอบอาชีพภายหลังพ้นโทษ แต่การพัฒนาอบรมผู้ต้องขังอายุ 18 – 25 ปีนั้น ควรจะมีลักษณะที่พิเศษ แตกต่างจากผู้ต้องขังประเภทอื่นและควรเน้นที่การศึกษาให้ได้มีโอกาสเทียบเท่ากับผู้ที่อยู่ในช่วงอายุเดียวกัน เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกแตกต่าง ด้อยโอกาส และให้สามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้ต่อเนื่องแม้ขณะที่ถูกคุมขังทั้งยังสามารถนำผลการศึกษาอบรมที่ได้รับจากกรมราชทัณฑ์ไปใช้ในการศึกษาต่อหรือใช้ดำรงตนอย่างสุจริตชนในสังคมภายหลังพ้นโทษแล้ว และด้วยวัยที่ยังอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลายของผู้ต้องขังที่สามารถพัฒนาได้ การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาอบรมจึงควรมุ่งเน้นด้านความคิดสร้างสรรค์เป็นหลัก จากการศึกษาข้อมูลภายในทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง ซึ่งเป็นสถานที่กักขังควบคุมผู้ต้องขังวัยหนุ่มศูนย์ใหญ่ของกรมราชทัณฑ์ มีจำนวนผู้ต้องขัง 5,370 คน (ธันวาคม 2545) การดำเนินการอบรมพัฒนาผู้ต้องขังนั้น ทัณฑสถานได้มีการจัดกิจกรรมตามความถนัดและความต้องการของผู้ต้องขังที่หลากหลาย อาทิเช่น กิจกรรมวงโยธวาทิต กิจกรรมลูกเสือ กิจกรรมมวยไทย มวยสากล กิจกรรมดนตรี ฯลฯ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการการจัดกิจกรรมของผู้ต้องขังอายุ 18 – 25 ปี กิจกรรมด้านศิลปะเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่ผู้ต้องขังให้ความสนใจและต้องการที่จะฝึกอบรม

จากการศึกษาทฤษฎีโครงสร้างสมรรถภาพทางสมองของกิลฟอร์ด ซึ่งเป็นทฤษฎีที่สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และเหมาะสมกับบุคคลในช่วงอายุ 18 ปีขึ้นไป (อาร์ รังสินนท์ . 2532 : 195) ผู้วิจัยจึงคิดที่จะนำทฤษฎีของกิลฟอร์ดสร้างเป็นกิจกรรมศิลปะที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ต้องขังวัยหนุ่ม

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ต้องขังวัยหนุ่มโดยใช้ทฤษฎีกิลฟอร์ด
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกิลฟอร์ดและคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์
3. เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้ต้องขังวัยหนุ่ม

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเป็นแนวทางช่วยในการส่งเสริมความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับผู้ต้องขังวัยหนุ่ม ซึ่งคาดว่าจะมีผลต่อการดำรงชีวิตในอนาคตของผู้ต้องขัง
2. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดหลักสูตรของผู้ต้องขังวัยหนุ่ม

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ เป็นผู้ต้องขังวัยหนุ่มซึ่งมีอายุ 18 – 25 ปี ของทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 100 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นผู้ต้องขังวัยหนุ่มของทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง จังหวัดปทุมธานี จากการสุ่มแบบเจาะจง (Specify – Random Sampling) โดยคัดเลือกมาจากการจัดทำแบบสอบถามความต้องการเข้ารับการศึกษาฝึกอบรมด้านศิลปะ และแบบสอบถามภูมิหลัง จำนวน 100 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกจากความสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม ภูมิหลังด้านประเภทคดี ระดับอายุ ให้เหลือเพียง จำนวน 40 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ทฤษฎีของกิลฟอร์ด

หมายถึง ทฤษฎีโครงสร้างของสมรรถภาพทางสมอง ที่พัฒนาวิธีการคิดเป็น 2 ประเภท คือ ความคิดรวมหรือความคิดเอกนัย (Convergent thinking) เป็นความคิดที่นำไปสู่คำตอบที่ถูกต้องตามสภาพข้อมูลที่กำหนดให้เพียงคำตอบเดียว และความคิดกระจายหรือความคิดอเนกนัย (Divergent thinking) เป็นความคิดหลายทิศทางที่สามารถเปลี่ยนวิธีการแก้ปัญหาได้ ตลอดจนการนำไปสู่ผลิตผลของความคิดหรือคำตอบได้หลายอย่าง

2. กิจกรรมทางศิลปะ

หมายถึง กิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะที่สร้างตามแนวทฤษฎีของกิลฟอร์ด มีรายละเอียดดังนี้

กิจกรรม DFU (กิจกรรมต่อเติมภาพร่างให้สมบูรณ์)

กิจกรรม DFR (กิจกรรมการเชื่อมโยงสัมพันธ์)

กิจกรรม DFS (กิจกรรมการประกอบภาพ)

กิจกรรม DFI (กิจกรรมการนำไปใช้)

กิจกรรม DFT (กิจกรรมการแปลงรูปทรง)

D (ความคิดแบบเอกนัยหรือความคิดกระจาย Divergent thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้หลายรูปแบบ หลายแง่มุมแตกต่างกันไป

F (ภาพ Figural) หมายถึง ข้อมูล หรือสิ่งเร้าที่เป็นรูปธรรม หรือรูปที่แน่นอน ซึ่งบุคคลสามารถรับรู้และทำให้เกิดความรู้สึกนึกคิดได้

U (หน่วย Unit) หมายถึง สิ่งที่มีคุณสมบัติเฉพาะตัวและแตกต่างไปจากสิ่งอื่น ๆ

S (ระบบ System) หมายถึง การเชื่อมโยงกลุ่มของสิ่งเร้าโดยอาศัยกฎเกณฑ์หรือระเบียบแบบแผนบางอย่าง

R (การเชื่อมโยง Relations) หมายถึง การเชื่อมโยงความสัมพันธ์และให้สามารถคิดออกมาได้หลายทิศทาง

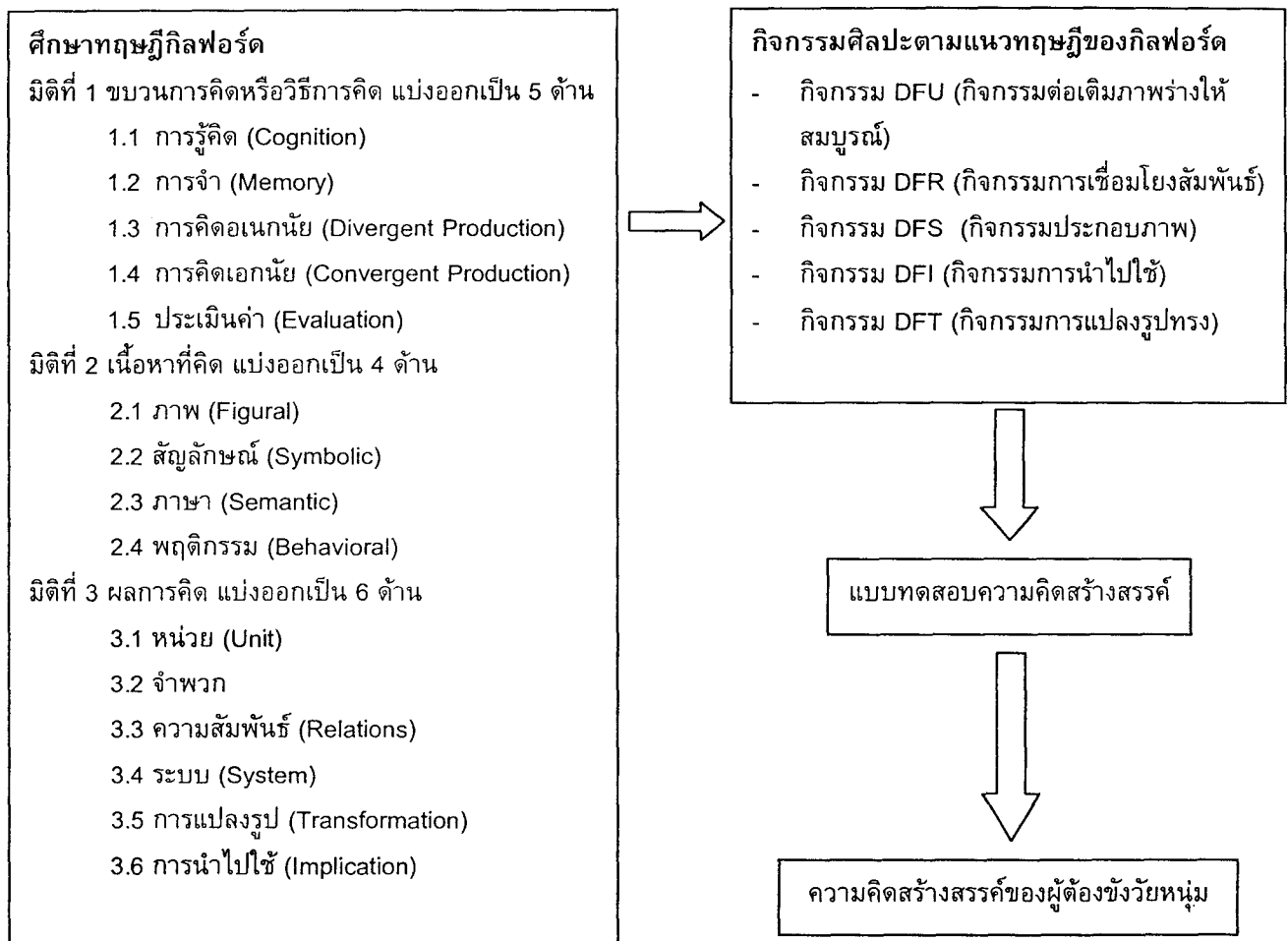
T (การแปลงรูป Transformation) หมายถึง การเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง ดัดแปลง ดีความ ขยายความ ให้นิยามใหม่ หรือการจัดองค์ประกอบของสิ่งเร้าหรือข้อมูลออกมาในรูปแบบใหม่

I (การนำไปใช้ Implication) หมายถึง การคาดคะเนหรือทำนายจากข้อมูลสิ่งที่กำหนดไว้

3. ผู้ต้องขังวัยหนุ่ม (Young Prisoner)

หมายถึง ผู้ต้องขังชายที่มีอายุระหว่าง 18 – 25 ปี กระทำความผิดตาม คำพิพากษาศาล
ซึ่งเป็นความผิดครั้งแรก

กรอบแนวความคิดในการศึกษาค้นคว้า



สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ผู้ต้องขังวัยหนุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมตามแนวทฤษฎีกิลฟอร์ด มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดละเอียดละออ ความคิดยืดหยุ่น
2. ผลคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกิลฟอร์ดกับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์
มีความสัมพันธ์กัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาของเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การศึกษาของผู้ด้อยโอกาส และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542
2. ประวัติของทัศนสถานวัยหนุ่มกลาง
3. แนวความคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติ และการจัดการศึกษาอบรมให้กับผู้ต้องขังวัยหนุ่มของกรมราชทัณฑ์
4. ความหมายและความต้องการของวัยรุ่น
5. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
6. พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์
7. องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
8. กระบวนการความคิดสร้างสรรค์
9. ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์
10. อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์
11. ความคิดสร้างสรรค์ตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด
12. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะและกิจกรรมสร้างสรรค์
13. วิธีการวัดและเครื่องมือที่ใช้วัดความคิดสร้างสรรค์
14. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การศึกษาของผู้ด้อยโอกาส และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

1.1 การศึกษาของผู้ด้อยโอกาส

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงปาฐกถาเรื่อง การศึกษาของผู้ด้อยโอกาส เนื่องในวันสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ครั้งที่ 15 ประจำปีพ.ศ. 2544 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร วันจันทร์ที่ 12 พฤศจิกายน 2544 โดยทรงจำแนกประเภทของผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษา ออกเป็น 15 ประเภทดังนี้

1. ผู้ที่อยู่ในถิ่นทุรกันดาร บริการทางการศึกษาเข้าไปไม่ถึงได้ยาก หรือไม่มีเลย
2. ผู้ไม่มีเงินเรียน
3. ผู้ที่สติปัญญาไม่ดี
4. คนเจ็บป่วย ผู้ขาดอาหารไม่มีเรี่ยวแรงความสามารถในการเล่าเรียนและทำงานได้น้อยลง
5. คนที่มีร่างกายบกพร่องพิการ หรือมีปัญหาทางจิต
6. เด็กกำพร้า ขาดผู้อุปการะ
7. ผู้ที่มีบิดา ผู้ปกครอง ต้องย้ายถิ่นอยู่เสมอ เช่น ผู้มีอาชีพก่อสร้าง หรือรับจ้างการเกษตรแบบโยกย้ายไปมา พวกชาวเรือ ชาวประมง แต่ก่อนนี้จะพูดแต่พวกชาวเรือกันมาก เดี่ยวนี้ดูเหมือนจะไม่ค่อยมีการกล่าวถึงแล้ว
8. เด็กเร่ร่อน หรือ Street Children
9. แรงงานเด็ก ทหารเด็ก และโสเภณีเด็ก นี่ก็เป็นหัวข้อหนึ่งที่กล่าวถึงกันมาก
10. ผู้ที่ไม่มีโอกาสศึกษาในวัยเรียน ด้วยความลำบากต่าง ๆ นานา หรือว่าเป็น ผู้ที่ไม่เอาใจ ด้อยโอกาส เพราะไม่มีใครมาเตือนให้ตั้งใจตอนเด็ก ๆ พอคิดได้โตแล้วสมองก็ไม่ว่องไว
11. ผู้ต้องขังหรือผู้ต้องโทษ
12. ผู้ลี้ภัย ผู้หลบหนีเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย สองพวกนี้ต่างกันซึ่งจะอธิบายต่อไป และบุคคล ไร้สัญชาติ พวกนี้จะด้อยโอกาสมากเรื่องการศึกษา

13. ผู้ที่ไม่เข้าใจภาษาที่ใช้เป็นสื่อการสอน หมายความว่าในเมืองไทยก็สอนหนังสือเป็นภาษาไทย แต่ถ้าเป็นคนในพื้นที่พูดภาษากระเหรี่ยง พอเข้าเรียน โรงเรียนใช้ภาษาไทย อาจมีปัญหาในการศึกษาและตามไม่ทัน

14. ผู้ที่อยู่ในแวดวงสังคมที่ไม่ส่งเสริมการศึกษาแวดวงสังคมนี้อาจหมายถึง ครอบครัว พ่อแม่ หรือ สังคมในสวนรวม เช่น ในบางแห่งเห็นว่าสตรีไม่ควรเข้ารับการศึกษ หรือว่าบางแห่งถือว่าเมื่อลูกโตขึ้น ไปช่วยงาน ไปทำงานดีกว่าที่จะให้เรียนต่อ เสียเวลา

15. คนบางคนที่มีความคิดก้าวหน้า หรือว่าฉลาดเกินไป ครูไม่ทราบว่าจะสอนอย่างไร ก็เลยโมโหแล้วไม่สอนให้ ไม่มีโอกาสได้อยู่ในมือของครูที่ดี ถือว่าเป็นคนด้อยโอกาสเหมือนกัน ทั้ง ๆ ที่ถ้าทำให้ดีแล้วจะเป็นประโยชน์ต่อสังคมมาก (สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี . 2545 : 2 – 3)

ในรายละเอียดของการปรากฏา เรื่อง การศึกษาของผู้ด้อยโอกาส สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงบรรยายขยายความถึงประเภทของผู้ด้อยโอกาส (Persons with Disability) ซึ่งมีส่วนเกี่ยวเนื่องกับงานวิจัยครั้งนี้ กล่าวคือ

หัวข้อที่ 11. ผู้ต้องขังหรือผู้ต้องโทษ เมื่อถูกจองจำ ณ เรือนจำ ผู้ต้องขังจะได้รับการศึกษาสายสามัญขั้นพื้นฐาน และต้องจนระดับอุดมศึกษาได้ เช่น การศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชาที่ไปให้ความรู้แก่คนกลุ่มนี้ และประสาทปัญญากันในเรือนจำ เพื่อนที่เป็นอาจารย์ไปสอนในเรือนจำ บอกว่าสอนในเรือนจำ นักศึกษาดังใจเรียนมากกว่านักศึกษาที่เขาสอนทุก ๆ วันเสียอีก อาจเป็นเพราะไม่มีอะไรมาเบี่ยงแยกความสนใจไป แต่เมื่อพวกเขาสำเร็จการศึกษาหรือพ้นโทษก็หางานทำได้ยาก เพราะนายจ้างบางทีกลัว เช่น กลัวผู้ต้องโทษพยายามฆ่าพวกเขาจึงรู้สึกด้อยโอกาสทางด้านนี้ แต่ถึงอย่างไรก็ตามเขาจะมีความภูมิใจ และความภูมิใจนี้จะกล่อมเกล่าจิตใจให้ดีขึ้น เดียวนี้คนใจกว้างที่จะจ้างพวกนี้มาทำงานก็มีอยู่พอสมควร หรือว่าจะทำแบบ SMEs เป็นนายของตนเองก็มีจำนวนมากขึ้น ส่วนเยาวชนที่ขึ้นศาลคดีเด็กและเยาวชนจะไม่มีการวัดอาชญากรรม ปัญหาจึงน้อยลง ที่สนใจคนกลุ่มนี้เพราะได้เข้าไปมีส่วนช่วยเรื่องการจัดการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์สำหรับผู้ต้องขัง ซึ่งได้ผลดีพวกเขาตั้งใจเรียน เรียนแล้วเราอาจจะป้อนงานให้ เช่น รับพิมพ์นามบัตร พิมพ์งานอื่น ๆ ได้ค่าจ้างตามจำนวนหน้า แม้ในระหว่างต้องขังก็มีโอกาสทำงานหารายได้ (สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี . 2545 :19 –20)

1.2 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2542 มีผลให้เกิดการปฏิรูปการศึกษา อันเป็นวาระสำคัญแห่งชาติ มีสาระสำคัญทั้งสิ้น 9 หมวด ดังนี้

หมวด 1 บททั่วไป

หมวด 2 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา

หมวด 3 ระบบการศึกษา

หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา

หมวด 5 การบริหารและการจัดการศึกษา

หมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา

หมวด 7 ครู ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษา

หมวด 8 ทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา

หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

กล่าวเฉพาะ หมวดและมาตราที่มีสาระเกี่ยวกับการวิจัยในครั้งนี้ คือ

หมวด 1 บททั่วไป “ความมุ่งหมายและหลักการ”

มาตรา 6 : ลักษณะคนไทยที่พึงประสงค์ เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . 2542 : 8)

มาตรา 7 : เป้าหมายกระบวนการเรียนรู้ มุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริม สิทธิหน้าที่ เสรีภาพความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวมและของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากลอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพรู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ . 2542 : 5)

มาตรา 8 : การจัดการศึกษา เป็นการศึกษาตลอดชีวิต สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา พัฒนาสาระ และกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . 2542 : 8)

หมวด 2 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา

มาตรา 10 การจัดการศึกษา ต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกัน ในการรับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย

การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิ และโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ . 2542 : 7)

หมวด 3 ระบบการศึกษา

มาตรา 15 การจัดการศึกษามี 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

(1) การศึกษาในระบบ เป็นการศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

(2) การศึกษานอกระบบ เป็นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

(3) การศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อม และโอกาสโดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ

มาตรา 21 ให้กระทรวง ทบวง กรม รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ สามารถจัดการศึกษาเฉพาะทางตามความต้องการและความชำนาญของหน่วยงานนั้นได้ โดยคำนึงถึงนโยบายและมาตรฐานการศึกษาของชาติ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ . 2542 : 9)

หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา

มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ

มาตรา 27 และ 28 การพัฒนาหลักสูตรแต่ละระดับ ต้องจัดหลักสูตรให้มีลักษณะหลากหลายตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ โดยสาระของหลักสูตรทั้งด้านวิชาการ และวิชาชีพ ต้องมุ่งพัฒนาคนให้มีความ สมดุล ทั้งความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . 2542 : 9 -10)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดขึ้นเพื่อมุ่งพัฒนาการศึกษาของไทย ให้เป็นสังคมของการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้กับกลุ่มคนทุกประเภท กล่าวเฉพาะกลุ่มผู้ต้องขังซึ่งเป็นกลุ่มผู้ด้อยโอกาส (Persons with Disability) ทางสังคม ที่ควรได้รับความช่วยเหลือ และสนับสนุน ให้ได้รับโอกาสทางการศึกษาสามารถเรียนรู้ได้หลากหลายรูปแบบ หลากหลายแนวทาง สามารถได้รับความรู้ แม้ขณะต้องโทษ เพื่อให้ผู้ด้อยโอกาสเหล่านี้นำความรู้จากการศึกษาไปพัฒนาปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และทัศนคติตนเอง ให้พร้อมที่จะกลับไปเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมต่อไป

2.ประวัติของทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง

ทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง เป็นหน่วยงานราชการบริหารงานส่วนกลาง สังกัดกรมราชทัณฑ์ จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2518 เดิมตั้งอยู่ที่เลขที่ 33/2 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่รองรับ 148 ไร่ 2 งาน 50 ตารางวา ซึ่งแต่เดิมเป็นสถานอบรมและฝึกวิชาชีพลาดยาว ใช้เป็นที่ควบคุมบุคคลอันธพาล ตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 21 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2501 และฉบับที่ 43 ลงวันที่ 10 มกราคม 2502 ในปี พ.ศ.2518 สถานที่แห่งนี้ได้ถูกดัดแปลงใช้เป็นที่คุมขังเพื่อการศึกษาและฝึกอาชีพแก่ผู้ต้องขังวัยหนุ่ม จึงได้ชื่อว่า "ทัณฑสถานวัยหนุ่ม" มีเนื้อที่ภายใน 23 ไร่ 1 งาน 75 ตารางวา

เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2530 มติคณะรัฐมนตรีให้ย้ายศาลแพ่งและศาลอาญาไปอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก เขตบางเขน และให้ย้ายเรือนจำพิเศษกรุงเทพมหานคร ซึ่งตั้งอยู่ที่ถนนมหาไชย เขตพระนคร ออกไป เพื่อใช้สถานที่จัดสร้างสวนสาธารณะ เพื่อถวายสมเด็จพระบรมราชินีนาถ เนื่องในวโรกาสที่ทรงเจริญพระชนมพรรษาครบ 60 ปี ในวันที่ 12 สิงหาคม 2535

คณะกรรมการพิจารณาหลักเกณฑ์เงื่อนไขการย้าย และการใช้พื้นที่ของเรือนจำพิเศษกรุงเทพมหานคร ได้มีมติเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2533 ให้ย้ายเรือนจำพิเศษกรุงเทพมหานครไปอยู่ที่ทัณฑสถานวัยหนุ่มบางเขน และให้ก่อสร้างทัณฑสถานวัยหนุ่มบางเขนแห่งใหม่ บริเวณเรือนจำชั่วคราว คลอง 6 อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ในระหว่างที่ก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ ให้ย้ายทัณฑสถานวัยหนุ่มบางเขนไปดำเนินการที่แดนต่างประเทศ ตั้งแต่วันที่ 26 กันยายน 2534 และได้ส่งมอบอาคารสถานที่เดิมให้กับเรือนจำพิเศษกรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2534

คำสั่งกรมราชทัณฑ์ที่ 889/2537 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2537 ได้เปลี่ยนชื่อจาก ทัณฑสถานวัยหนุ่มบางเขน เป็น "ทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง" ต่อมาการก่อสร้างทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง คลอง 6 แล้วเสร็จ จึงได้เปิดดำเนินการ เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2538 ในการก่อสร้างทัณฑสถานแห่งนี้ ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 630 ล้านบาท

ทัณฑสถานวัยหนุ่ม ใช้สำหรับควบคุมอบรมและฝึกวิชาชีพผู้ต้องขังวัยหนุ่มที่กระทำผิดครั้งแรก อายุระหว่าง 18 -25 ปี ออกต่างหากจากผู้ต้องขังผู้ใหญ่ ตามหลักการราชทัณฑ์สากลที่สอดคล้องกับหลักการในข้อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับปฏิบัติต่อผู้ต้องขัง กับข้อเสนอแนะในส่วนที่เกี่ยวข้องขององค์การสหประชาชาติ ข้อ 8 ง. ซึ่งบัญญัติว่า "ผู้ต้องขังเยาว์วัยพึงแยกต่างหากจากผู้ต้องขังผู้ใหญ่" กรมราชทัณฑ์ได้มีกฎกระทรวงมหาดไทย ออกตามความในมาตรา 58 แห่งพระราชบัญญัติราชทัณฑ์ พุทธศักราช 2479 ข้อ 40(2) บัญญัติไว้ว่า "ให้ผู้ต้องขังที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปีและต้องโทษเป็นครั้งแรกออกจากผู้ต้องขังอื่นๆ" ปัจจุบันทัณฑสถานวัยหนุ่มมีอยู่ จำนวน 4 แห่ง คือ

1. ทักษสถานวัยหนุ่มกลาง จังหวัดปทุมธานี
2. ทักษสถานวัยหนุ่มพระนครศรีอยุธยา
3. ทักษสถานวัยหนุ่มนครศรีธรรมราช
4. ทักษสถานวัยหนุ่มกำแพงเพชร

ที่ตั้ง

ทักษสถานวัยหนุ่มกลาง ตั้งอยู่ เลขที่ 22/4 ถนนเลียบคลองหก ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ห่างจากศาลจังหวัดัญบุรี ประมาณ 6 กิโลเมตร

ห่างจากสถานีตำรวจอำเภอัญบุรี ประมาณ 6 กิโลเมตร

ห่างจากศาลากลางจังหวัดปทุมธานี ประมาณ 28 กิโลเมตร

ห่างจากกรมราชทัณฑ์ ประมาณ 45 กิโลเมตร

ทิศเหนือ ติดกับที่ดินเอกชน ทิศใต้ ติดกับที่ดินเอกชน

ทิศตะวันออก ติดกับถนนเลียบคลองหก ทิศตะวันตก ติดกับที่ดินเอกชน

เนื้อที่

พื้นที่ภายในกำแพง 64 ไร่ 2 งาน 64 ตารางวา

ประกอบด้วยแดนควบคุมทั้งหมด 7 แดน

พื้นที่ภายนอกกำแพง 109 ไร่ 2 งาน 54 ตารางวา

ประกอบด้วยอาคารที่ทำการ ลานจอดรถ ร้านค้าสวัสดิการ บ้านพักและอาคารที่พักข้าราชการ แปลง
สิทธิโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (เศรษฐกิจพอเพียง)

รวมพื้นที่ทั้งสิ้น 174 ไร่ 1 งาน 18 ตารางวา

หน้าที่ความรับผิดชอบของทักษสถานวัยหนุ่มกลาง

1. ศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนามาตรการ หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติต่อผู้ต้องขัง ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
และถูกต้องตามหลักทฤษฎีวิทยา

2. กำหนดแนวทาง ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังวัยหนุ่ม

3. ให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังวัยหนุ่มตามนโยบาย และแผนงานของ
กรมราชทัณฑ์

4. ควบคุม และดำเนินการกับผู้ต้องขังวัยหนุ่มตามประเภทของโทษ

5. จัดการศึกษา อบรม และพัฒนาปรับปรุงแก้ไข พฤติกรรมและฝึกวิชาชีพแก่ผู้ต้องขัง

6. ดำเนินการเกี่ยวกับการทำงาน และการใช้แรงงานผู้ต้องขัง

7. ดำเนินการทางทัณฑ์ปฏิบัติ จัดสวัสดิการ ให้การสงเคราะห์และพัฒนาสุขภาพอนามัยผู้ต้องขัง และ
การสุขภาพ

8. ปฏิบัติงานร่วมกับ หรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

9. ควบคุมและให้การปฏิบัติต่อผู้ต้องขังวัยหนุ่ม อายุไม่เกิน 25 ปีคดีเด็ดขาดมีกำหนดโทษไม่เกิน 30 ปี
ยกเว้นคดียาเสพติดหรือคดีอื่นแต่คดียาเสพติด ผู้ต้องขังป่วยด้วยโรคติดต่อเรื้อรัง หรือโรคจิตโรคประสาท และ
ผู้ต้องขังพิการหรือทุพพลภาพ

10. รับฝากเด็กและเยาวชน จากสถานพินิจ และคุ้มครองเด็กและเยาวชนกลาง (เอกสารบรรยายสรุป
กิจการทักษสถานวัยหนุ่มกลาง . 2542 : 1 -17)

9. ควบคุมและให้การปฏิบัติต่อผู้ต้องขังวัยหนุ่ม อายุไม่เกิน 25 ปี คดีเด็ดขาดมีกำหนดโทษไม่เกิน 30 ปี ยกเว้นคดียาเสพติดหรือคดีอื่นแต่ติดยาเสพติด ผู้ต้องขังป่วยด้วยโรคติดต่อเรื้อรัง หรือโรคจิตโรคประสาท และผู้ต้องขังพิการหรือทุพพลภาพ

10. รับฝากเด็กและเยาวชน จากสถานพินิจ และคุ้มครองเด็กและเยาวชนกลาง (เอกสารบรรยายสรุป กิจกรรมทัศนสถานวัยหนุ่มกลาง . 2542 : 1 -17)

3.แนวความคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติการจัดการศึกษาให้กับผู้ต้องขังวัยหนุ่ม และการจัดอบรมให้กับผู้ต้องขัง

3.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังวัยหนุ่ม

ผู้ต้องขังวัยหนุ่ม (Young Prisoner) คือ ผู้ต้องขังที่มีอายุระหว่าง 18 -25 ปี ซึ่งกระทำความผิดครั้งแรก และไม่ใช่ว่าความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดให้โทษ ผู้ต้องขังเหล่านี้จะได้รับการพิจารณาคัดเลือกส่งตัวไปคุมขังยังทัณฑสถานวัยหนุ่มตามภาคต่าง ๆ ที่มีอยู่ 4 แห่ง ในขณะนี้ตามอำนาจการคุมขังของแต่ละแห่ง ได้แก่ ทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง ทัณฑสถานวัยหนุ่มพระนครศรีอยุธยา ทัณฑสถานวัยหนุ่มกำแพงเพชร และทัณฑสถานวัยหนุ่มนครราชสีมา นอกจากนี้ยังมีเรือนจำอีก 4 แห่ง ที่กรมราชทัณฑ์กำหนดให้เป็นสถานแรกรับผู้ต้องขังวัยหนุ่ม โดยแยกขังต่างหากจากผู้ต้องขังที่เป็นผู้ใหญ่ ได้แก่ เรือนจำกลางนครปฐม, เรือนจำกลางอุตรธานี , เรือนจำจังหวัดร้อยเอ็ด และเรือนจำจังหวัดบุรีรัมย์

ผู้ต้องขังวัยหนุ่มเป็นผู้ที่มีอายุน้อย โอกาสที่จะออกไปช่วยเหลือรับใช้ประเทศชาติหรืออยู่ร่วมกับสังคมภายนอก ยังเหลืออีกมาก ประกอบกับยังเยาว์วัย โอกาสที่จะอบรมแก้ไขให้กลับตัวเป็นคนดี ยังมีอยู่อีกมาก เปรียบเสมือนไม้อ่อนที่ยังดัดง่าย จึงควรให้ความสนใจกับบุคคลดังกล่าวเป็นพิเศษ นโยบายของกรมราชทัณฑ์ และกระทรวงมหาดไทยในการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังวัยหนุ่มมีดังนี้

1.การสร้างบรรยากาศภายในให้มีลักษณะเหมือนโรงเรียนประจำมากกว่าเรือนจำโดยให้ผู้ต้องขังแต่งกายคล้ายนักเรียนมัธยม คือใส่กางเกงขาสั้นสีดำ เสื้อเชิ้ตแขนสั้นสีขาว ถุงเท้าขาว และรองเท้าผ้าใบสีดำ ส่วนเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่เป็นครูสอนวิชาสามัญ วิชาชีพ และธรรมศึกษาไม่ต้องแต่งเครื่องแบบ แต่ให้ใส่กางเกงขาสั้นสีขาว เสื้อเชิ้ตแขนสั้นหรือแขนยาวสีขาว ติดป้ายชื่อเพื่อเป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้คุมและผู้ต้องขังที่เป็นอยู่เดิม มาเป็นความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน อันจะมีผลให้การศึกษอบรมบังเกิดผลดียิ่งขึ้น สำหรับเจ้าพนักงานอื่น แม้จะแต่งเครื่องแบบของทางราชการ ก็ไม่ต้องพกกระบอง การลงโทษผู้ต้องขังที่กระทำผิดวินัย ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติราชทัณฑ์ พ.ศ.2479 ห้ามลงโทษทางร่างกายหรือใช้เครื่องพันธนาการแก่ผู้ต้องขังวัยหนุ่มโดยเด็ดขาด เว้นแต่รายที่เห็นว่าจำเป็นจริง ๆ เท่านั้น และเมื่อมีการใช้เครื่องพันธนาการตามนัยดังกล่าวแล้ว จะต้องดำเนินการเพื่อให้มีการถอดเครื่องพันธนาการดังกล่าวโดยเร็วที่สุด รายใดที่เห็นว่าไม่เช็ดหาลาบและไม่สมควรที่จะได้รับการปฏิบัติในฐานะที่เป็นผู้ต้องขังวัยหนุ่มอีกต่อไป ก็ควรเสนอขออนุมัติกรมฯ ย้ายไปคุมขังที่ทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง ซึ่งจะมีแดนคุมขังพิเศษ (Security Block) สำหรับผู้ต้องขังวัยหนุ่มโทษสูงหรือมีปัญหาในการปกครองต่อไป

2.การเน้นในเรื่องการให้การศึกษอบรมมากกว่าการใช้แรงงานผู้ต้องขังทัณฑสถานวัยหนุ่มทุกแห่ง ตลอดจนเรือนจำที่เกี่ยวข้อง จะต้องจัดให้มีสถานที่เรียนโดยเฉพาะเพื่อให้ผู้ต้องขังวัยหนุ่มได้มีโอกาสศึกษาเล่าเรียนให้มากที่สุด การเรียนวิชาสามัญ จะต้องเริ่มจากการสอนให้อ่านออกเขียนได้ ไปจนถึงการจบการศึกษาภาคบังคับเป็นอย่างน้อย ตลอดจนส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา การเรียนวิชาชีพ จะต้อง

ตัวเองได้ด้วย จึงจำเป็นจะต้องมีการดำเนินการในเรื่องนี้อย่างจริงจังและกว้างขวาง โดยการประสานงานกับหน่วยงานภาคเอกชนในเรื่องครูผู้ฝึกสอน และการนำผู้ต้องขังออกไปร่วมแข่งขันชมมวยที่เวทีภายนอก ด้วยความเห็นชอบของกรมราชทัณฑ์ ตลอดจนการจัดให้มีการแข่งขันชมมวยระหว่างผู้ต้องขังวัยหนุ่มด้วยกันเอง เป็นที่น่ายินดีว่าเอกชนภายนอกหลายรายได้ให้ความสนใจและยินดีให้การสนับสนุนในเรื่องการจัดมวยการกุศล แก่กรมราชทัณฑ์ ตลอดจนการให้เงินสนับสนุนค่าอุปกรณ์และการก่อสร้างเวทีในทัณฑสถานวัยหนุ่มทุกแห่งและครูผู้ฝึกสอนด้วย

4.การเน้นในเรื่องดนตรีและวงโยธวาทิต เนื่องจากผู้ต้องขังวัยหนุ่มเป็นผู้ที่มีอารมณ์สุนทรีย์ค่อนข้างสูง จึงควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีการใช้อารมณ์ดังกล่าวไปในทางสร้างสรรค์ โดยการฝึกสอนวิชาการดนตรีไทยและสากล ซึ่งนอกจากจะช่วยกล่อมเกลাজิตใจของผู้ต้องขังให้เป็นผู้ที่มีอารมณ์เยือกเย็นแล้ว ยังอาจยึดเป็นอาชีพสุจริตได้ภายหลังพ้นโทษด้วย ทัณฑสถานวัยหนุ่มทุกแห่งจึงจำเป็นต้องจัดให้มีการฝึกสอนวิชาชีพดนตรีไทยและสากลแก่ผู้ต้องขังด้วย และจะต้องเปิดโอกาสให้มีการแสดงแก่ผู้ต้องขังด้วยกันเอง รวมทั้งบุคคลภายนอกที่เข้าเยี่ยมชมกิจการของทัณฑสถานฯ ตลอดจนนำออกไปแสดงให้บุคคลภายนอกชมเป็นครั้งคราว เท่าที่ไม่ขัดต่อระเบียบของ กรมราชทัณฑ์ นอกจากนี้จะต้องจัดให้มีการฝึกสอนวงโยธวาทิต โดยการเดินพาเหรดประกอบดนตรี เพื่อฝึกให้ ผู้ต้องขังรู้จักและเคยชินกับการปฏิบัติงานร่วมกันเป็นทีมหรือเป็นหมู่คณะ อันจะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการออกไปดำรงชีวิตภายนอกหลังพ้นโทษด้วย วงโยธวาทิตดังกล่าวควรจะได้มีการนำออกไปแสดงให้บุคคลภายนอกชมเป็นครั้งคราว เท่าที่ไม่ขัดต่อระเบียบของกรมราชทัณฑ์ เพื่อให้ผู้ต้องขังบังเกิดความภาคภูมิใจ อันจะมีผลโดยตรงต่อการอบรมแก้ไขฟื้นฟูจิตใจให้กลับประพฤติตนเป็นคนดีต่อไป

5.การเน้นในเรื่องการกีฬาและนันทนาการ ผู้ต้องขังวัยหนุ่มเป็นผู้ที่อยู่ในวัยฉกรรจ์ซึ่งมีพลังกาย ส่วนเกินและต้องการเรียนรู้จักมาก จึงควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีการเล่นกีฬาหลาย ๆ ประเภท ทั้งในร่มและกลางแจ้ง เท่าที่สภาพแวดล้อมของทัณฑสถานฯ จะเอื้ออำนวยให้ เพื่อให้มีการใช้พลังกายส่วนเกินของตนให้เกิดประโยชน์ต่อตัวเองและสังคมส่วนรวม โดยกำหนดเวลาให้เล่นในช่วงเช้าหลังจากลงจากเรือนนอน ในช่วงพักเที่ยงและในช่วงเย็น ก่อนขึ้นเรือนนอนในวันธรรมดา และตลอดทั้งวันในวันหยุดราชการ จนกว่าจะขึ้นเรือนนอน และเพื่อให้ผู้ต้องขังวัยหนุ่มมีความตื่นตัวในเรื่องการกีฬา กรมราชทัณฑ์จึงได้จัดให้มีการแข่งขันกีฬาประเภทต่าง ๆ ระหว่างผู้ต้องขังวัยหนุ่มเป็นประจำทุกปีด้วย นอกจากนี้จะต้องจัดให้มีการดำเนินการด้านนันทนาการแก่ผู้ต้องขังด้วย โดยเปิดโอกาสให้พักผ่อนหย่อนใจ ชมโทรทัศน์และวีดีโอเทปในช่วงที่ไม่ได้รับการอบรม หรือฝึกวิชาชีพ และยังไม่ถึงเวลานอนด้วย และถ้าหากเป็นไปได้ ควรจัดวงดนตรีหรือการแสดงจากภายนอกเข้าไปแสดงให้ผู้ต้องขังชมเป็นครั้งคราวด้วย เพื่อเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดอันจะเป็นผลดีต่อการอบรมแก้ไขและฟื้นฟูจิตใจผู้ต้องขังโดยตรง

6.การนำกิจกรรมหรือวิชาลูกเสือมาใช้ในการอบรมแก้ไขผู้ต้องขังวัยหนุ่มเนื่องจากผู้ต้องขังวัยหนุ่มเป็นผู้ที่มีอายุน้อย โอกาสที่จะออกไปรับใช้ประเทศชาติในภาคหน้ายังมีอยู่มากจึงควรฝึกสอนให้เป็นผู้ที่มีความรัก ความสามัคคี มีระเบียบวินัย และเสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อส่วนรวมหรือประเทศชาติ วิชาลูกเสือจึงนับว่าเป็นวิชาที่เหมาะสมที่สุดที่จะนำมาใช้ในการฝึกสอนผู้ต้องขังวัยหนุ่มดังกล่าว กรมราชทัณฑ์จึงได้กำหนดแนวทางให้ทัณฑสถานวัยหนุ่มทุกแห่งและเรือนจำที่เกี่ยวข้องนำวิชาหรือกิจกรรมลูกเสือมาฝึกสอนแก่ผู้ต้องขังวัยหนุ่มเป็นรุ่น ๆ อย่างน้อยปีละ 6 รุ่น โดยให้มีการจัดตั้งกองลูกเสือสามัญนอกโรงเรียนขึ้นภายในทัณฑสถานวัยหนุ่มทุกแห่ง และเรือนจำที่เกี่ยวข้อง

การปฏิบัติต่อผู้ต้องขังวัยหนุ่ม กรมราชทัณฑ์ได้สั่งการให้ทัณฑสถานวัยหนุ่มทุกแห่ง และเรือนจำที่เกี่ยวข้องดำเนินการนับแต่ปี พ.ศ.2537 โดยใช้เงินนอกงบประมาณเท่าที่ไม่ขัดต่อระเบียบแบบแผนของทางราชการ และตามกำลังความสามารถของแต่ละแห่ง ส่วนในเรื่องที่จำเป็นต้องใช้เงินนอกงบประมาณในการดำเนินการ ก็ได้ให้แต่ละแห่งจัดทำโครงการเพื่อขอรับเงินงบประมาณดำเนินการในปีงบประมาณ 2538 เป็นต้นไป (สมบูรณ ประสพเนตร 2537:10-15)

สมบูรณ ประสพเนตร ได้สรุปการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังวัยหนุ่ม ดังนี้

ควรมีลักษณะแตกต่างไปจากการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังที่เป็นผู้ใหญ่ในสาระสำคัญที่ว่า จะมีการสร้างบรรยากาศภายในทัณฑสถานฯ ให้มีลักษณะคล้ายคลึงกับโรงเรียนประจำให้มากที่สุด โดยจะต้องเปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าพนักงานและผู้ต้องขังที่มีอยู่เดิม ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีฐานะเหนือกว่า คือผู้คุมกับผู้ที่มีฐานะด้อยกว่าคือผู้ต้องขัง มาเป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีฐานะใกล้เคียงกัน คือระหว่างครูกับนักเรียนซึ่งจะช่วยให้การอบรม แก่ไขและฟื้นฟูจิตใจบุคคลดังกล่าวบังเกิดผลดียิ่งขึ้น เนื่องจากมีความเป็นกันเองมากกว่าแต่ก่อน และไม่มีเครื่องแบบมาเป็นเครื่องขวางกั้นสัมพันธ์ภาพอันดีระหว่างกันตลอดจนไม่มีการใช้เครื่องพันธนาการและการลงโทษทางร่างกาย ซึ่งจะก่อให้เกิดความเคียดแค้นแก่ผู้ต้องขัง นอกจากนี้ยังได้เน้นในเรื่องการเปิดโอกาสให้ได้รับการศึกษา อบรมทั้งด้านวิชาสามัญ วิชาชีพ ธรรมศึกษา และการฝึกอบรมจิตภาวนาอย่างเต็มที่ เพื่อให้มีความรู้และวิชาชีพที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ตลอดจนกล่อมเกล่าจิตใจให้พร้อมที่จะออกไปอยู่ร่วมกับสังคมภายนอกได้โดยปกติสุข นอกจากการดำเนินการในเรื่องดังกล่าวแล้ว จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้ต้องขังได้พักผ่อน โดยการชมโทรทัศน์และวีดีโอเทป ตลอดจนเล่นดนตรีไทย และกีฬาประเภทต่างๆ ที่ตนชอบ และมีความถนัดซึ่งนอกจากจะช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดแล้ว ยังช่วยให้ผู้ต้องขังมีสุขภาพพลานามัยแข็งแรง ปราศจากโรคภัยต่าง ๆ และยังสามารถยึดเป็นอาชีพได้ด้วย โดยเฉพาะกีฬามวยไทย มวยสากล และดนตรี อันอาจนำรายได้และชื่อเสียงมาสู่ผู้ต้องขังดังกล่าวด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่มีส่วนช่วยฝึกสอนให้ผู้ต้องขังรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีม หรือเป็นหมู่คณะ ตลอดจนให้มีระเบียบวินัย มีความรัก ความสามัคคี และความเสียสละเพื่อส่วนรวม ได้แก่ วงโยธวาทิต และลูกเสือ จะต้องมีการนำไปปฏิบัติอย่างกว้างขวางและจริงจังในทัณฑสถานวัยหนุ่มทุกแห่ง และเรือนจำที่เกี่ยวข้องด้วย (สมบูรณ ประสพเนตร. 2537 : 10 - 15)

กรมราชทัณฑ์นอกจากจะมีหน้าที่ควบคุม จำคุก ฯลฯ ผู้ที่กระทำความผิดมิให้หลบหนีแล้ว ยังมีหน้าที่สำคัญ คือ การให้การศึกษอบรมเพื่อฟื้นฟูจิตใจให้ผู้ต้องขังกลับตัวเป็นพลเมืองดี ซึ่งการอบรมฟื้นฟูจิตใจนั้น ได้ดำเนินการหลายรูปแบบ เช่น การจัดการศึกษาสายสามัญ การศึกษาวิชาชีพ และการอบรมศีลธรรม เพื่อให้ ผู้ต้องขังสามารถพัฒนาสติปัญญา ความรู้ และพัฒนาจิตใจให้มีความพร้อมที่จะดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมภายนอกได้เมื่อพ้นโทษ

3.2 ความเป็นมาในการให้การศึกษอบรมผู้ต้องขังวัยหนุ่ม

ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวพระองค์ได้ทรงพัฒนางานราชทัณฑ์ให้มีความเจริญทัดเทียมกับต่างประเทศ โดยได้ส่งคนไทยไปศึกษาดูงานราชทัณฑ์ในต่างประเทศและนำมาปรับปรุงแก้ไขงานราชทัณฑ์ ทั้งด้านสถานที่และวิธีการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังอย่างมีศีลธรรม มีมนุษยธรรมมากขึ้น โดยได้วางข้อบังคับมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับปฏิบัติต่อผู้ต้องขังให้มีความทันสมัย ทัดเทียมอารยะประเทศ ทรงมีแนวความคิดริเริ่มที่จะปลูกฝังการให้การศึกษแก่ผู้ต้องขัง เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตัวผู้ต้องขัง แล้วยังเกิดประโยชน์กับประเทศชาติ จึงได้มีข้อบังคับ “การเรียนวิชา” ของผู้ต้องขังคือ การเล่าเรียนในขณะที่จำคุกอยู่นั้นผู้ต้องขังคนใดมีอายุต่ำกว่า 15 ปี ลงมาจะต้องถูกบังคับให้เล่าเรียนทุกคน ส่วนผู้ต้องขังที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ถ้าสมัครเข้าเรียนจะได้รับอนุญาตเฉพาะผู้ที่มีความประพฤติ กิริยาเรียบร้อย และในขณะที่เล่าเรียนให้งดการทำงาน การเล่าเรียนในสมัยนั้นมีการสอนอ่าน เขียนโดยมีจุดประสงค์เพื่อให้อ่านออกเขียนได้

นับตั้งแต่นั้นมาผู้ต้องขังก็ได้มีโอกาสเล่าเรียน เขียน อ่าน เป็นการช่วยสร้างเสริมปัญญาให้ความรู้มากยิ่งขึ้น ในการที่จะแก้ไขและพัฒนาให้ผู้ต้องขังได้มีโอกาสศึกษาเล่าเรียน มีโอกาสประกอบอาชีพ การงาน และอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสมเมื่อพ้นโทษ

เนื่องจากสภาพความเป็นอยู่ในการจำคุกของผู้ต้องขังในอดีตนั้น เป็นการควบคุมตัวผู้ต้องขังในลักษณะที่อยู่รวมปะปนกันโดยที่ผู้ต้องขังที่มีอายุต่างกัน อายุโทษต่าง ๆ กัน และการที่อยู่ปะปนกันระหว่างผู้ที่กระทำผิดครั้งแรกกับผู้ที่ทำผิดหลายครั้งจนชำนาญและมีประสบการณ์มากให้อยู่ปะปนกันนั้น ทำให้เป็นการยากต่อการปกครองและการจัดการศึกษาอบรม สั่งสอน ฟ้นฟูจิตใจ นอกจากนี้ยังมีการถ่ายทอด วิชาอาชญากรรมแก่ผู้ที่อ่อน-ประสบการณ์ ดังจะมีผู้ที่พ้นโทษไปแล้วจะก่อคดีที่รุนแรง และกลับเข้าไปต้องโทษอีก ดังนั้นจึงมีการแยกประเภทผู้ต้องขังออกเป็น ผู้ต้องขังหญิง ผู้ต้องขังวัยหนุ่ม ผู้ต้องขังที่ติดยาเสพติดให้โทษ โดยมีการแยกคุมขังบุคคลดังกล่าว ไว้ในทัณฑสถานที่ได้จัดตั้งขึ้นโดยเฉพาะต่างหากจากเรือนจำ(ประเสริฐ เมฆมณี . 2523 : 4)

ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาให้กับผู้ต้องขังในเรือนจำและทัณฑสถาน

กรมราชทัณฑ์มีนโยบายในการแก้ไขพัฒนาพฤตินิสัย เพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ ให้ผู้ต้องขังมีความพร้อมก่อนที่จะกลับไปใช้ชีวิตร่วมกับสังคมภายนอกอย่างปกติสุข โดยนำกระบวนการศึกษามาใช้เป็นแนวทางสนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้ต้องขังในเรือนจำและทัณฑสถาน 135 แห่ง ได้รับการศึกษาวิชาสามัญและวิชาชีพอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยมีโรงเรียนผู้ใหญ่ จำนวน 129 แห่ง ซึ่งเป็นสถานศึกษาสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน ดำเนินการจัดการเรียนการสอนนอกระบบสามัญ ตั้งแต่ผู้ไม่รู้หนังสืออ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ คิดเลขไม่เป็น จะจัดให้เป็นกรณีพิเศษ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย สายอาชีพสาขาต่าง ๆ การศึกษาระดับอุดมศึกษา และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ เพื่อให้เห็นผลเป็นรูปธรรม และเกิดผลสัมฤทธิ์ ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มีส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาผู้ต้องขังโดยตรง ที่กรมราชทัณฑ์ได้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ที่จะต้องจัดการศึกษาให้ผู้ต้องขังทุกคนมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการเข้ารับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ดังนั้นการจัดการศึกษาให้ผู้ต้องขังซึ่งเป็นผู้ด้อยโอกาส จะต้องได้รับบริการการศึกษาอย่างทั่วถึงกัน เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนที่จะกลับไปสู่สังคมภายนอกได้อย่างปกติสุข

ในขณะนี้กรมราชทัณฑ์มีผู้ต้องขังอยู่ในความควบคุม จำนวน 257,196 คน (ข้อมูลจากกองแผนงาน กรมราชทัณฑ์ ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2545) ซึ่งส่วนมากเป็นบุคคลที่มีพื้นฐานความรู้ต่ำมักก่อให้เกิดปัญหาสังคม เมื่อเข้ามาถูกคุมขังภายในเรือนจำหรือทัณฑสถาน ต้องให้การดูแลทุกด้านตามสิทธิที่จะจะได้รับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำกระบวนการศึกษามาใช้เป็นแนวทางแก้ไขพัฒนาพฤตินิสัยให้เกิดการเรียนรู้ เพื่อให้เตรียมความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจก่อนที่จะได้รับการปลดปล่อยก่อนพ้นโทษ จึงดำเนินการจัดการศึกษาให้กับผู้ต้องขัง โดยแบ่งออกเป็น 5 ประเภทดังนี้

1. การศึกษาวิชาสามัญ ผู้ต้องขังที่เข้ามาอยู่ภายในเรือนจำหรือทัณฑสถาน จะต้องผ่านการจำแนกลักษณะผู้ต้องขังทุกคน เพื่อให้ทราบข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษาและอาชีพเดิม เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายทุกคน สำหรับผู้ต้องขังที่มีกำหนดโทษน้อย และผู้ที่อยู่ระหว่างสอบสวน ระหว่างการพิจารณาคดี ระหว่างอุทธรณ์ฎีกาของศาล จะจัดการศึกษาเบ็ดเสร็จขั้นพื้นฐาน (6 เดือน) และผู้ต้องขังที่มีกำหนดโทษสูงจะต้องส่งเสริมให้เข้ารับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในรูปแบบที่หลากหลายสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ในระบบชั้นเรียนและทางไกล ในการนี้กรมราชทัณฑ์ได้นำวัดกรรมกรจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้ต้องขังตั้งแต่ปี 2538 เป็นต้นมา เพื่อให้ผู้ต้องขังได้รับทราบข้อมูล ข่าวสารที่ทันสมัย จากการเปลี่ยนแปลงของสังคมตลอดทั้งแนวทางการศึกษาที่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบ สารความรู้ต่าง ๆ จากรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

2. การศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาให้ผู้ต้องขังได้รับการศึกษาต่อที่สูงขึ้นในระดับอุดมศึกษา ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมสมาราช โดยสมัครเรียนได้ 2 หลักสูตร คือ ระดับปริญญาตรี ค่าเรียนต่อภาคเรียน 1,500 บาทต่อคน และโครงการการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกลจากสื่อการสอนในการจัดกิจกรรมรูปแบบต่าง ๆ การจัดกิจกรรมรูปแบบต่าง ๆ การจัดมุม มสธ. ภายในเรือนจำและทัณฑสถาน เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้ต้องขังได้ศึกษาหาความรู้จากตำราแบบเรียน สื่อต่าง ๆ มีผู้ต้องขังเข้ารับการศึกษ จำนวน 2,200 คน จากเรือนจำและทัณฑสถาน 111 แห่ง จำนวน 11 สาขาวิชา

3. การศึกษาวิชาชีพ ส่งเสริมการจัดการศึกษาวิชาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงาน และสถานประกอบการ โดยติดต่อประสานความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมการศึกษานอกโรงเรียน และกรมอาชีวศึกษา ให้เข้ามาช่วยสนับสนุนการจัดการศึกษาให้ผู้ต้องขัง ปีละประมาณ 10 – 12 สาขาวิชาชีพ มีการเรียนภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ การสอบวัดผลประเมินผล และวุฒิบัตรให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาสำหรับใช้เป็นหลักฐานสำคัญ โดยมีเป้าหมายให้ผู้ต้องขังทุกคนได้นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประกอบอาชีพอิสระสามารถเลี้ยงตนเองและครอบครัวได้ภายหลังพ้นโทษ

4. การจัดการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการจัดการศึกษาที่หลากหลายรูปแบบในการเลือก เข้ารับบริการต่าง ๆ ให้ผู้ต้องขังได้ศึกษาด้วยตนเอง ได้มีความรู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงวิทยาการต่าง ๆ โดยจัดให้มีห้องสมุดเป็นแหล่งรวบรวมความรู้สาระต่าง ๆ จัดบริการด้านข่าวสารข้อมูล โดยจัดบอร์ดประจำและเคลื่อนที่ เสียงตามสาย ห้องสมุดกลาง ห้องสมุดเคลื่อนที่ การให้ข้อมูลความรู้โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ โดยมีเรือนจำและทัณฑสถานทั่วประเทศได้ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และใช้ตำราเอกสารให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5. การพัฒนาคุณภาพชีวิต เพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ โดยนำกิจกรรมการฝึกอบรมลูกเสือวิสามัญ ลูกเสือชาวบ้าน ยุวกาชาดนอกโรงเรียน เพื่อให้ทุกคนมีความยึดมั่นต่อสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ การบำเพ็ญประโยชน์ต่อชุมชนส่วนรวม สร้างค่านิยมและเจตคติที่ดี (รศมี กิตติมนัส. 2545 : 1 – 3)

กล่าวโดยสรุป ตามนโยบายของกรมราชทัณฑ์ในการพัฒนาแก้ไขผู้ที่กระทำผิด ได้นำการศึกษามาใช้ในการปรับเปลี่ยน และฟื้นฟูให้กับผู้ต้องขังที่ต้องโทษอยู่ในเรือนจำ โดยมีการจัดการศึกษาที่หลากหลาย ได้แก่ การศึกษาวิชาสามัญ ตั้งแต่ผู้ที่ไม่รู้หนังสือ อ่านไม่เขียนออกไม่ได้ ไปจนถึงระดับอุดมศึกษา การศึกษาวิชาชีพ ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อให้ผู้ต้องขังนำความรู้ ทักษะในวิชาชีพที่ได้รับไปใช้เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพภายหลังพ้นโทษ การจัดการศึกษาตามอัธยาศัย โดยการจัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ภายในเรือนจำ เช่น ห้องสมุด จัดบอร์ดเผยแพร่ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้ต้องขัง และการพัฒนาคุณภาพชีวิต ด้วยการจัดให้ผู้ต้องขังเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาดนอกโรงเรียน เพื่อให้ผู้ต้องขังตระหนักถึงความสำคัญของสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ทั้งยังฝึกหัดให้อยู่ในกฎระเบียบ การอยู่ร่วมกันด้วยความสามัคคี การทำงานอย่างเป็นระบบขั้นตอน และปรับสภาพจิตใจของผู้ต้องขังให้ผ่อนคลายความตึงเครียด

4. ความหมายและความต้องการของวัยรุ่น

วัยรุ่น “Adolescence” มาจากภาษาละตินว่า “Adolescere” หมายถึง การเจริญเติบโตไปสู่วุฒิภาวะ อายุระหว่าง 13 – 20 ปีการย่างเข้าสู่วัยรุ่นเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญที่สุดระยะหนึ่งของชีวิตเป็นระยะที่เด็กมีปัญญาและต้องปรับตัวเข้ากับสิ่งใหม่ๆที่เกิดขึ้นทั้งทางร่างกาย จิตใจและสังคมเด็กวัยรุ่นส่วนมากมีอายุ 12 – 21 ปี เด็กบางคนอาจเริ่มช่วงวัยรุ่นก่อนอายุที่กำหนด บางคนอาจถึงวัยรุ่นหลังอายุที่กำหนด นอกจากนี้ในแต่ละสังคมยังกำหนดช่วงอายุของวัยรุ่นไว้แตกต่างกัน บางสังคมวัยรุ่นมีช่วงเวลาสั้นมาก จะเห็นว่าเด็กหญิงและชาย

ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อให้ผู้ต้องขังนำความรู้ ทักษะในวิชาชีพที่ได้รับไปใช้เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพภายหลังพ้นโทษ การจัดการศึกษาตามอัธยาศัย โดยการจัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ภายในเรือนจำ เช่น ห้องสมุด จัดบอร์ดเผยแพร่ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้ต้องขัง และการพัฒนาคุณภาพชีวิต ด้วยการจัดให้ผู้ต้องขังเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาดนอกโรงเรียน เพื่อให้ผู้ต้องขังตระหนักถึงความสำคัญของสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ทั้งยังฝึกหัดให้อยู่ในกฎระเบียบ การอยู่ร่วมกันด้วยความสามัคคี การทำงานอย่างเป็นระบบขั้นตอน และปรับสภาพจิตใจของผู้ต้องขังให้ผ่อนคลายความตึงเครียด

4.ความหมายและความต้องการของวัยรุ่น

วัยรุ่น “Adolescence” มาจากภาษาละตินว่า “Adolescere” หมายถึง การเจริญเติบโตไปสู่ภาวะ อายุระหว่าง 13 – 20 ปีการย่างเข้าสู่วัยรุ่นเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญที่สุดระยะหนึ่งของชีวิตเป็นระยะที่เด็กมีปัญหาและต้องปรับตัวเข้ากับสิ่งใหม่ๆที่เกิดขึ้นทั้งทางร่างกาย จิตใจและสังคมเด็กวัยรุ่นส่วนมากมีอายุ 12 – 21 ปี เด็กบางคนอาจเริ่มช่วงวัยรุ่นก่อนอายุที่กำหนด บางคนอาจถึงวัยรุ่นหลังอายุที่กำหนด นอกจากนี้ในแต่ละสังคมยังกำหนดช่วงอายุของวัยรุ่นไว้แตกต่างกัน บางสังคมวัยรุ่นมีช่วงเวลาสั้นมาก จะเห็นว่าเด็กหญิงและชายจะแต่งงานเมื่ออายุน้อย ๆ และเริ่มรับผิดชอบหน้าที่เป็นผู้ใหญ่เมื่ออายุ 14 – 15 เป็นต้น (สุชา จันทรโณม. 2531 : 50 - 53)

G.Stanley Hall นักจิตวิทยาคนแรกที่ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการศึกษาวัยรุ่น ได้สรุปพัฒนาการของมนุษย์ได้ 4 ขั้น คือ

1. วัยทารก (Infancy) ประมาณ 0 – ก่อน 4 ปี
2. วัยเด็ก ประมาณ (Childhood) ประมาณ 4 – 8 ปี
3. วัยก่อนวัยรุ่น (Pre-Adolescence) ประมาณ 8 - 12 ปี
4. วัยรุ่น (Adolescence) ประมาณ 13 - 21 ปี และ 22 - 25 ปี (จำเนียร ช่วงโชติ และคณะ. 2522 :19 - 22)

ความต้องการของวัยรุ่น เมื่อไม่ได้สิ่งที่ต้องการ วัยรุ่นจะหาทางจัดอุปสรรคด้วยการปรับตัวแบบต่าง ๆ ตามปกติแล้ววัยรุ่นจะแสดงพฤติกรรมเหมือนคนทั่ว ๆ ไป คือใช้เวลาทั้ง 24 ชั่วโมง เพื่อแสวงหาความสุขและความพอใจให้แก่ตนเอง ความสุขเหล่านี้ย่อมหนีไม่พ้นความสุขทางกายมีการกินการดื่มความสุขจากการรวมกลุ่มกับเพื่อนที่สนิทซิดชอบ เฮฮาประสาหนุ่มสาว ส่วนความสุขทางใจนั้นอยากให้ผู้อื่นมองตนว่าเป็นคนมีค่าเมื่อได้รับคำยกย่องชมเชยจะรู้สึกพอใจทุกคนปรารถนาความสุขเหล่านี้ทั้งนั้น

อำไพ อินฟ้าแสง ได้สรุปความต้องการของวัยรุ่น ดังนี้

ความต้องการของวัยรุ่นทางด้านสรีระ ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของสิ่งต่อไปนี้

- ความหิว
- ความกระหาย
- ความต้องการกิจกรรม
- ความต้องการพักผ่อน
- ความต้องการทางเพศ
- ความต้องการอุณหภูมิที่เหมาะสม
- ความต้องการขับถ่าย
- ความต้องการหลีกเลี่ยงความเจ็บปวดทางกาย

ความต้องการของวัยรุ่นทางด้านบุคลิกภาพ เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

- ต้องการฐานะทางสังคม (Need for Status)
 - ต้องการความเป็นอิสระ (Need for Independence)
 - ต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement)
 - ต้องการปรัชญาชีวิต (Need for Philosophy of Live)
- กลไกการปรับตัวของวัยรุ่นเมื่อเกิดความคับข้องใจ จะมีการปรับตัวดังนี้
- การรุกรานก้าวร้าว (Aggression)
 - การชดเชย (Compensation)
 - การเลียนแบบ (Identification)
 - การหาเหตุผลที่บิดเบือนความจริง (Rationalization)
 - การกล่าวโทษผู้อื่น (Projection)
 - การทำในสิ่งตรงข้าม (Reaction Formation)
 - การยกตน (Egocentrism)
 - การเก็บกด (Repression)
 - การปฏิเสธสัญชาตญาณเพศโดยสิ้นเชิง (Asceticism)
 - การใคร่ครวญด้วยปัญญา (Intellectualization)
 - การปฏิเสธ (Negativism)
 - การหนี (Withdrawal)
 - การหนีไปสู่สถานการณ์เจ็บป่วย (Escape Through Physical Ailments)
 - การถอยกลับ (Regression)
 - การเฉยเมย (Apathy)
 - การแสดงพฤติกรรมซ้ำ ๆ (Steeotype)
 - การแสดงออกอย่างเปิดเผย (Acting out)
 - การทำดีเพื่อชดเชยความบกพร่อง (Expiation or Atonement) (อ่ำไพ อินฟ้าแสง . 2524 : 12 - 38)

เนื่องด้วยวัยรุ่นเป็นวัยที่มีพัฒนาการทุกด้านดำเนินไปอย่างรวดเร็ว วัยรุ่นส่วนใหญ่จึงเกิดความเครียด สำหรับบางคนก็สามารถรับมือกับความเครียดนั้นได้อย่างเหมาะสมแต่สำหรับบางคนที่มีรับมือได้ไม่ดีพอ ความเครียดที่เกิดขึ้นจะนำไปสู่พฤติกรรมที่เป็นปัญหา ปัญหาที่พบบ่อยในหมู่วัยรุ่นได้แก่

ความผิดปกติทางอารมณ์

ความผิดปกติทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับวัยรุ่นมีตั้งแต่เศร้าซึมไปจนถึงกระสับกระส่ายอยู่ไม่สุขเนื่องจากมีความวิตกกังวลสูง ซึ่งอารมณ์ดังกล่าวอาจนำไปสู่การใช้สารเสพติด เครื่องดื่มมึนเมา การหมกมุ่นเรื่องเพศ หรือการฆ่าตัวตายหรือพยายามที่จะฆ่าตัวตาย (คณะกรรมการพัฒนาการศึกษาอบรมและดูแลวัยรุ่น.2535:15 ; อ้างอิงจาก Masterson .1967) ซึ่งผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาควรจะได้ไวต่อการตระหนักถึงความเครียดที่วัยรุ่นต้องเผชิญอยู่ และต้องคำนึงว่าความผิดปกติทางอารมณ์ที่วัยรุ่นแสดงออกมาเป็นสัญญาณของความต้องการความช่วยเหลือ

การใช้สารเสพติดและเครื่องดื่มมึนเมา

การใช้สารเสพติดและดื่มเครื่องดื่มมึนเมาคูจะแพร่ระบาดมากยิ่งขึ้นในหมู่วัยรุ่น ที่เห็นมากได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา เบียร์ หรือเครื่องดื่มมึนเมาอื่น ๆ การเสพยาของเหล่านี้นั้นเกินขนาดนอกจากจะทำลายสุขภาพแล้วยังส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วย

พฤติกรรมอันธพาล

ปัญหาหนึ่งที่ค่อนข้างร้ายแรงในหมู่วัยรุ่น ได้แก่ การมีพฤติกรรมอันธพาลซึ่งมักจะพบในหมู่วัยรุ่นชายมากกว่าวัยรุ่นหญิง จากการศึกษาของฮิราชิ (คณะกรรมการอบรมและดูแลวัยรุ่น.2535:15;อ้างอิงจาก Hirachi.1969) พบว่าวัยรุ่นพวกนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและมีคะแนนไม่สูงพอที่จะเรียนได้จนจบหลักสูตร และนอกจากนั้นวัยรุ่นพวกนี้ยังรวมตัวกันเป็นกลุ่มและแสดงพฤติกรรมก่อวาทเป็นกลุ่มอีกด้วย

5. ความหมายและทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์

5.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

กิลฟอร์ด (Guilford.1959:389) ได้ให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความคิดนอกเนกนัย (Divergent Thinking) คือ ความคิดหลายทิศทาง หลายแง่หลายมุม คิดได้กว้างไกล ซึ่งลักษณะความคิดเช่นนี้จะนำไปสู่การคิดประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ รวมถึงการคิด ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาได้สำเร็จด้วย ความคิดนอกเนกนัย ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดคล่องตัว(Fluency) ความยืดหยุ่นในความคิด(Flexibility) และความละเอียดลออ(Elaboration)

เกตเซลส์ และแจ็กสัน (Getzels and Jackson . 1962 : 455-456) ได้อธิบายว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะการคิดที่หาคำตอบหลาย ๆ คำตอบในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ซึ่งลักษณะเช่นนี้มักเกิดขึ้นกับบุคคลที่มีอิสระในการตอบสนองจึงจะสามารถตอบสนองได้มาก

เดรฟดาล (ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ . 2530 : 11 ; อ้างอิงจาก Wescott and Smith . 1963 ; Drevdahl. 1960) ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของบุคคลในการคิดสร้างผลผลิต หรือสิ่งแปลกใหม่ ไม่เป็นที่รู้จักมาก่อน ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นอาจจะเกิดจากการรวบรวมเอาความรู้ต่าง ๆ ที่ได้จากประสบการณ์ แล้วเชื่อมโยงเข้ากับสถานการณ์ใหม่ ๆ และสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่นี้ไม่จำเป็นจะต้องเป็นสิ่งที่สมบูรณ์อย่างแท้จริง อาจออกมาในรูปของผลิตผลทางศิลปะ วรรณคดี วิทยาศาสตร์ หรือเป็นเพียงกระบวนการหรือวิธีการเท่านั้นก็ได้

อารี พันธุ์ณี (2532 : 4) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะนอกเนกนัย (Divergent Thinking) อันนำไปสู่การค้นพบสิ่งแปลกใหม่ ๆ ด้วยการคิดดัดแปลงปรุงแต่งจากความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นพบสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการคิดทฤษฎีหลักการได้สำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้นั้น มิใช่เพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นไปได้ สิ่งที่เป็นเหตุเป็นผลเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่ความคิดจินตนาการก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่ แต่ต้องควบคู่ไปกับการพยายามที่จะสร้างความคิดฝันหรือจินตนาการประยุกต์ จึงจะทำให้เกิดผลงานจากความคิดสร้างสรรค์ขึ้น

ชัชวาล ช่อใส (ม.ป.ป. :16) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดได้หลายทิศทางมีลักษณะยืดหยุ่นได้ สามารถดัดแปลง เพิ่ม ลด ดัดทอน ปรุงแต่ง ให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้นเป็นพฤติกรรมที่ทำให้มนุษย์ได้รับประโยชน์อย่างใหญ่หลวง

จากความหมายและแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่อยู่ในตัวบุคคลแต่ละคนในระดับที่แตกต่างกัน ทั้งการคิดและการกระทำโดยการคิดและการกระทำที่เกิดขึ้นจะไม่เป็นการลอกเลียนแบบผู้อื่น แต่จะเป็นการผสมผสานความรู้เดิมและประสบการณ์ที่ได้รับเข้าด้วยกัน ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ โดยการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสม กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่างอิสระ ได้สังเกตสิ่งที่สนใจ ได้สัมผัสกับสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ เพื่อแสดงผลงานที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร อาจอยู่ในรูปกระบวนการคิดพฤติกรรมที่แสดงออกหรือรูปแบบของผลผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

5.2 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์

เดวิส (จินดา กิจพูนวงศ์ . 2537 : 8-9 ; อ้างอิงจาก Davis .1971) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักจิตวิทยาที่ได้กล่าวถึงทฤษฎีของความคิดสร้างสรรค์โดยแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 4 กลุ่ม คือ

1. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงจิตวิเคราะห์ นักจิตวิทยาทางจิตวิเคราะห์หลายคน เช่น ฟรอยด์ และคริส ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการเกิดของความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นผลมาจากความขัดแย้งภายในจิตใต้สำนึกระหว่างแรงขับทางเพศ (Libido) กับความรู้สึกผิดชอบทางสังคม (Social conscience) คูโบ และรัค ซึ่งเป็นนักจิตวิเคราะห์แนวใหม่กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์นั้นเกิดขึ้นระหว่างการรู้สึกับจิตใต้สำนึกซึ่งอยู่ในขอบเขตของจิตส่วนที่เรียนกว่าจิตก่อนสำนึก

2. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงพฤติกรรมนิยม นักจิตวิทยากลุ่มนี้มีแนวความคิดเกี่ยวกับเรื่องความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ โดยเน้นที่ความสำคัญของการเสริมแรง การตอบสนองที่ถูกต้องกับสิ่งเร้าเฉพาะหรือสถานการณ์ นอกจากนี้ยังได้เน้นความสัมพันธ์

3. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงมนุษยนิยม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีแนวคิดว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มนุษย์มีติดตัวมาแต่กำเนิด ผู้ที่สามารถนำความคิดสร้างสรรค์ออกมาใช้ได้คือผู้ที่มีสัจการแห่งตน คือรู้จักตนเอง พอใจตนเอง และใช้ตนเองเต็มตามศักยภาพของตน มนุษย์จะสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ของตนออกมาได้อย่างเต็มที่นั้นขึ้นอยู่กับสภาพหรือบรรยากาศที่เอื้ออำนวย ได้กล่าวถึงบรรยากาศที่สำคัญในการสร้างสรรค์ว่า ประกอบด้วยความปลอดภัยในเชิงจิตวิทยา ความมั่นคงของจิตใจ ความปรารถนาที่จะเล่นกับความคิดและการเปิดกว้างที่จะรับประสบการณ์ใหม่

4. ทฤษฎีอูต้า (AUTA) ทฤษฎีนี้เป็นรูปแบบของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในตัวบุคคลโดยมีแนวคิดว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นมีอยู่ในมนุษย์ทุกคนและสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามรูปแบบอูต้าประกอบด้วย

4.1 การตระหนัก (Awareness) คือตระหนักถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อตนเอง สังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต และตระหนักถึงความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในตนเองด้วย

4.2 ความเข้าใจ (Understanding) คือมีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

4.3 เทคนิควิธี (Techniques) คือการรู้เทคนิคในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้งที่เป็นเทคนิคส่วนบุคคลและเทคนิคที่เป็นมาตรฐาน

4.4 การตระหนักในความจริงของสิ่งต่าง ๆ (Actualization) คือการรู้จักหรือตระหนักในตนเอง พอใจในตนเอง และพยายามใช้ตนเองเต็มศักยภาพ รวมทั้งการเปิดกว้างรับประสบการณ์ต่าง ๆ โดยมีการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม การตระหนักถึงเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การผลิตผลงานด้วยตนเองและมีความคิดที่ยืดหยุ่นเข้ากับทุกรูปแบบของชีวิต

องค์ประกอบทั้ง 4 นี้จะผลักดันให้บุคคลสามารถดึงศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของตนเองออกมาใช้ได้จากทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดนี้จะเห็นได้ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่มีอยู่ในบุคคลทุกคน และสามารถที่จะพัฒนาให้สูงขึ้นได้โดยอาศัยการเรียนรู้และบรรยากาศที่เอื้ออำนวย

ส่วนอีกทฤษฎีที่นำมาอ้างอิงคือทฤษฎีความคิดสองลักษณะ (Two Factors Theory) ผู้ตั้งทฤษฎีคนแรกคือ สเปียร์แมน (Chales E.Spearman) นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ทฤษฎีนี้เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการทำงานของสมองมนุษย์ มีการเริ่มต้นศึกษาและทดลองโดยกลุ่มนักจิตวิทยา ซึ่งมีแนวความคิดเบื้องต้นว่า เผ่าพันธุ์ของมนุษย์อยู่รอดสืบมาจนถึงคนรุ่นปัจจุบันได้ก็เพราะมีสมองอันเชี่ยวชาญ ความเชี่ยวชาญของมนุษย์เกิดขึ้นเพราะมนุษย์มีสมองที่แบ่งหน้าที่กันเป็นสองส่วน สมองซีกซ้ายทำหน้าที่ควบคุมเกี่ยวกับด้านความคิดในรูปแบบ ส่วนรวมที่เรียกว่า “เกสตอลท์” ความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ ฯลฯ ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เร็วในด้านการฝีมือ กีฬา ศิลปะต่าง ๆ ซึ่งต่อมาผลการวิจัยทางสมองค้นพบว่า ในขณะที่สมองซีกหนึ่งทำงานสมองอีก

ซึกหนึ่งจะทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และได้เคลื่อนไหวร่างกาย โดยอิสระปราศจากความเครียด นอกจากจะช่วยให้บรรยากาศการเรียนรู้ของงานซึ่งทำให้สมองได้รับการพัฒนาแล้วยังช่วยให้การทำงานของสมองซีกประสานสัมพันธ์กัน ซึ่งจะทำให้เกิดพลังการคิดที่มีประสิทธิภาพต่อไป จากแนวคิดของทฤษฎีนี้ การจัดการเรียนการสอนควรเน้นให้มีการพัฒนาสมองไปพร้อมกันทั้ง 2 ส่วน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มความสามารถและมีประสิทธิภาพ ในการวิจัยครั้งนี้ กิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะ ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์มาจากทฤษฎีโครงสร้างสมรรถภาพของกิลฟอร์ด จะสามารถเร้าและกระตุ้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมองซีกขวา และเกิดจินตนาการ และการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความคิดจะเป็นการพัฒนาสมองซีกขวาให้พัฒนาขึ้นได้ (กรมวิชาการ. 2535 ; อ้างอิงจาก Davis. 1971)

สรุป จากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมาทั้งหมด จะเห็นได้ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่มีอยู่ในบุคคลทุกคน ความคิดสร้างสรรค์สามารถที่จะพัฒนาให้สูงขึ้นได้โดยอาศัยการเรียนรู้และบรรยากาศที่เอื้ออำนวย ในการวิจัยครั้งนี้จะใช้กิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีโครงสร้างสมรรถภาพทางสมองของกิลฟอร์ดเป็นสิ่งเร้า และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในลักษณะความคิดต่อเนื่องกันขึ้น ซึ่งกิจกรรมสร้างสรรค์จะมีการกำหนดเรื่องราวสั้น ๆ ที่จะเร้าให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการและกระตุ้นด้วยรูปภาพ เพื่อให้ผู้เรียนต้องการแสดงออก ซึ่งสอดคล้องกับมิติที่ 1 เรื่องเนื้อหาของกิลฟอร์ด จากนั้นผู้เรียนจะได้ใช้จินตนาการและวิธีการคิดว่าจะวาดภาพอะไร ซึ่งสอดคล้องกับมิติที่ 2 เรื่องวิธีการ และจะไปสู่มิติที่ 3 เรื่องผลของการคิด คือการวาดภาพออกมาตามจินตนาการ ซึ่งวิธีการต่าง ๆ ที่ผู้เรียนแสดงออกมาจะเชื่อมโยงได้กับทฤษฎีความคิดสองลักษณะที่มุ่งเน้นให้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมองทั้งสองซีกไปพร้อม ๆ กันและกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีโครงสร้างสมรรถภาพทางสมองของกิลฟอร์ดเป็นกิจกรรมที่จะสามารถพัฒนาสมองซีกขวาได้

6.พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์

จากแนวคิดที่ว่าความคิดสร้างสรรค์ส่งเสริมให้พัฒนาได้จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้เจริญต่อเนื่องถึงวัยผู้ใหญ่ต่อไป พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ในวัยต่าง ๆ ทอร์เรนซ์ (Torrance.1962 : 84-103) ได้ศึกษาพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ในวัยต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. วัยก่อนเข้าเรียน ในวัยก่อนเข้าเรียนเป็นเด็กที่มีอายุในช่วงแรกเกิดถึง 6 ปี ซึ่งได้แบ่งการพัฒนาความคิดออกเป็น 3 ระยะดังนี้

1.1 ตั้งแต่เกิดถึง 2 ปี เด็กจะเริ่มมีจินตนาการในระยะนี้ พ่อแม่สามารถเสริมสร้างพัฒนาการให้เด็กได้ด้วยการหาเกมสื่อกเล่นต่าง ๆ ให้เด็ก และควรระมัดระวังความปลอดภัยของเด็กระหว่างที่เล่นด้วยอายุ 2 ปี ถึง 4 ปี เด็กจะเริ่มเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ มีช่วงเวลาความสนใจสั้น ๆ และเริ่มเอาแต่ใจตนเอง ต้องการสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเอง ซึ่งเป็นการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองเด็กจะอยากรู้อยากเห็นและถามปัญหาให้ผู้ใหญ่รู้คำตอบได้บ่อย ๆ เด็กวัยนี้ควรมีของเล่นชนิดที่เปลี่ยนแปลงได้หลายรูปแบบ เช่น รูป เบลูมสำหรับต่อหรือดินน้ำมันจะทำให้เด็กมีจินตนาการได้กว้างของเล่นที่มีรูปแบบแน่นอนตายตัว ผู้ใหญ่ควรชักจูงให้เด็กปลูกต้นไม้หรือเลี้ยงสัตว์ ให้เด็กทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง เด็กจะยินดีเมื่อทำได้สำเร็จควรให้ความช่วยเหลือเล็ก ๆ น้อย ๆ หรือคอยปลอบโยนเมื่อเด็กทำไม่สำเร็จ

1.2 อายุ 4 ปี ถึง 6 ปี เด็กวัยนี้มีจินตนาการดี เริ่มเรียนรู้ถึงทักษะในการวางแผนการเล่น เรียนรู้ถึงหน้าที่ของผู้ใหญ่โดยผ่านการเล่น สามารถเชื่อมโยงเหตุการณ์เข้าด้วยกันแม้ว่ายังไม่เข้าใจเหตุผล เริ่มรับรู้ถึงอารมณ์ของผู้อื่นและเริ่มคิดได้ว่าการกระทำของตนเองจะทำให้ผู้อื่นรู้สึกอย่างไร ผู้ใหญ่ควรนำความคิดของเด็กมาใช้ประโยชน์

บ้าง แม้ว่าจะไม่ได้เท่าของผู้ใหญ่ ควรยอมให้เด็กทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเองและคอยให้คำแนะนำ ควรตอบคำถามของเด็กและร่วมรับรู้ในสิ่งที่เด็กคิด เด็กวัยนี้เป็นวัยที่ควรส่งเสริมจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์

2. ประถมศึกษา ในวัยประถมศึกษาเป็นวัยที่มีอายุในช่วง 6 ปี ถึง 12 ปี ซึ่งได้แบ่งความคิดออกเป็น 3 ระยะดังนี้

2.1 อายุ 6 ปี ถึง 8 ปี ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจะลดลงในระยะของการเรียนชั้นประถม 1 แต่เด็กวัยนี้จะรักการเรียนรู้มีความอยากรู้อยากเห็นมากขึ้น เอาแต่ใจตนเองใช้ตัวเองเป็นศูนย์กลาง ระยะนี้เป็นช่วงเวลาที่จะใช้ความคิดสร้างสรรค์ผ่านบทเรียน นิทานหรือการอภิปราย ผู้ใหญ่ควรช่วยให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นของตนเองและคอยตอบคำถามต่าง ๆ ของเด็ก

2.2 อายุ 8 ปี ถึง 10 ปี เด็กวัยนี้มีทักษะในการคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นและสามารถนำความคิดนั้นไปใช้ได้จริง ๆ เด็กมักจะเลียนแบบวีรบุรุษ สามารถกระตุ้นให้ใช้ความคิดสร้างสรรค์หรือทักษะอื่น ๆ เพื่อช่วยเพื่อน เด็กสามารถทำงานที่ยากขึ้นได้ รู้จักถามปัญหาที่ซับซ้อนขึ้น รู้จักคิดมากขึ้น มีความกังวลใจในสิ่งที่ตนเองทำไม่ได้ และจะรู้สึกเสียใจถ้าไม่ได้รับความยุติธรรม เด็กวัยนี้ต้องการโอกาสที่จะได้แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ ผู้ใหญ่ควรให้โอกาสที่จะได้แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ ผู้ใหญ่ควรให้โอกาสแก่เด็กพร้อมทั้งแสดงให้เด็กเห็นด้วยว่าความคิดของเด็กเป็นประโยชน์ แต่เด็กก็ต้องการคำแนะนำสนับสนุนและปลอบโยนเมื่อต้องทำงานที่ยากมาก ๆ วัยนี้เป็นวัยที่เด็กควรเรียนรู้ว่าตนเองไม่สามารถทำทุกสิ่งทุกอย่างได้

2.3 สามารถอ่านหนังสือหรือใช้ความคิดได้ทีละนาน ๆ เป็นวัยที่มีพัฒนาการด้านศิลปะและดนตรีได้อย่างรวดเร็ว เด็กวัยนี้มักจะชอบลงมือทำทุกสิ่งทุกอย่างด้วยตนเอง มีความคิดที่ละเอียดลึกซึ้งถึงข้อปลีกย่อยต่าง ๆ และมีความจำดี สามารถแปลงหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ได้ ลงความเห็นคิดประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ ได้ ถ้าเป็นงานที่ทำหายเด็กควรมีโอกาสได้แสดงความสามารถด้านต่าง ๆ ที่มีอยู่ระยะนี้เป็นเวลาที่สมควรสำรวจความสามารถในตัวเด็ก รวมทั้งเป็นเวลาที่เหมาะสมกระตุ้นให้เด็กหัดทำงานยาก ๆ และหัดตัดสินใจมัธยมศึกษา ในวัยมัธยมศึกษาเป็นวัยที่มีอายุในช่วง 12 ปี ถึง 18 ปี แบ่งลักษณะความคิดออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

3. อายุ 12 ถึง 14 ปี เด็กวัยนี้จะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมมาก และยังไม่มีการวางแผนสำหรับอนาคตของตนเอง รักสนุกไม่คำนึงถึงเหตุผล เด็กที่มีพรสวรรค์จะมีการแสดงออกถึงจินตนาการของตนเองในด้านต่าง ๆ เช่น ศิลปะ ดนตรี หรือเครื่องยนต์ เป็นต้น เด็กจะเริ่มต่อต้านระเบียบกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ต้องการมีส่วนร่วมตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตนเอง เด็กวัยนี้มักจะมีความรู้สึกไม่มั่นใจในตนเอง เพราะการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและอารมณ์ระหว่างเพื่อนฝูงก็เปลี่ยนไปเพราะเด็กมักกลัวว่าเพื่อนฝูงจะไม่ยอมรับ เด็กควรมีโอกาสเรียนรู้ถึงการเลือกอาชีพแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังก็ตาม มีโอกาสทำงานที่ยากแต่น่าสนใจฝึกการตัดสินใจและที่สำคัญ คือ ไม่ควรทำให้เด็กแตกต่างไปจากกลุ่มเพื่อน ๆ แต่ควรใช้ชีวิตดังกลุ่มเพื่อน ๆ ไปในทางที่ต้องการ ควรฝึกให้เด็กรู้จักสังเกตความต้องการของคนอื่นและรู้จักเคารพความเห็นของผู้อื่นด้วย

4. อายุ 14 ปี ถึง 16 ปี ทั้งเด็กชายและเด็กหญิงจะรักสนุกชอบผจญภัยเริ่มสนใจงานอาชีพในอนาคตเด็กจะมีพัฒนาการเร็วมากทางด้านความสามารถและความสนใจแต่ก็ยังเปลี่ยนแปลงได้ง่าย เด็กมักกังวลเรื่องการยอมรับของเพื่อน ๆ และเริ่มเรียนรู้ว่าปัญหาบางอย่างไม่สามารถหาคำตอบที่แน่นอนได้ ผู้ใหญ่ควรช่วยให้เด็กได้มีเวลาคิดถึงความสามารถของตนเองและวิธีการนำไปใช้ให้ประสบความสำเร็จในอาชีพการงาน ควรกระตุ้นให้เด็กทราบถึงความต้องการของสังคม ระยะนี้เป็นช่วงเวลาสำหรับฝึกฝนทักษะในการคิดตอบปัญหาอย่างสร้างสรรค์

5. อายุ 16 ปี ถึง 18 ปี เด็กในวัยนี้ต้องการการช่วยชักจูงจินตนาการให้มีความทะเยอทะยานในทางที่ดีสำหรับชีวิต ความสนใจของเด็กวัยนี้จะมั่นคงพอ ๆ กับความสามารถและเป็นวัยที่ดีที่สุดสำหรับทดสอบความต้องการของเด็กเพราะเด็กมีความสามารถที่จะคิดหาข้อสรุปได้แล้ว ได้เรียนรู้ที่จะใช้ความสามารถที่มีอยู่แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และสามารถเข้ากับกลุ่มเพื่อนได้อย่างดีในระหว่างวัยนี้ ผู้ใหญ่ต้องคอยดูแลและกระตุ้นด้วย "อาหารความคิด" ในห้องเรียน เสริมสร้างทักษะความชำนาญและความสนใจในสุนทรียภาพ ผู้ใหญ่ควรร่วมเรียนรู้ไปพร้อมกับเด็กในวัยนี้ แต่หลีกเลี่ยงการแข่งขันกับเด็กควรใช้ประโยชน์จากแบบทดสอบความสนใจความสามารถและทัศนคติในเรื่องต่าง ๆ เด็กต้องการพบกับปัญหาที่ต้องแก้ไขโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์และต้องการความช่วยเหลือแนะแนวทางที่ควรยึดถือ สร้างความเชื่อมั่นต่อตนเองและความคิดเห็นที่มีต่อสังคม

h224300 11.2

6. หลังมัธยมศึกษา เป็นวัยที่ร่างกายมีความเจริญเติบโตในด้านต่าง ๆ จากการวิจัยพบว่า ระดับความคิดสร้างสรรค์ของวัยนี้จะลดลงเพราะสาเหตุหลายประการ เช่น พัฒนาการของร่างกายไม่ต่อเนื่อง การทำงานของต่อมต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป ร่างกายไม่แข็งแรง มีการเจ็บป่วย ตลอดจนความแตกต่างของสังคมและกังวลหนักใจในงานอาชีพ เป็นต้น (Torrance, 1962 : 84-103)

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาอื่น ๆ ที่ได้กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์อีกหลายท่าน ดังเช่น เนลเลอร์ สรุปว่า

ความคิดสร้างสรรค์ของคนจะเจริญเติบโตไปพร้อม ๆ กับร่างกาย และขึ้นสูงสุดเมื่ออายุอยู่ในวัยรุ่นตอนปลาย ในวัยเด็กความคิดสร้างสรรค์จะออกมาเร็วกว่าสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์จะขึ้นสูงในช่วงอายุ 4 ถึง 5 ขวบ แล้วลดต่ำลงเล็กน้อยเมื่อแรกเข้าโรงเรียนแล้วค่อย ๆ สูงขึ้นตั้งแต่เกรด 1 ถึงเกรด 3 ตกลงมากในตอนต้นเกรด 4 เพิ่มขึ้นในระหว่างเกรด 5 ถึง 6 ตกลงตอนต้นเกรด 7 แล้วเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากเกรด 7 ไปจนถึงใกล้จบมัธยมปลาย แล้วจึงหยุดหรืออาจลดต่ำลงซ้ำ ๆ (Kneller, 1965 : 72-73)

ส่วนในประเทศไทยได้มีการศึกษาทางด้านความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

สมาลี กาญจนชาติรี ได้ทำการศึกษาพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 11 – 15 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์จะลดลง ในช่วงอายุ 12 ปี และหลังจากนั้นความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์จะเพิ่มขึ้นโดยลำดับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนการสอนในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยการเรียนการสอนนั้น พิจารณาได้ 2 ด้าน คือ

1. การพยายามให้นักเรียนได้การคิดสร้างสรรค์ โดยการกระตุ้นความคิด ฝึกการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ฝึกการแก้ปัญหา การให้นักเรียนเขียนบทกวี การวาดภาพระบายสี เป็นต้น

2. พยายามจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในห้องเรียนให้เด็กรู้สึกว่ามีความปลอดภัยมีสวัสดิภาพทางอารมณ์และจิตใจ จะทำให้เขากล้าแสดงความคิดเห็นออกมา (สมาลี กาญจนชาติรี . 2525 : 43)

เดอ บูโน กล่าวว่า ความกลัวของเด็กเป็นตัวการสำคัญที่สกัดกั้นความคิดสร้างสรรค์ วิธีระดมสมอง (Brainstorming) ก็เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ Alex-Osborn แนะนำว่าควรจะนำมาใช้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (De Bono, 1970 : 159 – 171)

ฮัทกินส์ เห็นว่าวิธีระดมสมองนี้โดยทั่วไปครูจะไม่ค่อยได้ใช้เพราะเสียเวลา ครูบอกให้เลยจะดีกว่า นักเรียนจึงไม่ค่อยได้รับการพัฒนาโดยวิธีนี้นัก (Hudgins, 1979 : 280)

เกลเบช (Gehlbach, 1987 : 34 – 35) กล่าวถึง บทบาทของครูที่จะช่วยเด็กพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ไว้ 2 ประการ คือ

1. จัดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกความคิดสร้างสรรค์ แทนที่จะเน้นด้านวิชาการอย่างเดียว
2. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดสร้างสรรค์โดยการให้เขียนได้เห็น และได้ทำงานด้านศิลปะ

เท่าที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล มีการพัฒนาไปตามลำดับขั้นความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้เมื่อได้รับการเรียนรู้จากประสบการณ์เดิมผสมผสานกับประสบการณ์ใหม่ควบคู่ไปกับระดับอายุที่เพิ่มขึ้น เด็กสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการสังเกตสิ่งที่สนใจสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่ได้พบเห็น ได้สัมผัส ดังนั้นตัวเด็กได้รับการกระตุ้นและสนับสนุนโดยการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมให้จะสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้สูงขึ้นได้ต่อไป

7. องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์นี้ได้รับอิทธิพลมาจากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด ซึ่งเชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้อย่างซับซ้อนกว้างไกลหลายทิศทางหรือเรียกว่าความคิดนอกเนกนัย ซึ่งประกอบด้วยความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่องตัว และความคิดละเอียดลออ (Guilford. 1969 : 62)

กิลฟอร์ด ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความคิดแปลกใหม่ไม่ซ้ำกันกับความคิดของคนอื่นและแตกต่างจากความคิดธรรมดา ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการคิดจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้แปลกแตกต่างจากที่เคยเห็น หรือสามารถพลิกแพลงให้กลายเป็นสิ่งที่ไม่เคยคาดคิด ความคิดริเริ่มอาจเป็นการนำเอาความคิดเก่ามาปรับปรุงแต่งผสมผสานจนเกิดเป็นของใหม่ ความคิดริเริ่มมีหลายระดับ ซึ่งอาจเป็นความคิดครั้งแรกที่เกิดขึ้นโดยไม่มีใครสอน แม้ความคิดนั้นจะมีผู้อื่นคิดไว้ก่อนแล้วก็ตาม

2. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน แบ่งเป็น 4 ประเภท ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำ

2.2 ความคิดคล่องแคล่วทางการโยงความสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด

2.3 ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยค และนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

2.4 ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องการ ภายในเวลาที่กำหนด เช่น ให้คิดประโยชน์ของหนังสือพิมพ์ให้ได้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนดให้

3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ประเภทหรือแบบของการคิดโดยแบ่งออกเป็น

3.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นได้ในทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่พยายามคิดได้หลายทางอย่างอิสระ ตัวอย่างของผู้ที่มีความยืดหยุ่นนี้ อาจได้แก่ คิดประโยชน์ของหนังสือพิมพ์ว่ามีอะไรบ้าง ความคิดของผู้ที่มีความคิดยืดหยุ่นสามารถจัดกลุ่มได้หลายทิศทางหรือหลายด้าน เช่น เพื่อรู้ข่าวสาร เพื่อโฆษณาสินค้า เพื่อธุรกิจ ฯลฯ ในขณะที่คนซึ่งไม่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้เพียงทิศทางเดียว คือ เพื่อรู้ข่าวสาร

3.2 ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) หมายถึงความสามารถในการดัดแปลงความรู้หรือประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์หลาย ๆ ด้าน ซึ่งมีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา ผู้ที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดดัดแปลงได้ไม่ซ้ำกัน

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดเป็นขั้นตอน สามารถอธิบายให้เห็นภาพชัดเจน หรือเป็นแผนงานที่สมบูรณ์ขึ้น ความคิดละเอียดลออจัดเป็นรายละเอียดที่นำมาตกแต่ง ขยายความคิดครั้งแรกให้สมบูรณ์ขึ้น (Guilford. 1969 : 145 – 151)

กิลฟอร์ด และฮอฟเนอร์ ได้ศึกษาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์และพบว่าความคิดสร้างสรรค์มี 4 องค์ประกอบนอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น ได้แก่

1. ความไวต่อปัญหา (Sensitivity to Problem)

2. ความสามารถในการให้นิยามใหม่ (Redefinition)

3. ความซึมซาบ (Penetration)

4. ความสามารถในการทำนาย (Prediction) (เพียเจต โรทพิศุรรัตน์. 2531 : 17; อ้างอิงจาก Guilford and Hoepfner. 1971 : 125 – 143)

วิชัย วงษ์ใหญ่ ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ มีดังนี้คือ

1. ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความคิดที่แปลกแตกต่างไปจากบุคคลอื่น
2. ความว่องไว คือความพรั่งพร้อม ปริมาณการคิดพรั่งพร้อมมากกว่าบุคคลอื่น
3. ความคล่องตัว ชนิดความคิดที่ปรากฏออกมาจะแตกต่างออกไปโดยไม่ซ้ำกันเลย
4. ความละเอียดลออประณีต ความคิดที่แสดงออกมานั้นจะละเอียดลออสามารถที่จะนำมาทำให้สมบูรณ์และประณีตต่อไปได้อย่างเต็มที่
5. การสังเคราะห์ คือการรวบรวมสิ่งที่คิดได้มาทำให้มีความหมาย และนำมาพัฒนาต่อไปให้สมบูรณ์เป็นจริงได้ (วิชัย วงษ์ใหญ่ . 2523 : 7)

จากที่ได้กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะช่วยให้คนสามารถคิดได้หลายทิศทาง และเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการแก้ปัญหาอันสลับซับซ้อนภายในสังคมที่กำลังเป็นอยู่ทุกวันนี้ ในการวัดระดับความคิดสร้างสรรค์จะวัดจากองค์ประกอบ 4 ประการ ก็ถือว่าครอบคลุมทั้งหมดแล้ว (Torrance. 1972)

8. กระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Creative Process)

กระบวนการคิดสร้างสรรค์ หมายถึง วิธีการคิดหรือกระบวนการทำงานของสมองอย่างเป็นขั้นตอน และสามารถคิดแก้ปัญหาได้สำเร็จ

กิลฟอร์ด (นงเยาว์ เข้มเล็ก. 2539 : 39 ; อ้างอิงจาก Guilford . 1967)กล่าวว่า กระบวนการคิดสร้างสรรค์มีลำดับขั้นดังนี้

1. การรู้คิด (Cognition) หมายถึง ความสามารถของสมองในการเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว
2. การจำ (Memory) คือ ความสามารถของสมองในการสะสมข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ และสามารถระลึกออกมาได้ตามที่ต้องการ
3. การคิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) หมายถึง ความสามารถของสมองในการให้การตอบสนองที่ถูกต้องและดีที่สุดจากข้อมูลที่กำหนดให้
4. การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถของสมองในการตัดสินข้อมูลที่กำหนดให้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (Guilford. 1967)

วิชัย วงษ์ใหญ่ กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์คือ

1. การเปิดใจกว้าง(Receptivity Openness)
2. การให้เวลาพักความคิด(Incubation)
3. การมีอิสระเสรีในการแสดงออก (Freedom to Made of Expression)
4. บรรยากาสที่จะเอื้ออำนวยต่อความคิดสร้างสรรค์ (วิชัย วงษ์ใหญ่ .2523 : 35)

วอลลาส ได้แบ่งขั้นต่าง ๆ ในกระบวนการคิดสร้างสรรค์ดังต่อไปนี้

1. ขั้นการเตรียมตัว (Preparation) เป็นขั้นของการเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่มีต่อโลกอย่างกว้างขวาง นอกจากนี้ยังรวมถึงความสามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์ความคิดหรือสิ่งของที่มีความแตกต่างกันอย่างมากเข้าด้วยกัน ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัวของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์
2. ขั้นพักตัว (Incubation) เป็นขั้นของการพยายามลืมเรื่องที่ต้องการคิดเสียให้หมดสิ้น กล่าวคือ หลังจากที่เราได้ผ่านขั้นการเตรียมตัวแล้ว บางครั้งต้องอาศัยระยะเวลาในการพักตัว เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ นักคิดสร้างสรรค์หลายคนเมื่อให้เขานึกถึงระยะเวลาที่สำคัญของการผลิตผลงานสร้างสรรค์ เขามักอ้างถึงระยะพักตัวเสมอ

3. ขั้นการรู้แจ้ง (Illumination) เป็นขั้นที่เกิดขึ้นหลังจากที่บุคคลมีเรื่องที่ต้องการคิดหาคำตอบระยะหนึ่ง จากนั้นจะเกิดการหยั่งเห็น (Insight) ขึ้นเหมือนกันกับแสงสว่างที่พลันฉายแวบขึ้นมาในสมอง ทันใดนั้นคำตอบที่ต้องการหรือโคลงบทสุดท้ายก็แจ่มชัดขึ้นมาในความคิดโดยไม่ต้องใช้ความพยายามใด ๆ

4. ขั้นการตรวจสอบ (Verification) เป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการคิดสร้างสรรค์ คือ หลังจากนึกได้แล้วก็จะทบทวน ตรวจสอบผลงานทั้งหมดจนเป็นที่พอใจ (สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ . 2537 : 17 -18 ; อ้างอิงจาก Wallas .1962)

สรุปได้ว่า กระบวนการหรือลำดับขั้นของการคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นเตรียม เป็นขั้นที่เริ่มพบปัญหา เกิดความยุ่งยากในการปัญหานั้น ๆ และเริ่มหาทางออกเพื่อแก้ปัญหา โดยรวบรวมข้อมูลประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เคยรับมา
2. ขั้นฟักตัว เป็นขั้นที่ใช้ความคิดเพื่อแก้ปัญหา มีการค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมขึ้นประมวลความคิดต่าง ๆ เพื่อหลอมรวมเป็นความคิดใหม่ขึ้นมา ช่วงนี้จะเกิดความคิดหลากหลายทางเพื่อแก้ปัญหา และยังไม่มีความคิดใดที่ลงตัวหรือพอใจ
3. ขั้นเกิดความคิด เป็นขั้นที่สามารถสรุปความคิดที่กระจางพร้อมที่จะสร้างสรรค์ออกมาเป็นผลงานได้ เป็นขั้นที่ผู้ใช้ความคิดจะรู้สึกพอใจและมีความสุข
4. ขั้นแสดงออกทางความคิดออกมาในรูปของผลงาน อาจมีการทดลองและแก้ไขหลายครั้ง เพื่อกลั่นกรองให้ได้คำตอบหรือผลงานที่แน่นอนเป็นรูปแบบ

9. ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์

กิลฟอร์ด (อาร์ พันธ์ณี . 2537 : 51 ; อ้างอิงจาก Guiford. 1957) พบว่า ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์เป็น ผู้ที่มีความอดทนต่อสิ่งที่ยังไม่แน่ชัด และเป็นผู้ที่เต็มใจที่จะทำงานหนักและอุทิศเวลาเพื่องาน ทั้งยังเป็นบุคคลที่มีความคิดยืดหยุ่น พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงจากการยึดถือวิธีการเก่า ๆ มาสู่แนวทางใหม่

โรเจอร์ ได้นิยามลักษณะของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

- 1.เผชิญกับประสบการณ์ต่าง ๆ โดยไม่ถอยหนี หรือรับประสบการณ์ต่าง ๆ ไม่หลีกเลี่ยงหนี หรือหลบถอย
- 2.ทำงานเพื่อความสุขของตนเอง มิใช่เพื่อหวังการประเมินผลหรือยกย่องจากผู้อื่น
- 3.มีความสามารถในการคิดและประดิษฐ์ต่าง ๆ (อาร์ พันธ์ณี . 2537 : 53 ; อ้างอิงจาก Rogers. 1959)

จอห์นสัน ได้รวบรวมลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จากการศึกษาค้นคว้าของนักจิตวิทยา สรุปได้ว่า

1. มีความคล่องแคล่วในการคิด สามารถที่จะแสดงความคิดได้มากมายและรวดเร็ว
2. มีความยืดหยุ่น มีความเข้าใจและไวต่อปัญหา ช่างคิดช่างค้น มีความริเริ่มที่ไม่ซ้ำแบบใคร
3. มีความสนใจในปัญหาที่ต้องเผชิญ มีความมานะในการติดตามปัญหา
4. มักใช้เวลาไปในการสำรวจและวิเคราะห์ ชอบทำกิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดใช้จินตนาการและใช้การสำรวจ
5. มีความสงสัยและคิดไตร่ตรองก่อนที่จะตัดสินใจทำอะไรลงไป
6. ความเป็นตัวของตัวเอง มีอิสระในการตัดสินใจ ไม่ยึดติดกับกฎเกณฑ์ที่ใช้กันอยู่
7. มีความนิยมในสิ่งใหม่และสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน ไม่ยึดถือของเดิม คิดและเชื่อมโยงความคิดในทางที่แปลกใหม่ มีความสามารถคิดเชื่อมโยงสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว

8. ลักษณะอื่น ๆ ได้แก่ มีสติปัญญาดี มีพลังที่จะทำงานต่าง ๆ มีความมุ่งมั่นสูงมีความสนใจในเรื่องอื่น ๆ อย่างกว้างขวาง เป็นคนตรงไปตรงมา พุดจาเปิดเผยและเป็นบุคคลที่น่าสนใจ (มุสตี กุญอินทร์ . 2536 : 72: อ้างอิงจาก (Johnson. 1979)

อารี พันธมณี ได้สรุปลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

- อยากรู้ อยากเห็น มีความใคร่รู้เป็นนิจ
- ชอบเสาะแสวงหา สำรวจ ศึกษา ค้นคว้า และทดลอง
- ชอบซักถามและถามคำถามตอบแปลก ๆ
- ช่างสงสัย เป็นผู้ที่มีความรู้สึกแปลกประหลาดใจในสิ่งที่พบเห็นเสมอ
- ช่างสังเกต มองเห็นลักษณะที่แปลกผิดหรือช่องว่างที่ขาดหายไปได้ง่ายและรวดเร็ว
- ชอบแสดงออกมากกว่าเก็บกด ถ้าสงสัยสิ่งใดก็จะถามหรือพยายามหาคำตอบโดยไม่รีรอ
- มีอารมณ์ขัน มองสิ่งต่าง ๆ ในแง่มุมที่แปลกและสร้างอารมณ์ขันอยู่เสมอ
- มีสมาธิในสิ่งที่ตนสนใจ
- สนุกสนานในการใช้ความคิด
- สนใจสิ่งต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง
- มีความเป็นตัวของตัวเอง(อารี พันธมณี . 2537 : 69)

หน่วยศึกษานิเทศก์ ได้ให้ความเห็นว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์นั้นมียุทธศาสตร์ประกอบหลายประการ และแบ่งได้หลายประเภท ลักษณะบุคคลที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ประกอบด้วย

1. มีความฉลาด คือ มีความสามารถในการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ส่วนใหญ่จึงเป็นบุคคลที่ชอบใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ
2. มีความเป็นตัวของตัวเอง ขณะเดียวกันมักจะเป็นบุคคลที่ไม่ยอมรับสิ่งที่คนอื่นข้างจะเข้มงวด หรือสิ่งที่จะต้องควบคุมมากเกินไป ทั้งนี้เพราะไม่มีโอกาสที่จะแสดงความคิดเห็น หรือแสดงความคิดริเริ่มได้เลย
3. เป็นบุคคลที่มีความต้องการตามธรรมชาติ พร้อมทั้งจะปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงลักษณะต่าง ๆ ของตนอยู่เสมอ ขณะเดียวกันปรารถนาที่จะใช้โอกาสที่มีอยู่และต้องการใช้ความคิดความสามารถที่มี นอกเหนือจากสิ่งที่ตนได้รับผิดชอบให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้
4. พยายามแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างสุดความสามารถ อย่างมีเหตุผลและมีความมั่นคงทางจิตใจ สามารถที่จะคลี่คลายปัญหาต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี โดยไม่มีความกังวลใจใด ๆ
5. เป็นบุคคลที่มีความสนุกสนานต่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนแนวความคิดต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ชอบในการค้นคว้าและยอมรับการท้าทายสิ่งใหม่ ๆ
6. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์นั้น จะต้องเป็นลักษณะที่เป็นความคิดแปลกใหม่หรือเป็นการต่อต้านความคิดเดิมที่มีอยู่ และเป็นบุคคลที่สามารถนำความคิดใหม่ ๆ นั้นไปใช้ในการสร้างประสบการณ์หรือสร้างกิจกรรมใหม่ ๆ ขึ้นมาได้
7. บุคคลที่มีความคิดริเริ่มที่ดีได้นั้น จะต้องเริ่มต้นมาจากการมีความคิดริเริ่มเกี่ยวกับตนเองเสียก่อน หลังจากที่มีความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับตนเองได้แล้ว จึงจะสามารถคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคมต่อไป
8. มีศิลปะในการใช้ภาษา ไม่ว่าจะเป็นภาษาพูดหรือภาษาเขียน ศิลปะในที่นี้ไม่ได้หมายถึงความถูกต้องในการใช้ภาษา แต่หมายถึงการประหยัดถ้อยคำ การรู้จักควบคุมตนเองในการใช้ภาษาพูดหรือภาษาเขียน รู้จักใช้ข้อความกระตือรือร้นแต่ครอบคลุมเนื้อหากระชับและถูกต้อง
9. มีอารมณ์อ่อนไหว บุคคลประเภทนี้มักจะมองสิ่งที่อยู่รอบตัวเขาด้วยท่าทีฉงนสงสัยทุกสิ่งทุกอย่างจะเป็นสะดุดตาสะดุดใจและสะดุดอารมณ์ ความรู้สึกของคนประเภทนี้ เพื่อพยายามแสวงหาความคิดสร้างสรรค์ต่อสิ่งเหล่านั้น
10. มีความสำคัญต่อสังคม บุคคลประเภทนี้จะทำงานเพื่อสังคม และมีชีวิตอยู่ท่ามกลางสังคมที่แวดล้อมตัวเขา เป็นบุคคลที่มองโลกในแง่ดีอยู่เสมอ

11. มีแรงจูงใจที่จะกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของเขา บางครั้งเราไม่อาจจะทราบได้ว่าบุคคลใดมีความคิดสร้างสรรค์ จนกว่าเราจะมอบหมายให้เขากระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง เพราะความเจริญก้าวหน้าส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการลองผิดลองถูก

12. สามารถคิดและพลิกแพลงการแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้ลุล่วงไปด้วยดี มีความมั่นใจในตัวเองมีความอดทนอย่างทรหด และเป็นผู้ที่ไม่ยอมล้มเลิกความตั้งใจง่าย ๆ (หนวดยศึกษานิตยสาร . 2530 : 59 – 62)

สรุปได้ว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกันหลายประการ ได้แก่ เป็นคนช่างสังเกต มีเหตุผล ชอบแสวงหาประสบการณ์ใหม่ ๆ ชอบคาดคะเนเหตุการณ์ล่วงหน้า มีความคล่องแคล่วในการคิด มีความยืดหยุ่นในการคิด มีความคิดริเริ่มไม่ยึดมั่นสิ่งใดเกินไป มีความอยากรู้อยากเห็น กระตือรือร้น มีความสามารถรับรู้ปัญหาได้เร็ว และมีความเป็นตัวของตัวเอง

10. อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์

การที่บุคคลไม่สามารถแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ได้นั้น เกิดจากอุปสรรคหรือสิ่งที่สกัดกั้นความคิดสร้างสรรค์ดังต่อไปนี้

วิจิตร วรุตบางกูร กล่าวถึงปัจจัยที่เป็นอุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้ คือ

1. ความเคยชิน ความเคยชินทำให้เกิดแบบพฤติกรรมที่ยากต่อการเปลี่ยนแปลง สิ่งที่ต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงย่อมเป็นอุปสรรคต่อความคิดสร้างสรรค์ และนิสัยการรับรู้ ตัวอย่าง เช่น เมื่อเห็นคลิปเราจะยอมรับทันทีว่ามีไว้ให้หนีบกระดาษเท่านั้น และไม่อาจเห็นประโยชน์อื่น ๆ ของสิ่งนี้แต่ความจริงแล้วยังสามารถใช้ประโยชน์อย่างอื่น ๆ ของสิ่งนี้ แต่ความจริงแล้วยังสามารถใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีกมากมาย
2. ความกลัว ความกลัวผิดพลาด กลัวถูกหัวเราะเยาะ กลัวเสียหน้า กลัวถูกหาว่าอยากเด่นดัง กลัวไม่สำเร็จ ความกลัวเหล่านี้ทำให้เกิดข้อจำกัด ตื่นตระหนกคิดอะไรไม่ออก และไม่อยากจะคิด
3. อคติ อคติทำให้เรายึดมั่นอยู่กับความเชื่ออย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่ยอมพิจารณาแนวทางอื่น ๆ อคติจึงเป็นตัวจำกัดความคิดของบุคคล ทำให้มองไม่เห็นวิธีอื่น ๆ ที่ดีกว่า และไม่ยอมรับบางสิ่งบางอย่างโดยไม่มีเหตุผล วิธีที่ดีที่สุด คือ ยอมรับว่าเรามีอคติและพยายามเอาชนะอคติด้วยการเปิดใจกว้าง วิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ รอบ ๆ ตัวรับฟังความคิดเห็นจากคนอื่นบ้าง เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นควรให้ความสนใจกับ “อะไรผิดอะไรถูก” มากกว่า “ใครผิดใครถูก”
4. ความเฉื่อยชา คนเฉื่อยชาจะยอมรับสิ่งที่มีอยู่และเป็นอยู่ ไม่สนใจวิธีการใหม่ ๆ ที่ดีกว่า ไม่สนใจและไม่พอใจต่อการเปลี่ยนแปลงใด ๆ มักจะเป็นคนถ่วงให้กลุ่มไม่ก้าวหน้า วิธีเอาชนะความเฉื่อยชา คือ เร่งปฏิบัติการเตือนตัวเองให้กระตือรือร้นทำงานให้สำเร็จ เพื่อให้ได้เวลาและความปลอดภัยพอที่จะคิดอะไรใหม่ ๆ ได้ (วิจิตร วรุตบางกูร . 2535 : 43)

อารี พันธุ์ณี กล่าวถึงอุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์ว่า มีดังต่อไปนี้คือ

1. การไม่ชอบซักถาม หมายถึง การที่ผู้ใหญ่ไม่ชอบและไม่สนับสนุนให้เด็กเป็นคนช่างซักถามหรือยับยั้งการถามและรู้สึกไร้ค่า และไม่พอใจต่อการที่เด็กซักถามบ่อย ๆ และโดยเฉพาะเด็กบางคนชอบถามคำถามแปลก ๆ ซึ่งการกระทำดังกล่าวนอกจากจะไม่ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์แล้วยังขัดขวางความอยากรู้อยากเห็นของเด็กพร้อม ๆ กับสร้างความกลัวไม่กล้าซักถามต่อไป
2. การเอาอย่างกันหรือการตามอย่างกัน หมายถึง การกระทำที่ชอบเอาอย่างกัน คิดตามกัน คิดในสิ่งที่เคยมี เลียนแบบของเดิม ไม่กล้าคิดและกระทำที่แตกต่างจากคนอื่นหรือของเดิม บางครั้งอาจจะกล้าคิดแต่ไม่กล้าแสดงออก เพราะกลัวถูกหัวเราะเยาะ
3. การเน้นบทบาทและความแตกต่างทางเพศมากเกินไป หมายถึง การที่สังคมได้กำหนดบทบาทของเพศหญิงและเพศชายอย่างเคร่งครัด ทำให้ทั้งสองเพศไม่กล้าล่วงล้ำในเส้นที่ขีดกำหนดไว้ทั้งที่ตนมีความสามารถ

4. วัฒนธรรมที่เน้นความสำเร็จและประนามความล้มเหลว หมายถึง การที่สังคมมีค่านิยมต่อความสำเร็จมากเกินไป เมื่อทำสิ่งใดแล้วจะต้องประสบความสำเร็จ จึงทำให้เด็กไม่กล้าทดลองของใหม่ เพราะกลัวความล้มเหลว และผลที่ได้รับจากสังคมคือการตูดูกดแคลน

5. บรรยากาที่ตึงเครียดและเอาจริงเอาจังมากเกินไป หมายถึง การคิดและการกระทำทุกอย่างจะต้องอยู่ในระเบียบแบบแผน จะคาดเคลื่อนไปไม่ได้ จะทำให้ได้ความรู้สึกอัดอั้น หวาดกลัว และไม่กล้าคิดสร้างสรรค์

6. ความกลัว หมายถึง ความไม่กล้าคิด ไม่กล้าแสดง และไม่กล้ากระทำสิ่งใหม่ เพราะกลัวถูกหัวเราะเยาะ กลัวถูกตำหนิตติเตียนว่าเขย ไม่เข้าท่า

7. ความเคยชิน หมายถึง การยอมรับต่อการกระทำที่เป็นรูปแบบจนเคยชินกลุ่มคนเหล่านี้จะไม่พอใจการเปลี่ยนแปลงและมักมีความคิดขัดแย้ง มองเห็นความคิดใหม่เป็นเรื่องเดือดร้อนเพิ่มปัญหา จึงทำให้เป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ ๆ

8. ความมีอคติ หรือลำเอียง หมายถึง ความเชื่อและติดตามพรรคชนของตน ไม่ยอมรับรู้สิ่งใหม่ ทำให้เกิดพรรคชนที่คับแคบ ไม่ยอมเชื่อถือแนวทางอื่น ๆ ที่เป็นไปได้ และการตัดสินใจก็จะเอาความคิดของตนเป็นเกณฑ์

9. ความเฉื่อยชา หมายถึง ความอืดอาด เชื่องช้า และความล่าช้าในการคิดริเริ่มทั้งความคิดและการกระทำ อันเป็นอุปสรรคที่สำคัญยิ่งต่อการสร้างสรรค์

10. ความเกียจคร้าน เป็นอุปสรรคสำหรับ งานทุกชนิดความเกียจคร้านรวมถึงลักษณะที่ทำให้เพียงผ่านไป ไม่เอาจริงเอาจัง ทำงานอย่างไม่เต็มที่ ไม่เต็มความสามารถชอบหลีกเลี่ยง (อารี พันธุ์ณี . 2537 : 122 – 128)

สรุปว่า อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์ คือ สิ่งกีดขวางมิให้บุคคลใช้ความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างอิสระ ซึ่งเกิดจากเงื่อนไข 3 ประการ คือ

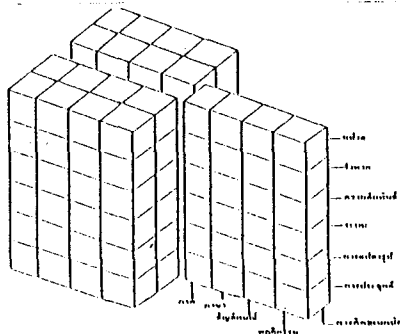
1. เงื่อนไขภายในของบุคคลผู้ใช้ความคิดสร้างสรรค์เอง เช่น มีจิตใจคับแคบไม่รับความเห็นหรือแนวคิดอื่น ๆ หรือความเคยชินที่เคยเอาอย่างผู้อื่น ไม่กระตือรือร้นที่จะใช้ความคิดสร้างสรรค์ ไม่มีสมาธิในการใช้ความคิด

2. เงื่อนไขทางสังคมที่ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวลเกรงว่าจะไม่ได้รับการยอมรับหรือขัดกับระเบียบแบบแผนที่สังคมกำหนด

3. เงื่อนไขทางสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ในภาวะที่ไม่อำนวยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์อยู่ในภาวะเร่งรีบ ในเวลาที่จำกัด หรือภาวะที่ขาดสมาธิในการคิด

11. การคิดสร้างสรรค์ตามทฤษฎีกลีฟอร์ต

กลีฟอร์ตและผู้ร่วมงานในมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียใต้ได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเรื่องเชาวิปัญญา และความคิดสร้างสรรค์เป็นเวลา 20 ปี ในที่สุดได้เสนอโครงสร้างของสมรรถภาพทางสมอง (The Structure of Intellect Model) เรียกว่า SI) ตามโครงสร้างนี้อธิบายสมรรถภาพสมองในลักษณะ 3 มิติ ดังนี้



ภาพประกอบ 1 สมรรถภาพสมอง 3 มิติ ของกลีฟอร์ต

กิลฟอร์ด ได้ใช้โครงสร้าง SI ดังภาพประกอบ 1 อธิบายสมรรถภาพทางสมองของมนุษย์เป็น 3 มิติดังนี้ (Guiford and Hoepfner. 1971: 20 - 21)

มิติที่หนึ่ง : ขบวนการคิดหรือวิธีการคิดหรือวิธีการคิด (Operations) หมายถึง ขบวนการทางสมองแบบต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ การรู้จักและเข้าใจ (Cognition) การจำ (Memory) การคิดนอกเนกนัย (Divergent Production) การคิดเอกนัย (Convergent Production) และการประเมินค่า(Evaluation) ซึ่งรายละเอียด มีดังนี้

1. การรู้จักและเข้าใจ หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลที่จะรู้จักและมีความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ และสามารถบอกได้ว่าสิ่งนั้นคืออะไร เช่น เมื่อเห็นอักษร A ก็บอกได้ว่าเป็น เอ และ A เป็นอักษรตัวแรกในภาษาอังกฤษ รวมทั้งการรู้จักและเข้าใจสิ่งที่แปลกได้เช่น เมื่อเห็น  ก็สามารถเข้าใจได้ว่าเป็นภาพหน้าแมว เป็นต้น

2. การจำ หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลที่สามารถสะสมเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่รู้จักไว้ได้ แล้วสามารถระลึกออกมาในรูปเดิมได้ตามที่ต้องการ เช่น เมื่อได้เรียนรู้ว่า ดินสอ คู่กับ 1 และปากกา คู่กับ 2 เมื่อถูกถามว่า ปากกา คู่กับเลขอะไร บุคคลนั้นจะสามารถระลึกตอบทันทีว่า คู่กับ 2

3. การคิดนอกเนกนัย หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลที่สามารถให้ข้อมูลต่าง ๆ ได้โดยไม่จำกัดจำนวนจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้และข้อมูลที่สร้างขึ้นใหม่นี้จะมีส่วนของสิ่งเร้าเดิมรวมอยู่ด้วย เช่น ให้บอกคำที่ขึ้นต้น ส และลงท้ายด้วย ก มาให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ก็สามารถบอกได้ว่ามีคำว่า สุก สาก สนุก สาวก สะดวก ฯลฯ หรือสามารถที่จะสนองสิ่งเร้าได้หลายแง่หลายมุมต่างกันไป เช่น ให้บอกประโยชน์ของหมวกให้มากที่สุดถ้าบอกได้มากแปลกที่สุดและมีเหตุผล ถือว่ามีวิธีการคิดนอกเนกนัย

4. การคิดเอกนัย หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลที่สามารถลงสรุปหรือตัดสินใจข้อมูลที่กำหนดให้ เช่น ให้บอกจำนวนถัดไปของ 2 5 8 11 คือ จำนวนใดก็สามารถบอกได้ว่า คือ 14

5. การประเมินค่า หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลที่สามารถหาเกณฑ์ที่สมเหตุสมผลจากข้อมูลที่กำหนดให้ และสามารถลงสรุปได้ว่าข้อมูลอื่นใดบ้างที่มีลักษณะสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ตั้งขึ้นมา เช่น ให้บอกว่า AABBBCC มีลักษณะการจัดเรียงเหมือนกันกับ PPQRR หรือไม่ ก็สามารถบอกได้ว่าไม่เหมือน

วิธีการคิดทั้ง 5 ด้านไม่ได้แยกออกจากกันโดยอิสระ นั่นคือ การคิดขั้นต้นเป็นพื้นฐานการคิดขั้นสูง ๆ ตามลำดับ นั่นคือ วิธีการคิดด้านต่าง ๆ มีลำดับจากง่ายไปหายากตามลำดับขั้นที่กล่าวมา ดังนั้นการรู้จักและเข้าใจเป็นวิธีการคิดพื้นฐาน หากขาดวิธีการคิดขั้นนี้ก็ไม่สามารถจดจำสิ่งต่าง ๆ ได้ รวมทั้งไม่สามารถใช้วิธีการคิดด้านอื่น ๆ ได้ด้วย

มิติที่สอง : เนื้อหาที่คิด (Contents) ข้อมูลหรือสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่ปรากฏด้วยระบบประสาทสัมผัสทั้งหลาย แล้วบุคคลแยกแยะเพื่อรับรู้เชิงประจักษ์ประกอบด้วยข้อมูล 4 แบบ คือ ภาพ (Figural) สัญลักษณ์ (Symbolic) ภาษา (Semantic) และพฤติกรรม (Behavioral) สำหรับเนื้อหาแบบพฤติกรรมนี้ กิลฟอร์ด ได้เพิ่มเข้ามาในแบบจำลองใช้เหตุผล และความสามารถทางสมองแบบพฤติกรรมนี้เป็นสติปัญญาทางสังคม (Social Intelligence) ทั้งนี้ก็เพื่อจะได้อธิบายทฤษฎีให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น (สถาพร ทัพพะกุล. 2516 : 9) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.ภาพ หมายถึง ข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่เป็นรูปธรรม มีโครงสร้างที่แยกออกเป็นภาพและพื้น (Figure - Ground) ได้ สามารถจะรับรู้หรือระลึกออกมาได้ เช่น ภาพต่าง ๆ เสียง ต่าง ๆ เป็นต้น

2.สัญลักษณ์ หมายถึง ข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่อยู่ในรูปเครื่องหมายต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร ตัวเลข ตัวโน้ตดนตรี รวมถึงสัญญาณต่าง ๆ ด้วย

3.ภาษา หมายถึง ข้อมูลสิ่งเร้าที่อยู่ในรูปถ้อยคำที่มีความหมายต่าง ๆ ซึ่งสามารถใช้ติดต่อสื่อสารกันได้ แต่บางอย่างก็ไม่ได้อยู่ในรูปถ้อยคำ เช่น ภาษาใบ้

4.พฤติกรรม หมายถึง ข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่เกี่ยวข้องกับกิริยาอาการของบุคคลอันเกิดจากความตั้งใจ การรับรู้ ความคิด ความปรารถนา ความรู้สึก อารมณ์ และการกระทำต่าง ๆ ของบุคคล

มิติที่สาม : ผลการคิด (Products) หมายถึง ผลของกระบวนการจัดกระทำวิธีการคิดกับข้อมูลจากเนื้อหา ผลการคิดออกมารูปลักษณะต่าง ๆ กันแบ่งออกได้ หกแบบคือ

1. หน่วย หมายถึง สิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะหรือมีคุณลักษณะเฉพาะตัวซึ่งแตกต่างไปจากสิ่งอื่น ๆ เช่น คน หนู ปลา งู แมว เป็นต้น

2.จำพวก หมายถึง กลุ่มของหน่วยต่าง ๆ ซึ่งมีคุณสมบัติหรือลักษณะบางประการร่วมกัน เช่น ไทย มาเลเซีย สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น จัดเป็นกลุ่มเดียวกันเพราะต่างก็เป็นประเทศที่ปกครองด้วยระบอบประชาธิปไตย

3.ความสัมพันธ์ หมายถึง การเชื่อมโยงของผลการคิดแบบต่าง ๆ สองพวกเข้าด้วยกัน โดยอาศัยลักษณะบางประการเป็นเกณฑ์ อาจจะอยู่ในรูป หน่วยกับหน่วย จำพวกกับจำพวก คือ ระบบกับระบบ เช่น นักกับรัง เสือกับป่า ปลากับน้ำ เป็นต้น

4.ระบบ หมายถึง การรวบรวมขึ้นเป็นองค์การหรือจัดรวมโครงสร้างเข้าด้วยกันอย่างมีระเบียบแบบแผนอย่างใดอย่างหนึ่งและเข้าใ้ระเบียบแผนของสิ่งเร้าว่าจะไรมาก่อนหลัง เช่น จันทร์ อังคาร พุธ พฤหัสบดี ศุกร์ เสาร์ อาทิตย์ เป็นระบบของวันในหนึ่งสัปดาห์

5. การแปลงรูป หมายถึง การเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง การให้คำนิยามใหม่การขยายความ หรือการจัดองค์ประกอบของข้อมูลให้มีรูปร่างแตกต่างไปจากสภาพเดิมหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น ๆ เช่น สบ เป็น สบง หรือ  แปลงเป็น  หรือแวนสายตา สามารถนำไปใช้แทนไม้ขีดไฟได้

6. การประยุกต์ หมายถึง ความเข้าใจในการนำข้อมูลไปใช้ขยายความ เพื่อการพยากรณ์หรือคาดคะเนข้อความในเชิงตรรกวิทยาประเภท “ ถ้า.....แล้ว.....” ซึ่งเป็นการคาดคะเนโดยอาศัยเหตุและผล ฉะนั้นการจัดแบ่งโครงสร้างนี้จึงมีตัวประกอบหรือความสามารถอย่างน้อยหนึ่งอย่าง

จากโครงสร้าง SI นี้ กิลฟอร์ดได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ความมีเหตุผล (Reasoning) และการแก้ปัญหา (Problem Solving) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ การคิดได้หลายทาง ความคิดแบบนี้สามารถเปลี่ยนแก้ปัญหานั้นไปสู่การคิดประดิษฐ์สิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ได้ด้วย (Guilford 1959 : 381) ในการสร้างแบบทดสอบกิลฟอร์ดและผู้ร่วมงานของเรา เป็นต้นว่า เลวิส (Levis) วิลสัน (Willson) คริสเตนเซน (Christensen) เบอร์เกอร์ (Berger) เป็นต้น จะตั้งสมมติฐานขึ้นมาก่อนว่า คนที่มีความคิดสร้างสรรค์นั้นควรจะมึลักษณะเด่น ๆ อย่างใดบ้าง หรือมีลักษณะใดเป็นองค์ประกอบสำคัญ ในที่สุดสรุปว่าคนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีองค์ประกอบสำคัญ ๆ อย่างน้อย 8 องค์ประกอบดังนี้ (Guilford and Hoepfner. 1971 : 125 – 143)

1. ความคิดริเริ่ม (Originality)
2. ความคิดคล่อง (Fluency)
3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)
4. ความไวต่อปัญหา (Sensitivity to Problem)
5. ความสามารถให้นิยามใหม่ (Redefinition)
6. ความซึมซาบ (Penetration)
7. ความละเอียดประณีต (Elaboration)

8. ความสามารถในการทำนาย (Prediction)

จากสมมติฐานเหล่านี้กิลฟอร์ด และคนอื่น ๆ ได้สร้างแบบทดสอบตามองค์ประกอบดังกล่าว แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์องค์ประกอบอีกครั้ง ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบชี้ให้เห็นว่าความคิดสร้างสรรค์คือความคิดนอกเนกนัย

การให้คะแนนของกิลฟอร์ด

แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์แต่ละฉบับจะวัดองค์ประกอบเดียวหรือให้คะแนนแบบเดี่ยว (Single Score) เช่น ถ้าจะวัดความคล่องแบบทดสอบที่ใช้วัดก็จะให้คะแนนตามจำนวนคำตอบที่ผู้สอบได้ ยกตัวอย่างแบบทดสอบประโยชน์ของอิฐ (Brick Uses) ที่ถามว่าอิฐใช้ทำอะไรได้บ้าง ถ้านักเรียนตอบว่า ใช้ก่อกำแพง ก่อผนังบ้าน ถมที่ ปาสุนัข ทำค้อนตอกตะปู คำตอบเช่นนี้ จะได้คะแนนความคล่อง 5 คะแนน ถ้าจะวัดองค์ประกอบด้านอื่น เช่น ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดประณีต ก็จะสร้างแบบทดสอบขึ้นใหม่อีกต่างหาก และถ้ามีความจำเป็นต้องใช้แบบทดสอบฉบับเดิม แต่ต้องการวัดองค์ประกอบด้านอื่นอีก จะมีคำชี้แจงไว้ชัดเจน อย่างเช่น ใช้แบบทดสอบ Brick Uses วัดองค์ประกอบด้านความคล่องไปแล้ว แต่ต้องการนำไปวัดความคิดยืดหยุ่น ก็จะมีคำชี้แจงในการให้คะแนนไว้ว่าเป็นแบบทิศทางที่ต่างกันและวงเล็บไว้ต่อจากชื่อแบบทดสอบ เช่น Brick Uses (Shifts) ถ้าวัดความคล่องก็จะเป็น Brick Uses (Fluency) ฉบับแรกนั้นจะให้คะแนนตามจำนวนกลุ่มคำตอบ (Category) หรือ ทิศทางของคำตอบ ยกตัวอย่างคำตอบอิฐให้ก่อกำแพง ก่อผนัง ถมที่ ปาสุนัข ตอกตะปู จะได้คะแนนความคิดยืดหยุ่น 4 คะแนน เพราะคำตอบ ก่อกำแพง และก่อผนังเป็นคำตอบที่จัดอยู่ในกลุ่มหรือทิศทางเดียวกัน จึงให้คะแนนเป็น 1 คะแนน ในแง่ของความคิดริเริ่มนั้นกิลฟอร์ดมองความคิดริเริ่มเป็น 3 ลักษณะ คือเป็นคำตอบที่แปลกไม่ซ้ำคนอื่น หรือซ้ำก็น้อยอย่างหนึ่ง สามารถมองเห็นความสัมพันธ์ที่ไม่ชัดเจน ได้ตัวอย่างหนึ่งและความฉลาดลึกซึ้งอย่างหนึ่ง ตามแนวความคิดทั้ง 3 ทางนี้อย่างแรกให้คะแนนโดยตรวจนับความถี่ของคำตอบของนักเรียนในกลุ่ม ถ้าคำตอบใดมีความถี่สูง คือมีนักเรียนตอบกันมาราก็ให้คะแนนคำตอบนั้นเป็น 0 แต่ถ้ามีความถี่น้อยตามสัดส่วนก็จะได้ 1 2 3 และ 4 แล้วแต่จำนวนกลุ่มตัวอย่าง อย่างที่ 2 ดูจากจำนวนในคำตอบที่นักเรียนตอบถูกอย่างใดอย่างหนึ่งนั้นดูความฉลาดในแง่การตอบที่ต่างไปและลึกซึ้งไปกว่าคำตอบที่เฉลยไว้ (Guilford and Hoepfner. 1971 : 125 – 128)

การสร้างแบบทดสอบ การคิดนอกเนกนัย

ในการสร้างแบบทดสอบ การคิดนอกเนกนัย ผู้วิจัยได้ใช้แบบจำลองสมรรถภาพสมองด้านความคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ดเป็นหลัก ซึ่งมีวิธีการคิดเป็นแบบอเนกนัย มีเนื้อหา ภาพลักษณ์ และภาษา ดังตัวอย่างแบบทดสอบที่กิลฟอร์ดและผู้ร่วมงานได้สร้างขึ้น (พิเชษฐ์ ตั้งเจตนาภิรมย์ อ้างอิงมาจาก Guilford. 1950 : 444 – 454)

1. การคิดนอกเนกนัยทางรูปภาพแบบหน่วย (DFU)

1.1 การร่างภาพ (Sketches) กำหนดรูปง่าย ๆ ให้จำนวนหนึ่ง เช่น ให้รูปวงกลม 12 รูปพยายามร่างภาพต่าง ๆ จากรูปที่กำหนดนั้นให้มากที่สุด

1.2 การทำรูป (Make a Figure) กำหนดเส้นให้ 3 เส้น อาจจะเป็นเส้นตรงสั้น ๆ 3 เส้น และเส้นโค้ง 1 เส้น ให้พยายามนำเส้นเหล่านั้นมาประกอบกันให้เป็นรูปร่างต่าง ๆ ให้มากที่สุด ภายในเวลาที่กำหนดให้

2. การคิดอเนกนัยทางสัญลักษณ์แบบหน่วย (DSU)

- 2.1 ความคล่องแคล่วในการใช้คำ (Word Fluency) ให้เขียนคำที่มีพยัญชนะที่กำหนดให้ ให้มากที่สุด
- 2.2 ความคล่องแคล่วในการใช้คำปัจจัย (Suffixes W-2) ให้เขียนคำที่ลงท้ายด้วยปัจจัยที่กำหนดให้ เช่น เขียนคำที่ลงท้ายด้วย - sion
- 2.3 ความคล่องแคล่วในการใช้คำอุปสรรค (Prefixes W -2) ให้เขียนคำที่ขึ้นด้วยคำอุปสรรคที่กำหนดให้ เช่น เขียนคำที่ขึ้นต้นด้วย sub-
- 2.4 ความคล่องแคล่วในการใช้ตัวอักษรตัวแรกและตัวท้าย (First and Last Letters W-3) ให้เขียนคำที่กำหนดอักษรตัวแรกและตัวท้ายให้

3. การคิดอเนกนัยทางภาษาแบบหน่วย (DMU)

- 3.1 ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) ให้เขียนรายชื่อสิ่งของที่มีคุณสมบัติตามลักษณะที่กำหนดให้ เช่น ให้ออกชื่อสิ่งของซึ่งกลมและยาว
- 3.2 แนวคิดจากหัวเรื่อง (Topics IF-1) ให้เขียนแนวความคิดเกี่ยวกับหัวเรื่องที่กำหนดให้มากที่สุด
- 3.3 การเขียนคำจากหัวเรื่อง (Theme IF-2) ให้เขียนคำเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้ให้มากที่สุด
- 3.4 การจัดกลุ่มสิ่งของ (Thing Categories IF-3) ให้เขียนชื่อสิ่งของที่กลมหรืออาจเรียกว่ากลม
- 3.5 การตั้งชื่อเรื่องสั้น (Plot Titles) (Nonclever) กำหนดเรื่องสั้น ๆ ให้ให้ตั้งชื่อเรื่อง
- 3.6 ผลที่จะเกิดภายหลัง (Consequence)(Obvious) กำหนดเหตุการณ์ที่ไม่ปกติให้เขียนเรื่องราวที่อาจเกิดต่อเนื่องต่อไป เช่น อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าไม่มีเด็กเกิดเลยเป็นเวลา 1 ปี
- 3.7 ประโยชน์ของสิ่งของ (Ullility Test) (Fluency) ให้ออกการใช้ประโยชน์ของก้อนอิฐและดินสอไม้
- 4.การคิดอเนกนัยทางรูปภาพแบบจำพวก (DFC)
- การจัดพวกรูปที่กำหนดให้ (Varied Figural Classes) กำหนดรูปให้ 3 รูปซึ่งมีรูปร่างแตกต่างกันแต่มีลักษณะร่วมบางอย่างเหมือนกัน ให้พิจารณาว่ารูปใดในอีก 4 รูปที่ให้นั้นสามารถจัดเข้าพวกเดียวกับรูปทั้ง 3 ที่กำหนดให้ได้

5.การคิดอเนกนัยทางสัญลักษณ์แบบจำพวก (DSC)

การจัดกลุ่มตัวเลข (Number Grouping) กำหนดเซตเลขจำนวนต่างๆให้จัดเลขเข้าเป็นกลุ่มหลาย ๆ วิธี โดยแต่ละกลุ่มต้องมีเลขอย่างน้อย 3 ตัว เช่น กำหนด 2 3 4 6 47 23 และ 36 ให้

6.การคิดอเนกนัยทางภาษาแบบจำพวก (DMC)

- 6.1ประโยชน์ของสิ่งของ (Utility Test) (Flexibility) ให้ออกการใช้ประโยชน์จากก้อนหินและดินสอไม้
- 6.2ประโยชน์ของสิ่งของ (Alternate Uses) (A Revision of Unusual Uses) ให้เขียนการใช้ประโยชน์ของสิ่งของที่กำหนดให้ เช่น หนังสือพิมพ์ ให้มากที่สุด ให้พยายามคิดเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ไม่เป็นปกติธรรมดา หรือเป็นการใช้ประโยชน์ทั่ว ๆ ไป

7.การคิดอเนกนัยทางสัญลักษณ์แบบความสัมพันธ์ (DSR)

- 7.1 ความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอักษร (Letter Group Relations) กำหนดเซตของตัวอักษร 4 ตัว ซึ่งมีความสัมพันธ์ในวิธีทางที่เป็นไปได้หลายทาง ให้เลือก เซตของตัวอักษรอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์เดียวกัน
- 7.2 กฎของตัวเลข (Number Reles) กำหนดเลขที่ตั้งให้ ให้นำเลขตัวนั้นไปสัมพันธ์กับตัวเลขอื่น ๆ เพื่อให้ได้ผลตามที่กำหนดให้ เช่น กำหนดเลข 2 ให้ ทำให้ได้ 6 (คำตอบที่เป็นไปได้ คือ $2 + 4$, 2×3)

8. การคิดอเนกนัยทางภาษาแบบความสัมพันธ์ (DMR)

8.1 การหาความสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความคล่องในการหาความสัมพันธ์ ให้เขียนคำที่มีความหมายเหมือนกับคำที่กำหนดให้ เช่น กำหนดคำว่า แข็ง (Hard) ให้ คำตอบที่เป็นไปได้คือ ยาก (difficult) แข็งแรง (Solid) มั่นคง (firm) เข้มงวด (severe)

8.2 การเติมคำที่อาจเป็นไปได้ (Simile Insertions) ให้เติมคำที่อาจเป็นไปได้ช่องว่างที่กำหนดให้ เช่น หมอกกับฟองน้ำ มีอะไรเหมือนกันบ้าง (The fog is as ช่องว่าง Full of holes)

9. การคิดอเนกนัยทางรูปภาพแบบระบบ (DFS)

การสร้างภาพที่มีความหมาย (Making Objects) ให้สร้างภาพที่มีความหมาย จากเซตของรูปร่างที่กำหนดให้ เช่น วงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ฯลฯ อาจใช้รูปที่กำหนดนั้นซ้ำได้ในการสร้างภาพเดียวกัน หรืออาจเปลี่ยนขนาดของรูปได้ แต่ห้ามเพิ่มเติมรูปอื่น ๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ให้

10. การคิดอเนกนัยทางสัญลักษณ์แบบระบบ (DSS)

10.1 การคำโค้ด (Make a code) ให้ประดิษฐ์ระบบโค้ดต่าง ๆ โดยใช้ตัวเลขและตัวอักษร

10.2 การสร้างสมการจากตัวเลข (Number Combinations) กำหนดเลขจำนวนหนึ่ง (เช่น 2, 3, 4, 5, 6) ให้สร้างสมการต่าง ๆ

11. การคิดอเนกนัยทางสัญลักษณ์แบบระบบ (DMS)

11.1 การสร้างประโยคจากคำที่กำหนดให้ (Expressional Fluency) ให้สร้างประโยคที่ประกอบด้วยคำ 4 คำ โดยกำหนดอักษรตัวแรกของแต่ละคำให้ และห้ามให้คำซ้ำ เช่น w.....f.....r.....d (คำตอบที่อาจเป็นไปได้ คือ Who found Roger Dead)

11.2 ความหมายที่คล้ายกัน (Simile Interpretation) ให้คิดหาข้อความเพื่อเพิ่มเติมประโยคให้สมบูรณ์ เช่น เครื่องแต่งกายของผู้หญิงเหมือนฤดูใบไม้ร่วง (Woman's dress is like the autumn, it คำตอบที่อาจเป็นไปได้คือ เปลี่ยนสีเครื่องแต่งกาย (it shows my changes of colours))

11.3 การจัดพวกของคำที่กำหนดให้ (Word Arrangement) ให้เขียนประโยคที่แต่ละประโยคจะต้องประกอบด้วยคำที่กำหนดให้ 4 คำ

12. การคิดอเนกนัยทางรูปแบบการแปลงรูป (DFT)

การแก้ปัญหาเก้าอี้ไม้ขีด (Match Problems) กำหนดเซตของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสามเหลี่ยมให้ โดยใช้เก้าอี้ไม้ขีดประกอบเป็นรูปสามเหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยมไว้ ให้เอาก้านไม้ขีดออกจำนวนหนึ่งเพื่อให้เลือกรูปสามเหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยมตามจำนวนที่ต้องการ ให้คิดวิธีแก้ปัญหาให้มากที่สุด

13. การคิดอเนกนัยทางภาษาแบบการแปลงรูป (DMT)

13.1 การตั้งชื่อเรื่อง (Plot Titles) (Clever) กำหนดเรื่องสั้นให้คิดชื่อเรื่องที่จะเน้นให้เฉพาะชื่อที่น่าสนใจหรือเป็นชื่อเรื่องที่หลักแหลม (Clever Titles)

13.2 การเลือกสรร (Riddle) (Clever) ให้บอกคำตอบที่หลักแหลมสำหรับปริศนาคำถาม เช่น What city is liked actors ? คำตอบที่อาจเป็นไปได้คือ Publicity

14. การคิดอเนกนัยสัญลักษณ์แบบการแปลงรูป (DST)

การเปลี่ยนตัวอักษร (Multiple Letter Changes) กำหนดคำซึ่งประกอบด้วยตัวอักษรหลายๆ ตัว ให้เปลี่ยนตัวอักษรสองหรือสามตัวภายในคำนั้น เพื่อให้เป็นคำใหม่โดยที่ตำแหน่งและจำนวนของตัวอักษรเดิม

เช่น FOLDER (ให้เปลี่ยนตัวอักษรสองหรือสามตัว) คำตอบที่อาจเป็นไปได้คือ Finder, Silver, Fuller, Softer, Feeder

15. การคิดออกแบบทางรูปภาพแบบการประยุกต์ (DFI)

15.1 การตกแต่ง (Decorations) กำหนดรูปโครงสร้างอย่างหยาบ ๆ ของเฟอร์นิเจอร์ให้เขียนเส้นตกแต่งรายละเอียด

15.2 การสร้างภาพ (Production of Figural Effects) กำหนดเส้น 1 หรือ 2 เส้นให้สร้างภาพจากเส้นที่กำหนดให้ซับซ้อนขึ้น (โดยภาพนั้นอาจไม่มีความหมายสมบูรณ์)

16. การคิดออกแบบทางสัญลักษณ์การประยุกต์ (DSI)

16.1 การสร้างคำใหม่จากคำที่กำหนดให้ (Limited Word) กำหนดคำให้ 2 คำ ให้สร้างคำใหม่ 2 คำ จากตัวอักษรที่อยู่ในคำที่กำหนดให้ และต้องใช้ตัวอักษรทั้งหมดที่อยู่ในคำที่กำหนดให้ นั้น เช่น กำหนดคำว่า Shirt bean คำตอบที่อาจจะเป็นไปได้คือ hairs bent, bears thin

16.2 การสร้างสมการ (Symbol Elaborations) กำหนดสมการชั้นเดียวให้ 2 สมการที่ประกอบด้วย ตัวอักษรให้อนุกรมสมการอื่น ๆ ที่เป็นผลจากสมการทั้ง 2 นั้น เช่น สมการที่กำหนดให้ $V = R + K$ และ $T = K + C$

17. การคิดออกแบบทางภาษาแบบการประยุกต์ (DMI)

17.1 การวางแผนงานอย่างละเอียด (Planing Elaboration) กำหนดเค้าโครงแผนงานสั้น ๆ ให้เติมรายละเอียดที่จำเป็นเพื่อให้แผนงานนั้นสำเร็จเรียบร้อย การให้คะแนนคิดจากจำนวนรายละเอียดที่เติมเข้าไป

17.2 งานที่อาจเป็นไปได้ (Possible Jobs) กำหนดคำซึ่งใช้เป็นเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ของงานบางอย่างให้ ให้เขียนรายงานเหล่านี้ให้มากที่สุด เช่น กำหนดคำว่า หลอดไฟฟ้า (Light bulb) คำตอบที่อาจเป็นไปได้คือ วิศวกรไฟฟ้า (electrical engineer) โรงงานผลิตหลอดไฟฟ้า (light bulb manufacture)

12. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะและกิจกรรมสร้างสรรค์

12.1 ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

อาร์ สุธิพันธุ์ (2519 : 39) อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์หมายถึงความสามารถที่จะรวบรวมสิ่งที่มี ความสัมพันธ์กันเข้าเป็นสิ่งใหม่ รูปใหม่ และอาจนำไปใช้ในแง่หนึ่งได้ความสามารถนี้แสดงออกโดยการตอบสนองต่อสิ่งเร้า โดยสิ่งเร้านั้นจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความคิดต่อเนื่องสัมพันธ์กันไปจนสิ้นสุดกระบวนการความคิดสร้างสรรค์มีส่วนประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ (อาร์ สุธิพันธุ์. 2519 : 41 - 48)

1. การรับรู้ (Perception) เป็นส่วนประกอบที่ได้รับจาก ปรากฏการณ์ และเหตุการณ์ที่ประทับใจมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ

- 1.1 รูปและพื้น (Figure and Ground)
- 1.2 แสงและเงา (Light and Shadow)
- 1.3 ตำแหน่งและสัดส่วน (Position and Proportion)
- 1.4 ความเคลื่อนไหว (Motion)
- 1.5 การสัมผัสสลับคล้ำ (Touching)

2. จินตนาการ (Imagination) เป็นผลมาจากการรับรู้ตามประสาทสัมผัสต่าง ๆ และเกิดจากการรับรู้ทั้งมวล 2 ทาง คือ

- 2.1 การรับรู้ทางวัตถุ
- 2.2 การรับรู้ทางจิตใจ

3. ประสบการณ์ (Experience) เป็นผลมาจากการปะทะของตัวเรากับสิ่งแวดล้อมและสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะให้เกิดสิ่งใหม่ หรือของใหม่ขึ้น โดยมีกระบวนการสร้างสรรค์ 3 ประการคือ

3.1 การสลับให้ต่างไปจากที่เคยเห็น ได้แก่ การสลับให้ผิดตำแหน่งที่เคยเห็นมาก่อน โดยให้ตำแหน่งเปลี่ยนแปลงไปการสลับให้มีรูปร่าง หรือรูปทรงต่างไปจากเดิม เช่น ขยายบางส่วนให้โตขึ้น กว้างขึ้น หรือทำให้บางส่วนเล็กลงการสลับให้มีสีสันทกต่างไปจากที่เคยเห็นกันมาแล้ว ซึ่งเกี่ยวข้องกับแสงและเงาด้วยการสลับให้เกิดผลประโยชน์ใช้สอยต่างไปจากที่เคยพบเห็น เคยทราบมาก่อน

3.2 การสร้างความคิดให้สับสน

นอกจากนี้ วิรุณ ตั้งเจริญ (2526 : 95) กล่าวว่า การสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยทั่วไปอาจมีวิธีการต่าง ๆ คือ

1. การสร้างสิ่งใหม่ขึ้นมา
2. การปรับปรุงจากของเดิม
3. การย้ายตำแหน่งจากของเดิม
4. การนำหลายรูปแบบมาผสมกัน

ศิลป์ชัย ชื่นประเสริฐ (2524 : 58 – 59) อธิบายสรุปว่ารูปแบบทางศิลปะ รูปแบบต่าง ๆ จะสามารถถ่ายทอดเนื้อหา คือความคิดสร้างสรรค์ได้มากหรือน้อย ย่อมขึ้นอยู่กับทักษะประสบการณ์และพัฒนาการในการสร้างสรรค์ความคิดหรือสัญลักษณ์ (รูปแบบ) ใหม่ ๆ มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ

1. ความรู้สึกไวต่อปัญหา คือความสามารถในการที่จะรับรู้และเข้าใจปัญหาได้อย่างรวดเร็ว
2. ความคิดริเริ่ม คือความสามารถคิดในสิ่งแปลกใหม่ ไม่ซ้ำกับผู้อื่น และมีความคิดเป็นของตนเอง
3. ความคล่องแคล่วในการคิด คือความสามารถในการคิดได้อย่างรวดเร็ว
4. ความยืดหยุ่นในการคิด คือความสามารถในการคิดได้หลายแนวทางไม่ซ้ำซากอยู่กับรูปแบบเดิม หรือ

ความคิดเพียงแบบเดียว

12.2 กิจกรรมความคิดสร้างสรรค์

กิจกรรมหรือวิธีการที่ส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเป็นสิ่งที่สำคัญที่ควรจัดให้เด็กได้ฝึก ซึ่งทอแรนซ์ เชื่อว่า ทุกคนสามารถได้รับการฝึกให้มีความคิดสร้างสรรค์สูงได้ ในการฝึกต้องใช้วิธีสอนที่ต่อเนื่อง และทำอยู่เสมอสม่ำเสมอเป็นประจำ วิธีการฝึกของทอแรนซ์ มุ่งไปในด้านการคิดแก้ปัญหา การทำกิจกรรม เช่น วาดภาพ แต่งเรื่องโดยใช้จินตนาการ และการให้คิดเสริมแต่งสิ่งที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ภาพหรือเรื่องที่ยังไม่สมบูรณ์ เนื่องจากเด็กจะมีแรงจูงใจที่จะคิดสร้างสรรค์ได้มาก ถ้าอยู่ในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ บราวเวอร์น รักวิชัย (2533 : 164 – 168) ที่กล่าวว่า กิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์จะเป็นกิจกรรมด้านศิลปะ คำพูด และการกระทำ ดังนี้

กิจกรรมทางศิลปะ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และชวนฝึกประสาทสัมผัสระหว่างมือกับตา การรู้จักใช้ความคิดของตนเองในการแสดงออกทางความคิดหลาย ๆ ด้าน เช่น ความสนุก การกระโดดโลดเต้น แสดงออกถึงอารมณ์และความรู้สึก เป็นการพัฒนาความรู้สึกนึกคิดจะนำไปสู่การคิดสร้างสรรค์ต่อไป กิจกรรมศิลปะได้แก่ การวาดภาพ การละเล่นหรือวาดภาพด้วยนิ้วมือ (Finger Painting) การฉีกกระดาษ ปะกระดาษ ตัดกระดาษ การพับกระดาษ การปั้นดินน้ำมัน แป้ง และดินขี้ขาวเหนียว การประดิษฐ์เศษวัสดุ

1.1 การวาดภาพ

1.1.1 ให้อิสระในการเขียนภาพ ลากเส้นตามความพอใจเสนอแนะเด็กให้คิดถึงสิ่งที่เราชอบ ที่เราอยากทำ หรือเราอยากจะทำอะไรสักอย่างให้เวลาเด็กนั่งคิด แล้วลงมือวาด โดยบอกให้เด็กลงมือทำ โดยให้

- วาดภาพตามใจชอบ
- วาดภาพจากจินตนาการ
- วาดภาพจากประสบการณ์
- วาดภาพจากการฟังนิทาน
- วาดภาพจากสิ่งแวดล้อม
- วาดภาพจากเสียงเพลง

1.1.2 การวาดภาพต่อเติมจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ หรือวาดภาพต่อเติมจากส่วนที่ไม่สมบูรณ์

- ให้ภาพที่ไม่สมบูรณ์แก่เด็ก อาจจะให้รูปเฉพาะปาก หัว ฯลฯ แล้วให้เด็กคิด ใช้จินตนาการต่อเติมส่วนต่าง ๆ นั้น ให้เป็นรูปอะไรก็ได้
- ให้สิ่งเร้าแก่เด็กโดยเป็นรูปอะไรก็ได้ เช่น ให้ภาพวงกลม สามเหลี่ยม เส้นตรง แล้วให้เด็กใช้จินตนาการติดต่อเติมให้เป็นรูปอะไรก็ได้

1.2 การละเล่นสืด้วยมือ

การใช้มือละเล่นสืบนกระดาศ ใช้นิ้วมือลากเป็นรอยเส้นต่าง ๆ ซึ่งเป็นไปตามอารมณ์ จินตนาการ จังหวะ การเคลื่อนไหว ภาพที่เกิดขึ้นจะเป็นรอยลากเส้นด้วยส่วนต่าง ๆ ของมืออาจจะสร้างรูปแบบใหม่ ๆ ในขณะที่มีมือละเล่นสืไป

1.3 การฉีกกระดาษ ปะกระดาษ และตัดกระดาษ

เป็นกิจกรรมที่ใช้กระดาษต่าง ๆ มาฉีก ตัด แล้วนำมาติดลงบนกระดาษให้เกิดเป็นภาพ โดยให้เด็กหาภาพจากที่ต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ กระดาษห่อของขวัญมาฉีก หรือตัด แล้วนำติดประกอบเป็นรูปใหม่ ๆ ขึ้น

1.4 การพับกระดาษ

เป็นกิจกรรมที่พับกระดาษเป็นรูปทรงต่าง ๆ ตามความนึกคิดจินตนาการและติดลงบนกระดาษ และต่อเติมภาพให้สมบูรณ์

1.5 การปั้น

การปั้นด้วยแป้ง ดินน้ำมัน ดินเหนียว โดยให้เด็กปั้นตามจินตนาการนั้นโดยการดู สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัว

1.6 การประดิษฐ์เศษวัสดุ

โดยจัดหาอุปกรณ์จำพวกกล่องขนาดต่าง ๆ กระดาษห่อของขวัญ เศษผ้า ฯลฯ ให้เด็กคิดประดิษฐ์อะไรก็ได้ตามใจชอบ ตามจินตนาการ และความต้องการของเด็ก

2. กิจกรรมด้านภาษา

2.1 การเล่านิทาน

การเล่านิทานเป็นการแสดงการให้ความรัก การดูแลเอาใจใส่แบบหนึ่งซึ่งจะเป็นการพัฒนาทางด้านภาษา และในขณะเดียวกันก็ส่งเสริมให้เด็กเกิดจากการเรียนรู้เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน เกิดความคิดและความเข้าใจและทำให้เกิดความสนุกสนานด้วยการเล่านิทานให้เด็กฟังจะช่วยให้เด็กได้เกิดความคิดจินตนาการ ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ต่อไป การเล่านิทาน

2.1.1 การเล่าให้เด็กฟังก่อน หานิทานง่าย ๆ มีภาพประกอบอ่านให้ฟังเวลาเช้า – บ่าย

2.1.2 การเล่านิทานจากประสบการณ์ เช่น เกี่ยวกับบ้านตุ๊กตา

2.1.3 การเล่านิทานจากภาพ โดยให้เด็กดูภาพแล้วเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพ

2.1.4 เล่านิทานจากจินตนาการความคิดคำนึง

2.1.5 เล่านิทานจากความคิดของตนเอง เช่น นิทานของฉันทน์

2.2 การละครและการเล่นบทบาทสมมติ (Role Play) การเล่านิทาน บทบาทสมมติเป็นการเล่นที่เด็กเล่นเลียนแบบผู้ใหญ่ หรือสิ่งที่เด็กสนใจและชอบ เช่น เด็กเล่าเป็นหุ่นยนต์เป็นพ่อแม่เป็นครู เป็นหมอดู ซึ่งเด็กสามารถจะเล่นตามจินตนาการของเขาเอง ส่วนมากเด็กจะเล่นทุกสถานที่ เช่น สนามหญ้า มุมบ้าน ในห้องนอน บนเตียงของตนเอง โดยสมมติว่าตอนนี้เป็นหุ่นยนต์กำลังขับยานอวกาศในขณะที่เล่นเตียงนอนของตนเอง การเล่นแบบนี้เป็นการเล่นตามความนึกคิดหรือจินตนาการของเด็กเอง

2.3 กิจกรรมเข้าจังหวะ

เด็กจะมีความสุขสนุกสนานที่ได้เต้น เคลื่อนไหว ตามจังหวะเสียงดนตรีเด็กๆจะไม่เบื่อจะเต้นอยู่ได้นาน ๆ เด็ก ๆ จะแสดงท่าทางที่ท่าสนองตอบเมื่อได้ยินเสียงดนตรีหรือจังหวะด้วยวิธีโดยเฉพาะของเขาขึ้นเองอย่างเสรี ซึ่งเป็นการระบายความรู้สึก และการแสดงออก

2.4 การแสดงออกทางด้านจินตนาการ

เป็นกิจกรรมที่ฝึกด้านจินตนาการ โดยก่อนอื่นก็ให้เด็กได้รู้จักคิดเป็น โดยใช้สิ่งเร้าง่ายๆ เช่น การฟังอาจจะให้เด็กฟังเสียงธรรมชาติ เช่น เสียง นกร้อง รถแล่น โดยให้เด็กคิดและทายว่าเสียงอะไร โดยจะฝึกให้เด็กคิดและทายว่าเสียงอะไร โดยจะฝึกให้เด็กเกิดความคิดจินตนาการ

นอกจากนี้ ผุสดี ภูมิอินทร์ (2524 : 105 – 109) ยังเสนอแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กประถมศึกษาไว้ดังนี้

1.การฝึกการแก้ปัญหาในทางสร้างสรรค์ เป็นวิธีการที่ครูจะกระตุ้นให้เด็กคิดแบบอเนกนัยได้ ครูอาจเป็นผู้ป้อนปัญหาให้นักเรียนแก้หรือปัญหานั้นมาจากการเสนอของนักเรียนก็ได้เทคนิคในการแก้ปัญหาที่จะกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลายประการ เช่น เทคนิคในการระดมสมอง เทคนิคการใช้คำถาม รวมทั้งการที่ครูดัดแปลงวิธีการที่ใช้ในแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์มาใช้ฝึกนักเรียน

2.การระดมสมอง เป็นวิธีการหนึ่งที่จะได้มาซึ่งแนวทางในการแก้ปัญหา ผู้ที่ได้รับเริ่มงานด้านนี้ไว้ คือ พาเนส ต่อมา ออสบอร์น ก็ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้วิธีระดมสมองไว้ว่าจุดประสงค์ของการระดมสมองมี 2 ประการ ประการแรกเป็นจุดประสงค์ระยะยาวเพื่อแก้ปัญหาที่สำคัญ ประการที่สอง เป็นจุดประสงค์ระยะสั้นเพื่อให้ได้ความคิดต่าง ๆ ที่อาจมีคุณค่าในการแก้ปัญหา วิธีการในการระดมสมองมีกฎเกณฑ์ 4 ประการคือ

- 2.1 ต้องการให้ได้ความคิดมากที่สุด
- 2.2 กระตุ้นให้ได้ความคิดแปลก ๆ ซึ่งมากเท่าไรยิ่งดี
- 2.3 ไม่ให้มีการวิพากวิจารณ์ความคิดของแต่ละคน
- 2.4 สนับสนุนให้มีการรวมความคิดและปรับปรุงความคิด

3.การใช้บทเรียนสำเร็จรูปหรือชุดการฝึกความคิดสร้างสรรค์ ในสหรัฐอเมริกาได้มีผู้จัดทำชุดการฝึกความคิดสร้างสรรค์ไว้หลายชุด เช่น โปรแกรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยเพอร์ดู (Purdue Creative Thinking Program) โปรแกรมของ Parnes Williams, Covington และคณะ , Kirst และ Dickmeyer ชุดการฝึกต่าง ๆ เหล่านี้มีลักษณะต่าง ๆ กัน เช่น ของวิลเลียมส์ ประกอบด้วยหนังสือหลายเล่ม เทปดัดแปลง แผ่นภาพ รวมทั้งแผนการสอนและคู่มือในชุดการฝึกนี้เน้นคุณลักษณะ 8 ประการคือ ความคล่องตัวในการคิด

4.การให้กำลังใจและให้รางวัล วิธีการกระตุ้นให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นวิธีหนึ่ง คือ การให้กำลังใจ การให้รางวัล ได้มีผู้ศึกษาพบว่า การที่จะทำให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้มากนั้นขึ้นอยู่กับการที่เด็กได้รับการให้กำลังใจให้รางวัล

สรุปได้ว่า กิจกรรมสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมทางการเรียนการสอนที่จัดให้เด็ก เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ กิจกรรมด้านศิลปะ เช่น การวาดภาพ การละเล่นสีด้วยมือ การฉีกกระดาษ ปะกระดาษ และตัดกระดาษ การพับกระดาษ การปั้น การประดิษฐ์ เศษวัสดุ เป็นต้น กิจกรรมด้านภาษา เช่น การเล่านิทาน การละคร และการเล่นบทบาทสมมติ กิจกรรมเข้าจังหวะและการแสดงออกทางด้านจินตนาการ และรวมถึงการฝึกการแก้ปัญหาในทางสร้างสรรค์ การระดมสมอง การใช้บทเรียนสำเร็จรูป หรือชุดการฝึกความคิดสร้างสรรค์ และการให้กำลังใจและให้รางวัล

13.วิธีการวัดความคิดสร้างสรรค์และเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความคิดสร้างสรรค์

13.1 วิธีการวัดความคิดสร้างสรรค์

การศึกษาค้นคว้าในเรื่องการวัดความคิดสร้างสรรค์ ได้พยายามศึกษาและพัฒนาเป็นลำดับ ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้ (อารี รังสินนท์ . 2532 : 164-167)

1. การสังเกต หมายถึง การสังเกตพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกเชิงสร้างสรรค์ อับราฮัม (Abraham. 1927) และแอนดรูว์ (Andrew. 1930) ได้ศึกษาแบบต่าง ๆ ของความคิดจินตนาการ และได้ใช้วิธีการสังเกตเป็นวิธีการวัดวิธีหนึ่งในหลาย ๆ วิธี เขาพยายามที่จะวัดความคิดจินตนาการของผู้เรียนจากพฤติกรรมการเล่นและการทำกิจกรรม โดยการสังเกตพฤติกรรมการเล่นแบบ การทดลอง การปรับปรุงและตกแต่งสิ่งต่าง ๆ การแสดงละคร การใช้คำอธิบายและบรรยายให้เกิดภาพพจน์ชัดเจนตลอดจนการเล่านิทาน การแต่งเรื่องใหม่ การเล่นและคิดเกมใหม่ ๆ ตลอดจนพฤติกรรมที่แสดงความรู้สึกรู้อาซึ่งต่อความสวยงาม เป็นต้น

มาร์กี (Markey : 1935) ได้ใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมการเล่นเกมนบ้าน การตั้งชื่อแปลก ๆ ลักษณะความเป็นผู้นำ การสร้างหรือการต่อไม้บล็อกของผู้เรียน เป็นต้น และมาร์กียังสรุปข้อคิดไว้ว่า ไม่มีวิธีทดสอบวิธีใดเพียงวิธีเดียวที่จะวัดความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ครอบคลุมทุกด้าน และวิธีการทดสอบหนึ่ง ๆ จะไม่สามารถวัดความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ทุกวัยและทุกระดับชั้น เขาได้ยกตัวอย่างให้เห็นว่า ในเด็กโตมักจะสนใจเกมบ้านน้อยกว่า และทำคะแนนได้น้อยกว่าเด็กเล็ก เพราะเด็กเล็กมีความสนใจและตั้งชื่อได้แปลก พิศดาร และจินตนาการมากกว่า ในขณะที่เด็กโตจะสนใจกับความจริง ความเป็นไปได้ และความมีเหตุมีผลมากกว่า เป็นต้น

2. การวาดภาพ หมายถึง การให้เด็กวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนดเป็นการถ่ายทอดความคิดเชิงสร้างสรรค์ออกมาเป็นรูปธรรม และสามารถสื่อความหมายได้ สิ่งเร้าที่กำหนดให้ผู้เรียนอาจเป็นวงกลม สีเหลี่ยม แล้วให้ผู้เรียนวาดภาพต่อเติมให้เป็นภาพ ลักษณะดังกล่าวได้มีการทดลองใช้และศึกษากันมาเป็นเวลานาน เช่น ซิมป์สัน (Simpson. 1927) ได้ใช้จุดวงกลมเล็ก ๆ 40 จุด จำนวน 50 ชุด เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนวาด แล้วพิจารณาความคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม และความคิดยืดหยุ่นจากภาพที่ผู้เรียนวาด

กริพเพน (Grippen. 1933) ได้ใช้วิธีการให้ผู้เรียนวาดภาพพร้อมกับให้อธิบายประกอบภาพที่กำลังวาด ส่วนกิลฟอร์ด (Guilford. 1965) ทอแรนซ์ (Torrance. 1967) ก็ได้ออกแบบสิ่งเร้าในลักษณะเดียวกันเป็นส่วนหนึ่งของการวัดความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน และพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในแง่ของความแปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบ และความละเอียดลออในการตกแต่งภาพ เป็นต้น

3. รอยหยดหมึก (Inkblots) หมายถึง การให้ผู้เรียนดูภาพรอยหยดหมึกแล้วคิดตอบจากภาพที่ผู้เรียนเห็น มักใช้กับเด็กวัยประถมศึกษาเพราะเด็กสามารถอธิบายได้

แคร็กแพตทริก (Kirkpatrick. 1900) ได้ใช้รอยหมึก โดยให้ผู้เรียนดูภาพแล้วตอบโดยไม่จำกัด ให้อิสระในการคิดฝัน ตอบได้เต็มที่ส่วนคำสังกัดสั้น ๆ ไม่เฉพาะเจาะจง และสิ่งเร้ารอยหยดหมึกก็เป็นแบบคลุมเครือไม่ชัดเจน คำตอบของผู้เรียนจะได้รับการพิจารณาจากความสามารถในการคิดประดิษฐ์ อารมณ์ขัน ลักษณะจินตนาการ ความรู้สึก และความสามารถในการรับรู้ที่ดีต่อรอยหยดหมึก

4. การเขียนเรียงความและงานศิลปะ หมายถึง การให้ผู้เรียนเขียนเรียงความจากหัวข้อที่กำหนด และการประเมินจากงานศิลปะของผู้เรียน นักจิตวิทยามีความเห็นสอดคล้องกันว่า เด็กในวัยประถมศึกษาที่มีความสำคัญยิ่ง หรือจัดเป็นช่วงวิกฤติของการพัฒนาเชิงความคิดสร้างสรรค์ในงานศิลปะจากการศึกษาประวัติบุคคลสำคัญของนักประดิษฐ์ นักวิทยาศาสตร์เอกของโลก เช่น นิวตัน เจมส์ ฮิลเลอร์ และปาสคาล พบว่าบุคคลเหล่านี้ได้แสดงแววว้าวสร้างสรรค์ด้วยการประดิษฐ์และสร้างผลงานชิ้นแรกเมื่ออยู่ในวัยประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่

ทอเรนซ์ (Torrance . 1963) ได้คิดวิธีให้เด็กเขียนเรียงความจากเรื่องที่คาดคิดไม่ถึง โดยกำหนดหัวข้อให้เขียน เช่น “ผู้ชายที่ร้องไห้” “ครูที่ไม่พูด” “สุนัขที่ไม่เห่า” เป็นต้น ซึ่งปรากฏว่าเขาพบความคิดแปลกใหม่ และน่าสนใจจากความคิดจินตนาการของเด็ก

5. แบบทดสอบ หมายถึง การให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์มาตรฐาน ซึ่งเป็นผลมาจากการวิจัยเกี่ยวกับธรรมชาติของความคิดสร้างสรรค์ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์มีทั้งใช้ภาษาเป็นสื่อ และที่ใช้ภาพเป็นสื่อ เพื่อเร้าให้เด็กแสดงออกเชิงความคิดสร้างสรรค์ แบบทดสอบมีการกำหนดเวลาด้วย ปัจจุบันก็เป็นที่ยอมรับใช้มากขึ้น เช่น แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอเรนซ์ เป็นต้น

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ซึ่งอาจจะใช้ควบคู่กันแบบสำรวจ หรือแบบสังเกต ซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลตามต้องการ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันมีดังนี้

1.แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ Torrance (Torrance Tests of Creative Thinking : TTCT) แบบทดสอบนี้สร้างขึ้นโดย ทอเรนซ์ (ดิลก ดิลกานนท์. 2534 : 36 – 37 ; อ้างอิงจาก Torrance. 1966) ในปี ค.ศ. 1966 ประกอบด้วยแบบทดสอบที่เป็นแบบภาษา (Verbal) จำนวน 7 กิจกรรม และแบบทดสอบที่เป็นรูปภาพ (Figural) จำนวน 3 กิจกรรม ซึ่งมี 2 แบบ คือ แบบทดสอบรูปภาพ ก และแบบทดสอบรูปภาพแบบ ข

1.1 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยภาษา (Thinking Creatively With Words) เป็นแบบทดสอบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อ เร้าให้ผู้สอบแสดงความคิดเชิงสร้างสรรค์ออกมาประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 7 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การตั้งคำถาม (Asking) ให้นักเรียนตั้งคำถามจากภาพที่กำหนดให้มาให้มากที่สุด เพื่อให้ได้คำตอบที่ตนเองอยากรู้

กิจกรรมที่ 2 การเดาสาเหตุ (Guessing Causes) โดยให้นักเรียนเขียนเดาสาเหตุหรือเหตุการณ์ที่จะเกิดก่อนเหตุการณ์ในภาพมาให้มากที่สุด

กิจกรรมที่ 3 การเดาผลที่เกิดมา (Guessin Consequences) ให้นักเรียนเขียนผลหรือเหตุการณ์ที่จะเกิดต่อจากเหตุการณ์ในภาพ

กิจกรรมที่ 4 การปรับปรุงผลผลิตให้ดีขึ้น (Product Improvements) ให้นักเรียนคิดดัดแปลงหรือปรับปรุงภาพข้างที่กำหนดให้ ให้เป็นภาพที่น่ารัก หรือเป็นของเล่นที่สนุกสนาน บอกมาให้มากที่สุด

กิจกรรมที่ 5 การใช้ประโยชน์ของสิ่งของ (Unusual Uses) ให้นักเรียนคิดวิธีใช้ประโยชน์จากกล่องกระดาษแข็งมาให้มากที่สุด

กิจกรรมที่ 6 การตั้งคำถามแปลก ๆ (Unusual Questions) ให้นักเรียนตั้งคำถามแปลก ๆ เกี่ยวกับกล่องกระดาษแข็งมาให้มากที่สุด

กิจกรรมที่ 7 การสมมติอย่างมีเหตุผล (Just Suppose) ให้นักเรียนคาดคะเนเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ที่สมมติขึ้นว่าจะเกิดอะไรขึ้นบ้าง เขียนตอบมาให้มากที่สุด

11.2 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพ (Thinking Creatively With Pictures) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพเป็นสื่อมี 2 แบบคือ แบบ ก/และแบบ ข ซึ่งเป็นแบบทดสอบคู่ขนาน โดยกำหนดสิ่งเร้าให้มีลักษณะคล้าย ๆ กัน

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 3 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพ (Picture Construction) ให้นักเรียนต่อเติมภาพจากรูปวงรีที่กำหนดให้เป็นภาพที่แปลกใหม่ พร้อมกับตั้งชื่อภาพที่วาดด้วย

กิจกรรมที่ 2 การต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ (Picture completion) ให้นักเรียนต่อเติมภาพจากภาพเส้นในลักษณะต่าง ๆ ที่กำหนดให้ จำนวน 10 ภาพ ให้ได้ภาพที่น่าสนใจมากที่สุด พร้อมกับตั้งชื่อภาพเส้นด้วย

กิจกรรมที่ 3 การใช้เส้นคู่ขนาน (Parallel Lines) โดยให้นักเรียนต่อเติมภาพจากเส้นขนานจำนวน 30 คู่ ให้ได้ภาพที่แปลกใหม่มากที่สุด แล้วตั้งชื่อภาพที่ต่อเติมด้วย

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพแบบ ข มีลักษณะคล้ายกับแบบทดสอบรูปภาพแบบ ก แตกต่างกันเฉพาะสิ่งเร้าที่กำหนดให้ คือในกิจกรรมที่ 1 เป็นการวาดภาพ โดยให้ต่อเติมภาพจากรูปคล้ายไส้กรอกสีส้ม กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพให้สมบูรณ์โดยให้นักเรียนต่อเติมจากเส้นลักษณะต่าง ๆ ซึ่งต่างจากแบบ ก และกิจกรรมที่ 3 การใช้วงกลม (Circles) โดยให้เด็กต่อเติมภาพจากรูปวงกลม จำนวน 30 รูป

11.3 แบบทดสอบความคล่องแคล่วของ กิลฟอร์ด และคริสเตนเซน (Guilford and Christensen) ของกิลฟอร์ด และคนอื่น ๆ (อาร์วี รังสินันท์. 2532 : 54 – 56 ; อ้างอิงจาก Guilford. 1967)

แบบทดสอบนี้ กิลฟอร์ด และคณะแห่งมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียตอนใต้คิดขึ้น เพื่อวัดความคิดกระจาย (Divergent thinking) โดยมุ่งวัดตัวประกอบในแต่ละเซลล์ตามโครงสร้างสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งมี 3 มิติ คือ เนื้อหาที่คิด (Content) วิธีการคิด (Operation) และผลิตผลแห่งความคิด (Product) ตามลำดับ เช่น DSU ซึ่งหมายถึงวิธีการคิดแบบผลิตจำแนกเนื้อหาที่คิดเป็นแบบสัญลักษณ์ และผลิตผลแห่งความคิดออกมาในรูปของหน่วย เป็นต้น

แบบทดสอบความคล่องแคล่วของกิลฟอร์ด และคริสเตนเซน ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 4 ชุด 11 ฉบับ โดยแบ่งออกเป็นทางด้านภาษาเขียน 7 ฉบับ ทางด้านรูปภาพ 3 ฉบับ และเป็นโจทย์ปัญหา 1 ฉบับ แบบทดสอบนี้เหมาะกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาและผู้ใหญ่วัยต่างๆของแบบทดสอบ

1. ความคล่องแคล่วในการใช้คำ (Word Fluency, DSU) ให้เขียนคำประกอบด้วยตัวอักษรที่กำหนดให้ เช่น ป ปร ปัด ปาด เป็นต้น

2. ความคล่องแคล่วทางความคิด (Ideational Fluency, DMU) ให้เขียนชื่อสิ่งของที่อยู่ในพวกหรือประเภทเดียวกัน เช่น ของเหลวที่เป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ น้ำมันก๊าด ก๊าซโซลีน และแอลกอฮอล์ เป็นต้น

3. ความคล่องแคล่วด้านเชื่อมโยง (Associational Fluency, DMR) ให้เขียนคำต่าง ๆ ที่มีความหมายคล้ายคลึงกับคำที่กำหนดให้ เช่น หนัก : ยาก แข็ง เป็นต้น

4. ความคล่องแคล่วในการแสดงออก (Expressional Fluency, DSS) ให้เขียนประโยคประกอบด้วยคำสี่คำ ในแต่ละคำเริ่มต้นด้วยตัวอักษรที่กำหนดให้ เช่น K-u-y-l Keep up your interest. Kill useless yellow insects.

5. การใช้ประโยชน์อย่างอื่น (Alternate Uses, DMC) ให้ออกประโยชน์อย่างอื่นของสิ่งเฉพาะที่กำหนดให้มีใช้เป็นการใช้ประโยชน์โดยทั่วไป เช่น หนังสือพิมพ์ใช้ทำประโยชน์อย่างไรบ้าง

6. การสรุปผล (Consequence, DMU, DMC) ให้ออกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลเนื่องจากเหตุการณ์สมมติฐานที่กำหนดให้ เช่น ถ้าคนไม่จำเป็นต้องนอนพักผ่อนจะเกิดอะไรบ้าง คนทำงานได้มากขึ้นไม่จำเป็นต้องใช้ยาพิกาปลุก

7. ประเภทของงานอาชีพ (Possible Jobs, DMI) ให้ออกรายชื่อของงานอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคำที่กำหนดให้ เช่น หลอดไฟฟ้า วิศวกรไฟฟ้า เจ้าของโรงงานทำหลอดไฟฟ้าและอื่น ๆ เป็นต้น

8. การวาดรูป (Making Objects, DFS) ให้อาจารย์สิ่งของเฉพาะโดยใช้เซตของรูปที่กำหนดให้ เช่น รูปวงกลมและรูปสามเหลี่ยม เป็นต้น ในการวาดรูปสิ่งของรูปหนึ่ง อาจใช้รูปที่กำหนดให้ซ้ำกันได้ และเปลี่ยนขนาดได้ แต่จะต้องไม่เติมรูปหรือเส้นอื่น ๆ เพิ่มขึ้นอีก

9. การสเก็ตช์รูป (Sketches, DFU) ให้ต่อเติมให้เป็นรูป จากภาพร่างที่กำหนดให้ เช่น วงกลม สามเหลี่ยม และต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ และแตกต่างกันให้มากที่สุด

10. การแก้ปัญหา (Match Problem, DFT) จากโจทย์ที่กำหนดให้ เช่น ปัญหาไม้ขีดไฟให้เอาจำนวนเก้าไม้ขีดจำนวนหนึ่งออก โดยให้เก้าไม้ขีดไฟที่เหลือประกอบกันเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือรูปสามเหลี่ยมที่มีจำนวนรูปตามต้องการ

11. การตกแต่ง (Decorations, DFI) ให้ตกแต่งรูปวาดเกี่ยวกับสิ่งของทั่วไปที่ร่างเอาไว้แล้วด้วยแบบที่แตกต่างกัน

11.4 แบบทดสอบของ วอลลาซ และโคเกน (Wallich and Kogan Tests)

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของวอลลาซ และโคเกน สร้างขึ้นจากพื้นฐานความคิดด้านการโยงความสัมพันธ์ของ เมคนิค (ดิลก ดิลกานนท์, 2534 : 30 – 40 ; อ้างอิงจาก Mednick, 1962) ลักษณะของแบบทดสอบมี 2 แบบคือ แบบที่เป็นภาษา (Verbal) และแบบที่เป็นรูปภาพ (Visual) รวม 5 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 การยกตัวอย่างสิ่งของที่เป็นพวกเดียวกัน (Instances) ให้นักเรียนบอกชื่อสิ่งของตามลักษณะที่กำหนดมาให้มากที่สุด เช่น ให้ออกชื่อสิ่งของที่มีลักษณะกลมมาให้มากที่สุดมีคำถามทั้งหมด 4 ข้อ

ฉบับที่ 2 ประโยชน์ของสิ่งของ (Alternate Uses) ให้ออกประโยชน์ของสิ่งของในลักษณะที่แปลกแตกต่างจากการใช้ประโยชน์ตามปกติ มีคำถาม 8 ข้อ

ฉบับที่ 3 การบอกความเหมือนหรือความคล้ายคลึงกัน (Similarities) เป็นการให้ออกความคล้ายคลึงกันของสิ่งของที่กำหนดให้ เช่น มันฝรั่งกับหัวผักกาด มีอะไรบ้างที่มีความคล้ายคลึงกัน จงบอกมาให้มากที่สุด มีคำถาม 10 ข้อ

ฉบับที่ 4 การบอกความหมายของภาพ (Pattern Meanings) เป็นการให้ออกความหมายของภาพลายเส้นที่กำหนดให้ว่า เมื่อดูภาพแล้วเห็นเป็นภาพอะไรบ้าง มีทั้งหมด 8 ข้อ

ฉบับที่ 5 การบอกความหมายของเส้น (Line Meanings) ให้ออกความหมายของเส้นที่กำหนดให้ว่า เมื่อดูเส้นที่กำหนดให้แล้วคิดถึงอะไรบ้าง บอกมาให้มากที่สุด มีทั้งหมด 8 ข้อ

14. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้เกิดผลผลิตขององค์ความรู้ (Knowledge Production) นักการศึกษาหลายคนจึงได้พยายามศึกษา ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

งานวิจัยต่างประเทศ

วิลเลียม (เพียเจต โรเจอร์ส) (2531 : 27 ; อ้างอิงจาก Williams. 1971 : 325 - 358) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มกับคะแนนวิชาการหมวดคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมวิทยา ศิลปะ ภาษา ดนตรีและศิลปะ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ประกอบด้วยนักเรียนระดับ 6 จำนวน 294 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบทดสอบของกิลฟอร์ด (Guilford Unusual Uses Test) ผลการวิจัยปรากฏว่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความคิดริเริ่ม กับคะแนนรวมหมวดวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับความสัมพันธ์ระหว่างความคิดริเริ่ม กับผลสัมฤทธิ์ของวิชาการในขอบเขตของศิลปะ (Art Area) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความคิดริเริ่มกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมวดวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา แสดงว่าเนื้อหาวิชามีส่วนสำคัญที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการตอบสนองด้านความคิดริเริ่ม ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์ของวิชาในขอบเขตของศิลปะจะมีค่าความสัมพันธ์กันในระดับสูง

บุช (Bush . 1988: 3659 – A) ได้ศึกษาผลการแก้ปัญหาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ 8 โดยการจัดโปรแกรมการฝึกหัดทางความคิดสร้างสรรค์ให้นักเรียนได้รับการกระตุ้นและส่งเสริมด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่นและความคิดละเอียดลออ รวม 16 ครั้ง ๆ ละ 55 นาที และผลผลิตงานศิลปะที่ได้จากการฝึกหัดหลังจากเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติแล้ว จะพิจารณาผลงานในด้านความคิดสร้างสรรค์เป็นเกณฑ์ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พร้อมทั้งวัดความสามารถด้านต่าง ๆ ของความคิดสร้างสรรค์ด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ ด้านรูปภาพ แบบ ข ผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมในการฝึกหัดช่วยส่งเสริมความสามารถทางด้านความคิดสร้างสรรค์ให้แก่ผู้เรียนได้เพิ่มมากขึ้นในด้านการออกแบบสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ และศิลปะศึกษาก็ยังเป็นวิชาที่มีบทบาทในการฝึกฝนให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ โดยเฉพาะความสามารถด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว และความคิดละเอียดลออ จะมีความสำคัญต่อการเรียนในหลักสูตรศิลปะด้วย ผลงานวิจัยของ บุช (Bush) ได้แสดงให้เห็นว่า ความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับศิลปะอยู่ในระดับสูงสามารถส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการสร้างสรรค์งานศิลปะด้วยเช่นกัน

โคลเวอร์ (Clover.1980 : 3 - 16) ได้ศึกษาโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มความคิดสร้างสรรค์ 3 ด้าน คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่มด้วยการฝึกฝน และการเสริมแรง โดยใช้กิจกรรมการฝึกความคิดสร้างสรรค์ในการนำสิ่งของมาใช้ให้เป็นประโยชน์ และการแก้ปัญหาแก่นักศึกษาระดับวิทยาลัย จำนวน 44 คน พบว่า หลังจากการฝึกกลุ่มตัวอย่างสามารถทำคะแนนในแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ ได้สูงขึ้นมาก และในการติดตามผลในระยะเวลา 11 เดือนต่อมา กลุ่มตัวอย่างก็ยังคงทำคะแนนได้สูงเหมือนเดิม

งานวิจัยในประเทศ

ธารทิพย์ เสรินทร์วัฒน์ (2531 : 46 - 50) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ประกอบอาชีพงานนิเทศศิลป์กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคคลผู้ประกอบอาชีพสร้างสรรค์งานนิเทศศิลป์ จำนวน 60 คน และนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 65 คน โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางนิเทศศิลป์ที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบทดสอบกิลฟอร์ดและคริสเตนเสน ผลการศึกษาพบว่า บุคคลที่ได้รับรางวัลในการประกอบอาชีพสร้างสรรค์งาน

นิเทศศิลป์ระหว่างพื้นฐานความรู้ทางสื่อสารมวลชน และพื้นฐานความรู้จากหลักสูตรอื่น มีความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน แต่บุคคลที่ได้รับรางวัลและบุคคลที่ไม่ได้รับรางวัลในการประกอบอาชีพสร้างสรรค์งานนิเทศศิลป์มีความคิดสร้างสรรค์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และประเภทของความคิดสร้างสรรค์ ที่พบว่ามี ความแตกต่างกันคือ ความคิดยืดหยุ่นและความคิดละเอียดลออ ซึ่งพบว่ามีอยู่ในระดับสูงจากกลุ่มบุคคลที่ได้รับรางวัลในการประกอบอาชีพสร้างสรรค์งานนิเทศศิลป์และกลุ่ม นักศึกษาที่อยู่ในหลักสูตรทางศิลปะ

ประวีณา ชะลุย (2539 : 157) วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตามเกณฑ์ 80 / 80 เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมด้วยชุดกิจกรรมเกมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมเกมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายเครื่องมือในการวิจัย คือ ชุดกิจกรรมเกมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ แบบทดสอบความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมเกมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของอาร์รี่ รังสินันท์ ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมเกมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 90.8/84.72 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมเกมศิลปะ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนแสดงความคิดเห็นที่มีต่อชุดกิจกรรมเกมศิลปะด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านเนื้อเรื่อง สารความรู้โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงมาก

อุดมศักดิ์ นาคี (2528 : 64 – 67) ศึกษาผลของการฝึกปฏิบัติด้านต่อภาพ ช้อนภาพ ตัดกระดาษที่มีต่อความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 150 คน ใช้เวลาฝึก 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกปฏิบัติด้านต่อภาพ ช้อนภาพ ตัดกระดาษมีความสามารถด้านมิติสัมพันธ์แตกต่างจากนักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึก นักเรียนที่ได้รับการฝึกปฏิบัติด้วยระยะเวลาที่แตกต่างกันมีความสามารถด้านมิติสัมพันธ์แตกต่างกัน นักเรียนชายมีความสามารถด้านมิติสัมพันธ์แตกต่างจากนักเรียนหญิง นักเรียนที่มีความสามารถด้านการรับรู้แตกต่างกันมีความสามารถด้านมิติสัมพันธ์แตกต่างกันและเพศมีผลต่อระยะเวลาในการฝึกและระดับความสามารถด้านการรับรู้มีผลต่อระยะเวลาในการฝึกอย่างไม่มีนัยสำคัญ

จินดา กิจพูนวงศ์ (2537: 171) ศึกษาผลการฝึกความคิดอเนกนัยที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลวัดศาลาไม้ชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 90 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มที่ 1 2 และ 3 ทำการฝึกความคิดอเนกนัยและผลผลิตแบบ DFP DSP และ DMP ตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกความคิดอเนกนัยและผลผลิตแบบ DMP กับ DSP มีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มและความคิดสร้างสรรค์รวมทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนที่ได้คิดอเนกนัยและผลผลิตแบบ DMP กับ DFP แบบ DFP กับ DSP มีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มและความคิดสร้างสรรค์รวมทุกด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับนักเรียนที่ได้รับการฝึกความคิดอเนกนัยและผลผลิตแบบ DFP กับ DSP มีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องตัว และความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนที่ได้รับการฝึกความคิดอเนกนัยและผลผลิตแบบ DFP กับ DSP มีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องตัวและความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผู้ต้องขังวัยหนุ่ม ของทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง ตำบลคลองหก อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผู้ต้องขังวัยหนุ่ม ของทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง ตำบลคลองหก อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 40 คน ซึ่งได้รับการสุ่มอย่างง่าย (Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมสร้างสรรค์ด้านศิลปะ ให้ผู้ต้องขัง วัยหนุ่ม (อายุ 18-25 ปี) และแบบสอบถามภูมิหลัง ตอบแบบสอบถาม จำนวน 100 คน
2. คัดเลือกผู้ต้องขังเพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือกจากการคัดเลือกจากความสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม ภูมิหลังด้านประเภทคดี ระดับอายุ ให้เหลือเพียง จำนวน 40 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

- 2.1 กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีของกิลฟอร์ด
- 2.2 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์
- 2.3 แบบสอบถามภูมิหลัง

โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีของกิลฟอร์ด มีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ตามรายละเอียดดังนี้

2.1.1 สร้างกิจกรรมศิลปะโดยศึกษา วิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสาร ตำรา รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวบรวมและนำมากำหนดเป็นรูปแบบกิจกรรม โดยแบ่งออกเป็น 5 กิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย DFU (Divergent Production of Figural Units)
จำนวน 1 กิจกรรม
2. กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์ DFR (Divergent Production of Relations)
จำนวน 1 กิจกรรม
3. กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ DFS (Divergent Production of Systems)
จำนวน 1 กิจกรรม
4. กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการแปลงรูป DFT (Divergent Production of Transformations)
จำนวน 1 กิจกรรม
5. กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้ DFI (Divergent Production of Implications)
จำนวน 1 กิจกรรม

2.1.2 นำกิจกรรมที่สร้างขึ้นไปให้คณะกรรมการควบคุมตรวจสอบแก้ไข
2.1.3 นำกิจกรรมที่แก้ไขแล้วไปทดสอบใช้ (Try – out) กับผู้ต้องขังวัยหนุ่ม ของทัณฑสถาน
วัยหนุ่มพระนครศรีอยุธยา ที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มทดลอง

เพื่อให้สามารถระบุระดับคะแนนของกิจกรรม ผู้วิจัยจึงได้กำหนดช่วงเกณฑ์คะแนนดังนี้

คะแนนกิจกรรม	คะแนนรวมกิจกรรมทั้ง 5 กิจกรรม	
9 – 10	45 – 50	ดีมาก
7 – 8	35 – 44	ดี
5 – 6	25 – 34	พอใช้
0 – 4	0 – 24	ปรับปรุง

2.2 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

2.2.1 สร้างเครื่องมือทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยศึกษา วิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสาร ตำรา
รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วรวบรวม นำมากำหนดเป็นรูปแบบแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ใช้วัด
ความคิดสร้างสรรค์ด้านต่าง ๆ ดังนี้

ฉบับที่ 1 ด้านความคิดริเริ่ม

แบบที่ 1 เป็นแบบทดสอบในการสร้างภาพ โดยกำหนดเส้นไหมพรม 1 เส้น ให้ผู้เรียนใช้ความคิดริเริ่มในการจินตนาการสร้างสรรค์ โดยใช้เส้นไหมพรมสร้างสรรค์เป็นภาพ และพยายามสร้างสรรค์ภาพให้ได้รูปแบบที่ไม่ซ้ำกัน แล้วเขียนชื่อภาพลงในกรอบภาพที่กำหนดในกระดาษคำตอบ ใช้เวลาทำ 10 นาที

แบบที่ 2 เป็นแบบทดสอบในการสร้างภาพ โดยกำหนดภาพวงรีให้ 10 ภาพ ให้ผู้เรียนลากเส้นต่อเติมภาพวงรีที่กำหนดให้ ให้เป็นภาพต่าง ๆ ที่มีความหมายและเขียนชื่อภาพกำกับไว้ด้วยทุกภาพ พยายามวาดภาพเป็นภาพที่มีความหมายแตกต่างกันออกไปหลายแง่มุมให้ได้จำนวนมากที่สุด ไม่ซ้ำแบบ จึงจะได้คะแนนดี ใช้เวลาทำ 10 นาที

ฉบับที่ 2 ด้านความคิดคล่องแคล่ว

แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย แบ่งออกเป็น 2 ฉบับ มีจำนวน 10 ข้อ ใช้เวลาทำ 5 นาที ดังนี้

- โดยกำหนดภาพคลี่มิติเดียว ให้ผู้เรียนพิจารณาว่า หากนำมาพับเป็นกล่องรูปทรง 3 มิติ จะได้ภาพ ที่มีรายละเอียดปรากฏตามลักษณะในข้อใด

- โดยกำหนดภาพครึ่งส่วน ให้ผู้เรียนพิจารณาว่าหากนำมาคลี่ให้เต็มส่วน จะได้ภาพที่มีรายละเอียดปรากฏตามลักษณะในข้อใด

ฉบับที่ 3 ด้านความคิดยืดหยุ่น

แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย แบ่งออกเป็น 2 ฉบับ มีจำนวน 20 ข้อ ใช้เวลาทำ 10 นาที ดังนี้

- โดยกำหนดภาพโจทย์ ให้ผู้เรียนพิจารณาเลือกภาพจากตัวเลือก ก ข ค และ ง ที่มีลักษณะเหมือนหรือไปในทิศทางเดียวกันกับภาพโจทย์

- โดยกำหนดให้ผู้เรียนพิจารณาเลือกภาพจากตัวเลือก ก ข ค และ ง ว่าตัวเลือกใดที่มีลักษณะแตกต่างจากภาพอื่น

ฉบับที่ 4 ด้านความคิดละเอียดละออ

แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย แบ่งออกเป็น 2 ฉบับ มีจำนวน 10 ข้อ ใช้เวลาทำ 5 นาที ดังนี้

- โดยกำหนดภาพโจทย์ ให้ผู้เรียนพิจารณาอย่างละเอียดหลายแง่มุม เมื่อนำภาพโจทย์มาประกอบกัน จะได้ภาพที่ถูกต้องข้อใด ในตัวเลือก ก ข ค และ ง

- โดยกำหนดภาพโจทย์ ให้ผู้เรียนพิจารณาอย่างละเอียดหลายแง่มุมว่าส่วนที่ขาดหายไป ในภาพโจทย์ เป็นภาพใดในตัวเลือก ก ข ค และ ง

2.2.2 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้คณะกรรมการควบคุมตรวจสอบแก้ไข

2.2.3 นำแบบทดสอบที่แก้ไขแล้วไปทดสอบใช้ (Try – out) กับผู้ต้องขังวัยหนุ่ม ของทัณฑสถานวัยหนุ่มพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

เพื่อให้สามารถระบุระดับคะแนนของแบบทดสอบ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดช่วงเกณฑ์คะแนนดังนี้

คะแนนความคิดสร้างสรรค์		คะแนนรวมความคิดสร้างสรรค์	
9 – 10	18 - 20	45 – 50	ดีมาก
7 – 8	15 - 17	35 – 44	ดี
5 – 6	10 - 14	25 – 34	พอใช้
0 – 4	0 - 9	0 – 24	ปรับปรุง

2.3 แบบสอบถามภูมิหลัง

แบบสอบถามรายละเอียดภูมิหลังด้านประเภทคดีที่กระทำความผิด ระดับการศึกษา สภาพครอบครัว ภูมิลำเนาเดิม

3. วิธีการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการทดลอง ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามความต้องการเข้ารับการอบรมด้านศิลปะ และแบบสอบถามภูมิหลัง เพื่อคัดเลือกผู้ต้องขังวัยหนุ่ม เข้าร่วมกิจกรรมสร้างสรรค์ด้านศิลปะ จำนวน 100 คน คัดเลือก 40 คนโดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน

2. ผู้วิจัยดำเนินการกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกิลฟอร์ดให้กับผู้ต้องขังวัยหนุ่มสาวแต่ละ 1 วัน วันละ 1 กิจกรรม ทั้งหมด 5 กิจกรรม

ตาราง 1 แสดงรายละเอียดการดำเนินกิจกรรมสร้างสรรค์

กิจกรรม	เวลา		หน่วยการจัดกิจกรรม
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	
1	09.00-11.00 น.	13.00-15.00 น.	กิจกรรม DFU
2	09.00-11.00 น.	13.00-15.00 น.	กิจกรรม DFS
3	09.00-11.00 น.	13.00-15.00 น.	กิจกรรม DFI
4	09.00-11.00 น.	13.00-15.00 น.	กิจกรรม DFT
5	09.00-11.00 น.	13.00-15.00 น.	กิจกรรม DFR

3. หลังจากเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมตามแนวทฤษฎีกิลฟอร์ดทั้ง 5 กิจกรรมแล้ว ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ไปทดสอบกับกลุ่มทดลอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลได้จากการทดลองไปทำการวิเคราะห์ ดังนี้

4.1 นำชุดกิจกรรม แบบทดสอบ และแบบสอบถามภูมิหลัง ให้คณะกรรมการควบคุม ตรวจสอบ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

4.2 นำชุดกิจกรรม แบบทดสอบ และแบบสอบถามภูมิหลัง มาปรับปรุงแก้ไข

4.3 นำชุดกิจกรรม แบบทดสอบ และแบบสอบถามภูมิหลัง ไปทดลองใช้ (Try – out) กับผู้ต้องขังวัยหนุ่มพระนครศรีอยุธยา จำนวน 10 คน เพื่อหาข้อบกพร่องที่จะมีในเรื่องเวลา ภาษา และขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมแล้วนำข้อบกพร่องต่าง ๆ มาพิจารณา และแก้ไขขั้นสุดท้ายก่อนนำไปใช้ทดลองปฏิบัติจริงต่อไป

4.4 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกิลฟอร์ด

- กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย
- กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์
- กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ
- กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป
- กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้

4.5 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดสร้างสรรค์

- ด้านความคิดริเริ่ม
- ด้านความคิดคล่องแคล่ว
- ด้านความคิดยืดหยุ่น
- ด้านความคิดละเอียดลออ

- 4.6 วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีเกิลฟอร์ดแต่ละกิจกรรมกับความสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ
- 4.7 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามภูมิหลังกับคะแนนความคิดสร้างสรรค์

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 5.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน (สถิติพื้นฐาน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 59,64)

5.1.1 คะแนนเฉลี่ย
$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนข้อมูล

- 5.1.2 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$s.d. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ s.d. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum x^2$ แทน ผลรวมกำลังสองของข้อมูล
 $(\sum x)^2$ แทน ผลรวมของข้อมูลยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนข้อมูล

- 5.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$$F = \frac{R^2}{(1 - R^2)(n - m - 1)}$$

เมื่อ F แทน ค่าการแจกแจงแบบเอฟ
 R แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
 N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
 M แทน จำนวนตัวแปรอิสระ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
F	แทน	ค่าจากการแจกแจงแบบเอฟ
DFU	แทน	กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย
DFR	แทน	กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์
DFS	แทน	กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ
DFT	แทน	กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป
DFI	แทน	กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบประยุกต์
C	แทน	คะแนนความคิดสร้างสรรค์รวม
C1	แทน	ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม
C2	แทน	ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว
C3	แทน	ความคิดสร้างสรรค์ด้านความยืดหยุ่น
C4	แทน	ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ได้นำเสนอเรียงลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกิลฟอร์ด และคะแนนความคิดสร้างสรรค์

ตอนที่ 2 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกิลฟอร์ดแต่ละกิจกรรมกับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามภูมิหลังกับคะแนนความคิดสร้างสรรค์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ดังนี้

1.1 นำคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ด กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วยกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์ กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป และกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้ และคะแนนรวมกิจกรรมทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปรากฏดังแสดงในตาราง 2

1.2 นำคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดละเอียดละออ ความคิดยืดหยุ่น มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนรวมความคิดสร้างสรรค์ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ด ทั้ง 5 กิจกรรม และคะแนนรวมกิจกรรมทั้งหมด

	DFU	DFR	DFS	DFT	DFI	คะแนนรวม
N	40	40	40	40	40	40
คะแนนเต็ม	10	10	10	10	10	10
X	8.35	8.24	8.53	8.20	8.45	41.75
S	0.94	0.85	0.93	0.91	0.88	2.60

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 2 พบว่า คะแนนกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ดแต่ละ กิจกรรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วงเกณฑ์คะแนนระดับดีทั้งหมด โดยคะแนนกิจกรรม DFS มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 8.53 และคะแนน กิจกรรม DFT มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ 8.20

เมื่อพิจารณาคะแนนค่าเฉลี่ยรวมกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ดทั้ง 5 กิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 41.75 ซึ่งแยกตามเกณฑ์ อยู่ในช่วงคะแนนระดับดีเช่นกัน

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ และคะแนนรวมความคิดสร้างสรรค์ทั้งหมด

	C1	C2	C3	C4	คะแนนรวม
N	40	40	40	40	40
คะแนนเต็ม	20	10	20	10	60
X	16.25	7.18	16.08	7.73	47.22
S	3.36	1.87	2.87	1.26	6.16

ผลการวิเคราะห์ตามตารางพบว่า คะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วงเกณฑ์คะแนนระดับดีทั้งหมด โดยคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 7.73

เมื่อพิจารณาคะแนนค่าเฉลี่ยรวมคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดละเอียดละออ ความคิดยืดหยุ่น มีค่าเฉลี่ย 47.22 ซึ่งแยกตามเกณฑ์อยู่ในช่วงคะแนนระดับดี

ตอนที่ 2 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ดแต่ละกิจกรรมกับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ดทั้ง 5 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรม DFU , กิจกรรม DFR , กิจกรรม DFS , กิจกรรม DFT , กิจกรรม DFI มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ โดยใช้ค่าแจกแจงแบบ F ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ดกับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์

	C1	C2	C3	C4	ความคิดสร้างสรรค์รวม
DFU	.175	.194	.710	.673	.737
DFR	.256	.564	.795	.002*	.289
DFS	.274	.035*	.749	.904	.393
DFT	.846	.909	.694	.314	.881
DFI	.708	.661	.868	.506	.980
กิจกรรมรวม	.873	.527	.745	.389	.834

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 พบว่า

1. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยกิจกรรม DFU มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ และคะแนนความคิดสร้างสรรค์รวม เท่ากับ .175 , .194 , .710 ,.673 และ .737 ตามลำดับ ซึ่งทุกค่าสัมพัทธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
2. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยกิจกรรม DFR มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และคะแนนความคิดสร้างสรรค์รวม เท่ากับ .256 , .564 , .795 และ .289 ตามลำดับ ซึ่งทุกค่าสัมพัทธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สัมพัทธ์ต่อคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ เท่ากับ .002* ซึ่งสัมพัทธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยกิจกรรม DFS มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว เท่ากับ .035* ซึ่งสัมพัทธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสัมพัทธ์ต่อคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น และคะแนนความคิดสร้างสรรค์รวม เท่ากับ .274, .749 ,.904 และ .393 ตามลำดับ ซึ่งทุกค่าสัมพัทธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
4. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยกิจกรรม DFT มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ และคะแนนความคิดสร้างสรรค์รวม เท่ากับ .846 , .909 , .694 ,.314 และ .881 ตามลำดับ ซึ่งทุกค่าสัมพัทธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
5. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยกิจกรรม DFI มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ และคะแนนความคิดสร้างสรรค์รวม เท่ากับ .708 , .661 , .868 , .506 และ .980 ตามลำดับ ซึ่งทุกค่าสัมพัทธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

6.สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์รวม มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิด ริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ และคะแนนความคิดสร้างสรรค์รวม เท่ากับ .873 , .527 , .745 , .389 และ .834 ตามลำดับ ซึ่งทุกค่าสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎี กิลฟอร์ด ทั้ง 5 กิจกรรม กับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยกิจกรรม DFR มีความสัมพันธ์กับคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยกิจกรรม DFS มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน

แต่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกิจกรรม DFR มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และคะแนนความคิดสร้างสรรค์รวม พบว่าสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนเฉลี่ยกิจกรรม DFU DFT DFI และคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์รวม มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ และคะแนนความคิดสร้างสรรค์รวม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นกัน

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลความคิดสร้างสรรค์กับภูมิหลัง

จากการที่กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคมกลุ่มหนึ่งที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงขอเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลรายละเอียดภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง กับคะแนนความคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำเสนอเป็นข้อมูลเพิ่มเติมให้กับงานวิจัยครั้งนี้

ก่อนการวิเคราะห์ ผู้วิจัยขอชี้แจงรายละเอียดดังนี้

1. รายละเอียดด้านภูมิหลัง ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างที่จะนำเสนอ ดังนี้ ด้านประวัติที่กลุ่มตัวอย่างกระทำความผิด ด้านอายุ ด้านระดับการศึกษา ด้านภูมิลำเนาเดิม ด้านสภาพครอบครัว

2. ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงเกณฑ์การวิเคราะห์คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

ช่วงเกณฑ์คะแนน

50 – 60 ดีมาก 49 – 40 ดี

30 – 39 พอใช้ 0 – 29 ปรับปรุง

ซึ่งจากการรวบรวมคะแนนจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนต่ำสุด 28 คะแนน และคะแนนสูงสุด 57 คะแนน ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอในตารางเป็นช่วงคะแนน ตั้งแต่ 28 คะแนน ถึง 57 คะแนน

3. ผู้วิจัยนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลรายละเอียดภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง กับคะแนนความคิดสร้างสรรค์ โดยแสดงค่าเป็นร้อยละ และจำนวน (คน) ของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 5 การวิเคราะห์คะแนนความคิดสร้างสรรค์ กับภูมิหลังด้านประเภทคดี

			คดี					Total
			ยาเสพติด	เกี่ยวกับเพศ	เกี่ยวกับทรัพย์สิน	เกี่ยวกับชีวิต	อื่น ๆ	
C	28.00	จำนวน (คน)	1					1
		ร้อยละ	6.7%					2.5%
	34.00	จำนวน (คน)	1					1
		ร้อยละ	6.7%					2.5%
	38.00	จำนวน (คน)	1					1
		ร้อยละ	6.7%					2.5%
	39.00	จำนวน (คน)					1	1
		ร้อยละ					25.0%	2.5%
	40.00	จำนวน (คน)	1					1
		ร้อยละ	6.7%					2.5%
	41.00	จำนวน (คน)			1			1
		ร้อยละ			11.1%			2.5%
	42.00	จำนวน (คน)				2		2
		ร้อยละ				33.3%		5.0%
	43.00	จำนวน (คน)			1			1
		ร้อยละ			11.1%			2.5%
	44.00	จำนวน (คน)		1	1			2
		ร้อยละ		16.7%	11.1%			5.0%
	45.00	จำนวน (คน)	2		1			3
		ร้อยละ	13.3%		11.1%			7.5%
	47.00	จำนวน (คน)	2		1	2		5
		ร้อยละ	13.3%		11.1%	33.3%		12.5%
	48.00	จำนวน (คน)	1	1	1	1		4
		ร้อยละ	6.7%	16.7%	11.1%	16.7%		10.0%
	49.00	จำนวน (คน)	1		1	1	1	4
		ร้อยละ	6.7%		11.1%	16.7%	25.0%	10.0%
	51.00	จำนวน (คน)	1	1			1	3
		ร้อยละ	6.7%	16.7%			25.0%	7.5%
	52.00	จำนวน (คน)	1	1	1			3
		ร้อยละ	6.7%	16.7%	11.1%			7.5%
	54.00	จำนวน (คน)					1	1
		ร้อยละ					25.0%	2.5%
	55.00	จำนวน (คน)	3	1				4
		ร้อยละ	20.0%	16.7%				10.0%
	56.00	จำนวน (คน)			1			1
		ร้อยละ			11.1%			2.5%
	57.00	จำนวน (คน)		1				1
		ร้อยละ		16.7%				2.5%
Total		จำนวน (คน)	15	6	9	6	4	40
		ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

จากตาราง 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ต่ำสุด กระทำความคิดเกี่ยวกับ ยาเสพติด คิดเป็นร้อยละ 2.5 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงสุด กระทำความคิดเกี่ยวกับ เพศ คิดเป็นร้อยละ 2.5 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์อยู่ระดับ 47 คะแนนคิดเป็น ร้อยละ 12.5 กระทำความคิดเกี่ยวกับยาเสพติด ความผิดเกี่ยวกับชีวิต และความผิด เกี่ยวกับทรัพย์สิน

เมื่อพิจารณาตามช่วงเกณฑ์คะแนน พบว่า

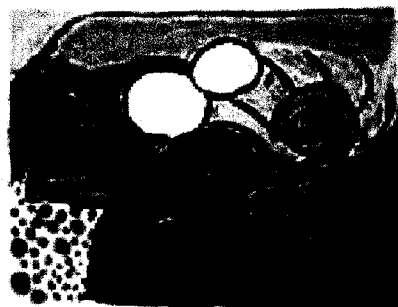
1. ช่วงเกณฑ์คะแนน ปรับปรุง (0 – 29) มีจำนวน 1 คน กระทำความคิดเกี่ยวกับยาเสพติด
2. ช่วงเกณฑ์คะแนน พอใช้ (30 –39) มีจำนวน 3 คน กระทำความคิดเกี่ยวกับยาเสพติด และคดีอื่น ๆ (บุกรุก , ลหุโทษ , พ.ร.บ.เป็น)
3. ช่วงเกณฑ์คะแนน ดี (40 –49) มีจำนวน 23 คน แบ่งได้เป็น กระทำความคิดเกี่ยวกับทรัพย์สิน 7 คน กระทำความคิดเกี่ยวกับยาเสพติด 7 คน กระทำความคิดเกี่ยวกับชีวิต 6 คน และกระทำความคิดเกี่ยวกับ เพศ 2 คน
4. ช่วงเกณฑ์คะแนน ดีมาก (50 – 60) มีจำนวน 13 คน แบ่งได้เป็นกระทำความคิดเกี่ยวกับยาเสพติด 5 คน กระทำความคิดเกี่ยวกับเพศ 3 คน กระทำความคิดเกี่ยวกับทรัพย์สิน 2 คน และคดีอื่น ๆ(บุกรุก , ลหุโทษ , พ.ร.บ.เป็น) จำนวน 2 คน

จากข้อมูลที่น่าเสนอพบว่า ผู้ต้องขังวัยหนุ่มที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติด ซึ่งเป็นผลสะท้อนให้เห็นถึงสภาวะสังคมในปัจจุบันที่ยาเสพติดได้เข้ามาทำลาย ความเจริญของประเทศ ทำลายอนาคตของเยาวชน และก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ อีกมากมาย จากสถิติของกรมราชทัณฑ์ มีผู้ต้องขัง ที่กระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติด จำนวน 114,073 คน (กองแผนงาน กรมราชทัณฑ์ สถิติ ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2545) ซึ่งนับเป็นจำนวนที่เกินครึ่งหนึ่งของยอดผู้ต้องขังทั้งหมดโดยในจำนวนดังกล่าวเป็น ผู้ต้อง- ขังชายอายุระหว่าง 18 – 25 ปี จำนวน 26,422 คน

แสดงภาพผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีการกระทำความผิดต่างกัน



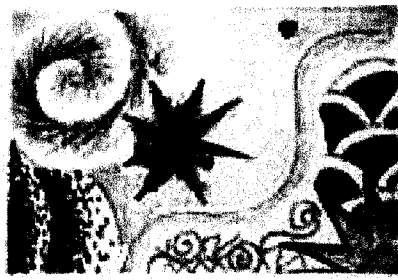
กระทำความผิดคดีเกี่ยวกับเพศ



กระทำความผิดคดีเกี่ยวกับยาเสพติด



กระทำความผิดคดีเกี่ยวกับชีวิต



กระทำความผิดคดีเกี่ยวกับทรัพย์สิน

จากตาราง 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ต่ำ มีระดับอายุ 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.5 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูง มีระดับอายุ 23 ปี และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์อยู่ที่ระดับ 47 คะแนน มีระดับอายุ 23 ปี 25 ปี 22 ปี และ 20 ปี ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 12.5

เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์คะแนน พบว่า

1. ช่วงเกณฑ์คะแนน ปรับปรุง (0 – 29) จำนวน 1 คน อายุ 21 ปี
2. ช่วงเกณฑ์คะแนน พอใช้ (30 –39) จำนวน 3 คน อายุ 22 ปี (2 คน) , อายุ 23 ปี (1คน)
3. ช่วงเกณฑ์คะแนน ดี (40 –49) จำนวน 23 คน ดังนี้ อายุ 24 ปี (7 คน) , อายุ 23 ปี (5 คน) ,อายุ 25 ปี (3 คน), อายุ 22 ปี (3 คน) , อายุ 19 ปี (3 คน) , อายุ 21 ปี (2 คน)
4. ช่วงเกณฑ์คะแนน ดีมาก (50 – 60) จำนวน 13 คน ดังนี้ อายุ 22 ปี (3 คน) , อายุ 25 ปี (3 คน) , อายุ 20 ปี (2คน) , อายุ 19 ปี (1 คน) , อายุ 23 ปี (1 คน)

จากข้อมูลที่น่าสนใจพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 24 ปี รองลงมาอายุ 22 ปี ซึ่งจากการพิจารณาข้อมูลเพิ่มเติมจากแบบสอบถามความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมสร้างสรรค์ด้านศิลปะของผู้ต้องขังวัยหนุ่ม จำนวน 100 คน พบว่า ผู้ต้องขังที่มีอายุระหว่าง 18 –20 ปี มีความสนใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมจำนวนน้อย ทำให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุเกิน 20 ปี แต่เมื่อพิจารณาจะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถทำคะแนนได้ในเกณฑ์ดี (40 – 49) จำนวน 23 คน เป็นจำนวนที่เกินครึ่งหนึ่งของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

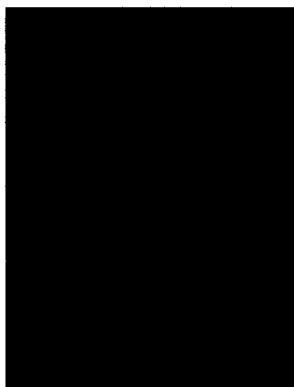
แสดงภาพผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับอายุต่างกัน



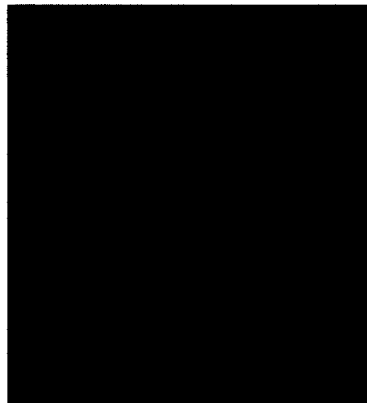
ชื่อผลงาน “มอเตอร์ไซด์ของผม” อายุ 19 ปี



ชื่อผลงาน “นามธรรมไร้รูป” อายุ 21 ปี



ชื่อผลงาน “สายใย” อายุ 24 ปี



ชื่อผลงาน “นาฬิกากลางหุบเขา” อายุ 23 ปี

ตาราง 7 การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ กับภูมิหลังด้านระดับการศึกษา

			ระดับการศึกษา				Total
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า	มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า	อุดมศึกษา ขึ้นไป	
C	28.00	จำนวน (คน)		1			1
		ร้อยละ		9.1%			2.5%
	34.00	จำนวน (คน)	1				1
		ร้อยละ	5.6%				2.5%
	38.00	จำนวน (คน)	1				1
		ร้อยละ	5.6%				2.5%
	39.00	จำนวน (คน)	1				1
		ร้อยละ	5.6%				2.5%
	40.00	จำนวน (คน)			1		1
		ร้อยละ			10.0%		2.5%
	41.00	จำนวน (คน)	1				1
		ร้อยละ	5.6%				2.5%
	42.00	จำนวน (คน)		1	1		2
		ร้อยละ		9.1%	10.0%		5.0%
	43.00	จำนวน (คน)		1			1
		ร้อยละ		9.1%			2.5%
	44.00	จำนวน (คน)		1		1	2
		ร้อยละ		9.1%		100.0%	5.0%
	45.00	จำนวน (คน)	1	1	1		3
		ร้อยละ	5.6%	9.1%	10.0%		7.5%
	47.00	จำนวน (คน)	2	3			5
		ร้อยละ	11.1%	27.3%			12.5%
	48.00	จำนวน (คน)	3		1		4
		ร้อยละ	16.7%		10.0%		10.0%
	49.00	จำนวน (คน)	1	2	1		4
		ร้อยละ	5.6%	18.2%	10.0%		10.0%
	51.00	จำนวน (คน)			3		3
		ร้อยละ			30.0%		7.5%
	52.00	จำนวน (คน)	3				3
		ร้อยละ	16.7%				7.5%
	54.00	จำนวน (คน)		1			1
		ร้อยละ		9.1%			2.5%
	55.00	จำนวน (คน)	2		2		4
		ร้อยละ	11.1%		20.0%		10.0%
	56.00	จำนวน (คน)	1				1
		ร้อยละ	5.6%				2.5%
	57.00	จำนวน (คน)	1				1
		ร้อยละ	5.6%				2.5%
Total	จำนวน (คน)	18	11	10	1	40	
	ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

จากตาราง 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ต่ำ มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 2.5 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูง มีการศึกษาในระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 2.5 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์อยู่ที่ระดับ 47 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 12.5 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า จำนวน 3 คน มีการศึกษาระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา จำนวน 2 คน

เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์คะแนน พบว่า

1. ช่วงเกณฑ์คะแนน ปรับปรุง (0 – 29) จำนวน 1 คน มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า

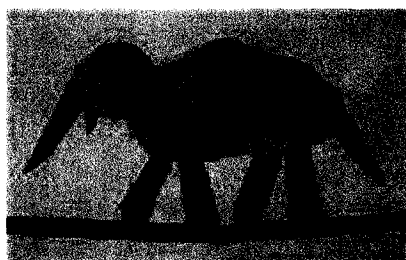
2. ช่วงเกณฑ์คะแนน พอใช้ (30 – 39) จำนวน 3 คน มีการศึกษาระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา

3. ช่วงเกณฑ์คะแนน ดี (40 – 49) จำนวน 23 คน ดังนี้ มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า (9 คน) , ระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา (8 คน) , ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (5 คน), ระดับอุดมศึกษาขึ้นไป (1 คน)

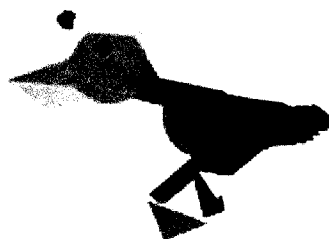
4. ช่วงเกณฑ์คะแนน ดีมาก (50 – 60) จำนวน 13 คน ดังนี้ มีการศึกษาระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา (7 คน) , ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า (2 คน) , ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (2คน)

จากข้อมูลที่น่าเสนอพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับน้อยกว่าหรือเทียบเท่าประถมศึกษาตอนต้น เป็นจำนวน 18 คน รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 11 คน และมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า จำนวน 10 คน ระดับอุดมศึกษาขึ้นไป จำนวนเพียง 1 คน ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ทัศนสถานวัยหนุ่มพบว่า ผู้ต้องขังวัยหนุ่มส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำ และเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้พลาดพลั้งกระทำความผิด แต่จากการผลคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์และคะแนนความคิดสร้างสรรค์กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่มีการศึกษาระดับน้อยกว่าหรือเทียบเท่าประถมศึกษาสามารถทำคะแนนได้ในเกณฑ์ดี ไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับที่สูงกว่า

แสดงภาพผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่างกัน



ชื่อผลงาน “ช้างน้ำ” ระดับประถมศึกษา



ชื่อผลงาน “จ้าวลมกรด” ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น



ชื่อผลงาน “สัตว์กลไก” ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย



ชื่อผลงาน “ปลาเล่นคลื่น” ระดับอุดมศึกษา

ตาราง 8 การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ กับภูมิหลังด้านภูมิลำเนาเดิม

			ภูมิลำเนา			Total
			ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	
C	28.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	34.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	38.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	39.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	40.00	จำนวน (คน)			1	1
		ร้อยละ			14.3%	2.5%
	41.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	42.00	จำนวน (คน)	2			2
		ร้อยละ	6.5%			5.0%
	43.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	44.00	จำนวน (คน)	2			2
		ร้อยละ	6.5%			5.0%
	45.00	จำนวน (คน)	3			3
		ร้อยละ	9.7%			7.5%
	47.00	จำนวน (คน)	3	1	1	5
		ร้อยละ	9.7%	50.0%	14.3%	12.5%
	48.00	จำนวน (คน)	2		2	4
		ร้อยละ	6.5%		28.6%	10.0%
	49.00	จำนวน (คน)	3		1	4
		ร้อยละ	9.7%		14.3%	10.0%
	51.00	จำนวน (คน)	2		1	3
		ร้อยละ	6.5%		14.3%	7.5%
	52.00	จำนวน (คน)	3			3
		ร้อยละ	9.7%			7.5%
	54.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	55.00	จำนวน (คน)	2	1	1	4
		ร้อยละ	6.5%	50.0%	14.3%	10.0%
	56.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	57.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
Total		จำนวน (คน)	31	2	7	40
		ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

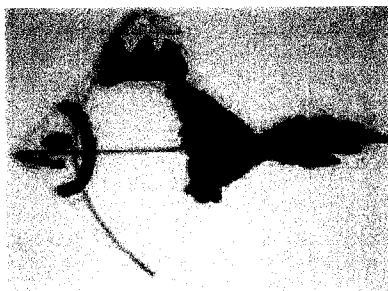
จากตาราง 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ต่ำ มีภูมิสำเนาเดิมอยู่ในเขตภาคกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูง มีภูมิสำเนาเดิมอยู่ในเขตภาคกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 เช่นกัน และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์อยู่ที่ระดับ 47 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 12.5 มีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคกลาง 3 คน เขตภาคเหนือ 1 คน และเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 คน

เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์คะแนน พบว่า

1. ช่วงเกณฑ์คะแนน ปรับปรุง (0 – 29) จำนวน 1 คน มีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคกลาง
2. ช่วงเกณฑ์คะแนน พอใช้ (30 –39) จำนวน 3 คน มีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคกลาง
3. ช่วงเกณฑ์คะแนน ดี (40 –49) จำนวน 23 คน ดังนี้ มีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคกลาง (17 คน) , เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (5 คน) , เขตภาคเหนือ (1 คน)
4. ช่วงเกณฑ์คะแนน ดีมาก (50 – 60) จำนวน 13 คน ดังนี้ มีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคกลาง (10 คน) , เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2 คน) , เขตภาคเหนือ (1 คน)

จากข้อมูลที่น่าเสนอพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคกลางมากที่สุด จำนวน 31 คน เกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (40 คน) รองลงมาคือเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 7 คน และเขตภาคเหนือ จำนวน 2 คน จากการศึกษาข้อมูลของทัศนสถานวัยหนุ่มกลาง ซึ่งเป็นสถานที่ควบคุมกลุ่มตัวอย่าง พบว่าทัศนสถานวัยหนุ่มกลางมีพื้นที่ความรับผิดชอบในการควบคุมผู้ต้องขังวัยหนุ่มในเขตภาคกลาง ภาคตะวันตก ภาคตะวันออก และเป็นทัศนสถานวัยหนุ่มศูนย์ใหญ่ของกรมราชทัณฑ์ ฉะนั้นผู้ต้องขังวัยหนุ่มที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจึงมีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคกลางเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจากข้อสังเกตของผู้วิจัย กลุ่มตัวอย่างจะแสดงแนวคิดสะท้อนออกมาใน พื้นฐานวัฒนธรรมความเป็นอยู่ที่ไม่แตกต่างกันมากนัก และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และเมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ กลุ่มตัวอย่างที่มีภูมิสำเนาที่หลากหลายสามารถทำเกณฑ์คะแนนอยู่ในระดับดี

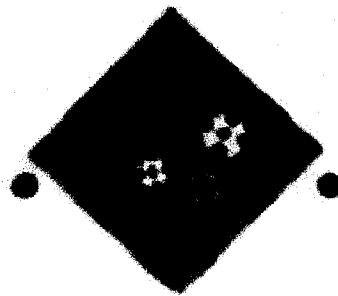
แสดงผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีภูมิสำเนาเดิมต่างกัน



ผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคกลาง



ผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคเหนือ



ผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตาราง 9 การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ กับภูมิหลังด้านสภาพครอบครัว

			สภาพครอบครัว			Total
			แยกทางกัน	อยู่ด้วยกัน	บิดามารดาเสียชีวิต	
C	28.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	6.7%			2.5%
	34.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	6.7%			2.5%
	38.00	จำนวน (คน)		1		1
		ร้อยละ		5.9%		2.5%
	39.00	จำนวน (คน)		1		1
		ร้อยละ		5.9%		2.5%
	40.00	จำนวน (คน)		1		1
		ร้อยละ		5.9%		2.5%
	41.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	6.7%			2.5%
	42.00	จำนวน (คน)	1	1		2
		ร้อยละ	6.7%	5.9%		5.0%
	43.00	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	6.7%			2.5%
	44.00	จำนวน (คน)	1	1		2
		ร้อยละ	6.7%	5.9%		5.0%
	45.00	จำนวน (คน)	1	2		3
		ร้อยละ	6.7%	11.8%		7.5%
	47.00	จำนวน (คน)	1	1	3	5
		ร้อยละ	6.7%	5.9%	37.5%	12.5%
	48.00	จำนวน (คน)	2		2	4
		ร้อยละ	13.3%		25.0%	10.0%
	49.00	จำนวน (คน)	2	2		4
		ร้อยละ	13.3%	11.8%		10.0%
	51.00	จำนวน (คน)	1	2		3
		ร้อยละ	6.7%	11.8%		7.5%
	52.00	จำนวน (คน)	1	1	1	3
		ร้อยละ	6.7%	5.9%	12.5%	7.5%
	54.00	จำนวน (คน)			1	1
		ร้อยละ			12.5%	2.5%
	55.00	จำนวน (คน)	1	3		4
		ร้อยละ	6.7%	17.6%		10.0%
	56.00	จำนวน (คน)		1		1
		ร้อยละ		5.9%		2.5%
	57.00	จำนวน (คน)			1	1
		ร้อยละ			12.5%	2.5%
Total	จำนวน (คน)	15	17	8	40	
	ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

จากตาราง 9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ต่ำ มีสภาพครอบครัวที่บิดามารดาแยกทางกัน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูง มีสภาพครอบครัวที่บิดาหรือมารดาเสียชีวิต จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5

เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์คะแนน พบว่า

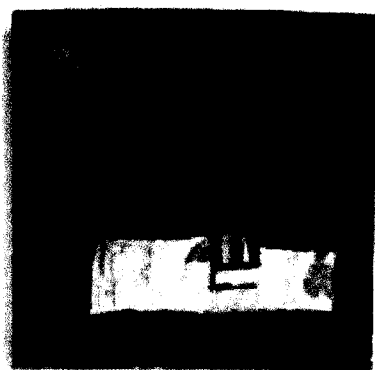
1. ช่วงเกณฑ์คะแนน ปรับปรุง (0 – 29) จำนวน 1 คน สภาพครอบครัวบิดามารดาแยกทางกัน
2. ช่วงเกณฑ์คะแนน พอใช้ (30 – 39) จำนวน 3 คน สภาพครอบครัวอยู่ด้วยกัน (2 คน) , สภาพครอบครัวบิดามารดาแยกทางกัน (1 คน)
3. ช่วงเกณฑ์คะแนน ดี (40 – 49) จำนวน 23 คน ดังนี้ สภาพครอบครัวที่บิดามารดาแยกทางกัน (10 คน) , บิดามารดาอยู่ด้วยกัน (8 คน) , บิดาหรือมารดาเสียชีวิต (5 คน)
4. ช่วงเกณฑ์คะแนน ดีมาก (50 – 60) จำนวน 13 คน ดังนี้ สภาพครอบครัวที่บิดามารดาอยู่ด้วยกัน (7 คน) , บิดามารดาแยกทางกันอยู่ (3 คน) , บิดาหรือมารดาเสียชีวิต (3 คน)

จากข้อมูลที่น่าเสนอพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพครอบครัวที่บิดามารดาอยู่ด้วยกัน จำนวน 17 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่ไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพครอบครัวที่บิดามารดาแยกทางกันอยู่ จำนวน 15 คน และบิดาหรือมารดาเสียชีวิต จำนวน 8 คน ซึ่งโดยพื้นฐานสภาพครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างนั้นมีความหลากหลาย แต่จากการวิเคราะห์ตามเกณฑ์คะแนนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถทำคะแนนได้ในระดับดี และตามตารางพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่บิดาหรือมารดาเสียชีวิตมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ในเกณฑ์ที่ดีถึงดีมาก

แสดงผลงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพครอบครัวต่างกัน

ชื่อผลงาน "ทิวทัศน์ในจินตนาการของข้าพเจ้า"

- บ้านของผม -



สภาพครอบครัวที่บิดามารดาแยกทางกัน



สภาพครอบครัวที่บิดามารดาอยู่ด้วยกัน



สภาพครอบครัวที่บิดาหรือมารดาเสียชีวิต

ผลการวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์กับรายละเอียดภูมิหลังด้านประเภทคดี ระดับอายุ ระดับการศึกษา ภูมิสำเนาเดิม สภาพครอบครัว สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่าง (40 คน) ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคมกลุ่มหนึ่งที่มีความหลากหลาย และความแตกต่างในพื้นฐานประสบการณ์ แต่เมื่อพิจารณาเกณฑ์คะแนนความคิดสร้างสรรค์พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีช่วงเกณฑ์คะแนนระดับดี (40 – 49 คะแนน) ฉะนั้นพื้นฐานที่ต่างกันของกลุ่มตัวอย่างจึงไม่มีผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งมีขั้นตอนของการวิจัยและผลการวิจัยโดยสรุปดังต่อไปนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ต้องขังวัยหนุ่มโดยใช้ทฤษฎีกลฟอร์ด
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ดกับคะแนนเฉลี่ย

ความคิดสร้างสรรค์

3. เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาใช้เป็นแนวทางพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้ต้องขังวัยหนุ่ม

สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ผู้ต้องขังวัยหนุ่ม ที่ได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ด มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดคล่องแคล่ว ด้านความคิดยืดหยุ่น ด้านความคิดละเอียดละออ
2. ผลคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ดกับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กัน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผู้ต้องขังวัยหนุ่ม ของทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 40 คน ซึ่งได้รับการสุ่มอย่างง่าย (Specify – Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมด้านศิลปะ และแบบสอบถามรายละเอียดภูมิหลัง ให้ผู้ต้องขังวัยหนุ่มตอบแบบสอบถาม จำนวน 100 คน
2. เลือกผู้ต้องขัง เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน โดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกจากความสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมสร้างสรรค์ ระดับอายุ และประเภทคดี

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วย

1. กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ด จำนวน 5 กิจกรรม ดังนี้
 - 1.1 กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย (DFU) จำนวน 1 กิจกรรม
 - 1.2 กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์ (DFR) จำนวน 1 กิจกรรม
 - 1.3 กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ (DFS) จำนวน 1 กิจกรรม
 - 1.4 กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการแปลงรูป (DFT) จำนวน 1 กิจกรรม

1.5 กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้ (DFI) จำนวน 1 กิจกรรม

2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ เพื่อใช้วัดความคิดสร้างสรรค์ 4 ด้าน ดังนี้

ฉบับที่ 1 ด้านความคิดริเริ่ม

แบบทดสอบเป็นแบบสร้างภาพ แบ่งเป็น 2 ฉบับ จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 10 นาที ดังนี้

- กำหนดเส้นไหม 10 เส้น ความยาวเส้นละ 15 เซนติเมตร ให้ผู้เรียนใช้ความคิดริเริ่มในการจินตนาการสร้างสรรค์ โดยใช้เส้นไหมพรมสร้างสรรค์เป็นภาพ พยายามสร้างสรรค์ภาพให้ได้รูปแบบที่ไม่ซ้ำกัน แล้วเขียนความหมายของภาพแต่ละภาพด้วย

- กำหนดภาพวงรีให้ 10 ภาพ ให้ผู้เรียนลากเส้นต่อเติมภาพวงรีที่กำหนดให้ ให้เป็นภาพต่าง ๆ ที่มีความหมายและเขียนชื่อภาพกำกับไว้ด้วยทุกภาพพยายามวาดภาพ ให้เป็นภาพที่มีความหมายแตกต่างกันออกไปหลายแง่มุมให้ได้จำนวนมากที่สุด โดยไม่ซ้ำแบบ

ฉบับที่ 2 ด้านความคิดคล่องแคล่ว

แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย แบ่งออกเป็น 2 ฉบับ มีจำนวน 10 ข้อ ใช้เวลาทำ 5 นาที ดังนี้

- โดยกำหนดภาพคลี่มิติเดียว ให้ผู้เรียนพิจารณาว่า หากนำมาพับเป็นกล่องรูปทรง 3 มิติ จะได้ภาพที่มีรายละเอียดปรากฏตามลักษณะในข้อใด

- โดยกำหนดภาพครึ่งส่วน ให้ผู้เรียนพิจารณาว่าหากนำมาคลี่ให้เต็มส่วน จะได้ภาพที่มีรายละเอียดปรากฏตามลักษณะในข้อใด

ฉบับที่ 3 ด้านความคิดยืดหยุ่น

แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย แบ่งออกเป็น 2 ฉบับ มีจำนวน 20 ข้อ ใช้เวลาทำ 10 นาที ดังนี้

- โดยกำหนดภาพโจทย์ ให้ผู้เรียนพิจารณาเลือกภาพจากตัวเลือก ก ข ค และ ง ที่มีลักษณะเหมือนหรือไปในทิศทางเดียวกันกับภาพโจทย์

- โดยกำหนดให้ผู้เรียนพิจารณาเลือกภาพจากตัวเลือก ก ข ค และ ง ว่าตัวเลือกใดที่มีลักษณะแตกต่างจากภาพอื่น

ฉบับที่ 4 ด้านความคิดละเอียดละออ

แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย แบ่งออกเป็น 2 ฉบับ มีจำนวน 10 ข้อ ใช้เวลาทำ 5 นาที ดังนี้

- โดยกำหนดภาพโจทย์ ให้ผู้เรียนพิจารณาอย่างละเอียดหลายแง่มุม เมื่อนำภาพโจทย์มาประกอบกัน จะได้ภาพที่ถูกต้องข้อใด ในตัวเลือก ก ข ค และ ง

- โดยกำหนดภาพโจทย์ ให้ผู้เรียนพิจารณาอย่างละเอียดหลายแง่มุมว่าส่วนที่ขาดหายไปในการภาพโจทย์ เป็นภาพใดในตัวเลือก ก ข ค และ ง

3. แบบสอบถามภูมิหลัง ในรายละเอียด ด้านประเภคคีที่กระทำความผิด ระดับการศึกษา สภาพครอบครัว ภูมิสำเนาเดิม

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกลฟอร์ดจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 10 รายละเอียดการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลา	กิจกรรม	เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม
สัปดาห์ที่ 1 (6 ธันวาคม 2545)	กิจกรรม DFU	60 นาที
สัปดาห์ที่ 2 (13 ธันวาคม 2545)	กิจกรรม DFR	60 นาที
สัปดาห์ที่ 3 (20 ธันวาคม 2545)	กิจกรรม DFS	60 นาที
สัปดาห์ที่ 4 (27 ธันวาคม 2545)	กิจกรรม DFT	60 นาที
สัปดาห์ที่ 5 (3 มกราคม 2546)	กิจกรรม DFI	60 นาที

แล้วนำผลงานทั้งหมดมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้

ช่วงเกณฑ์คะแนนกิจกรรม (1 กิจกรรม) ช่วงเกณฑ์คะแนนกิจกรรมรวม (5 กิจกรรม)

9 – 10	45 – 50	ดีมาก
7 – 8	35 – 44	ดี
6 – 5	25 – 34	พอใช้
0 – 4	0 – 24	ปรับปรุง

โดยได้เรียนเชิญวิทยากรด้านศิลปะของกรมราชทัณฑ์และผู้วิจัย เป็นคณะกรรมการตรวจผลงาน จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1. อาจารย์ปรวรรณ ดวงรัตน์ หัวหน้าหมวดวิชาพื้นฐาน คณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยรังสิต
2. อาจารย์ดนยา หุตางกูร อาจารย์ประจำคณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยรังสิต
3. อาจารย์วัชร ศรีวิชัย อาจารย์ประจำคณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยรังสิต
4. อาจารย์พจมาน ชารณเจษฎา อาจารย์ประจำคณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยรังสิต
5. นางสาววันทนา เนื่องอนันต์ นักวิชาการอบรมและฝึกวิชาชีพ 5 กรมราชทัณฑ์ ผู้วิจัย

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัย ได้นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ทั้ง 4 ฉบับ ไปทดสอบกับผู้ต้องขังวัยหนุ่ม ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดในการทำแบบทดสอบให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจก่อน และให้กลุ่มตัวอย่างเริ่มทำข้อสอบพร้อมกัน เริ่มตั้งแต่ฉบับที่ 1 ฉบับที่ 2 ฉบับที่ 3 และฉบับที่ 4 ตามลำดับ ในเวลาที่กำหนดไว้จนครบทั้ง 4 ฉบับแล้วนำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้

ช่วงเกณฑ์คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ช่วงเกณฑ์คะแนนความคิดสร้างสรรค์รวม

9 – 10	8 – 10	45 – 50	ดีมาก
7 – 8	15 – 17	35 – 44	ดี
6 – 5	10 – 14	25 – 34	พอใช้
0 – 4	0 – 9	0 – 24	ปรับปรุง

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์แล้วนำผลคะแนนกิจกรรมตามแนวทฤษฎีเกลฟอร์ต และคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบมาวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ได้นำเสนอเรียงลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 หาค่าสถิติพื้นฐานคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีเกลฟอร์ตและคะแนนความคิดสร้างสรรค์

ตอนที่ 2 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีเกลฟอร์ต และคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนความคิดสร้างสรรค์กับแบบสอบถามภูมิหลังด้านประชากร ด้านระดับอายุ ด้านระดับการศึกษา ด้านภูมิสำเนาเดิม ด้านสภาพครอบครัว

สรุปผลการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย (DFU) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์ (DFR) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ (DFS) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป (DFT) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้ (DFI) มีค่าอยู่ระหว่าง 8.20 ถึง 8.45 โดยกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ (DFS) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป (DFT) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ส่วนคะแนนเฉลี่ยของความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม (C1) ความคิดคล่องแคล่ว (C2) ความคิดยืดหยุ่น (C3) ความคิดละเอียดละออ (C4) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.18 ถึง 16.25 โดยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และด้านความคิดคล่องแคล่วมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

2. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีเกลฟอร์ตกับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ อยู่ระหว่าง .002* ถึง .909 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์ (DFR) กับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ (C4) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .002* และคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ (DFS) กับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .035* ซึ่งทั้งสองค่าดังกล่าว มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกนั้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 28 –57 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ทำคะแนนจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ได้ทีละระดับ 40 47 คะแนน เป็นจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 เมื่อเปรียบเทียบตามเกณฑ์อยู่ในระดับดี และเป็นจำนวนที่เกินครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง

โดยในรายละเอียดด้านประชากร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กระทำคามผิดเกี่ยวกับยาเสพติด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่คะแนนสูงสุดกระทำคามผิดเกี่ยวกับเพศ และคะแนนต่ำสุดกระทำคามผิดเกี่ยวกับยาเสพติด ด้านระดับอายุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 24 ปี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทำคะแนนสูงสุดมีอายุ 23 ปี และคะแนนต่ำสุดมีอายุ 21 ปี ด้านระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษาหรือเทียบเท่า ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทำคะแนนสูงสุดมีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษาหรือเทียบเท่า และทำคะแนนต่ำสุดมีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า ด้านภูมิสำเนาเดิม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคกลาง ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ที่ทำคะแนนสูงสุดและต่ำสุดมีภูมิสำเนาเดิมในเขตภาคกลางเช่นกัน ด้านสภาพครอบครัว

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสภาพครอบครัวที่บิดามารดาอยู่ด้วยกัน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำคะแนนสูงสุดมีสภาพครอบครัวที่บิดาหรือมารดาเสียชีวิต และทำคะแนนต่ำสุดมีสภาพครอบครัวที่บิดามารดาแยกทางกัน

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ต้องขังวัยหนุ่มโดยใช้ทฤษฎีกิลฟอร์ด พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้ต้องขังวัยหนุ่ม (อายุระหว่าง 18 –25 ปี) ซึ่งด้อยโอกาสทางสังคมกลุ่มหนึ่ง ที่มีความหลากหลาย แตกต่างด้านพื้นฐานภูมิหลัง ตลอดจนมีความจำกัดด้านการรับรู้ และอิสระภาพบางส่วน เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกิลฟอร์ด กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย(DFU) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์ (DFR) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ(DFS) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป(DFT) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้ (DFI) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยแต่ละกิจกรรมพบว่าอยู่ในเกณฑ์ดี และคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม (C1) ความคิดคล่องแคล่ว(C2) ความคิดยืดหยุ่น(C3) ความคิดละเอียดละออ(C4) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดีเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และจากการประเมินผลกลุ่มตัวอย่างที่ทำคะแนนในเกณฑ์ดีถึงดีมาก จำนวน 23 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่เกินครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของแอนเดอร์สันและคนอื่นๆ (Anderson and other.1970:9) ที่ว่าทุกคนเกิดมาพร้อมกับมีพัฒนาการทางการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสามารถพัฒนาได้ทุกระดับอายุ ด้วยการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสม ตลอดจนการจัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริม และเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิด ความสามารถอย่างอิสระและกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหาหลาย ๆ แบบ และสอดคล้องกับการศึกษาของเกล (Gale.1960:30) ที่พบว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่ส่งเสริมและพัฒนาขึ้นได้จากการเรียนรู้ ซึ่งความคิดสร้างสรรค์มิได้ถ่ายทอดจากยีนของบิดา มารดา หากแต่เป็นพฤติกรรมที่ได้รับในภายหลัง

ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวทฤษฎีกิลฟอร์ด กับคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกสองคู่ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์(DFR) กับความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ(C4) และกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ(DFS) กับคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่น(C3) สำหรับกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย(DFU) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป(DFT) กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้(DFI) กับความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม(C1) ความคิดคล่องแคล่ว(C2) ความคิดยืดหยุ่น(C3) ความคิดละเอียดละออ(C4) และกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์(DFR) กับคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม(C1) ความคิดคล่องแคล่ว(C2) ความคิดยืดหยุ่น(C3) และกิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ(DFS) กับคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม(C1) ความคิดยืดหยุ่น(C3) ความคิดละเอียดละออ(C4) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการวิจัยของจินดา กิจพูนวงศ์ (2537 :171) ซึ่งพบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกความคิดอเนกนัยและผลผลิตแบบ DMP กับ DSP มีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มและความคิดสร้างสรรค์รวมทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนที่ได้รับการฝึกความคิดอเนกนัยและผลผลิตแบบ DMP กับ DFP และแบบ DFP กับ DSP มีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มและความคิดสร้างสรรค์รวมทุกด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับผลการวิจัยครั้งนี้ อาจเป็นเพราะพื้นฐานความแตกต่างที่หลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งในระดับ การศึกษา ระดับอายุ ภูมิหลังการกระทำผิด สภาพครอบครัว เหล่านี้เป็นตัวแปรและเป็นส่วนเปรียบเทียบที่ เชื่อมโยง ถ่ายทอดออกมาในการปฏิบัติกิจกรรมสร้างสรรค์ทั้ง 5 กิจกรรม และความสามารถในการวิเคราะห์ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน ซึ่งจากการสังเกตของผู้วิจัยในช่วงแรกของการดำเนินกิจกรรม กลุ่ม ตัวอย่างไม่มีปฏิกิริยาโต้ตอบมากนัก และใช้เวลาในการคิดจินตนาการเป็นระยะเวลานานก่อนการลงมือปฏิบัติ กิจกรรม อาจเนื่องด้วยกลุ่มตัวอย่างต้องอยู่ในสภาพแวดล้อมที่จำเป็นต้องปิดกั้นการรับรู้บางส่วน ทำให้กลุ่มตัว อย่างต้องใช้ความพยายามในการสร้างสรรค์จินตนาการ สอดคล้องกับคำกล่าวของออสบอร์นที่กล่าวว่า บุคคลจะคิด ได้อย่างสร้างสรรค์นั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับความปลอดภัยทางจิตแล้ว บรรยากาศที่กระตุ้นให้คิด สำคัญแก่ ปัญหาที่จำเป็นอย่างยิ่ง (อาร์ พินมณี .2528 : 89; อ้างอิงจาก Osborn. 1973) ซึ่งผู้วิจัยได้แก้ปัญหาโดยพยายาม อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมอย่างละเอียด เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ สามารถจัดลำดับขั้นตอนการทำงาน ได้ และพยายามกระตุ้นด้วยการซักถาม ชี้แนะแนวทาง พร้อมยกตัวอย่าง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้เกิดความคุ้น เคย เกิดจินตนาการในการสร้างสรรค์ผลงานจนสำเร็จลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของโลเวนเฟลด์และบริแทน ที่ว่า ความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล ไม่สามารถที่จะทำให้เกิดขึ้นในทันทีทันใด แต่จำเป็นต้องมี การเรียนรู้ที่มีระบบ (Lowenfeld and Brittain .1987:80)

ในการกำหนดหลักสูตรเพื่อจัดการเรียนการสอนให้กับผู้ต้องขัง แต่เดิมกรมราชทัณฑ์ได้รับความ ร่วมมือ จากกรมการศึกษานอกโรงเรียน กรมอาชีวศึกษา โดยหลักสูตรแบ่งออกเป็นสายสามัญที่มุ่งให้ผู้ต้องขังได้รับการ ศึกษาขั้นพื้นฐาน สายวิชาชีพที่มุ่งเน้นทักษะ ความชำนาญให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้เพื่อประกอบอาชีพสร้าง รายได้เช่น หลักสูตรวิชาศิลปประดิษฐ์ (30 ชั่วโมง) ได้แก่การทำดอกไม้แห้ง การตกแต่งลวดลายบนผืนผ้า เป็นต้น แต่ในปัจจุบันกรมราชทัณฑ์ได้มีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรการจัดการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 โดยมุ่ง เน้นด้านเป้าหมายคือให้การศึกษากับผู้ต้องขังทุกคนในรูปแบบการศึกษาตลอดชีวิต ยกกระดับความรู้ให้กับผู้ต้อง ขังวัยหนุ่มและวัยสาวให้ได้รับความรู้ขั้นพื้นฐาน 12 ปี ด้านหลักสูตรต้องมีความยืดหยุ่นตามความต้องการของผู้ เรียน และควรมีหลักสูตรที่กรมราชทัณฑ์จัดทำขึ้นเอง ให้เข้ากับสภาพของเรือนจำและทัณฑสถาน การจัดการกิจ กรรมการเรียนการสอนควรเป็นแบบบูรณาการระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ให้ผู้ต้องขังได้มีส่วนร่วม และกำหนดวิธี การสอนตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึง เพศ อายุ ระยะเวลาที่ต้องโทษ และขนาดที่ตั้งของเรือนจำและทัณฑ สถาน (รัศมี กิตติมนัส.2545: 1) จากการวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้ต้องขังวัยหนุ่ม และจากผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพ และความพร้อมที่จะพัฒนาตนเองในแนวทางที่เหมาะสมของผู้ต้องขังวัยหนุ่ม กิจกรรมสร้าง สร้างสรรค์ด้านศิลปะเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ควรส่งเสริมและควรที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้ ต้องขังวัยหนุ่ม สอดคล้องกับแนวความคิดของนักวิชาการศึกษาด้านศิลปะ ที่กล่าวว่า การสอนให้ผู้เรียนมีความ คิดสร้างสรรค์เป็นการสอนสำหรับสังคมในอนาคต และสอดคล้องกับแนวทางในการจัดการพัฒนาการศึกษาให้ กับผู้ต้องขัง คือต้องเป็นการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อให้ได้ศักยภาพที่มีอยู่ใน ตัวคนให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็ม ที่ ทำให้เป็นคนที่รู้จักคิด วิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถปรับตัวให้เป็นคนดีของสังคม และกลับออกไปใช้ชีวิตได้อย่างปกติสุข (กลุ่มงานพัฒนาระบบ สำนักพัฒนาพฤตินิสัย. 2544 : 2 - 4)

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ควรได้ศึกษาทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับประยุกต์ใช้เป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพให้กับผู้ต้องขังวัยหนุ่มหรือผู้ต้องขังประเภทอื่น ๆ
2. ควรได้ศึกษาโดยนำตัวแปรเกี่ยวกับด้านภูมิหลัง ประเภทคดีที่กระทำความผิด พื้นฐานการศึกษา สภาพครอบครัว ภูมิลำเนาเดิม ของกลุ่มผู้ต้องขังมาศึกษาความสัมพันธ์กับความสามารถด้านศิลปะ

ข้อเสนอแนะของผู้ต้องขังวัยหนุ่ม (ข้อมูลจากแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ทางด้านศิลปะ)

“ มีความอบอุ่นระหว่างนักเรียนกับครูผู้สอน เป็นกันเองไม่เครียดอยากให้มีอีก แต่ระยะเวลาสั้นสักนิด จึงอยากมีการเปิดสอนใหม่ และให้มีเวลาเรียนมากขึ้นด้วย ขอขอบคุณครับ”

“ชอบโดยตรง ๆ จากใจเลยนะครับ จากที่เคยไม่ชอบวิชาศิลปะ และไม่เคยคิดที่จะเรียนเลยสมัยตอนอยู่ข้างนอก แต่พอมาได้สัมผัสกับมันจริง ๆ ถึงได้รู้ว่า ใจจริงลึกๆ แล้ว วิชาแบบนี้แหละที่เราต้องการ สนใจ เพราะไม่ว่าจะอารมณ์ และความรู้สึกต่าง ๆ เราสามารถระบายลงไปได้ ทำให้รู้สึกสงบลงมากเลยครับ ขอขอบคุณครับ”

“ศิลปกรรมช่วยให้ผมได้ก้าวหน้า ผมอยากเรียนด้านเทคนิคการวาด ขอขอบคุณครับ”

“ถ้ามีโอกาสด้านการเรียนมาก ทำให้มีวิชาเรียน เพื่อนำไปใช้ในภายภาคหน้า และอาชีพของเรา ผมอยากเรียนทุกวิชาครับ”

“อยากให้มีโครงการศิลปะเข้ามาอีกครับ”

“ผมยินดีที่ได้เรียนรู้ศิลปะ มันทำให้ผมมีความประทับใจมาก และทำให้ผมไม่เครียด และสนุกสนานในการเรียนรู้”

“เป็นไปได้ อยากจะให้มีการอบรมศิลปะในรุ่นต่อไปอีก ซึ่งได้ทั้งสาระ และความคิดสร้างสรรค์”

“อยากให้มีแบบนี้ตลอดทุก ๆ ปี ทำให้มีอะไรหลาย ๆ อย่างที่ดี มีความผูกพันระหว่างศิษย์และอาจารย์ที่ดีต่อกัน”

“อยากให้มีเวลาในการเรียนมากกว่านี้ กิจกรรมเยอะ ๆ เป็นการเรียนรู้ที่ผมรู้สึกสนุกมาก ๆ หากมีโอกาสจะขอสมัครเรียนอีก”

“กระผมมีความรู้สึกยินดีมาก ที่มีจัดอบรมศิลปะ เพราะเป็นการฝึกอบรมด้านจิตใจดีมาก”

“อยากให้อาจารย์มาฝึกสอนอีก เพื่อเป็นวิทยากร และให้ความรู้กับศิษย์รุ่นต่อไป”

การแสดงความคิดเห็นของผู้ต้องขังวัยหนุ่มในหัวข้อ “ท่านคิดว่า การเรียนวิชาศิลปะจะมีประโยชน์ต่อท่านอย่างไรบ้าง

- “อย่างแรก คือการฝึกสมาธิให้อยู่บนปลายพู่กัน และปลายดินสอ ต้องการสื่ออารมณ์ได้ ผ่อนคลาย ความตึงเครียด และเพื่อประกอบอาชีพ ศิลปะนำมาใช้ในชีวิตในงานประจำวันของชีวิตประจำ มีการรู้จักมุมมอง หาดูดีข้อเสีย ที่สำคัญการฝึกสมาธิ การคิดอ่านรอบคอบขึ้น” ชัยกฤษ อายุ 25 ปี

- “ช่วยให้มีความคิดริเริ่ม และทำให้ได้ความรู้ในทางการฝีมือตัวเองให้รู้จักประยุกต์ หรือประดิษฐ์สิ่งของ นำมาใช้ได้” ไพฑูรย์ อายุ 24 ปี

- “ให้ความรู้และให้ความเพลิดเพลิน” เบญจศิลป์ อายุ 21 ปี

- “งานศิลปะเป็นงานละเอียด ต้องใช้สมาธิและความใจเย็นและประณีต ฝึกให้เป็นคนมีใจที่แน่วแน่ และเชื่อมั่นในตัวเอง และความเชื่อมั่นจะนำเราไปสู่ผลสำเร็จในอนาคต และปัจจุบันครับ”

มนตรี อายุ 22 ปี

- “เพื่อนำไปใช้หารายได้ให้ครอบครัว และนำไปสอนงานให้เด็ก ๆ เพื่อน ๆ” หมู อายุ 25 ปี

- “ช่วยในการระบายความเครียด และส่งเสริมอาชีพเมื่อพ้นโทษ” ศิริชัย อายุ 25 ปี

- “ได้เรียนรู้หลาย ๆ อย่าง เกี่ยวกับศิลปะ ทำให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการมากขึ้นในการวาด เขียนศิลปะ” ธงชัย อายุ 20 ปี

- “มีความรู้ และทักษะเพิ่มเติม ได้นำประกอบอาชีพทางด้านศิลปะ” ชวัญชัย อายุ 19 ปี

- “สามารถนำประโยชน์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ หรือประกอบอาชีพได้ ช่วยให้มีความคิดสร้างสรรค์ และไม่ฟุ้งซ่านเมื่ออยู่ในนี้” รัฐกร อายุ 22 ปี

- “ช่วยในการดำรงชีวิตประจำวัน และในการทำงาน เพื่อฝึกตนไม่ให้เครียดทำให้มองโลกในแง่ดี และอีกหลาย ๆ อย่าง” วรวิทย์ อายุ 23 ปี

- “ทำให้จิตใจอ่อนโยน ละเอียดยอมรับ เป็นคนช่างสังเกต และมีความเพลิดเพลินเป็นคนมีอารมณ์ดี เป็นคนสนุกสนานร่าเริง” ฉันทิตชัย อายุ 20 ปี

- “1.มีความรู้และเข้าใจในงานศิลปะมากขึ้น”

- “2.ทำให้เรารู้จักพัฒนาฝีมือให้ก้าวหน้าขึ้น”

- “3.ทำให้เราไม่เครียด เพราะงานศิลปะเป็นงานที่ทำให้เพลิดเพลิน”

- “4.เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน”

- “5.ทำให้เรารู้จักสร้างสรรค์งานใหม่ ๆ ขึ้นอีก” วิชัย อายุ 23 ปี

(นางสาววันทนา เนื่องอนันต์ รวบรวมข้อมูล วันศุกร์ที่ 3 มกราคม 2546 สถานที่ ห้องฝึกอบรมภายในแดน 4 ทณฑสถานวัยหนุ่มกลาง จังหวัดปทุมธานี)

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ . (2534) . **ความคิดสร้างสรรค์ หลักการ ทฤษฎีการเรียนการสอน การวัดประเมินผล** .
กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ
- กลุ่มงานพัฒนาระบบ . (2544) . **สรุปรายงานผลการประชุมสัมมนาเพื่อกำหนดแนวทางการปฏิรูปศึกษา
สำหรับผู้ต้องขัง** . นนทบุรี : กรมราชทัณฑ์ . ถ่ายเอกสาร
- บุญศรี คำชาย . (2540) . **จิตวิทยาการเรียนการสอน** . กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา . ถ่ายเอกสาร
- คณะกรรมการพัฒนาการศึกษาอบรมและครูอาวุโส . (2535) . **วัยรุ่นวัยสร้างสรรค์เพื่อสังคมไทย** :
กรุงเทพฯ : ม.ป.พ. . ถ่ายเอกสาร
- จงลักษณ์ ช่างปลื้ม . (2541) . **ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการวาดภาพจากกิจกรรมการวาด
ภาพประกอบการฟังนิทานของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่2** . วิทยานิพนธ์ . กศ.ม.(จิตวิทยาแนะแนว)
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร
- จักรกฤษณ์ บรรจงขจรสาร . (2543) . **การเปรียบเทียบผลการฝึกความคิดอเนกนัยในผลผลิตต่างกันที่มี
ต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6** . วิทยานิพนธ์
กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
ถ่ายเอกสาร
- จำเนียร ช่างโซติและคณะ . (2522) . **จิตวิทยาเด็กและวัยรุ่น** . กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- จินดา กิจพูนวงศ์ . (2537) . **ผลการฝึกความคิดอเนกนัยที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3** . วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร
- ชัชวาลย์ ช่อไธสง . (ม.ป.ป.) . **ศิลปะสำหรับครูประถม** . กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมเด็จพระ . (2545) . **สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สยามบรมราชกุมารี ทรงปาฐกถาเรื่อง การศึกษาของผู้ด้อยโอกาส** . กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร
- ทองเลิศ บุญเชิด . (2541) **ผลของการใช้ชุดกิจกรรมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านชัยนุ่น จังหวัดสระบุรี** . วิทยานิพนธ์ . กศ.ม.(จิตวิทยา
แนะแนว) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร
- ธารทิพย์ เสรินทร์วัฒน์ . (2531) . **การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ประกอบอาชีพงานนิเทศศิลป์** .
วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(ศิลปศึกษา) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
ถ่ายเอกสาร

- × นางเยาว์ เข้มเล็ก . (2539) . การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนศิลปศึกษา โดยการใช้กิจกรรมเขียนภาพระบายสีจากใบงานสร้างสรรค์ และการเรียนตามแนวการสอนของกรมวิชาการ . ปรินิพนธ์ กศ.ม.(การประถมศึกษา) .กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร
- ประเสริฐ เมฆมณี . (2523) . หลักทฤษฎีวิทยา . กรุงเทพฯ : บริษัท บพิทการพิมพ์จำกัด
- ประเสริฐ เมฆมณี . (2535) . รวมกฎหมายราชทัณฑ์ ฉบับมาตรฐาน . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ราชทัณฑ์ เรือนจำกลางคลองเปรม
- ประวีณา ชะลุย . (2539) . ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเกมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ . ปรินิพนธ์ กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , ถ่ายเอกสาร
- มุสดี ภูมิอินทร์ . (2521) . "เด็กกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์" . เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมวัยเด็ก หน่วยที่ 8 – 15 . นนทบุรี : สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 . (2543) . พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กฎหมายการศึกษา . กรุงเทพฯ : สำนักงานปฏิรูปการศึกษา
- พิเชษฐ์ ตั้งเจตนาภิรมย์ . (2529) . การสร้างแบบทดสอบวัดการคิดอเนกนัย ด้านสัญลักษณ์ตัวเลขตามทฤษฎีโครงสร้างของกิลฟอร์ด . ปรินิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร
- พีระพงษ์ กุลพิศาล . (2533) . 3 มิติ ทักษะทางศิลปะ และศิลปศึกษา พีระพงษ์ กุลพิศาล นิพนธ์ ทวีกาญจน์ ทวีเกียรติ ไชยงยศ . กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศ กรรมการฝึกหัดครู . ถ่ายเอกสาร
- เพียงจิต ไรจน์สุภรัตน์ . (2539) . การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างเด็กประถมวัยที่ทำกิจกรรมวาดรูปเป็นกลุ่มกับเป็นรายบุคคล . ปรินิพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยาแนะแนว) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร
- รัชมี กิตติมนัส . (2545) . สรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับการจัดการศึกษาให้กับผู้ต้องขัง . นนทบุรี : กรมราชทัณฑ์ . ถ่ายเอกสาร
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ . (2531) . หลักการวิจัยทางการศึกษา . พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ : ศึกษาพร
- วราภรณ์ รักวิชัย . (2525) . กิจกรรมสร้างสรรค์เด็กก่อนวัยเรียน . เอกสารประกอบการสอนวิชา กร.431 . กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- × วิจิตร วรุตบางกูร . (2535) . ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา อธิการบดี คณบดี หัวหน้าภาควิชา . กรุงเทพฯ : ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

- ✕ วิชัย วงษ์ใหญ่ .(2523).กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน . กรุงเทพฯ : เอกสารประกอบ
การเรียนภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- วิรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์ . (2527) . ศิลปนิยม . กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช
- วิรุณ ตั้งเจริญ . (2526) .การออกแบบ. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช
- ศิลปชัย ชื่นประเสริฐ . (2524) . เด็กกับความคิดสร้างสรรค์ในการแสดงศิลปะเด็กแห่งประเทศไทย
ครั้งที่ 2 .กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กระดาศา
- สถาพร ทัพพะกุล. (2516) . ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพสมองทางสัญลักษณ์กับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์. ปรียาณานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) .กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร
- สมบุญ ประสพเนตร . (2537) . การจำแนกลักษณะผู้ต้องขังและภาคปฏิบัติต่อผู้ต้องขังวัยหนุ่ม :
เอกสารประกอบการบรรยาย . ถ่ายเอกสาร
- สมพล ดาวประดับวงศ์. (2534).การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
สาขาวิชาศิลปประยุกต์. ปรียาณานิพนธ์ กศ.ม.(ศิลปศึกษา) .กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร
- ✕ สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ. (2537) . เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :
ไทยวัฒนาพานิช . ถ่ายเอกสาร
- ลาตินี บุโรตม. (2523) . การสร้างแบบฝึกวาดภาพเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย.
วิทยานิพนธ์ ค.ม.(การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .
ถ่ายเอกสาร .
- สุชา จันทรเฒ . (2531) . จิตวิทยาทั่วไป . พิมพ์ครั้งที่ 5 .กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช
- สุมาลี กาญจนชาติ . (2525) .การศึกษาพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
อายุ 11 – 15 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร . ปรียาณานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) .กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร
- อังคณา สายยศ . (2536, พฤษภาคม- สิงหาคม).การวิเคราะห์ข้อสอบของแบบทดสอบ.การวัดผล
การศึกษา : หน้า 14 - 43
- อัศวิน ศิลปะเมธากุล .(2531).การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถสร้างสรรค์ศิลปะด้านจิตรกรรม.
ปรียาณานิพนธ์ กศ.ม.(ศิลปศึกษา) .กรุงเทพฯ ; บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
ถ่ายเอกสาร
- อารี รังสินันท์ . (2532) . ความคิดสร้างสรรค์ . พิมพ์ครั้งที่ 3 . กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ข้างฟาง
- อารี สุทธิพันธุ์ . (2519) . ศิลปะกับมนุษย์. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช
- ✕ อารี พันธุ์มณี. (2537). ความคิดสร้างสรรค์ . กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ 1412

- อำไพ อินฟ้าแสง . (2524) . **จิตวิทยาวัยรุ่น** . กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร , ถ่ายเอกสาร
- อุดมศักดิ์ นาคี . (2528) . **ผลของการฝึกปฏิบัติด้านต่อภาพ ช้อนภาพ ตัดกระดาษที่มีต่อความสามารถ ด้านมิติสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4** . ปรินญานันท์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร
- Bush , Frances Elizabeth . (1988, June) . "Creative Problem – Solving and its Effect on Eighth Grade Students ; **Dissertation Abstracts International** . 49 (50) : 3659 – A
- De Bono,Edward .(1970). **Lateral Thinking Creativity Step by Step** . New York : Harper
- Getzels, J.W.and Jackson.P.W. (1962). **Creativity and Intelligence**.New York : Willey
- Guilford, J.P.(1962).**Factors that Aid and Hinder Creativity** : Teachers College Record
- Guilford, J.P.(1959). **Three Face of Intellect** . The American Psychologist
- Guilford, J.P. (1969). **Fundamental Statistics in Psychology and Education** . New York : Mc Graw – Hill Book Company
- ✕ Guilford, J.P..(1967). **The Nature of Huamn Intelligence**. New York : McGraw – Hill Book Company
- Guilford. J.P. and Ralpp Hoepfner. (1971) .**The Analysis of Intelligence**. New York : Mc Graw – Hill Book Company
- Hudgins Bryce B. (1979) . **Learning and thinking A Primer for teacher** Illinois : F.E.Peacock Publisher ; Inc.
- Johnson, W.David. (1979) . **Educational Psychology**. New Jersey:Englewood Cliffs,Prentice Hall Inc.
- Osborn, A.F. (1963) . **Applied Imagination**. New York : Charles Scribner' s Sons
- Torrance E.P. (1965) . **Rewarding Creative Behavior** . Englewood Cliffs , N.J. : Prentice Hall

ภาคผนวก

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ภาคผนวก ข แบบสอบถาม

ภาคผนวก ค การวิเคราะห์ข้อมูล

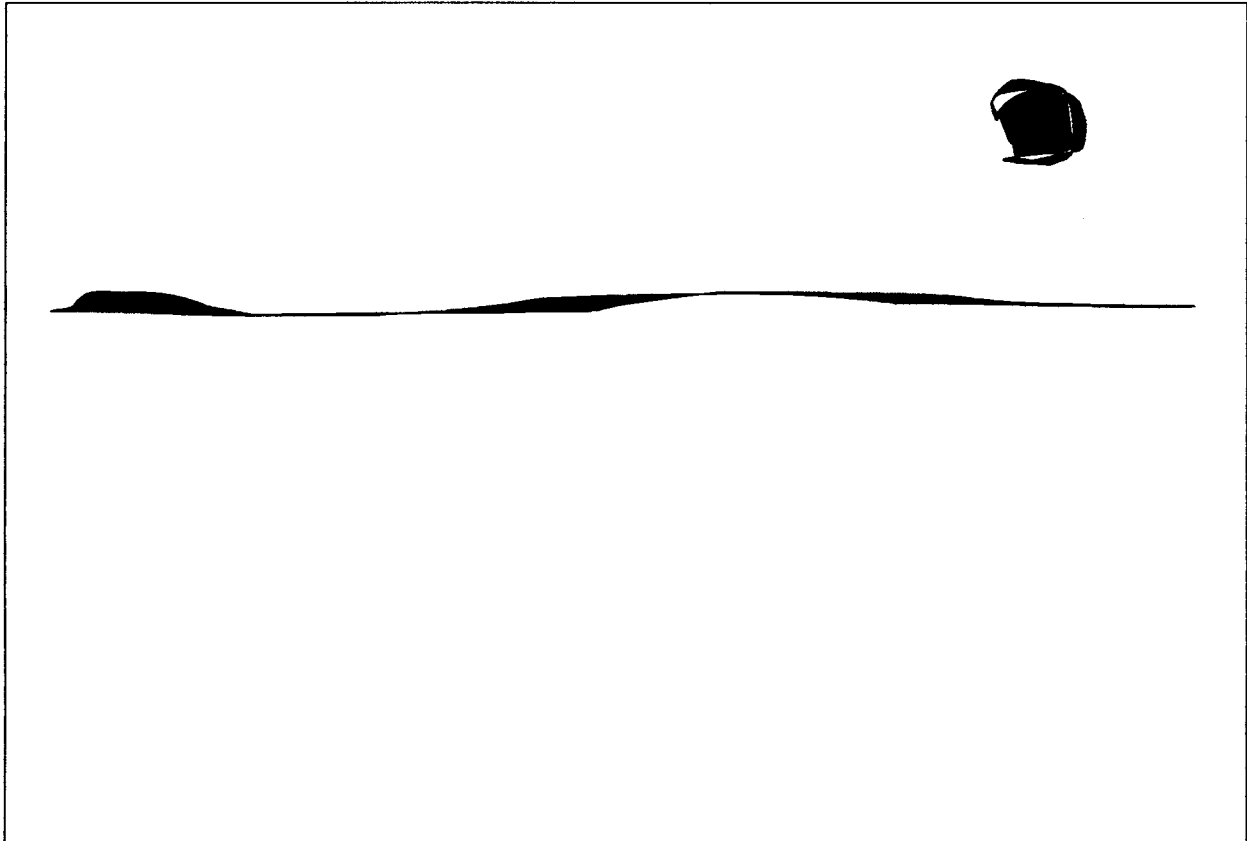
ภาคผนวก ก

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใบงานกิจกรรมที่ 1

กิจกรรม DFU (กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย)

ให้ผู้เรียนต่อเติมภาพร่าง ที่กำหนดไว้ให้สมบูรณ์ ตามจินตนาการ ในหัวข้อเรื่อง “ทิวทัศน์ในจินตนาการของฉัน”



กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบหน่วย (DFU)



ชื่อผลงาน “ทิวทัศน์ในจินตนาการของข้าพเจ้า”

กิจกรรมต่อเติมภาพร่างให้สมบูรณ์ เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์จินตนาการในรูปแบบเฉพาะของแต่ละบุคคล โดยโจทย์ได้กำหนดเส้นบังคับมาให้ และให้ผู้เรียนแต่งเติม เพิ่มรายละเอียดด้วย การนำจุด เส้น สี พื้นผิว รูปทรง ต่าง ๆ สร้างสรรค์ลงบนผ้าใบขนาด 24 / 24 เซนติเมตร ให้เป็นผลงานที่สมบูรณ์

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

1. เฟรม (ผ้าใบพื้นขาวซึ่งบนกรอบไม้ ขนาด 24 / 24 เซนติเมตร)
2. สีเทียน สีโปสเตอร์
3. วัสดุสร้างเทคนิคบนผลงาน เช่น กิ่งไม้ แปรงสีฟัน หวี พลาสติก เทียนไข
4. จานสี ถังใส่น้ำ ผ้าเช็ดมือ

ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม

1. นำเข้าภาคทฤษฎี เรื่อง จุด เส้น สี พื้นผิว รูปทรง
2. ชักถามผู้เรียนเรื่องสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ ความสวยงามในสถานที่นั้นๆ เพื่อนำเข้าสู่หัวข้อเรื่อง “ทิวทัศน์ในจินตนาการของข้าพเจ้า” กิจกรรมการต่อเติมภาพร่างให้สมบูรณ์
3. แจกวัสดุอุปกรณ์ พร้อมอธิบายวิธีการใช้งาน คุณสมบัติต่างๆ และเทคนิคในการสร้างผลงาน
4. ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม โดยกำหนดเวลาให้ประมาณ 45 นาที
5. รวบรวมผลงานจัดแสดงหน้าชั้นเรียนได้วิจารณ์ผลงาน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น และสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม

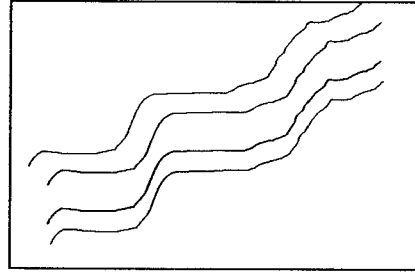
ใบงานกิจกรรมที่ 2

กิจกรรม DFR (กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์)

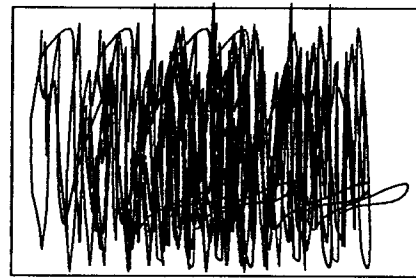
ให้ผู้เรียนสัมผัสวัตถุและนำความรู้สึกมาสร้างเป็นภาพ ลงบนกระดาษ 100 ปอนด์ ขนาด A4

ตัวอย่าง

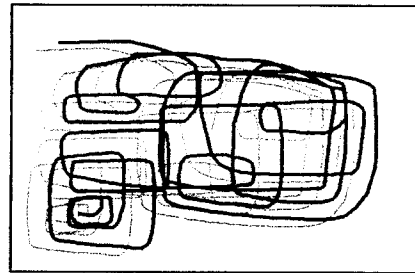
สัมผัสที่ 1 ให้ความรู้สึก สั่นไหว เป็นของเหลว



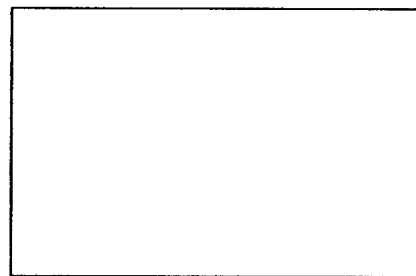
สัมผัสที่ 2 ให้ความรู้สึก แข็ง ขรุขระ



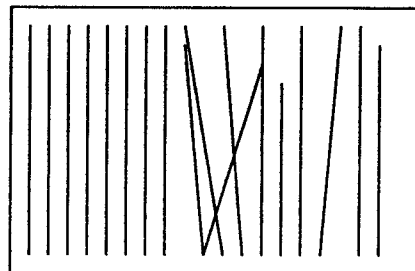
สัมผัสที่ 3 ให้ความรู้สึกเป็นเส้น นุ่ม และยุ่งเหยิง



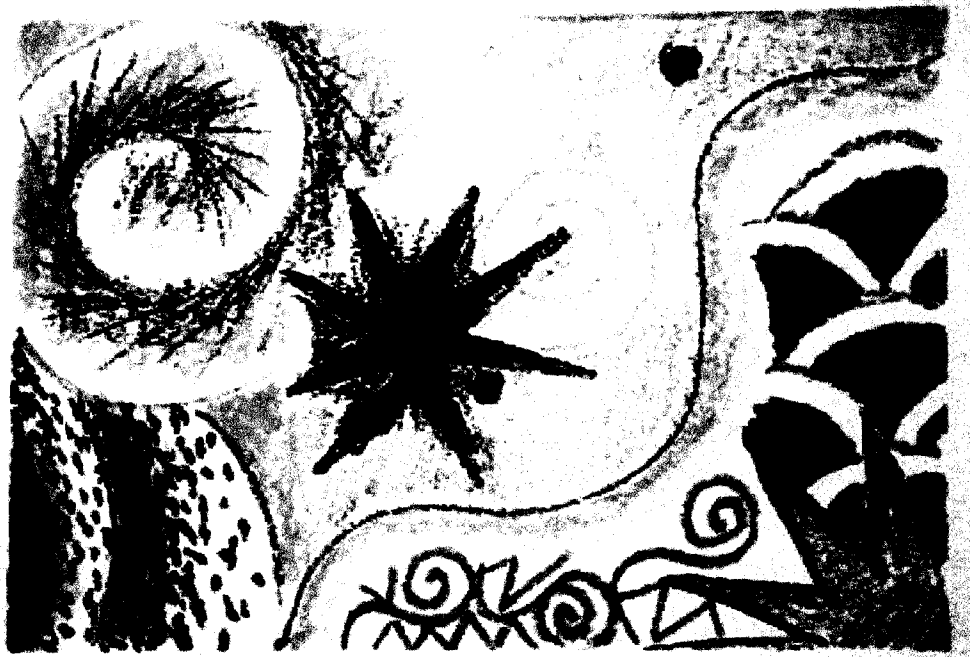
สัมผัสที่ 4 ให้ความรู้สึกเป็นทรงกลม มีความยืดหยุ่นได้



สัมผัสที่ 5 ให้ความรู้สึกแข็ง เป็นซี่แหลม เคลื่อนไหวได้



กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์ (DFR)



ชื่อผลงาน “ดาวประหลาด”

กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบความสัมพันธ์ เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้ผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสและจินตนาการ สร้างสรรค์ให้เกิดเป็นผลงาน โดยโจทย์ได้กำหนดให้ผู้เรียนได้สัมผัสสิ่งของที่อยูภายในกล่องทั้ง 3 กล่อง จากนั้นผู้เรียนต้องสื่อความรู้สึกที่ได้สัมผัสนั้นออกมาเป็นถ้อยคำ และแปลงถ้อยคำออกมาเป็นภาพ โดยใช้ จุด เส้น สี น้ำหนัก นำมาจัดองค์ประกอบภาพให้สวยงาม

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

1. กระดาษ 100 ปอนด์
2. สีเทียน
3. เทปกาวกันทำกรอบกระดาษ

ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม

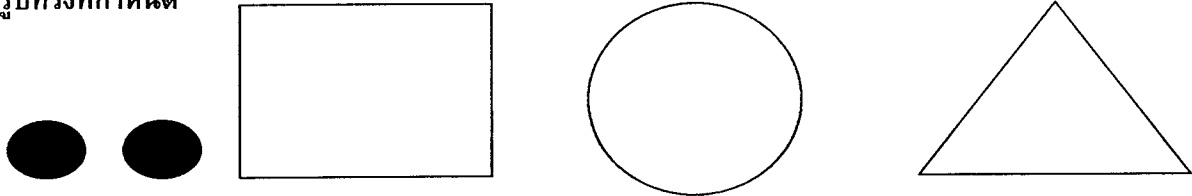
1. อธิบาย และพูดคุยกับผู้เรียนในเรื่องการรับรู้ของมนุษย์ รูป(ตา) , รส(ปาก) , กลิ่น(จมูก) , เสียง(หู) , สัมผัส(มือ) พร้อมนำเข้ากิจกรรมเชื่อมโยงสัมพันธ์
2. แจกวัสดุอุปกรณ์ พร้อมอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม
3. ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม โดยกำหนดเวลาให้ประมาณ 45 นาที เมื่อทำเสร็จแล้วให้ผู้เรียนตั้งชื่อภาพด้วย
4. รวบรวมผลงานจัดแสดงหน้าชั้นเรียน วิจารณ์ผลงาน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น และสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม

ใบงานกิจกรรมที่ 3

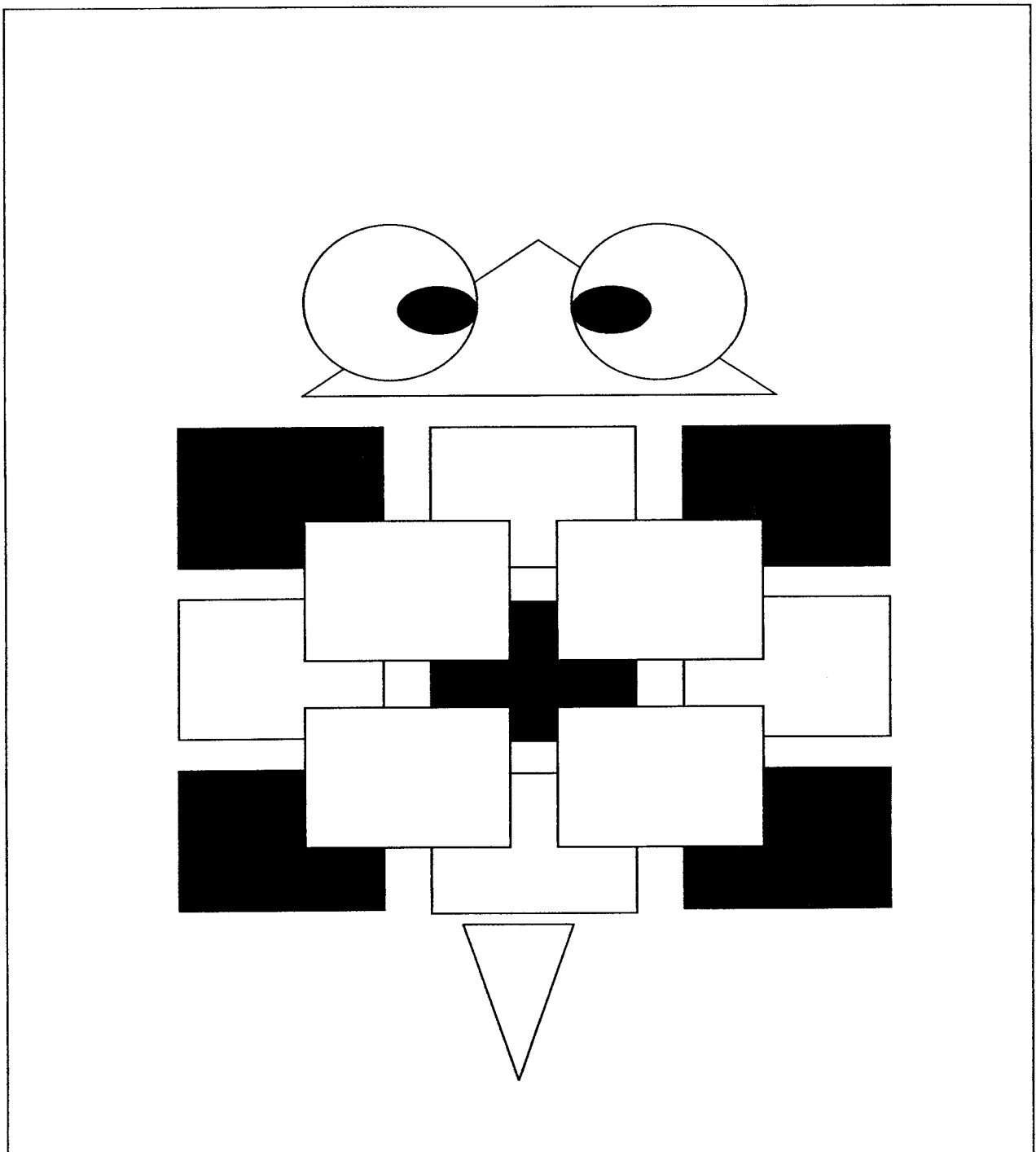
กิจกรรม DFS (กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ)

ให้ผู้เรียนนำรูปทรงเรขาคณิต ที่กำหนดให้มาประกอบเป็นภาพ ในหัวข้อ “สัตว์ในจินตนาการ” โดยสามารถใช้รูปทรงและรูปทรงที่ซ้ำหรือแตกต่างกันและสามารถเปลี่ยนทิศทางของรูปทรงได้

รูปทรงที่กำหนด



ตัวอย่าง ชื่อภาพ “สัตว์ในจินตนาการของข้าพเจ้า”



กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ (DFS)



ชื่อผลงาน “ปลาเล่นคลื่น”

กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบระบบ เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยโจทย์ได้กำหนดรูปทรงเรขาคณิต และให้ผู้เรียนนำรูปทรงเหล่านั้นมาจัดวาง โดยกำหนดหัวข้อการปฏิบัติกิจกรรมคือ “สัตว์ที่ข้าพเจ้าชอบ”

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

1. กระดาษ 100 ปอนด์
2. กาวน้ำ
3. กระดาษหลากสี ตัดเป็นรูปทรงเรขาคณิต ที่มีขนาดแตกต่างกัน

ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม

1. นำเข้าภาคทฤษฎี เรื่อง องค์ประกอบศิลป์
2. ชักถามผู้เรียนเรื่องประเภทของสัตว์ที่ผู้เรียนชอบ เพื่อนำเข้ากิจกรรมประกอบภาพ
3. แจกวัสดุอุปกรณ์ พร้อมอธิบายวิธีการใช้งาน คุณสมบัติต่าง ๆ และเทคนิคในการสร้าง

ผลงาน

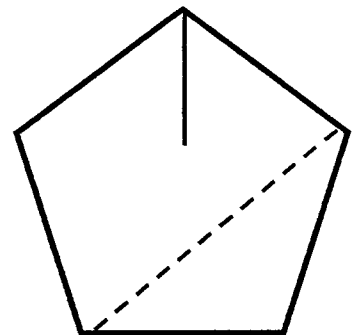
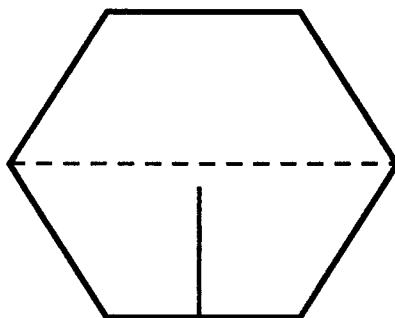
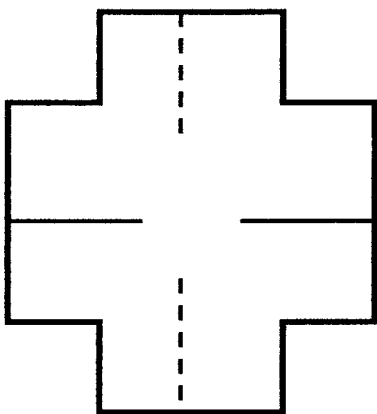
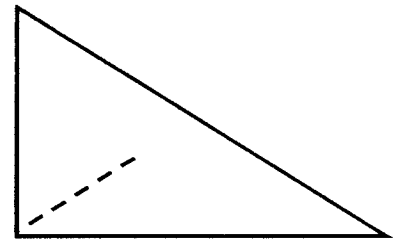
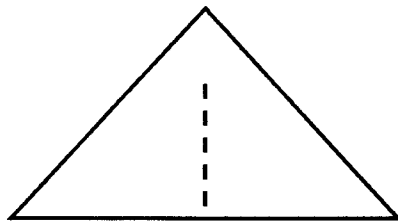
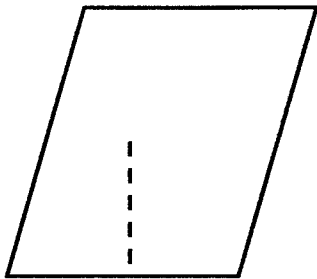
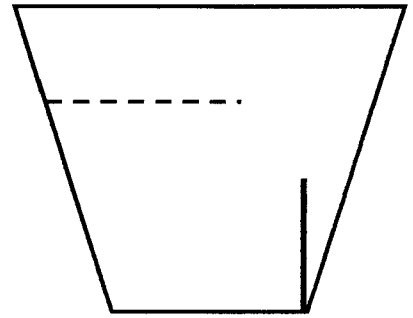
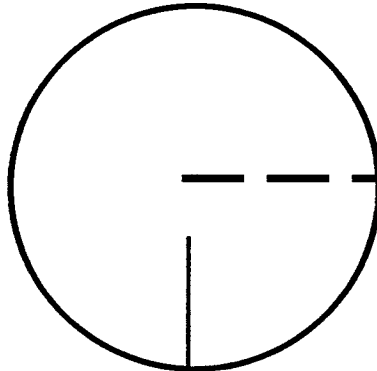
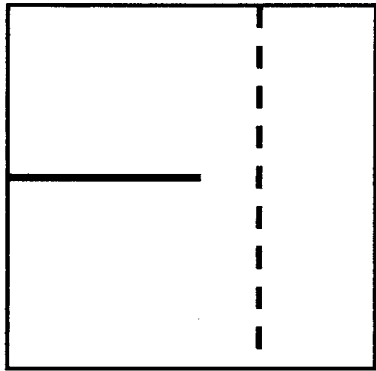
4. ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม โดยกำหนดเวลาให้ประมาณ 30 นาที
5. รวบรวมผลงานจัดแสดงหน้าชั้นเรียน วิจารณ์ผลงาน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดง

ความคิดเห็น และสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม

ใบงานกิจกรรมที่ 4

กิจกรรม DFT (กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป)

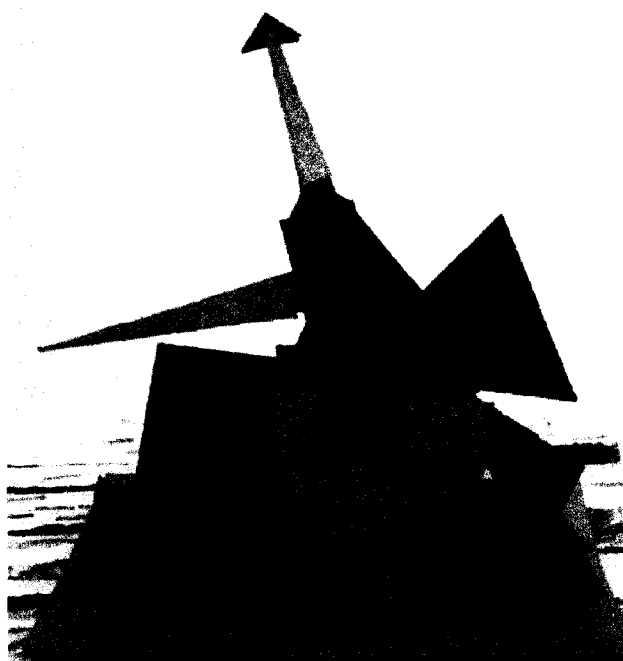
ให้ผู้เรียนนำ แผ่นกระดาษรูปทรงต่าง ๆ มาประกอบ ให้เกิดเป็นผลงาน (ลักษณะลอยตัว) โดยสามารถตกแต่งเพิ่มเติม ลวดลายต่าง ๆ ตามจินตนาการลงในผลงานได้ พร้อมตั้งชื่อ และเขียนอธิบายแนวความคิดด้วย ตัวอย่างรูปทรง



หมายเหตุ _____
 - - - - -

คือ รอยตัด
 คือ รอยที่สามารถพับได้

กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป (DFT)



ชื่อผลงาน “นาฬิกากลางหุบเขา”

กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบแปลงรูป เป็นกิจกรรมที่ฝึกการจัดระบบความคิด และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน โดยโจทย์ได้กำหนดรูปทรงเรขาคณิต ขนาด สี สันต่าง ๆ ให้ผู้เรียนนำมาต่อเติม พัฒนารูปทรงให้เกิดเป็นผลงานที่มีความหมาย

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

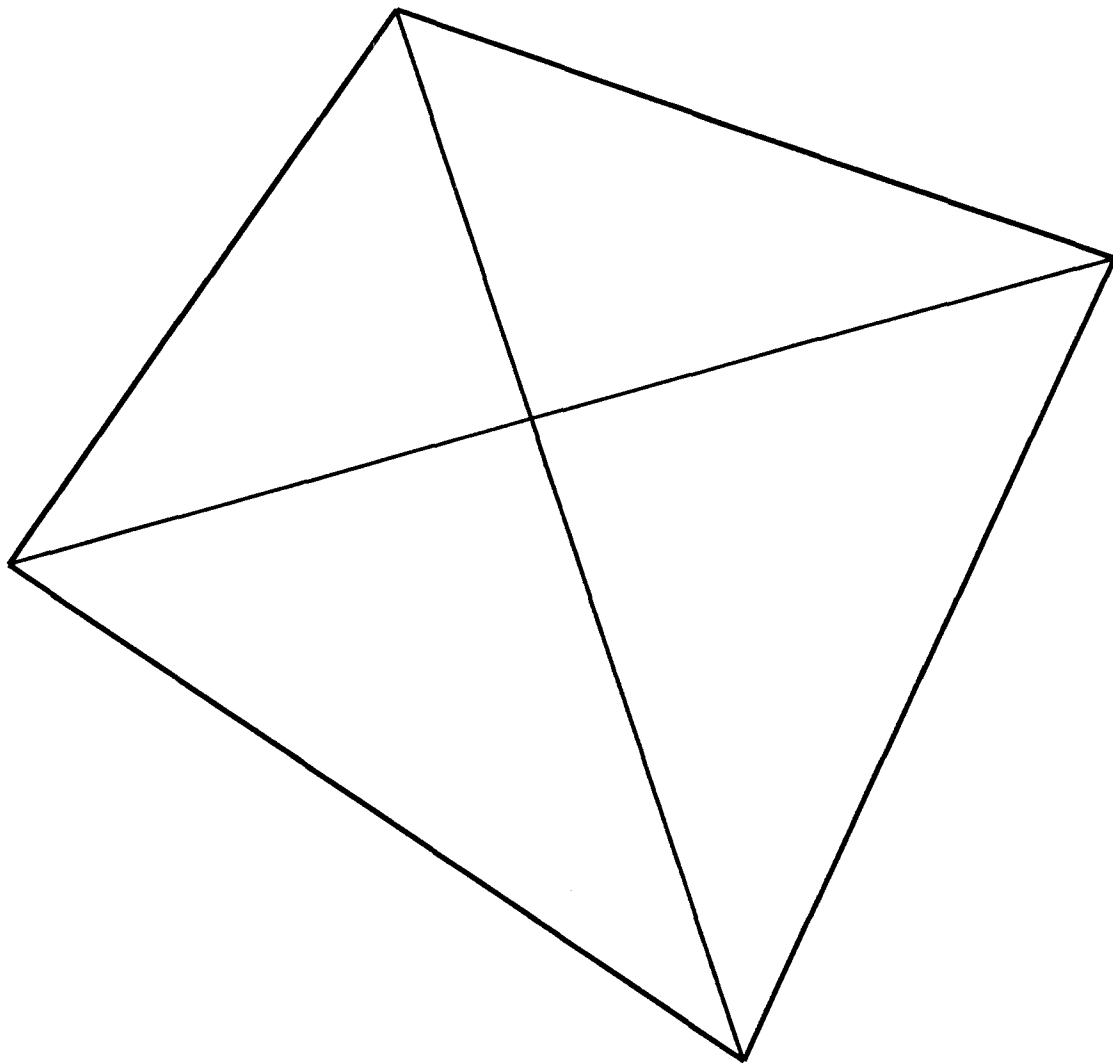
1. กระดาษโปสเตอร์ชนิดแข็งหลากสี ตัดเป็นรูปทรงเรขาคณิตต่าง ๆ
2. กาวลาแท็กซ์

ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม

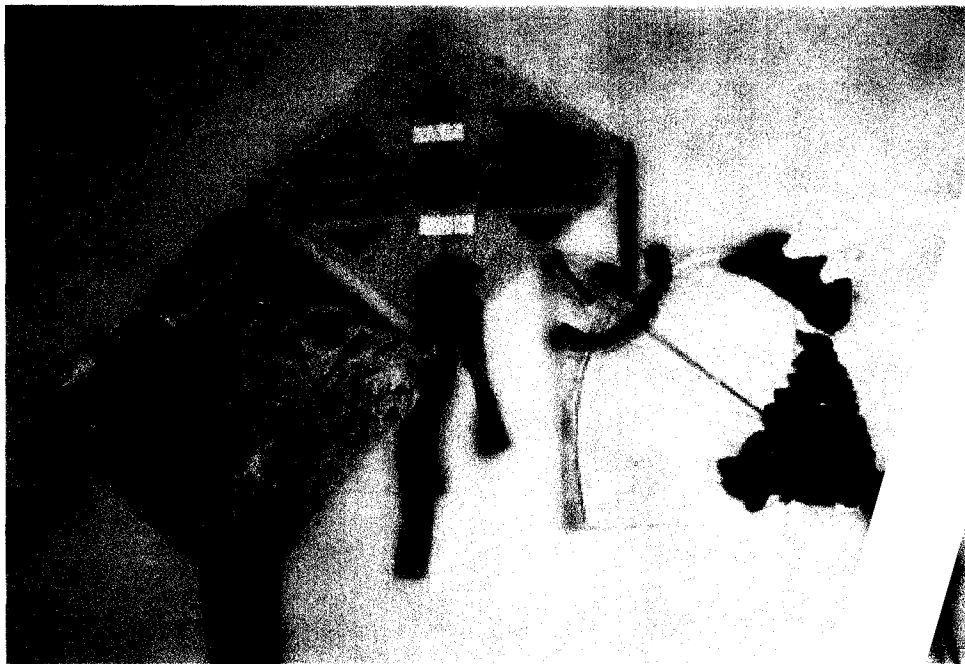
1. อธิบาย และพูดคุยกับผู้เรียนเรื่อง รูปทรง 3 มิติ พร้อมนำเข้าสู่กิจกรรมการแปลงรูปทรง
2. แจกวัสดุอุปกรณ์ พร้อมอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม
3. ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม โดยกำหนดเวลาให้ประมาณ 30 นาที เมื่อทำเสร็จแล้วให้ผู้เรียนตั้งชื่อผลงานด้วย
4. รวบรวมผลงานจัดแสดงหน้าชั้นเรียน วิจารณ์ผลงาน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น และสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม

ใบงานกิจกรรมที่ 5**กิจกรรม DFI (กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้)**

ให้ผู้เรียนตกแต่ง ลวดลาย ลงบนตัวโครงว่าว โดยใช้วัสดุที่หลากหลาย ตามจินตนาการ



กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้ (DFI)



ชื่อผลงาน “เจ้าวุ่นน้อย”

กิจกรรมเนื้อหาภาพแบบการนำไปใช้ เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนา.....คิดสร้างสรรค์ด้วยการตกแต่ง เปลี่ยนแปลง รูปทรงเดิมให้สวยงามขึ้น โดยโจทย์ได้กำหนดให้ผู้เรียนตกแต่ง หรือเพิ่มเติมรายละเอียดของว่าว ให้มีความสวยงาม แปลกตาตามจินตนาการของผู้เรียน

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

1. โครงว่าว
2. กระดาษแก้วหลากสี
3. กาวน้ำ
4. กระดาษหลากสี
5. สีเขียน

ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม

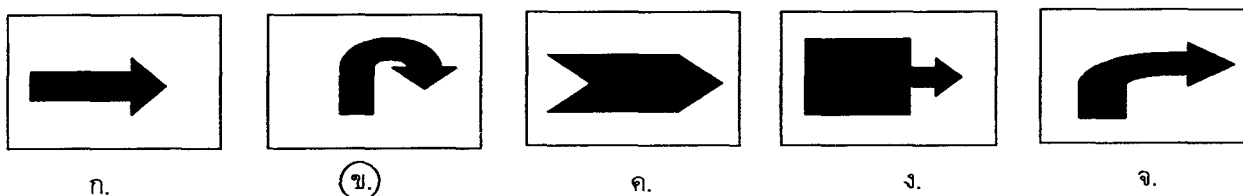
1. อธิบาย และพูดคุยกับผู้เรียนในเรื่องการนำสิ่งของที่เหลือใช้ มาทำให้เกิดประโยชน์ เพื่อนำเข้ากิจกรรมการตกแต่ง
2. แจกวัสดุอุปกรณ์ พร้อมอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม
3. ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม โดยกำหนดเวลาให้ประมาณ 20 นาที
4. รวบรวมผลงานจัดแสดงหน้าชั้นเรียน วิจารณ์ผลงาน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น และสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ด้านความคิดยืดหยุ่น

คำชี้แจง โจทย์แต่ละข้อจะมีอยู่ 5 ภาพ ใน 5 ภาพนี้ จะมีอยู่ 4 ภาพ ที่มีลักษณะหรือความหมายบางอย่างร่วมกัน คล้ายกัน หรือมีความสัมพันธ์เป็นประเภทเดียวกัน แต่จะมีอยู่ภาพหนึ่ง แตกต่างออกไป ไม่เข้าพวกกับภาพอื่น ๆ ให้พิจารณาภาพที่ ไม่เข้าพวก และวงกลมล้อมรอบภาพนั้น (มีทั้งหมด 10 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 5 นาที)

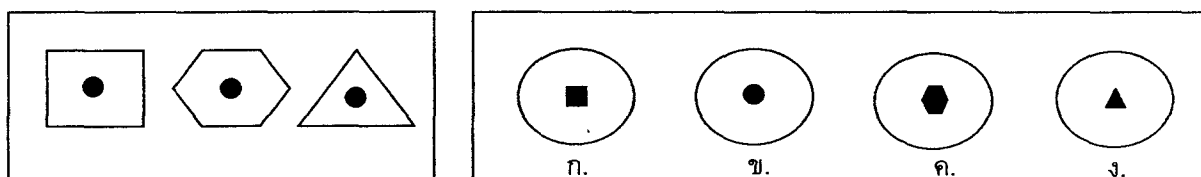
ตัวอย่าง



ด้านความคิดยืดหยุ่น

คำชี้แจง โจทย์กำหนดภาพ 3 ภาพ แล้วให้พิจารณาหาภาพที่ 4 ที่มีลักษณะหรือความหมายบางอย่างร่วมกัน คล้ายกัน หรือมีความสัมพันธ์เป็นประเภทเดียวกัน (มีทั้งหมด 10 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 5 นาที)

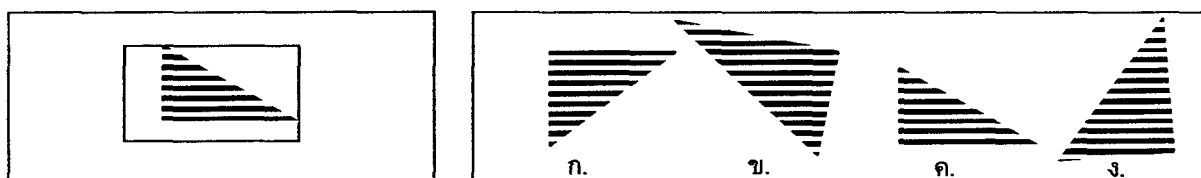
ตัวอย่าง



ด้านความคิดละเอียดละออ

คำชี้แจง โจทย์กำหนดภาพ 1 ภาพ แต่ยังไม่สมบูรณ์ ให้ผู้เรียนพิจารณา หาส่วนที่ขาดไป จากตัวเลือก ก., ข., ค., ง. (มีทั้งหมด 5 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 5 นาที)

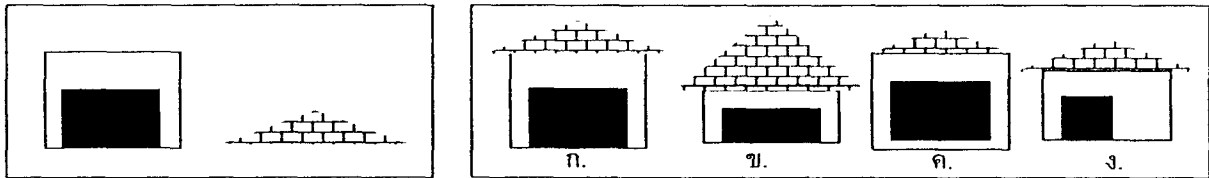
ตัวอย่าง



ด้านความคิดละเอียดละออ

คำชี้แจง โจทย์กำหนดภาพ 1 ภาพ ให้ผู้เรียนพิจารณาว่า เมื่อนำมาประกอบกันจะได้รูปภาพใด จากตัวเลือก ก., ข., ค., ง. (มีทั้งหมด 5 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 5 นาที)

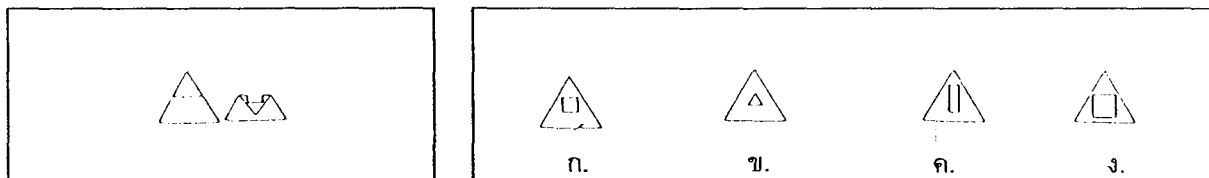
ตัวอย่าง



ด้านความคิดคล่องแคล่ว

คำชี้แจง โจทย์กำหนดกระดาดรูปสี่เหลี่ยมต่าง ๆ มาให้แล้วพับตรงกลาง ตัดส่วนที่พับนั้น จงพิจารณาว่าเมื่อคลี่ออกมาแล้วจะได้รูปภาพใด (มีทั้งหมด 5 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 5 นาที)

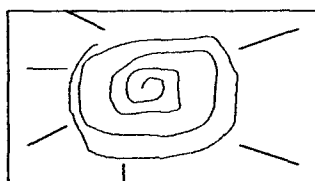
ตัวอย่าง



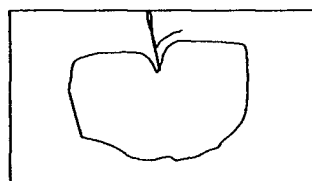
ด้านความคิดริเริ่ม

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนสร้างภาพ จากเส้นไหมพรม ความยาว 100 เซนติเมตร ลงในกรอบที่กำหนดให้ได้มากที่สุด ในเวลา 10 นาที พร้อมเขียนชื่อภาพแต่ละภาพด้วย (ผู้เรียนสามารถตัดเส้นไหมได้)

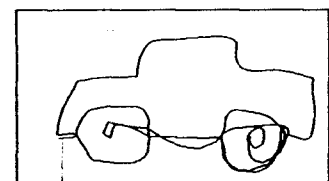
ตัวอย่าง



พระอาทิตย์



ผลแอปเปิ้ล

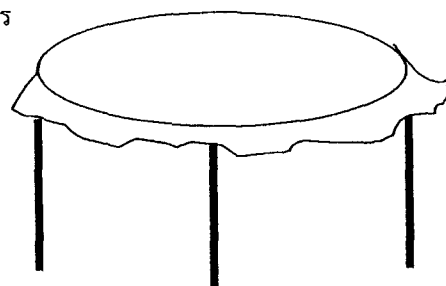


รถยนต์

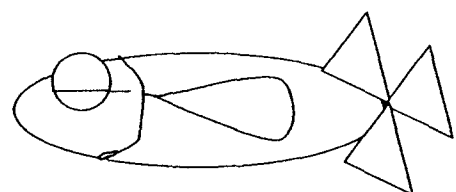
ด้านความคิดริเริ่ม

คำชี้แจง โจทย์ได้กำหนดภาพวงรีให้ 10 ภาพ ให้ผู้เรียนสร้างภาพตามจินตนาการ และเขียนชื่อภาพกำกับไว้ด้วยทุกภาพ พยายามวาดภาพให้เป็นภาพที่มีความหมายแตกต่างกัน ออกไปหลายแง่มุมให้ได้จำนวนมากที่สุด (ใช้เวลาในการทำ 10 นาที)

ตัวอย่าง โต๊ะอาหาร



ปลา



ภาคผนวก ข

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

- แบบสอบถามความต้องการการเข้าร่วมกิจกรรมสร้างสรรค์
- แบบสอบถามภูมิหลัง

**แบบสอบถามความต้องการในการเข้าร่วมกิจกรรมสร้างสรรค์ด้านศิลปะของผู้ต้องขังวัยหนุ่ม
ในทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง จังหวัดปทุมธานี**

คำแนะนำในการตอบแบบสอบถาม แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจความต้องการของผู้ต้องขังวัยหนุ่ม ในการเข้าร่วมกิจกรรมสร้างสรรค์ด้านศิลปะ โปรดพิจารณาข้อความแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ชื่อ.....
อายุ.....ปี กระทำความผิดคดี.....

1. ท่านเคยทำกิจกรรมศิลปะมาก่อนหรือไม่
() เคย () ไม่เคย (ถ้าตอบข้อนี้ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามข้ามไปตอบในข้อ 4)
2. ท่านเคยทำกิจกรรมศิลปะประเภทใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
() การวาดเส้น (Drawing) () การเขียนภาพระบายสี
() การพิมพ์ภาพ () การปั้นด้วยมือ
() งานจักสานและงานถักทอ () การออกแบบและสร้างสรรค์จากเศษกระดาษ
() อื่น ๆ (ระบุ).....
3. ท่านได้รับความรู้ในการทำกิจกรรมศิลปะดังกล่าวจากใคร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
() เจ้าหน้าที่ของทัณฑสถาน () วิทยากรภายนอก
() อื่น ๆ (ระบุ).....
4. ท่านสนใจทำกิจกรรมศิลปะหรือไม่
() สนใจ
() ไม่สนใจ (ถ้าตอบข้อนี้ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามข้ามไปตอบคำถามในข้อ 6)
5. ถ้าสนใจ ท่านสนใจทำกิจกรรมศิลปะประเภทใดบ้าง
() การวาดเขียน (Drawing) () การเขียนภาพระบายสี
() การพิมพ์ภาพ () การปั้นด้วยมือ
() งานจักสานและงานถักทอ () การออกแบบและสร้างสรรค์จากเศษกระดาษ
() อื่น ๆ (ระบุ).....
6. ถ้ามีการจัดการเรียนการสอนศิลปะในทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง ท่านต้องการจะเข้าร่วมหรือไม่
() ต้องการ () ไม่ต้องการ เพราะ.....
7. เหตุใดท่านจึงต้องการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนศิลปะ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
() เพื่อความเพลิดเพลิน () เพื่อต้องการศึกษาหาความรู้
() เพื่อฝึกทักษะ ความชำนาญ () เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
() เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน () เพื่อพัฒนาตนเอง
() อื่น ๆ ระบุ.....
8. ท่านต้องการจะปฏิบัติงานศิลปะร่วมกับเพื่อน ๆ เพียงใด
() มาก () ปานกลาง () น้อย () ไม่ต้องการ

9. ถ้ามีการจัดการสอนศิลปะ/.....

9. ถ้ามีการจัดการสอนศิลปะ ท่านต้องการวิธีการสอนแบบใด
- () แบบบรรยาย () แบบปฏิบัติ
- () แบบบรรยายควบปฏิบัติ () แบบบรรยาย แบบสาธิต และแบบปฏิบัติ
- () อื่น ๆ ระบุ.....
10. ระยะเวลาที่ท่านคิดว่าเหมาะสมในการเรียนการสอนศิลปะ.....วัน/สัปดาห์
11. ระยะเวลาที่ท่านคิดว่าเหมาะสมในการเรียนการสอนศิลปะในแต่ละวัน วันละ.....ชั่วโมง
12. ท่านต้องการผู้สอนแบบใด(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- () สุภาพ ใจดี () พุดจาไพเราะ อ่อนหวาน () มีความจริงใจ
- () มีความเป็นกันเอง () วิจารณ์ตรงไปตรงมา () ให้ความช่วยเหลือในการทำงาน
- () อื่น ๆ ระบุ.....
13. ท่านต้องการให้งานศิลปะที่ท่านทำ มีผลงานออกมาในลักษณะใด(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- () มีความสวยงาม ประณีต () มีความคิดสร้างสรรค์
- () ตอบสนองจินตนาการ () มีความเหมือนจริง
- () อื่น ๆ ระบุ.....
14. ท่านต้องการให้มีการประเมินผลงานศิลปะด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- () ตรวจผลงาน () ทดสอบข้อเขียน
- () วิจารณ์ผลงาน () จัดแสดงผลงาน
- () อื่น ๆ ระบุ.....
15. ท่านคิดว่า การเรียนวิชาศิลปะจะมีประโยชน์ต่อท่านอย่างไรบ้าง (แสดงความคิดเห็น)

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามภูมิหลัง

คำแนะนำ

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจรายละเอียดภูมิหลังของผู้ต้องขังวัยหนุ่ม
รายละเอียดตามความเป็นจริงให้ครบทุกหัวข้อ โปรดกรอก

ข้อมูลส่วนตัว

1. ชื่อ/นามสกุล ชื่อเล่น.....
2. อายุ.....ปี.....เดือน
3. ภูมิลำเนาเดิม.....สัญชาติ.....นับถือศาสนา.....
4. แดนควบคุม.....กองงาน.....
5. วุฒิการศึกษาก่อนเข้ามาอยู่ภายในทัณฑสถาน

.....ต่ำกว่าระดับประถมศึกษา	ระดับประถมศึกษา
.....ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
.....ระดับอุดมศึกษา	อื่น ๆ ระบุ.....

สภาพครอบครัว

6. จำนวนพี่น้องในครอบครัว.....คน เป็นบุตรคนที่.....ของครอบครัว
7. สถานภาพของบิดามารดา

.....อยู่ด้วยกัน	แยกกันอยู่
.....บิดาหรือมารดาเสียชีวิต	อื่น ๆ ระบุ.....
8. บิดา ประกอบอาชีพ.....
มารดาประกอบอาชีพ.....
9. ก่อนเข้ามาอยู่ในทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง

.....ประกอบอาชีพ (ระบุ).....	อยู่บ้านเฉย ๆ
.....กำลังศึกษา (ระบุ).....	อื่น ๆ (ระบุ).....

ขอขอบคุณที่ตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ค

ภาคผนวก ค
การวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง ค่าความสัมพันธ์ของความคิดสร้างสรรค์กับกิจกรรม DFU

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านความคิดริเริ่ม / กิจกรรม DFU	Between Groups	(Combined)	202.155	14	14.440	1.521	.175
	Within Groups		237.345	25	9.494		
	Total		439.500	39			
ด้านความคิดล่องแคล่ว / กิจกรรม DFU	Between Groups	(Combined)	61.311	14	4.379	1.470	.194
	Within Groups		74.464	25	2.979		
	Total		135.775	39			
ด้านความคิดยืดหยุ่น / กิจกรรม DFU	Between Groups	(Combined)	94.644	14	6.760	.747	.710
	Within Groups		226.131	25	9.045		
	Total		320.775	39			
ด้านความคิดละเอียดละออ / กิจกรรม DFU	Between Groups	(Combined)	18.963	14	1.355	.787	.673
	Within Groups		43.012	25	1.720		
	Total		61.975	39			
ความคิดสร้างสรรค์รวม / กิจกรรม DFU	Between Groups	(Combined)	425.761	14	30.411	.719	.737
	Within Groups		1057.214	25	42.289		
	Total		1482.975	39			

ตาราง ค่าความสัมพันธ์ของความคิดสร้างสรรค์กับกิจกรรม DFR

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านความความคิดริเริ่ม / กิจกรรม DFR	Between Groups	(Combined)	151.371	11	13.761	1.337	.256
	Within Groups		288.129	28	10.290		
	Total		439.500	39			
ด้านความคิดล่องแคล่ว / กิจกรรม DFR	Between Groups	(Combined)	35.044	11	3.186	.886	.564
	Within Groups		100.731	28	3.598		
	Total		135.775	39			
ด้านความคิดยืดหยุ่น / กิจกรรม DFR	Between Groups	(Combined)	62.930	11	5.721	.621	.795
	Within Groups		257.845	28	9.209		
	Total		320.775	39			
ด้านความคิดละเอียดละออ / กิจกรรม DFR	Between Groups	(Combined)	37.775	11	3.434	3.973	.002*
	Within Groups		24.200	28	.864		
	Total		61.975	39			
ความคิดสร้างสรรค์รวม / กิจกรรม DFR	Between Groups	(Combined)	494.451	11	44.950	1.273	.289
	Within Groups		988.524	28	35.304		
	Total		1482.975	39			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง ค่าความสัมพันธ์ของความคิดสร้างสรรค์กับกิจกรรม DFS

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านความคิดริเริ่ม /กิจกรรม DFS	Between Groups	(Combined)	173.250	13	13.327	1.301	.274
	Within Groups		266.250	26	10.240		
	Total		439.500	39			
ด้านความคิดคล่องแคล่ว /กิจกรรม DFS	Between Groups	(Combined)	72.558	13	5.581	2.296	.035*
	Within Groups		63.217	26	2.431		
	Total		135.775	39			
ด้านความคิดยืดหยุ่น /กิจกรรม DFS	Between Groups	(Combined)	82.925	13	6.379	.697	.749
	Within Groups		237.850	26	9.148		
	Total		320.775	39			
ด้านความคิดละเอียดละออ / กิจกรรม DFS	Between Groups	(Combined)	12.392	13	.953	.500	.904
	Within Groups		49.583	26	1.907		
	Total		61.975	39			
ความคิดสร้างสรรค์รวม/ กิจกรรม DFS	Between Groups	(Combined)	529.775	13	40.752	1.112	.393
	Within Groups		953.200	26	36.662		
	Total		1482.975	39			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง ค่าความสัมพันธ์ของความคิดสร้างสรรค์กับกิจกรรม DFT

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านความคิดริเริ่ม/กิจกรรม DFT	Between Groups	(Combined)	141.500	17	8.324	.614	.846
	Within Groups		298.000	22	13.545		
	Total		439.500	39			
ด้านความคิดคล่องแคล่ว /กิจกรรม DFT	Between Groups	(Combined)	39.308	17	2.312	.527	.909
	Within Groups		96.467	22	4.385		
	Total		135.775	39			
ด้านความคิดยืดหยุ่น /กิจกรรม DFT	Between Groups	(Combined)	120.908	17	7.112	.783	.694
	Within Groups		199.867	22	9.085		
	Total		320.775	39			
ด้านความคิดละเอียดละออ /กิจกรรม DFT	Between Groups	(Combined)	30.258	17	1.780	1.235	.317
	Within Groups		31.717	22	1.442		
	Total		61.975	39			
ความคิดสร้างสรรค์รวม/กิจกรรม DFT	Between Groups	(Combined)	452.258	17	26.603	.568	.881
	Within Groups		1030.717	22	46.851		
	Total		1482.975	39			

ตาราง ค่าความสัมพันธ์ของความคิดสร้างสรรค์กับกิจกรรม DFI

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านความคิดริเริ่ม / กิจกรรม DFI	Between Groups	(Combined)	141.083	15	9.406	.756	.708
	Within Groups		298.417	24	12.434		
	Total		439.500	39			
ด้านความคิดคล่องแคล่ว / กิจกรรม DFI	Between Groups	(Combined)	45.525	15	3.035	.807	.661
	Within Groups		90.250	24	3.760		
	Total		135.775	39			
ด้านความคิดยืดหยุ่น / กิจกรรม DFI	Between Groups	(Combined)	84.525	15	5.635	.572	.868
	Within Groups		236.250	24	9.844		
	Total		320.775	39			
ด้านความคิดละเอียดละออ / กิจกรรม DFI	Between Groups	(Combined)	23.475	15	1.565	.976	.506
	Within Groups		38.500	24	1.604		
	Total						

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว กับภูมิหลังด้านประเภทยศ

			ประเภทคดี					Total
			บาดเจ็บ	เกี่ยวกับเพศ	เกี่ยวกับทรัพย์สิน	เกี่ยวกับชีวิต	อื่นๆ	
C2	3	จำนวน (คน)	3					3
		ร้อยละ	20.0%					7.5%
	4	จำนวน (คน)				1		1
		ร้อยละ				16.7%		2.5%
	5	จำนวน (คน)	2		1	1	1	5
		ร้อยละ	13.3%		11.1%	16.7%	25.0%	12.5%
	6	จำนวน (คน)	1			1		2
		ร้อยละ	6.7%			16.7%		5.0%
	7	จำนวน (คน)			3	1	1	5
		ร้อยละ			33.3%	16.7%	25.0%	12.5%
	8	จำนวน (คน)	6	3	3	2	2	16
		ร้อยละ	40.0%	50.0%	33.3%	33.3%	50.0%	40.0%
	9	จำนวน (คน)	1	3	2			6
		ร้อยละ	6.7%	50.0%	22.2%			15.0%
	10	จำนวน (คน)	2					2
		ร้อยละ	13.3%					5.0%
	Total	จำนวน (คน)	15	6	9	6	4	40
		ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว กับภูมิหลังด้านอายุ

[illegible]

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว กับภูมิหลังด้านวุฒิการศึกษา

			วุฒิการศึกษา				Total
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า	มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า	อุดมศึกษา ขึ้นไป	
C2	3	จำนวน (คน)	2	1			3
		ร้อยละ	11.1%	9.1%			7.5%
	4	จำนวน (คน)		1			1
		ร้อยละ		9.1%			2.5%
	5	จำนวน (คน)	3	1	1		5
		ร้อยละ	16.7%	9.1%	10.0%		12.5%
	6	จำนวน (คน)		1	1		2
		ร้อยละ		9.1%	10.0%		5.0%
	7	จำนวน (คน)	3	1	1		5
		ร้อยละ	16.7%	9.1%	10.0%		12.5%
	8	จำนวน (คน)	6	6	3	1	16
		ร้อยละ	33.3%	54.5%	30.0%	100.0%	40.0%
	9	จำนวน (คน)	4		2		6
		ร้อยละ	22.2%		20.0%		15.0%
	10	จำนวน (คน)			2		2
		ร้อยละ			20.0%		5.0%
	Total	จำนวน (คน)	18	11	10	1	40
		ร้อยละ	100.00%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว กับภูมิหลังด้านภูมิสำเนา

			ภูมิสำเนา			Total
			ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	
C2	3	จำนวน (คน)	3			3
		ร้อยละ	9.7%			7.5%
	4	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	5	จำนวน (คน)	3	1	1	5
		ร้อยละ	9.7%	50.0%	14.3%	12.5%
	6	จำนวน (คน)	2			2
		ร้อยละ	6.5%			5.0%
	7	จำนวน (คน)	3		2	5
		ร้อยละ	9.7%		28.6%	12.5%
	8	จำนวน (คน)	15	1		16
		ร้อยละ	48.4%	50.0%		40.0%
	9	จำนวน (คน)	3		3	6
		ร้อยละ	9.7%		42.9%	15.0%
	10	จำนวน (คน)	1		1	2
		ร้อยละ	3.2%		14.3%	5.0%
	Total	จำนวน (คน)	31	2	7	40
		ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว กับภูมิหลังด้านสภาพครอบครัว

			สภาพครอบครัว			Total
			แยกทางกัน	อยู่ด้วยกัน	บิดามารดาเสียชีวิต	
C2	3	จำนวน (คน)	3			3
		ร้อยละ	20.0%			7.5%
	4	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	6.7%			2.5%
	5	จำนวน (คน)	1	3	1	5
		ร้อยละ	6.7%	17.6%	12.5%	12.5%
	6	จำนวน (คน)		1	1	2
		ร้อยละ		5.9%	12.5%	5.0%
	7	จำนวน (คน)	3	2		5
		ร้อยละ	20.0%	11.8%		12.5%
	8	จำนวน (คน)	5	6	5	16
		ร้อยละ	33.3%	35.3%	62.5%	40.0%
	9	จำนวน (คน)	1	4	1	6
		ร้อยละ	6.7%	23.5%	12.5%	15.0%
	10	จำนวน (คน)	1	1		2
		ร้อยละ	6.7%	5.9%		5.0%
Total		จำนวน (คน)	15	17	8	40
		ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่น กับภูมิหลังด้านประเภทคดี

			ประเภทคดี					Total
			ยาเสพติด	เกี่ยวกับเพศ	เกี่ยวกับทรัพย์สิน	เกี่ยวกับชีวิต	อื่น ๆ	
C3	6	ร้อยละ	1					1
		จำนวน (คน)	6.7%					2.5%
	11	ร้อยละ			1			1
		จำนวน (คน)			11.1%			2.5%
	12	ร้อยละ	1	1		1		3
		จำนวน (คน)	6.7%	16.7%		16.7%		7.5%
	13	ร้อยละ	1					1
		จำนวน (คน)	6.7%					2.5%
	14	ร้อยละ	1		1		1	3
		จำนวน (คน)	6.7%		11.1%		25.0%	7.5%
	15	ร้อยละ	1	1		3		5
		จำนวน (คน)	6.7%	16.7%		50.0%		12.5%
	16	ร้อยละ	1	1	3	2	1	8
		จำนวน (คน)	6.7%	16.7%	33.3%	33.3%	25.0%	20.0%
	17	ร้อยละ	1	1				2
		จำนวน (คน)	6.7%	16.7%				5.0%
	18	ร้อยละ	6	1	1		1	9
		จำนวน (คน)	40.0%	16.7%	11.1%		25.0%	22.5%
	19	ร้อยละ	1		2		1	4
		จำนวน (คน)	6.7%		22.2%		25.0%	10.0%
	20	ร้อยละ	1	1	1			3
		จำนวน (คน)	6.7%	16.7%	11.1%			7.5%
Total		ร้อยละ	15	6	9	6	4	40
		จำนวน (คน)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่น กับภูมิหลังด้านวุฒิการศึกษา

			วุฒิการศึกษา				Total
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า	มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า	อุดมศึกษา ขึ้นไป	
C3	6	จำนวน (คน)		1			1
		ร้อยละ		9.1%			2.5%
	11	จำนวน (คน)		1			1
		ร้อยละ		9.1%			2.5%
	12	จำนวน (คน)		1	1	1	3
		ร้อยละ		9.1%	10.0%	100.0%	7.5%
	13	จำนวน (คน)	1				1
		ร้อยละ	5.6%				2.5%
	14	จำนวน (คน)	2		1		3
		ร้อยละ	11.1%		10.0%		7.5%
	15	จำนวน (คน)	1	2	2		5
		ร้อยละ	5.6%	18.2%	20.0%		12.5%
	16	จำนวน (คน)	4	3	1		8
		ร้อยละ	22.2%	27.3%	10.0%		20.0%
	17	จำนวน (คน)		1	1		2
		ร้อยละ		9.1%	10.0%		5.0%
	18	จำนวน (คน)	5	2	2		9
		ร้อยละ	27.8%	18.2%	20.0%		22.5%
	19	จำนวน (คน)	3		1		4
		ร้อยละ	16.7%		10.0%		10.0%
	20	จำนวน (คน)	2		1		3
		ร้อยละ	11.1%		10.0%		7.5%
Total		จำนวน (คน)	18	11	10	1	40
		ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่น กับภูมิหลังด้านภูมิสำเนา

			ภูมิสำเนา			Total
			ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	
C3	6	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	11	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	12	จำนวน (คน)	2		1	3
		ร้อยละ	6.5%		14.3%	7.5%
	13	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	3.2%			2.5%
	14	จำนวน (คน)	3			3
		ร้อยละ	9.7%			7.5%
	15	จำนวน (คน)	3		2	5
		ร้อยละ	9.7%		28.6%	12.5%
	16	จำนวน (คน)	5	1	2	8
		ร้อยละ	16.1%	50.0%	28.6%	20.0%
	17	จำนวน (คน)	2			2
		ร้อยละ	6.5%			5.0%
	18	จำนวน (คน)	6	1	2	9
		ร้อยละ	19.4%	50.0%	28.6%	22.5%
	19	จำนวน (คน)	4			4
		ร้อยละ	12.9%			10.0%
	20	จำนวน (คน)	3			3
		ร้อยละ	9.7%			7.5%
Total		จำนวน (คน)	31	2	7	40
		ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่น กับภูมิหลังด้านสภาพครอบครัว

			สภาพครอบครัว			Total
			แยกทางกัน	อยู่ด้วยกัน	บิดามารดาเสียชีวิต	
C3	6	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	6.7%			2.5%
	11	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	6.7%			2.5%
	12	จำนวน (คน)	1	2		3
		ร้อยละ	6.7%	11.8%		7.5%
	13	จำนวน (คน)	1			1
		ร้อยละ	6.7%			2.5%
	14	จำนวน (คน)	1	2		3
		ร้อยละ	6.7%	11.8%		7.5%
	15	จำนวน (คน)	1	1	3	5
		ร้อยละ	6.7%	5.9%	37.5%	12.5%
	16	จำนวน (คน)	3	2	3	8
		ร้อยละ	20.0%	11.8%	37.5%	20.0%
	17	จำนวน (คน)		2		2
		ร้อยละ		11.8%		5.0%
	18	จำนวน (คน)	3	5	1	9
		ร้อยละ	20.0%	29.4%	12.5%	22.5%
	19	จำนวน (คน)	1	3		4
		ร้อยละ	6.7%	17.6%		10.0%
	20	จำนวน (คน)	2		1	3
		ร้อยละ	13.3%		12.5%	7.5%
Total		จำนวน (คน)	15	17	8	40
		ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ กับภูมิหลังด้านประเภทคดี

			ประเภทคดี					Total
			ยาเสพติด	เกี่ยวกับเพศ	เกี่ยวกับทรัพย์สิน	เกี่ยวกับชีวิต	อื่นๆ	
C4	5	จำนวน (คน)	2		1			3
		ร้อยละ	13.3%		11.1%			7.5%
	6	จำนวน (คน)	1		1	2		4
		ร้อยละ	6.7%		11.1%	33.3%		10.0%
	7	จำนวน (คน)	2		3	3		8
		ร้อยละ	13.3%		33.3%	50.0%		20.0%
	8	จำนวน (คน)	4	1	4		2	11
		ร้อยละ	26.7%	16.7%	44.4%		50.0%	27.5%
	9	จำนวน (คน)	6	5		1	2	14
		ร้อยละ	40.0%	83.3%		16.7%	50.0%	35.0%
Total		จำนวน (คน)	15	6	9	6	4	40
		ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ กับภูมิหลังด้านอายุ

			ระดับอายุ (ปี)							Total
			19	20	21	22	23	24	25	
C4	5	จำนวน (คน)	1			2				3
		ร้อยละ	25.0%			25.0%				7.5%
	6	จำนวน (คน)	2		1				1	4
		ร้อยละ	50.0%		100.0%				16.7%	10.0%
	7	จำนวน (คน)		2		1	3	1	1	8
		ร้อยละ		50.0%		12.5%	42.9%	10.0%	16.7%	20.0%
	8	จำนวน (คน)		1		2	3	3	2	11
		ร้อยละ		25.0%		25.0%	42.9%	30.0%	33.3%	27.5%
	9	จำนวน (คน)	1	1		3	1	6	2	14
		ร้อยละ	25.0%	25.0%		37.5%	14.3%	60.0%	33.3%	35.0%
Total	จำนวน (คน)	4	4	1	8	7	10	6	40	
	ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ กับภูมิหลังด้านวุฒิการศึกษา

			วุฒิการศึกษา				Total
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า	มัธยมศึกษา ตอนปลายหรือเทียบเท่า	อุดมศึกษา ขึ้นไป	
C4	5	จำนวน (คน)	2	1			3
		ร้อยละ	11.1%	9.1%			7.5%
	6	จำนวน (คน)		4			4
		ร้อยละ		36.4%			10.0%
	7	จำนวน (คน)	2	3	3		8
		ร้อยละ	11.1%	27.3%	30.0%		20.0%
	8	จำนวน (คน)	9	1	1		11
		ร้อยละ	50.0%	9.1%	10.0%		27.5%
	9	จำนวน (คน)	5	2	6	1	14
		ร้อยละ	27.8%	18.2%	60.0%	100.0%	35.0%
	Total	จำนวน (คน)	18	11	10	1	40
		ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ กับภูมิหลังด้านภูมิลำเนาเดิม

			ภูมิลำเนา			Total
			ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	
C4	5	จำนวน (คน)	3			3
		ร้อยละ	9.7%			7.5%
	6	จำนวน (คน)	4			4
		ร้อยละ	12.9%			10.0%
	7	จำนวน (คน)	6	1	1	8
		ร้อยละ	19.4%	50.0%	14.3%	20.0%
	8	จำนวน (คน)	8		3	11
		ร้อยละ	25.8%		42.9%	27.5%
	9	จำนวน (คน)	10	1	3	14
		ร้อยละ	32.3%	50.0%	42.9%	35.0%
Total		จำนวน (คน)		2	7	40
		ร้อยละ		100.0%	100.0%	100.0%

ตาราง การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ กับภูมิหลังด้านสภาพครอบครัว

			สภาพครอบครัว			Total
			แยกทางกัน	อยู่ด้วยกัน	บิดามารดาเสียชีวิต	
C4	5	จำนวน (คน)	1	2		3
		ร้อยละ	6.7%	11.8%		7.5%
	6	จำนวน (คน)	3		1	4
		ร้อยละ	20.0%		12.5%	10.0%
	7	จำนวน (คน)	3	2	3	8
		ร้อยละ	20.0%	11.8%	37.5%	20.0%
	8	จำนวน (คน)	4	5	2	11
		ร้อยละ	26.7%	29.4%	25.0%	27.5%
	9	จำนวน (คน)	4	8	2	14
		ร้อยละ	26.7%	47.1%	25.0%	35.0%
Total		จำนวน (คน)	15	17	8	40
		ร้อยละ	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาววันทนา เนื่องอนันต์
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 3 ธันวาคม พุทธศักราช 2513
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 8 / 52 ซอยรามอินทรา 53 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10230 โทร. 02 5090403
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	นักวิชาการอบรมและฝึกวิชาชีพ ระดับ 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักพัฒนาพฤตินิสัย กรมราชทัณฑ์ เลขที่ 222 ถนนนนทบุรี 1 ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร/โทรสาร 02 9673560
ประวัติการศึกษา	พุทธศักราช 2525 - ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัชรินทร์วิทยา พุทธศักราช 2528 - มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนลาดปลาเค้าพิทยาคม พุทธศักราช 2532 - ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาศิลปประยุกต์ วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพมหานคร พุทธศักราช 2536 - ศิลปบัณฑิต สาขาเครื่องเคลือบดินเผา มหาวิทยาลัยรังสิต พุทธศักราช 2546 - การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ