

150.0652

3 28 11

6.1

การสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลท์
ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969 – 1989

ปริญญานิพนธ์

ของ

สุชน วงศ์สุชาติ

27 ต.ค. 2549

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ : ศิลปะสมัยใหม่

ตุลาคม 2549

ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

h 295681

การสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลิทซ์
ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969 – 1989

บทคัดย่อ
ของ
สุนัน วงศ์สุชาติ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ : ศิลปะสมัยใหม่
ตุลาคม 2549

สุธน วงศ์สุชาติ. (2549). การสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษาผลงาน

จิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลิทซ์ ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969 - 1989. ปริญญาโท. ศิลป.ม. (ทัศนศิลป์ : ศิลปะสมัยใหม่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ เย็นสบาย.

การกลับมาของงานจิตรกรรมในช่วงต้นทศวรรษที่ 1970 อันเกิดจากความรู้สึกที่ต่อต้านสังคมกับศิลปะและศิลปะสมัยเดียว ก่อให้เกิดขบวนการศิลปะแบบนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ ซึ่งหนึ่งในผู้บุกเบิกก็คือ จอร์จ เบซิลิทซ์ เขาชอบฝันเห็นเก้าอี้ที่ขึ้นไปบนท้องฟ้า ลักษณะดังกล่าวถูกนำมาสร้างเอกลักษณ์ของตัวเองในการสร้างสรรค์ผลงานจิตรกรรมภาพคนกลับหัว ผลงานของเขาแสดงออกถึงความก้าวร้าว และความรู้สึกที่รุนแรง เขายังมองว่าหัวใจของศิลปิน รวมทั้งอารมณ์ภายในจิตใจที่ทุกขั้วทรมาน จะมีความสำคัญมากกว่า การระบายสีที่ยืดเยื้อ จากผลงานทั้ง 33 ภาพได้แสดงถึงการพัฒนาแนวความคิดของเขา จากจิตรกรรมภาพคนกลับหัวแบบธรรมดา กลายเป็นจิตรกรรมภาพคนกลับหัวกึ่งนามธรรม และจิตรกรรมภาพคนกลับหัวแบบนามธรรม ซึ่งนำภาพสัญลักษณ์เข้ามาผสมผสาน เขานิยมใช้กลวิธีการระบายสีแบบไม่เรียบ ทั้งรอยแปรง และมักจะนำแม่สีสดมาใช้ระบายเพื่อสร้างจุดเด่นในภาพ

จากผลการศึกษาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยี และสื่อวัสดุใหม่ในยุคปัจจุบัน ที่เรียกว่าเป็นยุคดิจิทัล รวมทั้งซอฟต์แวร์กราฟิกที่ทันสมัย มาสร้างสรรค์ผลงานทั้งในรูปแบบที่เป็น 2 มิติและ 3 มิติ ซึ่งยังคงคุณค่าและรูปแบบทางทัศนศิลป์เอาไว้ ผู้วิจัยได้แบ่งการพัฒนาเป็น 3 ช่วงเวลา ช่วงเวลาแรก เป็นช่วงการศึกษาทดลองเทคนิคการใช้เส้น สี และพื้นผิวของภาพ ช่วงเวลาที่สอง เป็นช่วงการศึกษาดลองกลวิธีการระบายสี และช่วงเวลาที่สาม เป็นช่วงที่นำความรู้และเทคนิคจากช่วงเวลาแรก รวมทั้งช่วงเวลาที่สองมาประยุกต์รวมกันเพื่อสร้างสรรค์รูปแบบงานศิลปะคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีเนื้อหาเรื่องราวในบริบทของสังคม และเป็นที่น่าสนใจของสังคมในช่วงเวลาที่ผู้วิจัยสร้างสรรค์ผลงาน

ผลสรุปจากการพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์ของผู้วิจัย ทางด้านที่มาของแนวความคิดและเนื้อหาของภาพ เป็นการนำเสนอเรื่องราวความรู้สึกของผู้วิจัยที่มีต่อชาวสารบ้านเมือง ทั้งเรื่องการเมืองและสังคมในสถานการณ์ปัจจุบัน ด้านรูปแบบและโครงสร้างทางทัศนศิลป์ ภาพและเนื้อหาของภาพมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่สนใจเรื่องความสมดุลของภาพ จุดสนใจของภาพจะอยู่ที่รูปคนในภาพ ด้านการใช้สีเน้นพลังอารมณ์ความรู้สึกผ่านทางสีที่สดใสรุนแรง ใช้กลวิธีการระบายสีแบบเรียบ และแบบไม่เรียบทั้งรอยพู่กัน ใช้วิธีการดัดเส้นด้วยสีเข้มเพื่อเน้นรูปทรง โดยผู้วิจัยได้ทดลองกลวิธีสร้างสรรค์ในลักษณะต่างๆ ซึ่งสามารถใช้สื่อวัสดุในการแสดงออกได้อย่างหลากหลาย อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาก้าวหน้าทางศิลปะต่อไป

CREATIVE COMPUTER ART : A CASE STUDY OF GEORG BASELITZ'S
HUMAN PAINTING DURING 1969 – 1989

AN ABSTRACT
BY
SUTHON WONGSUCHAT

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Fine Arts degree in Visual Art : Modern Art
at Srinakharinwirot University
October 2006

Suthon Wongsuchat. (2006). *Creative Computer Art : A Case Study of Georg Baselitz's Human Painting During 1969 – 1989*. Master Thesis, M.F.A. (Visual Art : Modern Art). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University.
Advisor Committee : Assist.Prof.Prut Supasetsiri, Assist.Prof.Amnart Yensabai.

The return of Painting in 1970's because the resistance of Conceptual Art and Minimal Art became the Neoexpressionism Art Process that one of the pioneers was Gorg Baselitz. From his dreaming he created the identity of his works. His work was the Inverted Painting. His work showed the aggressive and violent feeling. In his opinion the core of the artists including the emotion in the suffered hearts were more important than excellent painting. From his thirty-three works showed the development of his thinking changed from the common Inverted Painting to the Half-Abstract Inverted Painting and the Abstract Inverted Painting which used the mixing symbols. He usually use non-smooth painting method, leave brush-mark and use colorful painting for characteristic feature.

From the result of the analysis, the researcher then use for forming the Computer Art which was the new Technology and media-equipment for the Digital Age at present. Including modern graphic software for forming the two and three dimensions works which contained the value and the form of Visual Art. The researcher divides the development for three time intervals. The first interval is the experiment of using lines, colors and surfaces techniques of the pictures. The second interval is the experiment of coloring method and the third interval brings the knowledge and the techniques from the formerly two intervals to apply for forming Computer Artworks which contain the contents and the interesting of the society in the work forming time of the researcher.

The summarize of the Computer Artwork development of the researcher for the beginning of thinking and the content of the pictures is the present of the story, the feeling of the researcher for the country's news include the political and the social in the present situations. For the form and the structure of the Visual Art, the image and the content are unique and not emphasize the balance of the image. The interesting point of the picture is the human in the picture (portrait). The coloring emphasize the emotional energy by bright and violent colors, smooth-coloring method, non-smooth coloring with brush-mark and cutting the lines with the dark color for emphasize the

shapes. The researcher experiments with many development aspects which use various media-equipments for the forward of the Art Development.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคน ของ จอร์จ เบซิลิทซ์
ช่วงระหว่างปี ค.ศ.1969 - 1989

ของ
สุชน วงศ์สุชาติ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ : ศิลปะสมัยใหม่
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

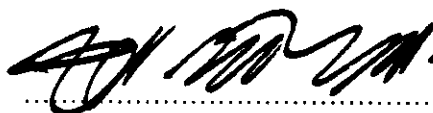
วันที่ .12... เดือน ตุลาคม 2549



..... ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ)



..... กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ เย็นสบาย)



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



..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นผลแห่งความสำเร็จจากการศึกษา เพื่อเรียนรู้ในด้านวิชาการ ทักษะ เทคนิค และแนวความคิดที่แปลกใหม่ แตกต่างในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในยุคหลัง สมัยใหม่ โดยงานวิจัยและพัฒนาถือเป็นการแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อยกระดับมาตรฐานใน ด้านวิชาชีพทางศิลปะต่อไป

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ที่ให้ความรู้และความคิดในการมองศิลปะจากมุมที่แตกต่างซึ่ง เคยได้รับรู้ โดยเฉพาะศาสตราจารย์พิเศษอารี สุทธิพันธุ์ ที่คอยสร้างความเชื่อมั่นในการ สร้างสรรค์ผลงาน ศาสตราจารย์ ดร. วิรุณ ตั้งเจริญ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ เย็นสบาย รองศาสตราจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ กรรมการที่ปรึกษา และรองศาสตราจารย์วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ช่วยให้คำชี้แนะใน การทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณคุณศิริศศิธร กัญโส และเจ้าหน้าที่คณะศิลปกรรมศาสตร์ทุกท่านที่ช่วย ประสานงานในทุกๆด้านด้วยความยิ้มแย้มเต็มใจเสมอมา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ทุกท่านที่เคยได้ประสิทธิ์ประสาท วิชาความรู้ ขอบคุณแรงสนับสนุนจากพี่สาว แร้งบันดาลใจที่คอยช่วยผลักดันจากน้องชัชชนก เพื่อนๆทัศนศิลป์-ศิลปะสมัยใหม่รุ่นที่ 6 ที่คอยช่วยแนะนำ ช่วยเหลือตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่ไม่สามารถกล่าวชื่อได้ทั้งหมด ที่ร่วมกันสนับสนุนจนกระทั่ง ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ขอขอบคุณทุกท่านทุกคนด้วยความจริงใจ

สุธน วงศ์สุชาติ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	7
คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
เอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลัทธินีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์.....	10
ประวัติของ จอร์จ เบซิลิทซ์.....	14
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างสรรค์ของ จอร์จ เบซิลิทซ์.....	20
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับศิลปะคอมพิวเตอร์.....	27
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	72
กลุ่มตัวอย่าง.....	72
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	74
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลผลงานกลุ่มที่ 1.....	78
ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลผลงานกลุ่มที่ 2.....	85
ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลผลงานกลุ่มที่ 3.....	100
ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลผลงานกลุ่มที่ 4.....	115
สรุปผลการศึกษาวิเคราะห์ผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลิทซ์.....	119
4 การพัฒนาสร้างสรรค์.....	121
ผลงานการพัฒนาสร้างสรรค์ของผู้วิจัยในช่วงเวลาที่ 1.....	121
ผลงานการพัฒนาสร้างสรรค์ของผู้วิจัยในช่วงเวลาที่ 2.....	127

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 (ต่อ) ผลงานการพัฒนาสร้างสรรค์ของผู้วิจัยในช่วงเวลาที่ 3.....	133
สรุปการวิเคราะห์ผลงาน.....	145
5 สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ.....	147
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	147
ความสำคัญของการวิจัย.....	147
ขอบเขตของการวิจัย.....	147
สรุปผลการศึกษาวิเคราะห์ผลงาน.....	149
อภิปรายผล.....	151
ข้อเสนอแนะ.....	152
บรรณานุกรม.....	154
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	157

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงตัวอย่างภาพจากจอภาพแบบเวกเตอร์.....	38
2 ลักษณะของหลอดภาพ CRT.....	39
3 แสดงลักษณะหลอดภาพของจอภาพแบบ Flat CRT.....	40
4 ลักษณะของจอ PDP.....	40
5 โครงสร้างของจอ LCD.....	41
6 ฟลิ้อตเตอร์แบบราบ.....	43
7 ฟลิ้อตเตอร์แบบวงล้อ.....	44
8 ฟลิ้อตเตอร์แบบสายเข็มขัด.....	44
9 รูปกราฟิกแบบบิตแมปจะมีลักษณะเหมือนกระดาษกราฟ.....	48
10 พิกเซลถูกวางตำแหน่งโดยใช้ค่าแอสเป็กเรโซเป็นข้อมูล.....	50
11 แอสเป็กเรโซ 72 x 72 พิกเซล ในสื่อที่มีความละเอียด 72 ppi.....	51
12 แอสเป็กเรโซ 72 x 72 พิกเซล ในสื่อที่มีความละเอียด 36 ppi.....	52
13 การเพิ่มความลึกของบิตจะเป็นการเพิ่มขนาดของไฟล์เป็น อัตราส่วนที่เท่ากัน..	53
14 วงกลมที่ถูกสร้างโดยพิกเซลแบบบิตแมป และแบบใช้คำสั่งการ แบบเวกเตอร์..	55
15 วงกลมและเส้นตรงผสมกันเพื่อสร้างกราฟิกแบบเวกเตอร์ที่แตกต่างกัน.....	55
16 ตัวอย่างของรูปพื้นฐานของกราฟิกแบบเวกเตอร์.....	56
17 วงกลมแบบเวกเตอร์ที่ถูกพิมพ์โดยใช้ความละเอียด.....	59
18 จอคอมพิวเตอร์แท้จริงแล้วประกอบไปด้วยจุดเล็ก ๆ ของสีแดง เขียวและ น้ำเงิน.....	60
19 การผสมที่แตกต่างกันของจุด RGB จะผลิตสีที่แตกต่างกัน.....	61
20 คอมพิวเตอร์กราฟิกแบบ RGB จะเปลี่ยนเป็นสี CMYK.....	62
21 แสดงโครงสร้างทฤษฎีสีหรือต้นไม้สี (Color tree) ของมันเชลล์.....	64
22 วงสีแท้ทฤษฎีสีของมันเชลล์.....	64
23 แสดงระยะน้ำหนัก ระยะน้ำหนักแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ น้ำหนักอ่อน (light values) น้ำหนักกลาง (middle values) และน้ำหนักเข้ม (dark values) และแสดงน้ำหนักสีหรือสีกลาง 10 ระดับ.....	65
24 แสดงค่าสีซึ่งอยู่นอกรูปทรงกลมสี (Color Sphere) สีเหลืองแสดงค่าสี สูงสุดที่ระดับน้ำหนัก 8 แต่สีม่วงน้ำเงิน (PB) แสดงค่าสีสูงสุดที่น้ำหนัก 3.	66

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
25 แสดงความสัมพันธ์ของสีแท้ น้ำหนักสี และค่าสี แถบวงกลม (Circularband) แสดงสีแท้ แกนกลาง (Center axis) แสดงระดับน้ำหนัก แถบตรง (paths) ชี้จากแกนกลางแสดงระดับชั้นค่าสี โดยแสดงกำลังสีด้วยหมายเลข.....	67
26 ตารางแสดงค่าสีสูงสุด (inanimun chroma) ของสีแท้แต่ละสี สัมพันธ์กับ ระดับชั้นน้ำหนักสี ตัวอย่างเช่น สีแดง (R) ค่าสีสูงสุดที่น้ำหนักสี 5 และ 4 (5/14 และ 4/14) แดงน้ำหนักสี 8 ค่าสี 6 น้ำหนักสี 7 ค่าสี น้ำหนักสี 6 ค่าสี 12 น้ำหนักสี 3 ค่าสี 10 และน้ำหนักสี 2 ค่าสี 6.....	68
27 แสดงปริมาตรสีทรงกลม สีแท้เรียงลำดับบนแถบรองทรงกลม.....	69
28 Der Mann am Baum.....	75
29 Da. Porträt-Franz Dahlem.....	76
30 Elke II-Fingermalerei an Elkes Kopf.....	75
31 Elke V.....	77
32 Trümmerfrau	77
33 Das Straßenbild.....	77
34 Orangenesser I.....	78
35 Glastrinker.....	78
36 Ohne Titel.....	78
37 Mann im Bett	81
38 Adieu.....	81
39 Maler mit Segelschiff.....	81
40 Edwards Kopf.....	81
41 Maler mit Faustling	82
42 Edwards Kopf.....	82
43 Nachtessen in Dresden.....	82
44 Der Brückechor.....	83
45 Der Abgarkopf.....	83
46 Die Verspottung.....	83
47 Das Liebespaar.....	84
48 Die Nacht.....	84

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
49 Mutter und Kind.....	84
50 Pastorale-Die Nacht.....	89
51 Pastorale-Der Tag.....	89
52 1897.....	89
53 Die Riesin.....	89
54 Der Fisch.....	90
55 Selbstporträt Desaster.....	90
56 Das Malerbild.....	90
57 Dicke Blonde.....	91
58 Selbstportrait mit blonder Locke.....	91
59 Das Motiv.....	91
60 Image.....	91
61 เงา.....	99
62 ผูกพัน.....	99
63 ดันแบบ.....	100
64 เธอ.....	101
65 มอมเมา.....	102
66 ทำร้าย.....	102
67 เด็กชายเอเปก.....	103
68 Self Portrait 01.....	105
69 Self Portrait 02.....	106
70 Self Portrait 03.....	107
71 Get Out 01.....	108
72 Get Out 02.....	109
73 คนจนในกรุงเทพฯ.....	110
74 ประชาธิปไตย.....	112
75 สงกรานต์.....	114
76 ผู้กำกับการแสดง.....	116
77 ดันแบบของผลงานการสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ 3 มิติ.....	118

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
78 มนุษย์ 01010001000100.....	118
79 ดนแบบของผลงานการสร้างสรรคศิลปะคอมพิวเตอร์ 3 มิติ.....	120
80 สมาชิกวุฒิสภา.....	120

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เมื่อสมัยโบราณในยุคก่อนประวัติศาสตร์ มีหลักฐานปรากฏเป็นรูปธรรมชัดเจนในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของมนุษยชาติ จิตรกรรมที่เกิดขึ้นตั้งแต่สมัยยุคหินเก่า (Old Stone Age หรือ Paleolithic) ประมาณ 1,000,000 ปีก่อนคริสตกาล เป็นฝีมือของมนุษย์เผ่าโครมันยอง (Cromangnon) วาดไว้บนผนังถ้ำลาสโก (Lascaux) แคว้นดอร์ดอนน์ (Dordogne) ในประเทศฝรั่งเศส และถ้ำอัลตามิรา (Altamira) ในประเทศสเปน ภาพจิตรกรรมภายในถ้ำแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับสัตว์และการล่าสัตว์ของมนุษย์ในยุคนั้น

ความหมายของจิตรกรรม ในหนังสือพจนานุกรมศัพท์ศิลปะ อังกฤษ – ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ให้คำนิยามไว้ว่า “หมายถึง ภาพที่ศิลปินสร้างขึ้นด้วยประสบการณ์ทางสุนทรียภาพและความชำนาญ โดยใช้สีชนิดต่าง ๆ เช่น สีน้ำ สีน้ำมัน สีฝุ่น ฯลฯ เป็นสื่อกลางในการสร้างแสดงออกถึงเจตนาในการสร้างสรรค์ การสร้างงานจิตรกรรมจะสร้างงานบนพื้นราบเป็นส่วนใหญ่ เช่น กระดาษ ผ้า แผ่นไม้ ผนัง เพดาน ซึ่งศิลปินอาจเลือกรูปแบบต่าง ๆ เช่น แบบสัจนิยม (Realism) แบบอุดมคติ (Idealism) หรือแบบนามธรรม (Abstract) (ราชบัณฑิตยสถาน. 2530 : 134) ” และจิตรกรรมก็ยังเป็นศิลปะแขนงหนึ่งของทัศนศิลป์ (Visual Art) ซึ่งตอบสนองการรับรู้ทางประสาทตาของมนุษย์ ประเสริฐ ศิลรัตนากล่าวว่า “การทำความเข้าใจกับจิตรกรรมจะต้องเรียนรู้ทั้งส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้สร้างงานหรือที่เรียกว่า จิตรกร ต้องรู้ถึงกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกันในการถ่ายทอดจนกระทั่งสำเร็จเป็นผลงานจิตรกรรม และในสถานภาพของผู้ดู มีแนวหรือหลักเกณฑ์ใดที่ใช้ประกอบในการตีความการรับรู้ หรือจะปรากฏคุณค่าอะไรบ้างจากการสร้างงานและการรับรู้ในแต่ละครั้ง” (ประเสริฐ ศิลรัตน. 2528 : 3)

สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวมนุษย์ เป็นแบบอย่างที่สำคัญในการสร้างสรรค์ผลงานจิตรกรรม ได้แก่ เรื่องราวทางธรรมชาติ ศาสนา ความเชื่อ ฯลฯ จิตรกรรมภาพคนถือเป็นจิตรกรรมที่มนุษย์นิยมสร้างขึ้นเพื่อถ่ายทอดถึงความงามในแง่มุมต่าง ๆ ของมนุษย์ด้วยกัน ในยุคอียิปต์โบราณ (The Art of Ancient Egypt) ประมาณ 3,200 – 1,055 ปีก่อนคริสตกาล จิตรกรรมภาพคนจะนิยมเขียนภาพตัดด้านข้างของใบหน้า แต่รูปดวงตาเขียนในด้านตรง ส่วนหน้าอกเขียนด้านตรง ขณะที่ขาและสะโพกจะเขียนด้านข้างเป็นลักษณะแบบอุดมคติ นิยมเขียนภาพเทพเจ้าและกษัตริย์ ยุคศิลปะกรีก (Greece Arts) ประมาณ 800 ปีก่อนคริสตกาล จิตรกรรมภาพคนที่พบส่วนมากเป็นจิตรกรรมที่พบบนผนังไห (Vase Painting) เป็นการนำเอา

เรื่องราวเทพเจ้า เทพนิยาย กิจกรรมการดำเนินชีวิต หรือบางครั้งก็เป็นภาพคนแสดงท่าทางการใช้วิธีการใช้วัตถุชิ้นนั้น ภาพคนที่ปรากฏมีลักษณะตัวสูง ไหล่กว้าง สะโพกแคบและตาโต ยุคศิลปะโรมันและไบแซนไทน์ (Roman - Byzantine Arts) ประมาณ 146 ปีก่อนคริสตกาล จิตรกรรมภาพคนของโรมันได้รับอิทธิพลจากกรีก นิยมเขียนภาพบนฝาผนัง เน้นความถูกต้องของสัดส่วน ระเบียบ และแสงเงามากขึ้น แสดงถึงชีวิตความเป็นอยู่ และชัยชนะจากการสู้รบเป็นสำคัญ ส่วนจิตรกรรมภาพคนของไบแซนไทน์ เป็นภาพประกอบเรื่องในพระคัมภีร์ของคริสต์ศาสนา แสดงภาพพระเยซู นักบุญต่าง ๆ ทางศาสนา โดยวาดให้มีลักษณะผอมสูง ไม่เน้นความถูกต้องทางกายวิภาค นิยมเน้นเฉพาะส่วนหัว ดวงตา และจมูก ยุคเรอเนซองส์ (ค.ศ. 1397 - 1597) (Renaissance Arts) เป็นยุคที่ให้ความสำคัญกับมนุษย์ โดยเชื่อว่ามนุษย์เป็นศูนย์กลางของจักรวาล เรื่องราวที่ปรากฏในผลงานจิตรกรรมเน้นเรื่องราวของคนเป็นหลัก ภาพ "กำเนิดเทพี เวีนัส" (The Birth of Venus) ของบอตติเชลลี (Botticelli) แสดงให้เห็นถึงความสามารถของศิลปินในการวาดสัดส่วนทางสรีระของคนได้เหมือนจริง เลโอนาร์โด ดา วินชี (Leonardo Davinci) ผู้สร้างความสมบูรณ์ทางด้านมิติของภาพ แสดงถึงการรู้จักใช้บริเวณพื้นหลังของภาพและความรู้สึกของหุ่นที่เป็นแบบในภาพ ภาพที่มีชื่อเสียง เช่น ภาพโมนาลิซ่า (Monalisa) และภาพอาหารมื้อสุดท้าย (The Last Supper) ยุคศิลปะบารอก และรอกโคโค (Baroque and Rococo Arts) ค.ศ. 1597 - 1697 จิตรกรรมภาพคนยุคนี้นิยมเพิ่มเครื่องประดับตกแต่ง เน้นริ้วรอยผ้ายัน ฉากหลังแสดงภาพธรรมชาติ ดอกไม้ ถ่ายทอดเรื่องราวของชีวิตจริง จิตรกรรมยังคงรับใช้ศาสนา คนชั้นสูงและคนมีเงินเป็นหลัก ในช่วงยุคแรกเริ่มของจิตรกรรม ภาพคนนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้นยังมีประวัติการเขียนภาพคนเหมือนเพิ่มเติมดังที่นิคโอเละ ระเด่นอาหมัด กล่าวถึงดังนี้ "ภาพคนเหมือนที่เก่าแก่ที่สุดมีอายุระหว่างศตวรรษที่ 2 เป็นภาพเหมือนบนฝาโลงเก็บศพชาวโรมัน (Roman Mummy Portrait) ซึ่งเชื่อว่าเป็นภาพที่แสดงความเหมือน (Likeness) ได้มากที่สุด ในสมัยนั้น เป็นจิตรกรรมเทคนิคสีขี้ผึ้งร้อน (Encaustic) ที่เขียนโดยช่างชาวอียิปต์โบราณ นับเป็นตัวอย่างภาพคนเหมือนที่เก่าแก่ที่สุด และเป็นตัวอย่างเดียวของภาพเทคนิคสีขี้ผึ้งร้อน" (นิคโอเละ ระเด่นอาหมัด. 2543 : 65)

ในตอนปลายศตวรรษที่ 18 ศิลปะเริ่มต้นเข้าสู่ยุคศิลปะสมัยใหม่ (Modern Art) ที่ประเทศฝรั่งเศส ตามความเห็นของนักประวัติศาสตร์ศิลป์ คิดว่าเป็นยุคของเหตุผล (The Age of Reason) วิรุณ ตั้งเจริญ กล่าวถึงศิลปะในยุคนี้ว่า "ศิลปะซึ่งหมายถึงการแสดงออกและปรากฏการณ์จากการแสดงออกในความงาม ความไพเราะ การแสดงอารมณ์ การแสดงความรู้สึกนึกคิดในลักษณะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นศิลปะการแสดง ดนตรี ทัศนศิลป์ สถาปัตยกรรม วรรณกรรม พัฒนาจากศิลปะในสังคมเก่าที่ตอบสนองอำนาจและศรัทธาเบื่องบนมาสู่การตอบสนองสังคม ในแนวทาง เป็นความงามหรือสุนทรียะสำหรับสามัญชนที่แสดงออกง่าย ๆ สื่อสารง่าย ๆ ตอบสนองง่าย ๆ ชื่นชมหรือไม่ชื่นชมก็อยู่ที่ความพึงพอใจตามปัจเจกภาพ เพื่อตนเอง ไม่ใช่เพื่อความศรัทธาที่มีต่อศาสนาและผู้มีอำนาจดังเช่นอดีต จากศิลปะหลักวิชา

(Academic Art) ในสังคมเก่า มาสู่ศิลปะสมัยใหม่ในสังคมสมัยใหม่ (วิรุณ ตั้งเจริญ. 2545 : 2) เริ่มต้นตั้งแต่ยุคศิลปะนีโอคลาสสิก (Neo – Classic Arts) จิตรกรรมภาพคนยังเน้นสัดส่วนถูกต้องตามหลัก กายวิภาค เริ่มสะท้อนเรื่องราวที่เกิดขึ้นในสังคม มีการถ่ายทอดเรื่องราวตามเทพนิยายกรีก และมีการวาดคนเหมือน ซึ่งศิลปินที่มีชื่อเสียงในการเขียนภาพคนเหมือนในยุคนี้ได้แก่ ชาก – หลุยส์ ดาวิด (Jacque – Louis David) เป็นต้น ยุคศิลปะลัทธิโรแมนติก (Romanticism) จิตรกรรมภาพคนมีลักษณะตรงข้ามกับยุคศิลปะนีโอคลาสสิก กล่าวคือ เขียนท่าทางของรูปคนตามจินตนาการศิลปิน มากกว่าจะทำท่าทางตามแบบอย่างกรีกโบราณ ดังเช่นนีโอคลาสสิก เขียนเรื่องราวที่เป็นเหตุการณ์สะท้อนใจต่อผู้ชม เช่น ภาพแพเมดูซ่า (The Raft of The Medusa) ของเจอริกอร์ (Gericault) จิตรกรรมภาพคนในยุคโรแมนติก พยายามอธิบายถึงความไม่แน่นอนของชีวิต ยุคศิลปะลัทธิเรียลลิสม์ (Realism) ศิลปินเห็นว่าการจริงทั้งหลายอยู่ที่มนุษย์ รวมถึงลักษณะความเป็นอยู่ที่แท้จริงของมนุษย์ จิตรกรรมภาพคนในความเป็นจริงของสังคมถูก ถ่ายทอดออกมาในลักษณะที่สัมผัสได้ โกยา (Goya) เป็นศิลปินที่เขียนภาพคนได้ยอดเยี่ยม สามารถเขียนภาพที่แสดงถึงเสรีภาพและสภาพความเป็นจริง เช่น ภาพสงครามที่ฝรั่งเศส คุกรานสเปน (The Third of May 1808 in MADRID) ศิลปินในยุคนี้ส่วนมากจะใช้ผลงานของตน ปลุกเร้าให้ประชาชนตระหนักในสิทธิเสรีภาพ ยุคศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ และอิมเพรสชันนิสม์ยุคหลัง (Impressionism and Post – Impressionism) สำคัญที่แสดงจุดหักเหของขบวนการศิลปะสมัยใหม่อย่างชัดเจน เกิดผลงานจิตรกรรมที่อาศัยการผสมสีใหม่ทางสายตา (Optical Mixture) มีการใช้สีสดใสเข้มที่ ศิลปินที่สร้างผลงานจิตรกรรมภาพของตนเอง (Self Portrait) ไว้มากที่สุดของยุคได้แก่ แวนโก๊ะ (Van Gogh) การเขียนภาพของเขาจะเน้นความรู้สึกทางอารมณ์ ผ่านที่แปร่งที่แสดงการปายสีอย่างรุนแรง ส่วนภาพจิตรกรรมเกี่ยวกับชีวิตประจำวันที่มีชื่อเสียงของแวนโก๊ะ คือภาพชื้อคนกินมันเทศ (The Potato Eaters)

ศิลปะในศตวรรษที่ 20 ปารีสยังคงเป็นศูนย์กลางของความเคลื่อนไหวทางศิลปะสมัยใหม่อยู่ เริ่มต้นที่ยุคศิลปะลัทธิโฟวิซึม (Fauvism) ศิลปินคนสำคัญของกลุ่มคือ มาทิส (Matisse) ซึ่งเขามีความเชื่อว่า เมื่อคนดูรูปเขียนไม่ควรตะลึงตะลึงใจว่ารูปที่เห็น จะเหมือนกับภาพที่ปรากฏในสมองผ่านความทรงจำที่เคยเห็นมาก่อนหรือไม่ เพราะว่ารูปเขียนไม่เหมือนและรูปเหมือนไม่มี เมื่อครั้งเขาเปิดการแสดงภาพครั้งแรก มีผู้สงสัย และถามว่าไม่เห็นเหมือนรูปผู้หญิงเลย มาทิสตอบว่า นั่นไม่ใช่รูปผู้หญิง แต่เป็นรูปเขียนผู้หญิง (It is not a picture of a woman. It is a painting of woman). (อารี สุทธิพันธุ์. 2528 : 206, 207) จิตรกรรมภาพคนในยุคนี้แสดงให้เห็นว่าศิลปินมุ่งเน้นแสดงความรู้สึกลงในผลงานมากกว่าการแสดงทักษะของสายตาและมือเพื่อให้ผู้ชมเห็นภาพแล้ววิเคราะห์ ไม่ใช่เป็นเพียงการชมเพื่อผ่านสายตา จิตรกรรมภาพคนในยุคนี้ มีการใช้รูปทรงที่อิสระ ใช้สีสดใสตัดกันรุนแรง มีการตัดเส้นนอกรูปทรง แสดงออกตามสัญชาตญาณอย่างเต็มที่ ผลงานจะให้ความรู้สึกสนุกสนาน แสดงอารมณ์ และจินตนาการที่แปลกไป ลักษณะดังกล่าวสร้างอิทธิพลให้กับศิลปินเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ในยุค

ต่อมา ยุคศิลปะลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Expressionism) ซึ่งเป็นศิลปะที่แสดงออก จากความ กัดดันภายในแสดงออกสู่ภายนอก เป็นความกดดันที่เกิดจากความรู้สึกทางประสาทสัมผัส เช่น อารมณ์สะท้อนใจ และในยุคนี้เกิดการเปลี่ยนแปลงความเป็นผู้นำทางด้านศิลปะจากประเทศ ฝรั่งเศส มาสู่ประเทศเยอรมัน จิตรกรรมภาพคนที่ปรากฏในยุคนี้ แสดงความสับสนและความ เน่าเฟะของสังคม สะท้อนมุมมองที่เก็บกด ความรู้สึกที่ถูกปิดกั้น ภาพผลงานแสดงออกถึงความ รุนแรง ใช้สีฉูดฉาดพลัง ใช้การแสดงออกฉับพลัน ทั้งรอยพู่กันโดยไม่มีการเกลี่ย

จากการกำเนิดจิตรกรรมภาพคนตามแบบอย่างศิลปะสมัยใหม่ ส่งผลให้เกิดการ พัฒนารุ่งขึ้นกว่าเดิม จากจิตรกรรมภาพคนที่มีลักษณะแบบธรรมชาตินิยมชัดเจน มาเป็นแบบ กึ่งนามธรรม (Semiabstract) ที่มีลักษณะบิดเบือนไปบ้าง จนกระทั่งถึงลักษณะแบบไร้รูปวัตถุ (Nonrepresentational หรือ Nonobjective) ในยุคศิลปะนามธรรม (Abstract Art) เป็นจิตรกรรม ที่ทำให้รูปดูพร่ามัว หรือสลายรูปลงจนจำรูปเดิมไม่ได้ อาจใช้วิธีลดทอน ดัดทอนสิ่งเด่น ๆ จาก รูปทรงหรือวัตถุที่เห็น เพื่อแสดงออกถึงความรู้สึกซึ่งไม่สามารถเห็นได้ทั่วไปจากธรรมชาติ เกิดจากจินตนาการและความคิดของศิลปินเอง ไม่จำเป็นต้องมีเรื่องราวใด ๆ เป็นพื้นฐาน วาสซิลี ค้านดินสกี (Wassily Kandinsky) คือผู้นำของกลุ่มศิลปะนามธรรม และมีอิทธิพลต่อกลุ่มศิลปะใน ยุคต่อมา รวมทั้งยุคศิลปะลัทธินีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Neo - Expressionism) โดยในปี ค.ศ.1965 ศิลปินทั่วไปเข้าใจว่า งานจิตรกรรมได้ตายไปแล้ว งานศิลปะในช่วงเวลานั้นจะใช้สื่อ ประเภท การแสดง ภาพยนตร์ และวิดีโอเป็นหลัก แต่ในที่สุดผลงานจิตรกรรมได้กลับมาเป็นที่ สนใจอีกครั้ง ในปี ค.ศ. 1970 มีการทำงานในลักษณะทวนกระแส และไม่เป็นไปตามความ มุ่งหวังของนักวิจารณ์ศิลปะ คำว่า “นีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์” ถูกนำไปเรียกใช้ผลงานศิลปะ นามธรรมที่แสดงออกในเรื่องของอารมณ์สะท้อนใจเป็นใหญ่ ผลงานจิตรกรรมมุ่งกระตุ้นสร้าง อารมณ์ให้กับผู้ชม โดยเฉพาะในภาพผลงานสามารถแสดงออกถึงพลังจากตัวชิ้นงานได้ จิตรกรรมภาพคน ยังคงสะท้อนถึงสภาพสังคมที่เลื่อมล้ำไม่เท่าเทียมกัน แสดงรูปร่างที่ บิดเบือน ภาพคนได้รับการดัดแปลงดัดทอน เพื่อสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของสังคม ดู มีความน่าเกลียดน่ากลัว แสดงรอยยิ้มและร่ายรอยหยาบกระด้าง ใช้วิธีการระบายสีให้ดูฉูดฉาด มี การทิ้งรอยแปรงไว้หยาบๆ อาร์ สุธิพันธุ์ กล่าวไว้ว่า “ตามรูปที่ปรากฏเป็นจิตรกรรมเหล่านี้ ถ้าเราจะคิดพิจารณาให้ลึกซึ้ง เราจะพบว่า เป็นการแสดงความจริง Reality ของมนุษย์ในสังคม ปัจจุบัน เพราะมนุษย์พยายามหลีกเลี่ยงความจริง พยายามเสริมสวย พยายามหลอกลวง แก้ไข ความจริงที่ตนประสบอยู่ ดังนั้นผู้ที่งุนงงไม่รู้เรื่องไม่เข้าใจ จึงนับว่าสนใจความเป็นมนุษย์เพียง ผิดเพี้ยน และละเลยความจริงของมนุษย์” (อาร์ สุธิพันธุ์. 2528 : 247) นอกจากนี้เรายังจัดกลุ่ม ศิลปะนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ไว้รวมกับกลุ่มศิลปะลัทธิแอบสแตรก-เอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Abstract - Expressionism) โดยทั้ง 2 กลุ่ม มีแนวความคิดที่เหมือนกัน ในการสร้างผลงานจิตรกรรม ต่อต้านชนชั้นกลาง ศิลปินหนุ่มสาวกลุ่มนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ ยังคงสร้างงานจิตรกรรมภาพ คน และจิตรกรรมที่เป็นรูปธรรมต่างๆต่อไป โดยที่ประชาคมโลกไม่ได้ให้ความสนใจมากนัก

สำหรับ จอร์จ เบซิลิทซ์ (Georg Baselitz) จัดเป็นศิลปินนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์คนสำคัญ เบซิลิทซ์เป็นชาวเยอรมัน สร้างสรรค์ผลงานจิตรกรรมภาพคนที่มีลักษณะพิเศษ คือมีลักษณะกลับกันระหว่างด้านศีรษะและด้านเท้า เป็นผลงานศิลปะขนาดใหญ่ และแสดงความขัดแย้งกับผลงานจิตรกรรมภาพคนทั่วไป นำเสนอเรื่องราวสะท้อนสังคมและชีวิตประจำวัน ใช้อวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายในการสร้างผลงาน เป็นลักษณะแบบแอ็คชั่น เพนท์ติ้ง (Action Painting) รวมถึงวิธีการวาดแบบหดยดสีลงบนผ้าใบ จิตรกรรมภาพคนของเบซิลิทซ์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สามารถแสดงถึงพลังของอารมณ์ได้อย่างน่าทึ่ง โดยเฉพาะลีลาการใช้สี และรอยฝีแปรงที่มองดูหนักแน่นรุนแรง ผลงานของเขาดูเถื่อนและดิบ วาดขึ้นโดยใช้อารมณ์ฉับพลัน ถ่ายทอดมุมมองโลกทัศน์ ความรู้สึกของจิตใต้สำนึกอันไร้ขีดจำกัด

จากลักษณะเบื้องต้นดังกล่าว ทำให้ผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลิทซ์ น่าสนใจในการศึกษาค้นคว้าเป็นอย่างยิ่ง ประกอบกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่สนับสนุนให้เกิดศิลปะยุคหลังสมัยใหม่ (Post – Modern Art) อันเป็นการผสมผสานความคิดความมีเสรีภาพในการใช้สื่อ ซึ่งผู้วิจัยเลือกนำเสนอในรูปแบบดิจิทัล (Digital Art) เพื่อนำเข้าสู่การพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานจิตรกรรมภาพคน จากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ตามแบบของผู้วิจัย

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลิทซ์ ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969 – 1989 ในประเด็น
 - 1.1 ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ
 - 1.2 รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์
 - 1.3 การใช้สี
2. เพื่อศึกษาถึงกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์
3. เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัย มาพัฒนาสร้างสรรค์จิตรกรรมภาพคน โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสร้างสรรค์ในรูปแบบของผู้วิจัย

ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนตามแนวจิตรกรรมของ จอร์จ เบซิลิทซ์ ในประเด็นที่มาของแนวความคิด เนื้อหาของภาพรูปแบบที่ส่งผลให้เกิดผลงานจิตรกรรม และกลวิธีสร้างสรรค์
2. สามารถนำผลจากการศึกษามาพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์ตามแนวทางของผู้วิจัย

3. ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนวิชาศิลปะแขนงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับอุดมศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

1. ในงานวิจัยฉบับนี้ จะศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลิทซ์ ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969 – 1989 ในประเด็นดังต่อไปนี้

- 1.1 ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ
- 1.2 รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์
- 1.3 การใช้สี

2. ศึกษาวิเคราะห์ผลงานจิตรกรรมภาพคนของจอร์จ เบซิลิทซ์ ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969–1989 เป็นจำนวน 33 ภาพ ดังนี้

- 2.1 Der Mann am Baum. oil on canvas, 250 x 250 cm. 1969.
- 2.2 Da. Porträt-Franz Dahlem. Synthetic resin on canvas, 162 x 130 cm. 1969.
- 2.3 Elke II-Fingermalerei an Elkes Kopf. oil on canvas, 170 x 135 cm. 1972.
- 2.4 Elke V. oil on canvas, 200 x 162 cm. 1976.
- 2.5 Trümmerfrau. Mixed media on canvas, 330 x 250 cm. 1978.
- 2.6 Das Straßenbild. Tempera on canvas 18 parts, each 200 x 162 cm. 1978/80.
- 2.7 Orangenesser I. oil on canvas, 146 x 114 cm. 1981.
- 2.8 Glastrinker. oil on canvas, 162 x 130 cm. 1981.
- 2.9 Ohne Titel. oil on canvas, 86 x 61 cm. 1981.
- 2.10 Mann im Bett. oil on canvas, 250 x 248 cm. 1982.
- 2.11 Adieu. Oil on canvas, 250 x 300 cm. 1982.
- 2.12 Maler mit Segelschiff. Oil on canvas, 250 x 200 cm. 1982.
- 2.13 Edwards Kopf. oil on canvas, 61.1 x 43.2 cm. 1983.
- 2.14 Maler mit Faustling. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1983.
- 2.15 Edwards Kopf. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1983.
- 2.16 Nachtessen in Dresden. oil on canvas, 280 x 450 cm. 1983.
- 2.17 Der Brückechor. oil on canvas, 280 x 450 cm. 1983.
- 2.18 Der Abgarkopf. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1984.

- 2.19 Die Verspottung. oil on canvas, 300 x 250 cm. 1984
- 2.20 Das Liebespaar. oil on canvas, 250 x 330 cm. 1984.
- 2.21 Die Nacht. oil on canvas, 280 x 450 cm. 1984/85.
- 2.22 Mutter und Kind. oil on canvas, 250 x 250 cm. 1985.
- 2.23 Pastorale-Die Nacht. oil on canvas, 330 x 330 cm. 1985/86.
- 2.24 Pastorale-Der Tag. oil on canvas, 330 x 330 cm. 1986.
- 2.25 1897. oil on canvas, 290 x 290 cm. 1986/87.
- 2.26 Die Riesin. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1987.
- 2.27 Der Fisch. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1987.
- 2.28 Selbstporträt Desaster. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1987.
- 2.29 Dicke Blonde. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1987.
- 2.30 Das Malerbild. oil on canvas, 280 x 450 cm. 1988.
- 2.31 Selbstportrait mit blonder Locke. oil on canvas, 146 x 114 cm.

1988.

- 2.32 Das Motiv : Giraffe. oil on canvas, 130 x 97 cm. 1988.
- 2.33 Image. oil on canvas, 162 x 130 cm. 1988/89.

3. ผลที่ได้จากการศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลท์ จะนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาสร้างสรรค์จิตรกรรมภาพคน โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสร้างสรรค์ในรูปแบบของผู้วิจัย

ข้อตกลงเบื้องต้น

ในการศึกษาวิเคราะห์ผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลท์ ผู้วิจัยจะศึกษาจากข้อมูลชั้นรอง (Secondary Data) ซึ่งเป็นภาพที่พิมพ์ในหนังสือศิลปะของต่างประเทศ แต่เชื่อว่าข้อมูลภาพดังกล่าวน่าจะมีลักษณะใกล้เคียงกับผลงานจริงมากที่สุด โดยจะทำการศึกษาวิเคราะห์ผลงานที่สร้างขึ้นในระหว่างปี ค.ศ. 1969–1989

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ศิลปะคอมพิวเตอร์ หมายถึง ผลงานศิลปะที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการคำนวณและประมวลผลออกมาเป็นรูปภาพ อาจมีลักษณะเป็น 2 มิติ หรือ 3 มิติ สามารถสร้างภาพนิ่ง และภาพที่มีการเคลื่อนไหวได้ ใช้ระบบสัญญาณดิจิทัลในการถ่ายโอนข้อมูลเพื่อการนำเสนอ

2. จิตรกรรมภาพคน หมายถึง ผลงานจิตรกรรมที่แสดงเนื้อหาเรื่องราวเกี่ยวกับคนที่ศิลปินสร้างสรรค์ขึ้นจากประสบการณ์ สภาพสังคม สภาพสิ่งแวดล้อม หรือจากความรู้สึกของศิลปินเอง

3. นีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ หมายถึง กลุ่มความเชื่อทางศิลปะที่สามารถตีความรูปทรงในธรรมชาติ โดยไม่คำนึงถึงรูปทรงมูลฐาน เน้นการแสดงออกในเรื่องของอารมณ์ สะท้อนใจจากความรู้สึกภายในของศิลปิน

4. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หมายถึง การนำเอาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถกำหนดชุดคำสั่ง ผ่านซอฟต์แวร์โปรแกรม โดยการนำข้อมูลเข้ามาประมวลผล และสร้างให้เกิดเป็นผลงานในรูปแบบของดิจิทัล

5. การสร้างสรรค์ หมายถึง การนำประสบการณ์ ทักษะ ความรู้และความชำนาญมาประยุกต์ใช้ในการผลิตงาน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ศึกษาแหล่งข้อมูลภาพจากหนังสือศิลปะต่างประเทศ ซึ่งเป็นข้อมูลชั้นรอง (Secondary Data) และผู้วิจัยเลือกภาพโดยใช้วิธีสุ่ม

2. ผู้วิจัยนำภาพทั้งหมดซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างตามจุดมุ่งหมายมาใช้เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 33 ภาพ

3. ศึกษาเกณฑ์ที่จะนำมาใช้วิเคราะห์จากเอกสาร ซึ่งผู้วิจัยค้นคว้าได้จาก

3.1 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3.2 ห้องสมุดมหาวิทยาลัยศิลปากร

3.3 อินเทอร์เน็ต โดยเลือกเว็บไซต์ต่างประเทศ

4. ศึกษาวิเคราะห์งานจิตรกรรมที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 33 ภาพในประเด็น

4.1 ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

4.1.1 มุมมองเกี่ยวกับชีวิตส่วนตัวและครอบครัว

4.1.2 มุมมองเกี่ยวกับสภาพสังคม

4.1.3 มุมมองเกี่ยวกับตนเอง (การเขียนภาพเหมือนตัวศิลปิน (Self -

Portrait))

4.2 รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

4.3 การใช้สี

5. นำผลงานการวิจัยมาพัฒนาสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ผลงานจิตรกรรมภาพคนตามแนวทางของผู้วิจัย

6. สรุปเรียบเรียงรายงานผลของการศึกษาพัฒนาการสร้างสรรค์งานจิตรกรรม
ภาพคนของ จอร์จ เบซิลิทซ์ ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969-1989

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้แยกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ตามขอบเขตของการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ดังนี้

1. เอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลัทธินีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์
2. ประวัติของ จอร์จ เบซิลิทซ์
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างสรรค์ของ จอร์จ เบซิลิทซ์ได้แก่
 - 3.1 ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ
 - 3.2 รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์
 - 3.3 การใช้สี
4. ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะคอมพิวเตอร์

1. เอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลัทธินีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์

คำว่า “นีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์” หมายถึง การแสดงออกทางศิลปะที่รู้จักตัดทอนรูปทรง และสื่ออย่างอิสระตามอารมณ์และความรู้สึกของศิลปิน ซึ่งเกิดจากสภาวะภายในของจิตใจ เป็นลักษณะศิลปะแบบเก่าที่ถูกนำมาดัดแปลงใช้ใหม่ ใช้เรียกลักษณะของผลงานศิลปะนามธรรม ที่แสดงออกในเรื่องของอารมณ์สะท้อนใจเป็นใหญ่ มุ่งเน้นกระตุ้นอารมณ์ผู้ดูภาพ และมีลักษณะแตกต่างกับผลงานศิลปะนามธรรมแบบเรขาคณิต (Geometric Abstraction) อย่างเห็นได้ชัด ไม่ใช้การวางแผนอย่างพิถีพิถันในการสร้างผลงาน ศิลปะแบบนี้โอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์นี้ ได้รับอิทธิพลจาก วาซีลี ค้านดินสกี (Wassily Kandinsky) บิดาแห่งศิลปะนามธรรม (Abstract Art)

ในปี ค.ศ. 1965 ประติมากรมินิมอลลิสท์ชาวอเมริกัน โดนัลด์ จัดด์ ได้ประกาศว่าจิตรกรรมได้ตายไปแล้ว ศิลปินร่วมสมัยยุคนั้นจำนวนไม่น้อยก็คิดเช่นเดียวกับจัดด์ งานศิลปะที่ถือว่าก้าวหน้าเป็นศิลปะที่สะท้อนสังคมในสมัยนั้นต่างก็ใช้สื่อร่วมสมัยประเภทภาพยนตร์ การแสดง วีดิโอ หรืออยู่ในแวดวงของศิลปะแนวมินิมอลหรือศิลปะสาธารณะ หลายคนคิดว่างานศิลปะที่ใช้สื่อแบบประเพณีนิยมกำลังจะถึงทางตัน จิตรกรรมจะเป็นแค่ของเล่นสำหรับจิตรกรวันหยุด ส่วนจิตรกรที่ยังคงวาดภาพแนวรูปธรรมแบบเก่าก็มักจะถูกลบเลือน ออกไปจากเวทีศิลปะอย่างช่วยไม่ได้ แต่ที่เป็นที่ขว้างหูขว้างตาสำหรับศิลปินหัวก้าวหน้ามากที่สุดเห็นจะได้แก่ ศิลปินนามธรรมที่ยังคงยึดถือปรัชญาความงามที่น่าเบื่อหน่ายของนักวิจารณ์ศิลปะผู้ทรงอิทธิพล คลิเมนต์ กรีนเบิร์ก ในที่สุด

จิตรกรรมก็กลับมาสู่ความสนใจอีกครั้งหนึ่งแต่ในรูปแบบที่แตกต่างออกไปจากจิตรกรรมที่ถูกวิพากษ์วิจารณ์ในแง่ลบดังที่ได้กล่าวมา การกลับมาของงานจิตรกรรมในช่วงต้นทศวรรษที่ 1970 นี้ ได้รับการขนานนามว่า The New Painting เนื้อหาสาระที่มาพร้อมกับจิตรกรรมในช่วงนี้ก็คือ การแสดงออกทางด้านจิตใจที่เกี่ยวกับโลกยุคใหม่ ที่รู้สึกได้ถึงกลิ่นอายแห่งวัฒนธรรมและสภาพจิตใจ มีแต่การแสดงออกอย่างรุนแรงเท่านั้นที่จะพอเหมาะสมกับประสบการณ์ส่วนตัวของศิลปินในยุคนี้ จิตรกรรมหลายรูปแบบถูกสร้างขึ้นมาเพื่อต่อต้านรสนิยมที่ตึงตัวของชนชั้นกลาง (อันทำให้เกิดการหยุดนิ่งทางศิลปะ) เยอรมัน-เอ็กซ์เพรสชันนิสม์โดยเฉพาะเคียร์ชเนอร์และเบคมันน์ที่เคยสร้างงานจิตรกรรมด้านกระแสชนชั้นกลางเป็นตัวอย่างให้ศิลปินรุ่นใหม่คิดถึงการหาทางที่ไม่เป็นไปตามกระแสและตามสูตรสำเร็จของนักวิจารณ์ศิลปะ นอกจากนี้ ผลของสงครามได้ทำให้งานจิตรกรรมแนวรูปธรรมจำนวนไม่น้อยเป็นที่รองรับอารมณ์อันรุนแรงในหลายระดับของศิลปินรุ่นครู ตัวอย่างเช่น จิตรกรรมภาพคนของ ฟรานซิส เบคอน บัลทัส (Balthus) โกลับ (Leon Golub) และศิลปินกลุ่มคอบร้า (Cobra) ฯลฯ ศิลปินหนุ่มสาวในยุคนี้เริ่มคิดถึงการแสดงออกเพื่อสำแดงพลังอารมณ์ผ่านรูปธรรมของคนให้ได้ผลที่แปลกแยกต่างหากออกไปเช่นนั้นบ้าง ศิลปินรุ่นเก่าที่สร้างงานภาพคนหรือรูปธรรมของคนและสิ่งของที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวและยังคงทำงานต่อเนื่องโดยที่โลกศิลปะไม่ได้ให้ความสนใจมากนัก งานของพวกเขาดูเถื่อนดิบและวาดขึ้นด้วยอารมณ์ฉับพลัน ถ่ายทอดโลกทัศน์และความคิดฝันหรือสภาวะของจิตได้สำนึกอย่างไม่มีขีดจำกัด เบซิลิทซ์ (Georg Baselitz) และลูเปิร์ตซ์ (Marcus Lupertz เกิด ค.ศ. 1941) ในขณะนั้นยังไม่เป็นที่รู้จักในวงการศิลปะโลกเช่นเดียวกับจิตรกรรมแนวสำแดงพลังอารมณ์ด้วยรูปธรรมของคนและสัตว์ที่ กัสตัน (Philip Guston) วาดขึ้นในช่วงหลังๆ แต่จิตรกรรมแนวรูปธรรมของศิลปินเหล่านี้ก็ได้รับความสนใจไม่ช้า ไม่เพียงแต่จิตรกรรมแบบรูปธรรมเท่านั้นที่ได้ให้อิทธิพลต่อศิลปินรุ่นหลัง จิตรกรรมนามธรรมที่ใช้เทคนิคสมัยใหม่แต่อ้างอิงไปถึงเรื่องราวหรือสถานที่โบราณสมัยเกรโค-โรมัน (Greco-Roman) ของ ทอมบลิ (CY Twombly) จิตรกรชาวอเมริกันก็ได้ให้อิทธิพลต่อ คลีเมนเต้ (Francesco Clemente) เช่นกัน การถ่ายทอดความรู้สึกต่อเพศ วัฒนธรรม ตำนาน สถานที่ในยุโรป ผ่านงานวาดเส้นของทอมบลิได้รับการยกย่องว่า เต็มไปด้วยความรู้สึกและแสดงพุทธิปัญญา ซึ่งต่างไปจากงานนามธรรมแบบตกแต่งที่สร้างขึ้นอย่างฉาบฉวยและเห็นได้ทั่วไปในขณะนั้น หากงานของทอมบลิดูเป็นงานเฉพาะตัวที่เข้าถึงได้ยาก งานของศิลปินชาวเยอรมัน โจเซฟ บอยส์ ก็เป็นงานเฉพาะตัวที่พยายามเข้าถึงถึงคนหมู่มาก บอยส์เป็นอาจารย์สอนศิลปะที่ยอดเยี่ยมที่สุดนับจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ในฐานะของศิลปิน งานของเขามีอิทธิพลต่อคนหนุ่มสาวอย่างมากมาย งานของเขามุ่งไปสู่การสร้างสรรค์สังคมในอุดมคติ เขามีความเชื่อว่า ศิลปะจะนำไปสู่โลกที่ดีกว่า การปฏิรูปสังคมจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อคนในสังคมมีความคิดสร้างสรรค์ สำหรับบอยส์ศิลปะจะชี้ให้เห็นถึงพลังทางจิตวิญญาณในวัตถุต่างๆ ศิลปะสามารถที่จะบรรยายความป่วยไข้ทางจิตใจของผู้คนในสังคมโดยนำพามนุษย์ไปพบกับสัจจะ โลกจะพบกับสันติสุขก็ต่อเมื่อมนุษย์และสัตว์รวมทั้งพลังต่างๆ จากธรรมชาติอยู่ร่วมกันอย่างกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียว อิทธิพลของงาน

ศิลปะที่บอยส์ได้สร้างขึ้นมาต่อศิลปินรุ่นหลังนั้น ผ่านทางสื่อวัสดุต่างๆหลายประเภท งานวาดเส้นของบอยส์ด้วยดินสอต่างๆ ตรงไปตรงมา ดังเช่น ภาพจิตในบ้านของคนทรง (Trace in the House of the Shaman) ได้รวมเอาเรื่องราวจากประสบการณ์ชีวิตของบอยส์ ความสับสน และประวัติศาสตร์เอาไว้ด้วยกัน อาจจะสรุปได้ว่า ศิลปินที่ก่อกระแสซึ่งเรียกกันโดยทั่วไปว่า นีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Neo-Expressionism) นั้น สนใจในงานศิลปะฟิกเกอร์เรตีฟ (Figurative Art) เป็นหลัก และการวาดภาพบนผืนผ้าใบ แผ่นไม้ หรือกระดาษของพวกเขาได้รับอิทธิพลจากจิตรกรรุ่นก่อนหลายท่านที่อาศัยรูปธรรมของคน สัตว์ สถานที่ ฯลฯ มาเป็นสาระในการแสดงออกทางจิตรกรรมจนค้นพบรูปแบบเฉพาะตน นักวิจารณ์ชาวอิตาลี อาลิวา (Achille Bonito Oliva) ได้เขียนหนังสือชื่อ International Trans Avantgarde ใน ค.ศ. 1982 นับจากนั้นมาคำว่า ทรานส-อวอง-การ์ด (Trans-Avant-Garde) ก็ใช้เรียกขานงานที่พัฒนามาจากงานในยุคใดก็ได้ที่ศิลปินรุ่นใหม่มองไปยังงานของศิลปินรุ่นก่อน และพัฒนารูปแบบเทคนิค เรื่องราวขึ้นขึ้นมา โดยไม่มุ่งเน้นไปที่ความใหม่เป็นข้อพิจารณา (เพราะในสายตาของนักวิจารณ์ศิลปะเมื่อมาถึงยุคนี้ทุกอย่างได้ถูกทำไปหมดแล้ว) (จิระพัฒน์ พิตธิบรรณ, 2545 : 365-367)

หลังจากผลงานศิลปะมีวิวัฒนาการทั้งในเรื่องของความคิด เทคนิคและกลวิธีในการสร้างสรรค์ จากการเขียนภาพบนผนังถ้ำ สิ่งของเครื่องใช้ เพรมผ้าใบ จนถึงการทดลองทำศิลปะมัลติมีเดียในยุคศิลปะมินิมอล อาร์ต (Minimal Art) ที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การใช้เทคนิคประกอบรูปทรง พลาสติก หรือหลอดฟลูออเรสเซนต์ ในปี ค.ศ. 1957 ต่อมาการใช้ความคิดรวบยอดในการสร้างผลงานศิลปะ กับความเชื่อว่า "ศิลปะก็เหมือนชีวิตจิตรกรรม ประติมากรรม ฯลฯ เกิดขึ้นมาก็ย่อมมีการเปลี่ยนแปลงไปในธรรมชาติ และสลายตัวไปในที่สุด" (จิรพันธ์ สมประสงค์, 2533 : 130) เป็นลักษณะของศิลปะลัทธิคอนเซ็ปชวล อาร์ต (Conceptual Art) ในช่วงปี ค.ศ. 1960 - 1970 จากเทคโนโลยีและวิธีการคิดในลักษณะดังที่กล่าวมาถูกคัดค้านและต่อต้านโดยกลุ่มศิลปะในยุคต่อมา

กล่าวได้ว่า ในปี ค.ศ. 1977 หลังจากมีการทดลองทำศิลปะมัลติมีเดีย ผลงานศิลปะได้หันกลับมาใช้วิธีการระบายสี การสร้างรูปทรงต่างๆ เป็นลักษณะของขบวนการศิลปะแบบนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ รูปแบบของผลงานจิตรกรรมเป็นงานแบบสมัยใหม่ มีการเคลื่อนไหวในอิตาลี เยอรมันและอเมริกา ศิลปะนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ถูกพัฒนาขึ้นตั้งแต่ในปี ค.ศ. 1970 จากความตั้งใจในการทำงานของศิลปิน ทำให้ศิลปะนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์กลายเป็นศิลปะแนวหน้า ที่แสดงพลังและอำนาจในช่วงปี ค.ศ. 1980 นีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์แสดงลักษณะเฉพาะตัวของศิลปะที่กระตุ้นจิตใจผู้ดู ผลงานเกิดความรู้สึกเร้าร้อนรุนแรง แสดงความก้าวร้าว ใช้วัสดุต่างๆ ในการสร้างสรรคงาน เรื่องราวที่ใช้ได้หยิบยืมจากหนังสือพิมพ์ นวนิยาย และตำนานคลาสสิกโบราณ แสดงออกถึง การกระทำที่หยาบคาย ป่าเถื่อน สังคมในหน้าที่ยุ่งเหยิง มีการยุแหย่ และแสดงความกำกวม บางครั้งก็แสดงเรื่องของความเคราะห์ร้าย ความหายนะ จิตรกรรมนีโอเอ็กซ์

เพรสชันนิสม์สะท้อนให้เห็นดำรงชีวิตของผู้คนในเมืองสมัยนั้น รูปร่างของผลงานจะมีขนาดใหญ่โต ใช้การตัดสีใจที่ฉับพลันในการระบายสี ใช้สีสดใสมองเห็นชัดเจน ใช้เทคนิคการระบายสีเรียบและกลมกลืนกัน สีสมีความหนาแน่นและระบายซ้อนทับกันหลายชั้นจนหนาเตอะ (Impasto) ด้วยลักษณะดังกล่าว ทำให้มองดูคล้ายกับผลงานของศิลปะกลุ่มเยอรมันเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (German Expressionism) ที่เคลื่อนไหวอยู่ในช่วงปี ค.ศ. 1910/20 ศิลปินนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ มีความคล้ายคลึงกันในเรื่องของการแสดงออกทางอารมณ์ เช่น ชื่นชอบความตื้นตันเร้าใจ และบ่อยครั้งที่แสดงออกถึงเนื้อหาเรื่องราวทางกามารมณ์โดยอัตโนมัติ จิตรกรรมแบบนี้โอเอ็กซ์-เพรสชันนิสม์นิยามวาดรูปร่างทรวดทรงของมนุษย์ แต่ก็หลายครั้งที่ศิลปินสร้างงานเป็นลักษณะพิเศษอันแสดงถึงแก่นแท้ของความเป็นนามธรรม การทำงานย้อนกลับไปใช้รูปแบบ วัณนิยม เช่น การเขียนภาพบนขาหยั่ง เป็นต้น

ที่ประเทศอิตาลี จิตรกรรมนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ เป็นที่รู้จักกันมานาน ส่วนในประเทศเยอรมัน บางครั้งนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ถูกเรียกว่า “ความป่าเถื่อนแบบใหม่” (New Wild Ones) ทางเลือกที่แตกต่างกันในการเรียกชื่อผลงานศิลปะแบบนี้โอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ยังลุกลามไปถึงประเทศอเมริกา เช่นให้ชื่อว่า “สัตว์ป่าชนิดใหม่” (New Fauvism) และ “ศิลปะบนแผ่นไม้ผุ ๆ” (Punk Art) อีกทั้งยังถือว่าเป็นงานจิตรกรรมชั้นเลิศ สาเหตุที่เรียกเช่นนั้นเพราะว่าศิลปะนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ แสดงความขัดแย้งในเรื่องคุณค่าของผลงานศิลปะ กับการเป็นงานพาณิชย์ศิลป์ชั้นสูง ที่เกิดจากความพยายามของกลุ่มพ่อค้าผู้สนับสนุนที่จะดำรงไว้ซึ่งความยิ่งใหญ่ของตลาดการซื้อขายผลงานศิลปะในนครนิวยอร์ก มุ่งสร้างความสำเร็จทางธุรกิจมากกว่าเปรียบได้ว่าเป็นการค้นหาวีรบุรุษคนใหม่ขึ้นมา เพื่อสร้างภาพลักษณ์ในการโฆษณา แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ด้วยเงื่อนไขทางประวัติศาสตร์และทางเศรษฐกิจ ก็ส่งผลทำให้ศิลปะนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ประสบความสำเร็จได้ นักวิจารณ์ทางศิลปะจำนวนมาก แสดงทรรศนะว่าศิลปะนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์แสดงให้เห็นการทำงานที่ดูหยาบและน่าเกลียด พร้อมทั้งถูกเหยียดหยามว่า เป็นศิลปะซึ่งบกพร่องในด้านความชำนาญทางศิลปะแบบประเพณีนิยม

ศิลปะนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ เกิดจากการรวมตัวของกลุ่มศิลปินวัยหนุ่มสาว ประกอบด้วย จอร์จ เบซิลิทซ์ (Georg Baselitz) แอนเซิร์ม คีร์เฟอร์ (Anselm Kiefer) อีริค ฟิชช์ (Eric Fischl) จีน มิเชล บาซควิท (Jean Michel Basquiat) อาร์โนล เม็ชเชส (Arnold Mesches) ซานโดร แชีย (Sandro Chia) ฟรานเชสโก คลีเมนเต้ (Francesco Clemente) ซูซาน โรเซนเบิร์ก (Susan Rothenberg) จูเลียน ชเนเบล (Julian Schnabel) เดวิด ซัลเล (David Salle) มีทั้งศิลปินที่เป็นชาวยุโรปและอเมริกัน

ศิลปินคนสำคัญของกลุ่มศิลปะนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ ประกอบไปด้วย ผู้บุกเบิกศิลปะรูปแบบนี้ คือ จอร์จ เบซิลิทซ์และ แอนเซิร์ม คีร์เฟอร์ สองศิลปินชาวเยอรมัน ร่วมกับศิลปินชาวอเมริกัน จูเลียน ชเนเบล ผู้ที่มีความสุขกับการประสบความสำเร็จทางด้านเงินทองมากมายในช่วงปี ค.ศ. 1980 ลักษณะพิเศษในจิตรกรรมของคีร์เฟอร์ คือ บางครั้งเขาจะใช้การ

บูรณาการวัสดุ เช่น การนำฟางข้าวแห้งมาใช้แทนฟูกัน และใช้เลือดแทนสี เขามักจะสร้างผลงานจิตรกรรมจาก เรื่องราวทางประวัติศาสตร์ของเยอรมัน หรือไม่ก็ตำนานเก่า ๆ ที่เล่าสืบต่อกันมาส่วนจูเลียน ชเนเบล มีชื่อเสียงมากกับเทคนิคการตกแต่งบนพื้นผิวของงานจิตรกรรม (Encrusting) เช่น การนำเศษแจกันมาประดับบนพื้นผิวงานจิตรกรรม การตั้งชื่อผลงานของชเนเบลจะเน้นไปที่เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติ เช่น ผลงานชื่อ “การเดินทางไปรอบท้องทะเลที่น่าขยะแขยง” (Circum – Navigating the Sea of Shift) ในปี 1979 และลักษณะพิเศษของเบชลิทซ์ที่สร้างผลงานประติมากรรม แสดงพื้นผิวลายเนื้อไม้โดนฟัน โดนบากลักษณะเช่นเดียวกับภาพในผลงานจิตรกรรมของเขา ส่วนศิลปินคนอื่น ๆ ก็ได้ร่วมกันสร้างภาพพจน์ใหม่ให้กับงานจิตรกรรม และยังมีโอกาสในการทดลองเทคนิคใหม่ ๆ ร่วมกับศิลปินในกลุ่มเป็นบางครั้ง

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ความสำเร็จของศิลปินนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ เกิดจากการหันกลับไปสนใจในวิธีการระบายสี หลังจากที่วิธีการระบายสีบรรดาศิลปินได้เลิกใช้กันไปนานแล้วก็เป็นได้

2. ประวัติของจอร์จ เบชลิทซ์

จอร์จ เบชลิทซ์ เป็นศิลปินคนสำคัญของนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์มีประวัติความเป็นมาดังที่จะกล่าวต่อไปนี้

เบชลิทซ์มีชื่อเดิมว่า จอร์จ เคิน (Georg Kern) เกิดเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม ค.ศ. 1938 ที่เมืองแซคโซนี (Saxony) ในประเทศเยอรมนี บิดาของเขาเป็นครูในโรงเรียนประถมศึกษา และครอบครัวอาศัยร่วมกันอยู่ที่บ้านพักครูของโรงเรียน ในปี ค.ศ. 1950 ครอบครัวของเบชลิทซ์ได้ย้ายถิ่นฐานไปอยู่ที่เมือง Kreisstadt Kamenz ที่ซึ่งเขาเรียนจบในชั้นประถมศึกษา ไปจนกระทั่งถึงระดับมัธยมศึกษาในปี ค.ศ. 1955 ต่อมาในปี 1956 เบชลิทซ์เข้าศึกษาวิชาการวาดภาพที่ Hochschule für bildende und angewandte Kunst ที่กรุงเบอร์ลินตะวันออก ภายใต้การดูแลของ ศาสตราจารย์โวมากา (Prof. Womaka) และศาสตราจารย์เบเรน แฮงก์เลอร์ (Prof. Behrens – Hangler) เพื่อนของเขาที่เป็นศิลปิน ประกอบด้วย ปีเตอร์ กราฟ (Peter Graf) และ ราฟ วิงค์เลอร์ Ralf Winkler (A.R. Penck) เบชลิทซ์ถูกไล่ออกจากวิทยาลัยแห่งนี้ หลังจากเข้ารับการศึกษได้เพียง 2 ภาคเรียน จากเหตุผลทางด้านสังคมและการเมืองในขณะนั้น ในปี ค.ศ. 1957 เขายังคงใช้เวลาเก็บเนื้อเก็บตัวอยู่แต่ในห้องพัก ในกรุงเบอร์ลินตะวันออก และเบชลิทซ์ได้กลับมาศึกษาอีกครั้งที่ Hochschule der bildenden Künste ในกรุงเบอร์ลินตะวันตก ภายใต้การดูแลของ ศาสตราจารย์ฮันน์ ทราเย (Prof. Han Trier) โดยมี อูเกน โชเนเบ็ค (Eugen Schönebeck) และเบนจามิน แคทซ์ (Benjamin Katz) 2 จิตรกรเป็นเพื่อนสนิท ต่อมาในปี ค.ศ. 1958 เบชลิทซ์ได้ย้ายมาอยู่ที่เบอร์ลินตะวันตก และได้พบกับว่าที่ภรรยาของเขาในอนาคต คือ เอิลค์ เก็ทชมาร์

(Eike Kretschmar) ที่นี้เขาสามารถสร้างผลงานวาดเขียนชิ้นแรกสำเร็จ ชื่องาน Rayski – Kopf (Rayski Head) ในปี ค.ศ. 1959 เบชลิทซ์เดินทางไปอัมสเตอร์ดัม ในประเทศเนเธอร์แลนด์ และได้ไปเยี่ยมชม The documenta 2 ใน Kassel เขาได้สร้างสตูดิโอขึ้นใน Hochschule และก็ทำงานที่บ้านด้วย ในปี ค.ศ. 1960 เบชลิทซ์อุทิศเวลาส่วนใหญ่ให้กับความสนใจในเรื่องของการเขียนภาพที่ผิดลักษณะธรรมชาติ เขาได้เดินทางไปกรุงปารีสประเทศฝรั่งเศสเป็นครั้งแรก เพื่อชมผลงานศิลปะของคนป่วย วิกิลจรีตที่หอสะสม Prinzhorn Collection ในปี ค.ศ. 1961 เขาได้นำชื่อ จอร์จ เบชลิทซ์ มาใช้ และได้แสดงผลงานนิทรรศการ 1. Pandämonium พร้อมทั้งประกาศแถลงการร่วมกับอูเกน โซนเบ็ค ในกรุงเบอร์ลินโดยการรับรองของ ศาสตราจารย์ฮันน์ ทราเย ค.ศ. 1962 ได้จัดแสดงผลงานอีกครั้งชื่อ 2. Pandämonium โดยประกาศแถลงการณ์ร่วมกับ อูเกน โซนเบ็ค และในปีนี้ได้แต่งงานกับ เอิลค์ เค็ทซ์มาร์ และมีบุตรชายด้วยกัน 1 คน เบชลิทซ์กลายเป็นเพื่อนกับ ไมเคิล เวอร์เนอร์ (Michael Werner) และได้กลับไปศึกษาต่อจนกระทั่งจบการศึกษาในปี ค.ศ. 1963 เบชลิทซ์ได้จัดแสดงผลงานนิทรรศการอีกครั้งที่ แกลอรี Werner & Katz ในนครเบอร์ลิน มีผลงานจิตรกรรม 2 ภาพ คือ ภาพ Big Night Down the Drain และภาพ Naked Man ถูกตำราวิจัยไปในข้อหา ลามกอนาจาร และเบชลิทซ์ต้องขึ้นศาลจนกระทั่งปี ค.ศ. 1965 เขาถึงได้รับงาน 2 ชิ้นนั้นกลับคืนมา พร้อมกับมีการเขียนแถลงการณ์ในจดหมาย ปี ค.ศ. 1964 ภาพ Idol ใช้เวลาในช่วงฤดูใบไม้ผลิที่ Schloss Wolfsburg และผลิตผลงานแม่พิมพ์กัตกรตขึ้นชิ้นแรกชื่องาน Oberon จัดแสดงผลงานนิทรรศการแกลอรี ไมเคิล เวอร์เนอร์ ในกรุงเบอร์ลินและเป็นจุดเริ่มต้นของมิตรภาพร่วมกับ โยฮันเนสส์ แก็ชแนง (Johannes Gachnang) และไมเคิล เวอร์เนอร์ ได้จัดผลงานนิทรรศการภาพพิมพ์กัตกรตขึ้นในฤดูใบไม้ร่วง ปี ค.ศ. 1965 เบชลิทซ์ใช้เวลา 6 เดือนที่ Villa Romana ในนครฟลอเรนซ์ เพื่อเรียนรู้กราฟิกแบบตามประเพณีนิยม (Mannerism) เขาได้สร้างผลงานภาพ Animal เสรีจสมบุรณ์ ที่นครฟลอเรนซ์ และได้จัดแสดงนิทรรศการขึ้นครั้งแรกที่แกลอรี Friedrich & Dahlem ในเมืองมิวนิค เบชลิทซ์ย้อนกลับไปยังกรุงเบอร์ลินเพื่อร่วมทำงานกับกลุ่ม Helden (Hero) pictures จนกระทั่งถึงกลางปี 1966 เบชลิทซ์ยังคงเดินทางไปอิตาลีทุกๆปี ในปีค.ศ. 1966 เขาได้จัดนิทรรศการและแสดงจุดยืนในผลงานอีกครั้งที่แกลอรี Rudolf Springer ในกรุงเบอร์ลิน ในปีนี้บุตรชายคนที่สองของเขาคือ แอนตัน (Anton) ได้ถือกำเนิดขึ้นและเบชลิทซ์ได้อพยพครอบครัวไปอยู่ที่ เมืองออสโทเฟน ใกล้กับเมืองวอมส์และเขาก็ได้สร้างผลงานภาพพิมพ์แกะไม้ชิ้นสำเร็จเป็นชิ้นแรก พร้อมทั้งได้ทำงานที่ Fraktur (Fracture) pictures จนกระทั่งปี ค.ศ. 1969 ในปี ค.ศ. 1967 เบชลิทซ์สร้างผลงานจิตรกรรมชื่อ B for Larry ค.ศ. 1968 ฟรานซ์ ดาเลม (Franz Dahlem) มอบหมายให้เบชลิทซ์สร้างผลงานจิตรกรรม รวมถึงพยายามทำให้อาชีพศิลปินของเขาเป็นอาชีพที่มั่นคง เบชลิทซ์ผลิตผลงานชิ้นใหญ่ขึ้นมาชื่อว่า Foresters เฟรด แจน (Fred Jahn) ได้นำไปรวบรวมไว้เป็นชุดผลงานศิลปะกราฟิก ในปี ค.ศ. 1969 เบชลิทซ์สร้างผลงานจิตรกรรม ที่มีลักษณะกลับหัวขึ้นเป็นครั้งแรกชื่อ งาน The Wood on its Head จนถึงในตอนนี ภาพผลงานจิตรกรรมทั้งหมดของเขาได้

หลุดพ้นจากการเปรียบเทียบแบบแผนที่แน่นอนแล้ว และส่วนหนึ่งของผลงานจิตรกรรมภาพคนครึ่งตัวเป็นภาพเพื่อนสนิทของเขา ค.ศ. 1970 เบซิลิทซ์ได้ทำสัญญาความร่วมมือกับ ไฮเนอร์ เฟรดริช (Heiner Friedrich) และได้จัดแสดงผลงานนิทรรศการอย่างสม่ำเสมอที่แกลอรีของเฟรดริชที่เมืองมิวนิค เบซิลิทซ์สร้างผลงานจิตรกรรมภาพทิวทัศน์แบบ Picture within Picture ไว้เป็นจำนวนมาก ไดเอเทอร์ โคพพลิน (Diether Kocpllin) จัดแสดงผลงานกราฟิกย้อนหลังขึ้นครั้งแรกที่ Kunstmuseum ในกรุงบัสเซล ประเทศเบลเยียม ส่วนฟรานซ์ ดาเลม ได้จัดแสดงผลงานนิทรรศการผลงานจิตรกรรมแบบภาพกลับหัวขึ้น ครั้งแรกที่ Galeriehaus in der Lindenstrasse เมืองโคโลญจน์ ประเทศเยอรมนี ค.ศ. 1971 เบซิลิทซ์ได้ย้ายไปอยู่ที่เวียนสเตรส (Weinstrasse) เขาใช้โรงเรียนในท้องถิ่นแห่งหนึ่งเป็นห้องสตูดิโอของเขา และเริ่มต้นวาดภาพนกไว้เป็นจำนวนมากหลายภาพพร้อมทั้งนำกลับไปแสดงผลงานนิทรรศการที่แกลอรี Tobies & Silex เมืองโคโลญจน์ ในปี ค.ศ. 1972 ที่ The Kunstverein ในเมืองฮัมบูร์กได้จัดแสดงผลงานของเบซิลิทซ์ตั้งแต่ปี 1962- 1972 เขาเข้าไปมีหุ้นส่วนใน documenta 5 เมืองแคสเซิล (Kassel) พร้อมกับเช่าห้องโถงของโรงงานในเมืองมัสแบ็ค (Musbach) เพื่อใช้ทำเป็นสตูดิโอ และในปีนั้นเบซิลิทซ์ได้ใช้เทคนิค Finger Painting หรือการใช้นิ้วมือวาดลงไปบนภาพของเขา โยฮันเนสส์ แก็ชแนง จัดแสดงผลงานนิทรรศการ The 1969 group of portraits Friends ที่ Goethe – Institute / Provisorium ในเมืองฮัมสเทอดัม กำหนดระยะเวลาจัดแสดงผลงานเป็นเวลา 1 ปี ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1972/73 ภาพเขียนรูปตัวเองของเบซิลิทซ์ใช้นิ้วมือในการระบายสี ค.ศ. 1973 ฮันส์ นูเอนด์ดอร์ฟ (Hans Neuendorf) จัดแสดงผลงานของกลุ่ม Helden (Hero) ที่เบซิลิทซ์เคยร่วมงาน จากปี 1965/66 ที่แกลอรีของ นูเอนด์ดอร์ฟในเมืองฮัมบูร์ก ในปีนั้นเบซิลิทซ์ได้สร้างผลงานการระบายสีที่เรียกกันว่า Flags ซึ่งเป็นการนำผ้าใบที่แกะออกจากเฟรม ปักหมุดติดไว้กับผนังแล้วจึงระบายสี ในปี ค.ศ. 1974 ไฮเนอร์ เฟรดริช เริ่มต้นแสดงนิทรรศการผลงานของเบซิลิทซ์อีกครั้งที่แกลอรีของเฟรดริช เมืองโคโลญจน์ เป็นการยืมลாரีถึงงานกราฟิกครั้งแรกจัดที่ Städtisches Museum เมืองเลเวอร์คูเซิน มีการจัดพิมพ์แค็ตตาล็อกผลงานการกราฟิกขึ้นครั้งแรกในการแสดงนิทรรศการครั้งนี้ มีผลงานจิตรกรรมจำนวนมากที่สร้างและเสร็จในปี ค.ศ. 1975 เป็นภาพทิวทัศน์ที่เป็นเรื่องราวรอบๆตัวเบซิลิทซ์รวมทั้งภาพจิตรกรรม Nude-Elke ในปีนั้นเขาย้ายไปยังเมืองเดอร์ธันเบิร์ก ซึ่งใกล้กับเมืองฮิวเตสไฮม์ แล้วเขาก็ได้เดินทางไปยังเมืองนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา เบซิลิทซ์ได้ย้ายเข้าไปอยู่ในสตูดิโอที่นิวยอร์กประมาณสองสัปดาห์จากนั้นเดินทางท่องเที่ยวไปยังประเทศบราซิลเพื่อสร้างสรรค์งานก่อนที่จะเดินทางกลับมาพร้อมผลงานจิตรกรรม Bedroom 2 ชิ้นที่เสร็จสมบูรณ์ ปี ค.ศ. 1976 แก็ชแนงจัดแสดงผลงานนิทรรศการที่ Kuhsthalles กรุงเบอร์ลิน เพื่อรำลึกถึง Staatsgalerie moderner Kunst เมืองมิวนิค มาพร้อมกับความแพร่หลายของแค็ตตาล็อกภาพประกอบ ซิกฟรีด กอ (Siegfried Gohr) จัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับการออกแบบสร้างสรรค์เวทีที่ Kunst halle เมืองโคโลญจน์ เป็นการนำเอาภาพชุด Nude

of Elke มาแสดง โดยโรงพิมพ์ Rogner & Bernhard พิมพ์ในสิ่งพิมพ์ที่แจกในงานว่า มีการใช้เทคนิควิธีการระบายสี 20 เทคนิคของจอร์จ เบซิลท์ ค.ศ. 1977 จนถึงปี ค.ศ. 1979 เบซิลท์สร้างผลงานภาพพิมพ์สลักหิน เป็นรูปแบบขนาดใหญ่ และเขายังได้รับตำแหน่งที่แต่งตั้งโดย Staaliche Akademik der Bildenden Künste ที่เมืองคาล์สรู และที่นั่นเบซิลท์ได้รับแต่งตั้งให้เป็นศาสตราจารย์ ในปี ค.ศ. 1978 เขาได้ถอนหุ้นส่วนออกจาก documenta 6 เนื่องจากเขาได้เป็นคณะกรรมการพิจารณา GDR ของเหล่าบรรดาจิตรกรทั้งหลาย ในช่วงนี้เบซิลท์เริ่มต้นวิธีการระบายสีลงบนแผ่นไม้อัดบานคู่ที่พับได้ ในปี ค.ศ. 1978 จนกระทั่งสิ้นปี 1980 รูปภาพส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นแผ่นคู่ ที่สามารถพับเข้าหากันได้ แต่เมื่อภาพ 2 แผ่นต่อรวมกันแล้วจะกลายเป็นภาพใหญ่ ภาพเต็มเพียงรูปเดียว เป็นรูปแบบใหญ่โดดเด่นตัว เช่น ภาพ The Corn Gleaner, Woman Clearing Away the Rubble, Eagle และ Boy Reading เป็นยุคที่ภาพแบบประเพณีนิยมมองเห็นเป็นรูปธรรม กลับมาได้รับความนิยมมากกว่ารูปภาพที่เป็นนามธรรม ค.ศ. 1979 ที่ Van Abbemuseum เมืองอินโฮเฟิน รูด ฟัช (Rudi Fuchs) จัดแสดงผลงานในรอบ 1 ปี ชื่องาน Pictures 1977-1978 ของเบซิลท์จัดแสดงตั้งแต่เดือนมีนาคม 1979 จนถึงเดือนกุมภาพันธ์ 1980 มีผลงานที่จัดแสดง 18 ชิ้น มีการกล่าวบรรยาย และประกาศแถลงการณ์ในการเปิดงาน Vier Wände und Oberlicht oder besser kein Bild an der Wand ที่ห้องประชุม Dortmunder Architekturtag ในหัวข้อการอภิปรายเรื่อง Museumsbauten ในปีนี้เบซิลท์ได้เริ่มต้นสร้างผลงานประติมากรรม ค.ศ. 1980 ที่หอแสดงผลงานศิลปะเยอรมัน ในเมืองเวนิซ ซึ่งในที่นี้ต้องมีการเสียค่านายหน้าในการจะจัดแสดงงาน คลอส กลอวิตซ์ (Klaus Gallwitz) จัดแสดงผลงานเพียงชิ้นเดียวที่เป็นผลงานประติมากรรมไม้ มีการระบายสีบนพื้นผิว ชื่อผลงาน Model for a Sculpture และจิตรกรรมบนแผ่นไม้ชิ้นใหญ่ 3 ชิ้น ชื่องาน German School, The Studio และ The Family เบซิลท์ได้ร่วมงานกับเวอร์เนอร์อีกครั้งที่เมืองโคโลญจน์ และร่วมงานกับนูเอนดอล์ฟที่เมืองฮัมบูร์ก จนถึงปี ค.ศ. 1981 เขาได้สร้างผลงานชุด Beach Scene และในปีเบซิลท์ได้เข้าร่วมแสดงผลงานในนิทรรศการ A New Spirit in Painting ที่กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ และที่โคโลญจน์ เยอรมนี เวอร์เนอร์ได้จัดงานนิทรรศการการแสดงผลงาน Street Scene ขึ้นครั้งแรก เบซิลท์สร้างผลงานจิตรกรรม Orange Eater ขึ้น จากนั้นเขาได้ทำการปรับปรุงต่อเติมสตูดิโอที่ คาสติกลีเยน ฟือเรนติโน ใกล้กับเมืองเรโซ ไมเคิล เวอร์เนอร์ ได้จัดแสดงนิทรรศการผลงาน The Girls of Olmo และ Drinker อีกครั้งในเมืองโคโลญจน์ และที่สำคัญในปีเบซิลท์ได้จัดแสดงผลงานนิทรรศการครั้งแรกที่ Xavier Fourcade ในมหานครนิวยอร์ก ค.ศ. 1982 เขายังคงแสดงผลงานนิทรรศการที่ Sonnabend ในนิวยอร์กอยู่ เบซิลท์เข้าไปมีหุ้นส่วนใน documenta 7 ที่เมืองคาสเซิล เขายังได้ผลิตผลงานชุด Man in Bed สำหรับแสดงผลงานนิทรรศการ Zeitgeist ที่กรุงเบอร์ลิน ราฟ วินค์เลอร์อดีตเพื่อนสนิทของเบซิลท์ทำหน้าที่สัมภาษณ์กาซีนชื่อว่า Krater & Wolke No.1 ในหนังสือกล่าวถึง จอร์จ เบซิลท์ไว้ว่า การทำงานแนวใหม่ที่แสดงถึงความเข้มข้น รุนแรง ในการสร้างสรรค์

ผลงานประติมากรรมศีรษะและรูปร่างทรวดทรง ในปี ค.ศ. 1983 เบซิลิทซ์ได้สร้างจิตรกรรมองค์ประกอบขนาดใหญ่ ชื่องาน Dinner in Dresden และทำงานจิตรกรรมที่มีเรื่องราวเนื้อหาของผู้นับถือศาสนาคริสต์ จนกระทั่งถึงปี ค.ศ. 1984 และในปี ค.ศ. 1983 นี้ เบซิลิทซ์จัดแสดงนิทรรศการผลงานประติมากรรมขึ้นเป็นครั้งแรกที่แกลอรีของเวอร์เนอร์ ในเมืองโคโลญจน์ และนำผลงานประติมากรรมไปจัดแสดงที่ Musée d'Art Contemporain เป็นครั้งแรกภายใต้การจัดการของ ยีน หลุยส์ โฟรเมนต์ (Jean – Louis Froment) ที่เมืองบอร์กโด ในประเทศฝรั่งเศส นอกจากนี้ เบซิลิทซ์ยังได้เข้าร่วมแสดงผลงานในนิทรรศการ Expression ที่ Saint Louis Art Museum จากนั้นเขาก็ได้เดินทางท่องเที่ยวไปทั่วประเทศสหรัฐอเมริกา ต่อมา เด็ทเลฟว์ กรีเทนคอร์ท (Detlev Gretenkort) เข้ามาร่วมงานกับเบซิลิทซ์และได้ทำงานองค์ประกอบชิ้นใหญ่สำเร็จเป็นชิ้นที่สองได้แก่ผลงาน Die Brücke Choir สุดท้ายเขาได้ย้ายตำแหน่งศาสตราจารย์จากวิทยาลัยในเมืองคาร์ลสruhe และไปเป็นศาสตราจารย์ที่ Hochschule der Künste ในกรุงเบอร์ลิน ปี ค.ศ. 1984 เบซิลิทซ์เริ่มต้นสร้างสรรค์ผลงานชุด The Abgar Picture สมาคมไดเตอร์ โคพพลิน จัดแสดงผลงานวาดเขียนย้อนหลังจากปี ค.ศ. 1958-1983 ที่ Kunstmuseum ในเมืองเบเซล และยังมีการจัดนิทรรศการโดยสถาบันอื่น ๆ อีกด้วย ไมเคิล เวอร์เนอร์ ได้สร้างแกลอรี Mary Boone ในเมืองนิวยอร์กและยังได้นำผลงานของเบซิลิทซ์ไปจัดแสดงเป็นครั้งแรก ในปีนี้ ซาบิน คน์สท์ (Sabine Knust) ได้ซื้อผลงานกราฟิกทั้งหมดของเบซิลิทซ์ ค.ศ. 1985 เบซิลิทซ์สร้างผลงานองค์ประกอบชิ้นใหญ่สำเร็จอีกหนึ่งชิ้น ชื่องาน The Night ฟรานคอยส์ วอแมนท์ (Francoise Woimant) นำผลงานกราฟิกและผลงานประติมากรรมย้อนหลังของเบซิลิทซ์จัดแสดงที่ Bibliotheque Nationals กรุงปารีส เบซิลิทซ์ได้ทำการรวมกลุ่มรูปภาพชุด Mother and Child ในปี ค.ศ. 1986 เบซิลิทซ์ได้วาดภาพ Pastorel ขึ้นมาสองภาพ เช่นเดียวกับภาพ Fight Motifs และเขายังได้หันกลับไปแสดงงานที่แกลอรี Beyeler เมืองเบเซล ที่สำคัญในปีนี้เบซิลิทซ์ยังได้รับรางวัล Kaiserring Prize จากเมืองกอสลา เขายังสามารถสร้างผลงานประติมากรรม Greetings from Oslo สำเร็จอีกหนึ่งชิ้น ค.ศ. 1987 สมาคมคาล์ เฮนลิน จัดแสดงผลงานประติมากรรมของเบซิลิทซ์ที่ Kestner-Gesellschaft ในเมืองฮันโนเวอร์ เบซิลิทซ์ยังคงตั้งหน้าตั้งตาสร้างสรรค์ผลงานต่อไป โดยเขาใช้เวลา 3 เดือนทำงาน Applique ให้กับ แอนนา เซลบริทท์ (Anna Selbdrift) และเขาได้กลับไปต่อเติมสตูดิโอที่อิมพีเรียใน Itation Riviera ผลงานชุด Painter's Pictures ของเบซิลิทซ์ถูกนำไปจัดแสดงที่เมืองอัมสเตอร์ดัม และที่กรุงลอนดอน ในปี ค.ศ. 1988 ประติมากรรมชุด Tragic Head และผลงานจิตรกรรมชุด The Motif ถูกสมาคมคริสทอส โจอาคิมิเดส นำไปจัดแสดงที่ Palazzo Vecchio เมืองฟลอเรนซ์ ผลงานชุดนี้ถูกนำมาจาก Kunsthalle เมืองฮัมบูร์ก หลังจากหนึ่งปีแห่งความสำเร็จของการสร้างผลงานจิตรกรรมชุด The Painter's Picture ทำให้เขาได้ไปดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ที่ Hochschule der Künste ในกรุงเบอร์ลิน จนกระทั่งถึงกลางปี ค.ศ. 1989 เบซิลิทซ์ได้กลับมาทำงานจิตรกรรมชุด Folk Dance และจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่เป็นครั้งแรก โดยการรวบรวมและเรียบเรียงของ เอ็ดวาร์ด ควิน

(Edward Quinn) ส่วนเนื้อความ แอนเดรียส ฟรานซ์กี (Andreas Frazke) เป็นคนจัดการ ในปี ค.ศ. 1989 รัฐมนตรีทางด้านศิลปะของฝรั่งเศส แจ็ค แลง (Jack Lang) ได้มอบเหรียญที่ระลึก Chevalier dans l'Ordre des Arts et des Letters แก่เบชลิตซ์ ในปีนี้เขาเข้าร่วมแสดงผลงานนิทรรศการ Bilderstreit ที่เมืองโคโลญจน์ เวอร์เนอร์ เห็นว่าเป็นโอกาสที่เหมาะสมในการจัดแสดงนิทรรศการที่แสดงผลงานอันหลากหลาย ได้แก่ ผลงานภาพพิมพ์แกะไม้ขนาดใหญ่ ผลงานที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ 20 ชิ้น และงานจิตรกรรม 45 ชิ้น หลังจากงานแสดงผลงานในครั้งนี้ เบชลิตซ์ใช้เวลาอีกหนึ่งปีในการสร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมอนุสาวรีย์ชุด The Women of Dresden ปี ค.ศ. 1990 เริ่มแรกเป็นการแสดงผลงาน 45 ชิ้น โดยเวอร์เนอร์ ที่เมืองโคโลญจน์ และมีการแสดงนิทรรศการ GDR ครั้งยิ่งใหญ่ที่ Altes Museum der Staatlichen Museen ในกรุงเบอร์ลิน สมาคมฮาราลด์ ซีมัน นำภาพผลงานที่แพร่หลายจำนวนมากของเบชลิตซ์ ไปจัดแสดงที่ Kunsthauz เมืองซูริก ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และที่ Kunsthalle เมืองดุสเซิลดอร์ฟ อาร์โนลด์ กลิมเชอ (Arnold Glimcher) จัดแสดงผลงานนิทรรศการชุด The Women of Dresden ซึ่งเป็นผลงานประติมากรรม และยังมีผลงานจิตรกรรม 45 ชิ้น ที่แกลอรี Pace เมืองนิวยอร์ก จอร์จ เบชลิตซ์จัดพิมพ์หนังสือแม็กกาซีน Krater & Wolke No. 7 เพื่ออุทิศให้กับ A.R. Penck หรือ ราฟ วินด์เลอร์ ส่วนไมเคิล เวอร์เนอร์ ได้จัดพิมพ์หนังสือ Malelade ซึ่งในหนังสือแสดงภาพพิมพ์กัดกรด 41 ภาพที่สร้างสรรค์โดย จอร์จ เบชลิตซ์ และในปี ค.ศ. 1991 จอร์จ เบชลิตซ์ยังคงใช้ชีวิตและสร้างสรรค์ผลงานอยู่ที่เมืองเดอร์นีเบิร์ก และเมืองอิมพ์เรีย (Baselitz. 1990 : 187 – 189)

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างสรรค์ของ จอร์จ เบซซ์ลิท ได้แก่

3.1 ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

ที่มาของแนวความคิด คือ พื้นฐานทางความคิดอันเกิดจากประสบการณ์ จินตนาการ และการรับรู้ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้ศิลปินในการสร้างสรรค์ ผลงานศิลปะ ศิลปินมีแนวความคิดที่หลากหลายเป็นลักษณะเฉพาะตัวที่มีความแตกต่างกันตาม บุคลิก ตามสภาพสังคม ฯลฯ อันมีประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

แนวความคิดเกี่ยวกับชีวิตส่วนตัวและครอบครัว เป็นการนำเอาเรื่องราวที่เกิดขึ้นกับชีวิตส่วนตัวและครอบครัว ทำให้เกิดการสะท้อนอารมณ์ในแบบต่าง ๆ จากความรู้สึก ของศิลปินเอง เช่น ความรัก ความผูกพัน หรือความเกลียดชัง เป็นต้น

แนวความคิดเกี่ยวกับสภาพสังคม เป็นการนำเอาสภาพสังคมแวดล้อมในช่วง ชีวิตของศิลปิน ที่มีทั้งด้านดีและด้านแย่ สะท้อนออกมาตามทัศนคติของศิลปิน เช่น เรื่อง สงคราม มลภาวะ สภาพความเป็นอยู่ และค่านิยมของสังคม เป็นต้น

แนวความคิดเกี่ยวกับตนเอง เป็นการนำเอาความรู้สึกของศิลปินที่มีต่อจิตใจ และความรูสึกภายในของตัวศิลปินเอง รวมทั้งการมองรูปร่างภายนอกลักษณะทางกายภาพของ ตัวศิลปินเอง สะท้อนออกมาตามเอกลักษณ์ และบุคลิกของศิลปินเอง

โจเซฟ อัลเบอร์ กล่าวถึง จอร์จ เบซซ์ลิท ไว้ว่า

เป็นนักกายกรรมและวีรบุรุษ (Acrobats and Heros) เบซซ์ลิทเคยใช้เวลากว่าสิบปีในการ สร้างสรรค์ผลงานนามธรรมเรขาคณิต (Geometric Abstraction) ก่อนที่จะพบว่าโลกของ ศิลปะมีความกว้างใหญ่และเปิดโอกาสให้เขาสร้างงานได้หลายวิธีหลายรูปแบบ (Haber, 1995 : Online)

ศิลปะนามธรรมเรขาคณิต หมายถึง งานจิตรกรรมนามธรรม ที่ใช้รูปทรง เรขาคณิตธรรมดา ๆ เช่น เส้นตรง วงกลม สีเหลี่ยมผืนผ้า สีเหลี่ยมจัตุรัส ฯลฯ จิตรกรรมแบบนี้ จะไม่มีองค์ประกอบที่เป็นรูปทรงอิสระ (Free – Form) ไม่มีร่องรอยพู่กันที่เขียนเป็นเส้นอิสระ และไม่มีคุณภาพทางพื้นผิวขรุขระปรากฏอยู่เลย ซึ่งคุณภาพดังกล่าวนี้เป็นลักษณะของ จิตรกรรมที่แสดงวัฒนธรรมชาติโดยทั่วไป บางครั้งนักวิชาการศิลปะก็กล่าวว่า จิตรกรรม นามธรรมเรขาคณิตนี้เอง ที่เป็นงาน “นามธรรมคลาสสิก” (Classical Abstraction) และบ่อยครั้ง ที่เดียวที่พวกเขาหลงความเห็นว่า งานนามธรรมเรขาคณิต เป็นแบบอย่างศิลปะที่ขัดแย้งกันกับ ลัทธิแอบสแตรกเอกเพรสชันนิสม์

ผู้บุกเบิกงานนามธรรมเรขาคณิต ได้แก่ มาเลวิค (Malevich) ซึ่งเป็นผู้เสนอทฤษฎี
 สุปรมาติสม์ (Suprematism) ในปี พ.ศ. 2458 และมองเดรียน (Mondrian) ซึ่ง
 ทำงานอยู่ในช่วงแรกของทศวรรษ พ.ศ. 2460 – 70 ซึ่งได้รวมเอางานแบบนี้เข้าไปใน
 ลัทธิใหม่ ซึ่งเรียกว่าลัทธินีโอพลาสติกซิสม์ (Neo – Plasticism) (จิรพันธ์
 สมประสงค์. 2533 : 116)

เบชชีลิตทดลองใช้เทคนิคสีน้ำมันในรูปแบบใหม่ เช่น ใช้วิธีการหยดสี และการ
 แก้วฟุ้งกัน เป็นต้น ในสมองของเขาให้ความสนใจกับสื่อวัสดุมากมายหลายประเภท หากย้อน
 รำลึกถึงความหลังครั้งเก่าของเบชชีลิต ที่เขาได้สร้างผลงานศิลปะตามรูปแบบวัฒนธรรมดั้งเดิม
 ทั้งหลายเป็นเวลานาน มันเป็นการยากมากที่เขาจะเปลี่ยนแปลงตัวเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้า
 เขาไม่มีความเพียรพยายาม

เบชชีลิต เดินทางเข้าไปยังเมืองที่เต็มไปด้วยกลิ่นกระแสของศิลปะลัทธินีโอ-เอ็กซ์เพรส
 ซันนิสม์ และแล้วกลิ่นลูกนี้ก็ได้นำกลิ่นเบชชีลิตเข้าไปด้วย ในความคิดของเบชชีลิต
 เขาคิดเอาไว้ว่าอย่างน้อยที่สุด ลักษณะเด่นแบบใดแบบหนึ่งของพวกเขาก็ปรากฏในผลงานที่
 แสดงความโดดเด่นจะยืนยาวไปอีก 25 ปีในศตวรรษหน้า (Haber. 1995 : Online)

นีโอเอ็กซ์เพรสซันนิสม์ เริ่มต้นเข้ามาครั้งแรกท่ามกลางความมากมายของคำว่า
 “นีโอ” ซึ่งมีความหมายว่า ใหม่ การกำเนิดใหม่ ที่มีอยู่อย่างดาษดื่นในยุคนั้น และยังมีคำอื่นๆ ที่
 เพิ่มขึ้นมา และก่อให้เกิดความไม่แน่ใจในยุคนั้นใหม่ รวมถึงเกิดความไม่เป็นระเบียบ แต่ศิลปิน
 ก็ยังคงต้องสร้างสรรค์ผลงานศิลปะกันต่อไป ศิลปะนีโอเอ็กซ์เพรสซันนิสม์ เป็นศิลปะที่มีความ
 เป็นสมัยใหม่ผสมกับกลิ่นอายของศิลปะแบบประเพณีนิยมโบราณ เป็นศิลปะที่สร้างความ
 ตกตะลึง (Shock Art) ซึ่งพาให้หลงทางคิดว่าทุกสิ่งทั้งหลายเป็นความธรรม ความถูกต้อง จอร์
 กรอส (George Grosz) นักวิจารณ์ทางศิลปะให้ทรรศนะของศิลปะในยุคนี้นี้ไว้ว่า มัน
 เปรียบเสมือนเป็นยุคของร้านบาร์ที่ตกต่ำ

เป็นเวลากว่า 25 ปีมาแล้วที่จอร์จ เบชชีลิตสร้างผลงานศิลปะแบบกลับหัว โดยผลงาน
 ชิ้นแรกที่มีลักษณะนี้เป็นผลงานจิตรกรรมชื่อ The Wood on its Head ในปี 1969
 แนวความคิดของการสร้างผลงานชิ้นนี้ทำให้เข้าก้ำกั้วผ่านพ้น ความผูกพันยึดติดใน
 วัฒนธรรมที่เก่าแก่ ของการสร้าง การใช้สี เบชชีลิตและเพื่อนร่วมกลุ่มของเขาได้รับเอา
 แบบอย่างการใช้สีของพวกลัทธิศิลปะกลุ่มเยอรมันเอ็กซ์เพรสซันนิสม์ (German
 Expressionism) มาใช้ (Haber. 1995 : Online)

กล่าวโดยสรุปที่มาของแนวความคิดเริ่มต้นตั้งแต่ การได้รับอิทธิพลศิลปะนามธรรมจากผลงานศิลปะของวิจิตร คันทินสกี มีความรู้สึกที่ต่อต้าน ขัดแย้งกับศิลปะ Conceptual Art และ Minimal Art ในเรื่องของความทันสมัยในการใช้วัสดุสร้างผลงาน จอร์จ เบซซ์ลิต และกลุ่มศิลปินนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสต์เลือกที่จะหันกลับมาใช้วิธีการระบายสีใหม่อีกครั้ง ศิลปินจะถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดของตนเองอย่างเสรี คำนึงถึงความปรารถนา ความพึงพอใจส่วนตัวเป็นที่ตั้ง แสดงความรู้สึกภายในด้วยสี ฯลฯ ผลงานมีลักษณะตัดทอนรูปทรง ผลงานจะมีทั้งรูปคน ร่างกายทรวดทรง และสัตว์ เสนอแง่มุมสะท้อนสภาพสังคม ชีวิตของคน ฯลฯ

เนื้อหาของภาพ หมายถึง เรื่องราวในผลงานศิลปะ ที่ศิลปินผู้สร้างต้องการจะถ่ายทอด และนำมาสร้างสรรค์ขึ้นเป็นผลงานศิลปะ

จอร์จ เบซซ์ลิต เป็นศิลปินในกลุ่มศิลปินนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสต์ ซึ่งเป็นศิลปะที่สามารถตัดทอนรูปทรงและสีได้อย่างอิสระซึ่งแสดงเนื้อหาของงานแบบนามธรรม (Nonobjective) เนื้อหาของภาพมุ่งกระตุ้นอารมณ์ของภาพให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

เนื้อหาของภาพที่เกิดจากศิลปะนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสต์ เป็นการนำเอาข่าวจากหนังสือพิมพ์ นวนิยายและตำนานคลาสสิกในยุคโบราณ แสดงออกถึงการกระทำที่หยาบคาย ป่าเถื่อน สังคมที่เหลวแหลกฟอนเฟะ มีการยุแหย่ แสดงถึงความรู้สึกที่เร้าร้อนรุนแรงและแสดงความก้าวร้าว ศิลปินมีปฏิกิริยาอย่างเฉียบพลันที่จะแสดงออกถึงความรู้สึกอย่างเปิดเผย สัญลักษณ์ของลัทธินีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสต์ คือ เฟรมขนาดใหญ่ที่เลอะเทอะ แสดงถึงความกล้าหาญในการใช้สีบนเฟรมผ้าใบ

เบซซ์ลิต เองชอบฝันเห็นสีเหลืองและเท่าที่ซึ้นไปบนฟ้า เหมือนเป็นสิ่งที่ลึกลับที่คอยรบกวนเขา และจุดขยายของเบซซ์ลิตเองก็คือ มโนภาพที่เกิดขึ้นในสมองของเขา หรือที่เรียกกันว่า จินตภาพในดวงตาของเบซซ์ลิต เปรียบได้กับเลนส์ของกล้องถ่ายภาพ ที่สร้างสรรค์ผลงานกลับหัวได้ เขามองว่า "หัวใจของศิลปิน" (Art Spirit) รวมทั้งอารมณ์ภายในจิตใจที่ทุกขุทรมานของศิลปินจะมีความสำคัญมากกว่า การระบายสีที่ยอดเยียมตามที่มีการสอนกันมาในหลายศตวรรษ แต่สำหรับ เมเยอร์ สตราปิโร (Meyer Schapiro) นักวิจารณ์และนักประวัติศาสตร์ศิลปะกล่าวว่า ศิลปะนามธรรมแสดงถึงความโหดร้ายทารุณ และถูกคุณค่าของการมีชีวิตอันแสดงถึงมโนคติของศิลปิน ในข้อเท็จจริงเบซซ์ลิตต้องการความมั่นใจว่างานของเขามีขนาดใหญ่โตมโหฬาร แสดงความสนุกสนาน และเขายังรู้สึกดีใจที่เขาไม่รู้สึกท้อถอยในการทำงานก่อนที่จะเกิดสงครามในเยอรมัน การระบายสีที่ราบเรียบของเบซซ์ลิต ดูแล้วขัดแย้งกับความรู้สึกที่อยากจะแสดงออกถึงความสนุกสนาน ผลงานของเบซซ์ลิตยังแสดงเนื้อหาของความเสื่อมถอย และความล้มเหลวของตัวเอง ใครที่ชอบงานประเภทนี้ที่มีความหมายแฝงเร้นอยู่ และ

ใครก็ตามที่เห็นว่ามันเป็นเรื่องตลกซึ่งจริงๆ แล้วมันคือการก่อกบฏลักษณะหนึ่ง (Haber. 1995 : Online)

สรุปเนื้อหาของภาพ เป็นการแสดงออกที่เพื่อสะท้อนภาพของสังคมในยุคสมัยนั้น จอร์จ เบซซ์ลิต นิยมเขียนภาพคนทั้งครึ่งตัว และเต็มตัว เป็นภาพที่แสดงออกถึงความรู้สึกรุนแรง ก้าวร้าวใช้การระบายสีเรียบแบน รูปทรงมีลักษณะตัดทอน บางภาพมีการแสดงรอยเหยี่ยวอย่างชัดเจนเหมือนจงใจเน้นเพื่อให้เกิดความน่าเกลียด น่าขยะแขยง

3.2 รูปแบบและการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

ลักษณะโครงสร้างทางทัศนศิลป์ ที่กล่าวถึงในที่นี้คือ หลักองค์ประกอบศิลป์ ได้แก่ ดุลยภาพ (Balance) จุดสนใจ (Dominance) และความเป็นเอกภาพ (Unity)

ดุลยภาพ คือ ความคงที่โดยธรรมชาติ หรือความมั่นคงทางความรู้สึก (Balance is Natural or Sensible Equilibrium) หากเราระลึกได้ว่า ตัวเรานั้นมีน้ำหนักและทำนองเดียวกับสรรพสิ่งทั้งหลายที่อยู่รอบตัวเรา ต่างก็อยู่ในสภาพที่มีน้ำหนักตั้งอยู่ไบบนพื้นโลกเช่นเดียวกับตัวเรา ต่างกันตรงที่ว่าตัวเราเป็นสิ่งมีชีวิต มีการเคลื่อนไหวได้ด้วยตัวเอง ทุกอากัปภิกิริยาของการเคลื่อนไหวนั้นเราต้องควบคุมน้ำหนักที่พกพาไปกับตัวเราได้โดยการทรงตัว และในทุกจุดของการทรงตัวนั้นจะมีความสมดุลด้วยจุดศูนย์ถ่วงของน้ำหนักที่พุ่งลงสู่พื้นโลกในลักษณะที่คงที่ตลอดเวลา ดุลยภาพด้วยน้ำหนักที่กล่าวนี้ เป็นน้ำหนักเกิดขึ้นจริงเชิงกายภาพ (Physical weight) ของวัตถุทุกชนิดที่เกิดตามธรรมชาติ จากดุลยภาพด้วยวิธีการการควบคุมน้ำหนักที่เกิดโดยธรรมชาติที่กล่าวแล้ว ได้ถูกนำมาใช้ในการทำนองเดียวกับการควบคุมน้ำหนักในเชิงการเห็น (Visual weight) ที่เกิดเป็นดุลยภาพทางการเห็น (Visual balance) ในความรู้สึกของเราและดุลยภาพทางการเห็นดังกล่าวที่นิยมนำมาใช้มากมีสองลักษณะ คือ ซ้ายขวาเท่ากัน (Symmetry) และซ้ายขวาไม่เท่ากัน (Asymmetry) ดุลยภาพแบบซ้าย-ขวาเท่ากัน (Symmetrical Balance) เป็นลักษณะการจัดวางรูปแบบที่ปรากฏให้เห็นแล้วรู้สึกว่ามี ความสมดุลเกิดขึ้นเสมือนว่ามีเส้นศูนย์ถ่วงอยู่กึ่งกลางแบ่งสิ่งที่อยู่ซ้ายขวา หรือน้ำหนักของซีกซ้ายกับซีกขวานั้นมีเท่าๆกัน หรือเหมือนกัน ลักษณะของการจัดวางที่กล่าวนี้ ได้นำมายึดถือเป็นแบบแผนของดุลยภาพที่ให้ความรู้สึกคงที่จากการเห็น เช่นเดียวกับความรู้สึกคงที่หรือมั่นคงในชั่วขณะที่เราทรงตัวด้วยการยืน โดยใช้เท้าซ้ายกับเท้าขวารับน้ำหนักลงสู่พื้นเท่าๆกันในท่าธรรมดา ศิลปินแทบทุกชาติและทุกสมัยนิยมนำเอาลักษณะการจัดวางที่มีดุลยภาพซ้ายขวาเท่ากันมาใช้ ดุลยภาพแบบซ้าย-ขวาไม่เท่ากัน (Asymmetrical Balance) หมายถึง รูปร่างและรูปทรง มีจุดศูนย์ถ่วงที่ทำให้เกิดความสมดุลอยู่ตรงกลางระหว่างซีกซ้ายกับซีกขวา ซึ่งมีขนาดไม่

เท่ากัน ดุลยภาพแบบซ้าย-ขวาไม่เท่ากัน เป็นลักษณะของดุลยภาพที่เกิดจากน้ำหนักมากกว่ารูปร่าง รูปทรงที่มีขนาดซ้าย-ขวาเท่ากัน ในเมื่อดุลยภาพซ้าย-ขวาไม่เท่ากัน จึงทำให้สภาพคงที่ของรูปร่าง รูปทรงกลายเป็นลักษณะของความเคลื่อนไหว และเมื่อมีอาภักปริยาของการเคลื่อนไหวในความรู้สึกทางการเห็นเกิดขึ้นเมื่อใด ก็มีทิศทางและจังหวะเป็นตัวสัมพันธ์สืบเนื่องติดตามเสมอ (สุชาติ สุทธิ. 2535 : 111, 112, 119)

จุดสนใจ คือ การเน้นหรือการช่วยส่งเสริมส่วนประกอบในงานศิลปะให้ดูเด่นชัดเจน และสะดุดตากว่าส่วนอื่นๆ ในองค์ประกอบของงาน

การเน้นให้เกิดจุดเด่นในงานทัศนศิลป์เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะจะเป็นเครื่องเรียกร้องความสนใจและความน่าดูของภาพ ซึ่งจะสังเกตเห็นได้จากชีวิตประจำวันทั่วไป เช่น การพูดเมื่อถึงตอนสำคัญ ก็พูดเน้นให้ดังเป็นพิเศษ การเขียนเมื่อถึงตอนสำคัญก็ใช้น้ำหนักตัวอักษรให้หนาหรือใหญ่ หรือขีดเส้นใต้ให้แตกต่างกว่าธรรมดา เหล่านี้เป็นการย้ำให้เกิดจุดเด่น การเน้นจุดเด่นในงานทัศนศิลป์ การเน้นส่วนสำคัญจนเป็นจุดเด่นนำมาใช้ในงานทัศนศิลป์กันมาก เช่น การเขียนภาพ หรือการปั้นสลัก อาจจะใช้สีหรือปั้นรูปลักษณะโดยเน้นส่วนที่สำคัญให้พิเศษกว่าส่วนอื่นๆ เช่น ใช้สีที่สดใส เพิ่มรายละเอียด มีขนาดใหญ่เป็นต้น การเน้นให้เกิดจุดเด่น ควรให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ ควรจัดให้เข้าใจได้ง่ายและดูงดงาม นอกจากนั้นผู้สร้างสรรค์จะต้องคิดว่า จะเน้นมากน้อยเท่าใด และจะวางจุดสำคัญตรงบริเวณใดของภาพจึงจะเกิดความงาม ความน่าสนใจ ซึ่งอาจจะทำได้หลายวิธีคือ

1. การเน้นโดยการใช้สีให้เด่นเป็นพิเศษ คือใช้สีส่วนรวมของภาพให้กลมกลืนกันหรือใกล้เคียงกัน ใช้บริเวณที่ต้องการเน้นให้เด่นชัดกว่าบริเวณอื่น
2. การเน้นโดยใช้เส้น รูปร่างและขนาดให้ตัดกัน เป็นการเน้นด้วยการใช้ส่วนประกอบมูลฐานของศิลปะส่งเสริมให้เกิดจุดเด่น เช่น ใช้เส้นส่วนใหญ่พาสายตาไปยังจุดเด่น ใช้รูปร่างลักษณะส่งเสริมไปยังจุดเด่น หรือให้ขนาดของจุดเด่นใหญ่เป็นพิเศษกว่าส่วนรอบๆ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ การจัดวางระดับพระพุทธรูปในพระอุโบสถให้เรียงเป็นระดับกันทั้งสองข้างจนถึงองค์พระประธานที่ใหญ่อยู่ตรงกลางมองเห็นเด่นเป็นพิเศษ หรือภาพเขียนที่ชื่อ อาหารมื้อสุดท้าย (The Last supper) เขียนโดยจิตรกรเอกของโลก เลโอนาร์โด ดา วินชี
3. การเน้นโดยการตกแต่ง คือการตกแต่งบริเวณหรือส่วนที่จะเน้นให้งดงามเช่นเน้นและตกแต่งบริเวณประตูทางเข้าบ้าน หรือบริเวณใบหน้าเป็นต้น
4. การเน้นโดยการจัดช่องว่างให้เหมาะสม คือการจัดที่ว่างรอบๆ สิ่งที่จะเน้นให้เรียบ ไม่สับสน เห็นได้ง่าย การเน้นโดยการเว้นช่องว่างให้เหมาะสมจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะส่งเสริมให้รูปลักษณะมองเห็นชัด ขนาดของช่องว่างจะผันแปรไปตามการเน้นของวัตถุที่ใช้ เช่น ถ้าต้องการเน้นตอนใดมากต้องเว้นที่ว่างรอบๆ วัตถุนั้นมากขึ้นตามลำดับ (สุชาติ เกาทอง. 2536 : 79, 80)

ความเป็นเอกภาพ คือ ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันอันเกิดจากการเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของส่วนประกอบต่างๆ ในผลงาน

ในทางศิลปะ เอกภาพ หมายถึง การประสานหรือการจัดระเบียบของส่วนต่างๆ ให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันขึ้น เพื่อผลรวมอันหนึ่งที่ไม่อาจแบ่งแยกได้ เอกภาพเป็นกฎของธรรมชาติที่ควบคุมทุกสิ่ง ตั้งแต่จักรวาลจนถึงปรมาณู เอกภาพประกอบด้วยกฎของดุลยภาพ (Balance) กฎของการรวมตัว (Cohesion) และกฎของความเป็นระเบียบ (Order) จักรวาล คือ การรวมตัวกันอย่างมีระเบียบและดุลยภาพของดวงดาวต่างๆ ปรมาณู คือ การรวมตัวกันอย่างมีระเบียบและดุลยภาพของ นิวตรอน โปรตอน และอิเล็กตรอน เอกภาพของงานศิลปะก็คือ การรวมตัวกันอย่างมีระเบียบและดุลยภาพของเรื่อง แนวเรื่อง และรูปทรง โครงสร้างของเอกภาพในทุกสิ่งล้วนเป็นอย่างเดียวกัน การสร้างงานศิลปะ คือ การสร้างเอกภาพขึ้นจากความสับสน ยุ่งเหยิง จัดระเบียบและดุลยภาพให้แก่สิ่งที่ขัดแย้งกัน เพื่อให้รวมตัวกันได้ ศิลปินมีหน้าที่รวบรวมและจัดสรรองค์ประกอบต่างๆ ซึ่งมีทั้งส่วนที่เป็นรูปและเป็นนาม ซึ่งมีความขัดแย้งโดยธรรมชาติ สร้างเป็นรูปทรงที่มีเอกภาพขึ้น (ชูลูด นิ่มเสมอ. 2538 : 101)

3.3 การใช้สี

สีเกิดจากการที่แสงตกกระทบวัตถุ และสะท้อนกลับเข้าสู่สายตาเราแล้วเกิดเป็นสีต่างๆ แต่คุณสมบัติการดูดซับแสงของวัตถุแต่ละชนิดก็มีความแตกต่างกันออกไป เช่น วัตถุที่บดแสง วัตถุโปร่งแสง และวัตถุโปร่งใส การค้นพบธรรมชาติของสีที่เกิดจากรังสีของแสงในปี 1666 โดย เซอร์ ไอแซค นิวตัน จุดประกายให้มีการศึกษาค้นคว้าเรื่องสีกันอย่างจริงจังมากขึ้น

สีในเรื่องของศิลปะ มนุษย์ตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์นำสีของวัตถุจากธรรมชาติมาใช้ในการเขียนภาพผนังถ้ำ ต่อมาสีสำหรับการใช้งานทางทัศนศิลป์ถูกกำหนดให้มีค่าเฉพาะอยู่ 3 ลักษณะ คือ สีที่โปร่งใส สีที่โปร่งแสง และสีที่ทึบแสง ทฤษฎีสีที่เป็นที่ยอมรับสำหรับจิตรกรและนักออกแบบ อันเป็นมาตรฐานที่เป็นสากลในปัจจุบันเป็นทฤษฎีสีของ อัลเบิร์ต เอช มุนเซล (Albert H. Munsell) ซึ่งพัฒนามาจากทฤษฎีสีของ เซอร์ เดวิด บริวสเตอร์ (Sir David Brewster) แต่ในที่นี้ขอกล่าวถึงสีในจิตรกรรมสีน้ำมันเป็นอันดับแรก

ผู้นำสีน้ำมันมาสร้างงานจิตรกรรมได้เป็นผลสำเร็จอย่างสมบูรณ์ในคริสต์ศตวรรษที่ 15 คือศิลปินชาวดัตช์ Jan Van Eyck ด้วยเหตุที่สีน้ำมันเป็นเนื้อสีที่ผสมด้วยน้ำมันกลั่นจากเมล็ดพืชที่เรียกว่า น้ำมันลินสีด การที่เนื้อสีถูกผสมด้วยน้ำมันแล้วเขียนนั้น มีทั้งข้อดีและข้อเสียควบคู่กัน ในข้อดีของสีน้ำมันคือ ทำให้แห้งช้า ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เขียนมีเวลาเพียงพอต่อการเกลี่ยให้เรียบ หรือกลมกลืนกันได้มากน้อยตามที่ต้องการ หรือเมื่อสีชั้นแรกแห้งสามารถทำการเขียนซ้อนทับลงไปได้หลายชั้น โดยที่ไม่

ทำให้สีแต่ละชั้นที่ทับกันแตกหรือหลุดออกจากกันและอีกประการหนึ่งหากในกรณี ที่ทำการเขียนได้เพียงบางส่วนหรือไม่เสร็จสมบูรณ์ก็สามารถเว้นไว้แล้วจึงค่อยมา เขียนเพิ่มเติมใหม่ได้ในตอนหลัง ซึ่งกรณีนี้ก็กล่าวนี้เป็นการลดความกดดันในการ ทำงานของผู้เขียนได้เป็นอย่างดีแต่ข้อเสียของสีน้ำมันคือ จะต้องใช้เวลาเตรียมสี เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่มีเพียงพอก่อนจะทำการเขียน ยิ่งกว่านั้นเขียนเสร็จแล้วยัง ต้องใช้เวลารอให้แห้งเป็นสัปดาห์ หรือเป็นเดือนจนกว่าสีทั้งหมดที่เขียนลงไปจะแห้งสนิทจริง ๆ (สุชาติ สุทธิ. 2535 : 62, 63)

การใช้สีนอกจากเกิดขึ้นจากการผสมของตัวแม่สีแล้ว ยังมีวิธีเปลี่ยนความเข้มของสี แท้อยู่ 4 ประการ คือ

1. **เปลี่ยนความเข้มของสีแท้ (Hue Intensity)** สีแท้หมายถึง สีที่มีความเข้มจำนวน หนึ่ง เช่น สีแดงสด สีเหลืองสด การเปลี่ยนความเข้มอาจจะทำได้โดย ใช้สีขาวผสม กับสีแท้ สีใหม่ที่เกิดขึ้นเรียกว่า สีผสมขาว (Tint) ใช้สีดำผสมกับสีแท้ สีใหม่ที่เกิดขึ้น เรียกว่า สีผสมดำ (Shade) ใช้สีเทาผสมกับสีแท้ สีใหม่ที่เกิดขึ้นเรียกว่า สีผสมเทา (Tone) การผสมสีแท้ด้วยสีขาว สีเทา และสีดำ จะทำให้ความเข้มของสีเปลี่ยนไป อาทิ เมื่อสีแท้ผสมด้วยสีขาว จะทำให้มีน้ำหนักสว่างขึ้น และเมื่อสีแท้ผสมด้วยสีดำ จะทำให้ มีน้ำหนักเข้มขึ้น ซึ่งในการผสมความเข้มและความสว่างจะต้องขึ้นอยู่กับอัตรา การผสมของสีขาวและสีดำ

2. **การจัดลำดับความเข้มของสี (Achromatic Scale)** ในการออกแบบการจัดลำดับความเข้มของสีมีความสำคัญมาก ผู้ออกแบบจะต้องมีความเข้าใจว่าสีแท้ นั้นเมื่อเป็นสีดำนาวจะมีน้ำหนักอยู่ในระดับใด อาจจะใช้แนวสกุลของสี (Family of Color) เป็นแนวพิจารณา คือ สีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน ดังตัวอย่าง คือ สกุลของสี แดง ได้แก่สีที่มีสีแดงเข้าไปมีส่วนผสมอยู่ คือ สีม่วงแดง สีส้มแดง และสีส้ม สกุลของสี เหลือง ได้แก่ สีที่มีสีเหลืองเข้าไปมีส่วนผสมอยู่ คือ สีเขียว สีส้มเหลือง สีส้ม สีส้มแดง และสีเขียว น้ำเงิน สกุลของสีน้ำเงิน ได้แก่ สีที่มีส่วนผสมของสีน้ำเงินเข้าไปมีส่วนผสม อยู่ คือ สีเขียว น้ำเงิน สีม่วง น้ำเงิน สีม่วง สีม่วงแดง และสีเขียว น้ำเหลือง

3. **การใช้สีอุ่นและสีเย็น (Warm Tone and Cool Tone Color)** ในวงจรสีทั้ง 12 สีที่ได้จากสีขั้นที่หนึ่ง สอง และสาม ถ้าพิจารณาจะพบว่ามีส่วนหนึ่งมีความเข้ม และ อีกส่วนหนึ่งเป็นสีสว่าง สามารถแบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสีอุ่น (Warm Tone Color) ประกอบด้วย สีเหลือง สีส้มเหลือง สีส้ม สีส้มแดง สีแดง สีม่วงแดง และสีม่วง กลุ่มสี เย็น (Cool Tone Color) ประกอบด้วยสีเหลือง สีเขียวเหลือง สีเขียว สีเขียว น้ำเงิน สี น้ำเงิน และสีม่วง เราจะพบว่าสีม่วง และสีเหลืองจะอยู่ในสีทั้ง 2 กลุ่ม เป็นสีกลาง ปรับ สภาพตัวเองให้กลมกลืนกับกลุ่มสีอุ่นและสีเย็นได้ ในการออกแบบหรือจัดภาพทาง ทัศนศิลป์ การรู้จักใช้สีให้มีสภาพสีส่วนรวมเป็นกลุ่มสีอุ่นหรือกลุ่มสีเย็นจะสามารถ ควบคุมและสร้างสรรค์ภาพให้เกิดความประสานกลมกลืนได้ง่าย และเกิดความงดงาม

4. การใช้สีตัดกัน (Simultaneous Contrast) ในการทำงานทางทัศนศิลป์และการออกแบบ การใช้สีตัดกันมีความจำเป็นมาก เราใช้สีตัดกันเพื่อเน้นให้พื้นที่บางส่วนของภาพให้ดูเด่นชัดขึ้น หรือใช้ตัดกันบริเวณส่วนอื่นของภาพ สีตัดกัน คือสีที่อยู่ตรงข้ามกันในวงจรสีทั้ง 12 สี สีตัดกันมี 6 คู่ อันประกอบด้วย สีแดง ตรงข้ามกับ สีเขียว สีน้ำเงิน ตรงข้ามกับ สีส้ม สีเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วงน้ำเงิน สีเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วง สีส้มแดง ตรงข้ามกับ สีเขียวน้ำเงิน สีเขียวเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วงแดง (สุชาติ เกาทอง. 2536 : 87, 88, 90)

4. ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะคอมพิวเตอร์

การนำเสนอผลงานศิลปะในยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคของศิลปะสมัยใหม่ ศิลปะที่มีความหลากหลายมีรูปแบบทั้งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม เกิดเสรีภาพทางความคิดและไม่จำเป็นต้องมีเหตุผลของการสร้างสรรค์รวมทั้งไม่จำเป็นต้องก่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยใด ๆ ศิลปินสามารถนำวัตถุมาใช้เป็นสื่อได้อย่างหลากหลายทั้งจากในธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีที่มีวิวัฒนาการก้าวหน้าในปัจจุบัน

คอมพิวเตอร์จัดได้ว่าเป็นสื่ออย่างหนึ่ง ที่มีบทบาทสำคัญต่อมนุษย์ในสังคมปัจจุบัน และมีบทบาทอย่างยิ่งต่อการศิลปะ ศิลปินสามารถใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดแนวความคิดและจินตนาการได้ตามที่ใจต้องการ เราสามารถเรียกการสร้างสรรค์ศิลปะที่ผ่านสื่อนี้ว่า “ศิลปะคอมพิวเตอร์” (Computer Art)

ศิลปะคอมพิวเตอร์ หมายถึง ผลงานศิลปะที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการคำนวณและประมวลผลออกมาเป็นรูปภาพ อาจมีลักษณะเป็น 2 มิติ หรือ 3 มิติ สามารถสร้างภาพนิ่ง และภาพที่มีการเคลื่อนไหวได้ ใช้ระบบสัญญาณดิจิทัลในการถ่ายโอนข้อมูลเพื่อการ นำเสนอ โดยในยุคแรกเริ่ม มีการใช้ตัวอักษรมาสร้างเป็นรูปภาพ ทั้งนี้เพราะขีดความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ในสมัยก่อนมีขีดจำกัด คือสามารถแสดงผลได้เพียงแต่ตัวอักษรเท่านั้น ผู้สร้างคอมพิวเตอร์ยังมิได้คำนึงถึงการประยุกต์ใช้งานทางด้านรูปภาพ แต่มุ่งไปด้านการคำนวณทางวิทยาศาสตร์เป็นหลัก ต่อมาเมื่อมีผู้ให้ความสนใจที่จะนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้งานในการทดลอง จึงมีผู้คิดค้นขึ้นและพัฒนาอุปกรณ์ที่มีความสามารถในการแสดงผลออกเป็นภาพได้ มาจนถึงปัจจุบันนี้ขีดความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ในงานด้านศิลปะ ได้พัฒนาไปไกลมากต่างกับสมัยแรกอย่างสิ้นเชิง (มงคล อัครวิทกรณ์. 2534 : 7)

ว่า

ศิลปะคอมพิวเตอร์ในความหมายของนักวิจารณ์ศิลปะอย่าง เวย์น เจ คอชชอร์ กล่าว

ก่อนที่จะรู้ว่า ศิลปะดิจิทัลหรือศิลปะคอมพิวเตอร์ คืออะไร ขั้นตอนแรกที่สำคัญก็คือ ควรจะรู้ว่า ศิลปะ คืออะไร คำตอบของคำถามนี้สามารถมองได้ 3 มุมมอง คือ มุมมองของประชาชนทั่วไป มุมมองของตลาดศิลปะซึ่งก็ได้แก่ผู้ขายและผู้สะสม มุมมองสุดท้ายคือมุมมองของศิลปิน มุมมองของประชาชนทั่วไปจะเห็นว่าศิลปะเป็นเพียงสิ่งที่สร้างความพึงพอใจให้กับสายตาเท่านั้น ส่วนงานในรูปแบบอื่นๆ นั้นมักจะทำให้พวกเขาคิดว่ามันคือ ศิลปะหรือเปล่า ตลาดงานศิลปะมักจะถึงกันเป็นวงกลม ศิลปะคือสิ่งที่สูงค่า และยิ่งสูงค่าขึ้นไปเท่าไร ก็ยิ่งมีคุณค่าเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น ดังที่ผู้สังเกตการณ์ของตลาดงานศิลปะได้มองไว้ว่า งานศิลป์ในตลาดศิลปะจะขึ้นอยู่กับสมัยนิยมและแฟชั่นต่างๆ และมันก็ถูกสร้างมาเพื่อตอบสนองตลาดเท่านั้น จากที่ผู้เขียนสังเกตเห็น คุณค่าที่สำคัญในตลาดงานศิลปะ มักจะมีค่าน้อยมากทางศิลปะ ส่วนศิลปะในมุมมองของศิลปินเอง จะมีความหมายที่กว้างมากๆ หรือแคบมากๆ ขึ้นอยู่กับตัวศิลปินคนนั้น ซึ่งเราจะดูความหมายของคำต่างๆ เหล่านี้เพื่อความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้น “ศิลปะ สมัยครเล่น” เกิดจากการที่บุคคลต้องการทำกิจกรรมอะไรก็ได้ทางศิลปะ มือสมัยครเล่นเหล่านี้ มักจะสนใจเพียงแค่พัฒนาทักษะของตนเองเท่านั้น ซึ่งทักษะที่พวกเขาจะมองนั้นจะจำกัดอยู่แค่ทางด้านเทคนิคเท่านั้น มือสมัยครเล่นมักจะสนใจเพียงแค่การผลิภาพสวยๆ โดยใช้คำจำกัดความของคำว่า สวยที่พวกเขายึดถือสถานภาพของมือสมัยครเล่นนี้ มักจะเป็นจุดเปลี่ยนสู่การเป็นศิลปินอื่นๆ มือสมัยครเล่นอาจสนใจเพียงรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือสื่อการสร้างศิลปะชิ้นใดชิ้นหนึ่งเท่านั้น มือสมัยครเล่นอาจสนใจทอลองสิ่งต่างๆ สื่อต่างๆ ที่มีอยู่ทั้งหมด รวมทั้งการมองหาสิ่งแปลกใหม่อื่นๆ มือสมัยครเล่นสามารถจะเป็นบุคคลที่น่ารัก ใจดี และใจกว้าง หรืออาจจะใจแคบ ใจร้าย ในการตัดสินว่าอะไรคือสิ่งที่ถูกต้องในงานศิลปะ และกลุ่มที่พูดถึงกลุ่มสุดท้ายนี้แหละคือกลุ่มที่จะมาตัดสินว่างานศิลปะดิจิทัล ไม่ใช่งานศิลปะเพราะข้อจำกัดในเรื่องความรู้และประสบการณ์ของตัวเอง หยุดเขาจากการเรียนรู้ว่า การพัฒนาทางเทคโนโลยีสามารถจะเปลี่ยนโฉมหน้าของงานศิลปะได้ ดังเช่นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการนำสื่อครีลิมาใช้ในตลาดศิลปะโซคร้ายที่คนเหล่านี้มักจะถูกพบในกลุ่มผู้บริหารที่เรียกว่า อาร์ตโซไซตี้ และเป็นผู้ตัดสิน ในการแข่งขันศิลปะสมัยครเล่น มักช่วยไม่ได้จริงๆ ที่อาร์ตโซไซตี้และการแข่งขันต่างๆ มักจะเป็นหาทางเบื้องต้นสำหรับบุคคลที่จะเข้าไปสู่ตลาดศิลปะ บุคคลเหล่านี้จะเป็นกลุ่มคนที่ส่งเสริมทัศนคติที่ทำหาย และอาร์ตแอฟฟลิซิเอชั่น สู้กลุ่มคนที่กว้างขึ้น โซคร้ายจริงๆ ที่พวกเขาไม่ได้ถูกมองในแง่ศิลปะสมัยครเล่นจะครอบคลุมตั้งแต่ คุณภาพสุดยอดเยี่ยมกระทั่งถึงไร้ซึ่งความหวัง อย่างไรก็ตามสิ่งที่มีจะหายไปศิลปะสมัยครเล่นก็คือ ความสำคัญ ไม่ได้อยู่ที่ขั้นตอนในการผลิตงานศิลปะนั้นๆ ถ้าใครสักคนหนึ่งจะสร้างงานศิลปะ ก็ควรจะใส่ความคิดสร้างสรรค์ และการใช้สมองทางซีกซ้ายของความเป็นตัวเองของตัวเองลงไป การสร้างศิลปะสมัยครเล่นนั้นไม่ว่าจะออกมาแยะแค่ไหน ก็สามารถจะมีประโยชน์มหาศาลให้กับผู้

ที่สร้างสรรค์ นั่นคือ การช่วยให้เขาปลดปล่อยการหมกมุ่นในความเป็นตัวเขาออกมา การที่ไม่สามารถปลดปล่อยยุคสัญลักษณ์ต่างๆ ของเรามาได้นั้น สามารถจะทำลายความเป็นอยู่ที่ดีของเราได้โดยทีเดียว จากประสบการณ์ของผู้เขียน สิ่งที่ไม่สามารถจะแสดงออกมาได้ มักจะหาทางในการแสดงออกของมันเอง เพียงแต่ว่า มักจะเป็นไปในทางที่ทำลายซะมากกว่าการเน้นไปที่กระบวนการสร้างงานศิลปะนั้นก็สำคัญ เพราะว่า เรามักจะหวังว่าศิลปะสมัครเล่นเป็นเพียงเวทีแรกสำหรับคนหลายๆ คน ก่อนที่จะผ่านไปสู่ขั้นตอนอื่นๆ ในการสร้างงานศิลปะ นี่เป็นความจริงอย่างยิ่งที่สำหรับนักเรียนศิลปะ ที่กำลังเรียนศิลปะในโรงเรียนหรือในมหาวิทยาลัย หรือเป็นเพียงแค่งานที่ทำในเวลาว่างก่อนที่จะไปสู่การเป็นมืออาชีพที่แท้จริง

พาดิษฐ์ศิลป์

พาดิษฐ์ศิลป์เป็นสิ่งที่ถูกผลิตขึ้นเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าที่เจาะจงเท่านั้น โดยทั่วๆ ไป แล้วมักจะกล่าวถึงการฟักติไชน์ เช่นงานโฆษณา หรือนามบัตรเท่านั้น แต่กระนั้นก็ดี มันอาจเป็นภาพเหมือนตัวบุคคลเป็นภาพทิวทัศน์ ภาพนิ่งหรือภาพนามธรรม ขึ้นอยู่กับว่าคุณมองมันอย่างไร ในทางศิลปะใดๆ ที่ถูกสร้างเพื่อตอบสนองความต้องการในเชิงธุรกิจ สามารถถือว่าเป็นพาดิษฐ์ศิลป์ได้ โดยธรรมชาติของพาดิษฐ์ศิลป์นั้น มักจะมีวันหมดอายุ เพราะข้อจำกัดในเรื่องรูปแบบ เวลา สถานที่ และความต้องการซึ่งอยู่ในงานศิลปะนั้นๆ งานพาดิษฐ์ศิลป์บางชิ้น สามารถทำให้ข้อจำกัดที่กล่าวถึงนี้หายไปในขณะที่ยังสนองความต้องการทางด้านธุรกิจได้อยู่ก็สามารถที่จะถูกยกขึ้นไปอีกระดับหนึ่ง ก็คือเป็นงานวิจิตรศิลป์นั่นเอง มันไม่มีอะไรผิดที่ใครสักคนต้องการทำงานพาดิษฐ์ศิลป์ เพราะเขาต้องการเลี้ยงปากเลี้ยงท้องตนเอง และทราบเท่าที่ทุกคนยังมองงานศิลปะนี้ รู้ว่ามันคือ งานพาดิษฐ์ศิลป์ จริงๆ แล้วงานศิลปะสมัครเล่นหรือวิจิตรศิลป์บางงาน เป็นพาดิษฐ์ศิลป์ แต่มันถูกสร้างขึ้นเพื่อให้ดึงดูดกรรมการทางด้านศิลปะหรือนักสะสม มันเป็นเรื่องที่น่าละอาย ที่คนมากมายได้ทำสิ่งเหล่านี้โดยไม่เปิดเผย และซื้อสัตย์กับความตั้งใจจริงของเขา อีกสิ่งหนึ่งที่เรควรระวังตระหนักถึงก็คือ งานวิจิตรศิลป์ที่เราเห็นอยู่ในปัจจุบันนี้ บางงานเป็นพาดิษฐ์ศิลป์ในอดีต มันอาจจะกลายเป็นภาพคนครึ่งตัว ซึ่งในอดีตเป็นภาพถ่ายโฆษณาภาพหนึ่ง หรือเป็นภาพวาดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง ในอดีตเป็นต้น แต่เวลาได้ทำให้จุดประสงค์ดั้งเดิมของงานนั้นๆ ผ่านไป และถูกลืม ในที่สุดก็ถูกมองในมุมมองทางด้านศิลปะแทน เพียงแต่มันจะเป็นการดีที่ผู้คนเหล่านั้นจะเปิดเผย ในจุดประสงค์ดั้งเดิมที่พวกเราสร้างงานศิลปะเหล่านี้ขึ้นมาเท่านั้น

งานหัตถกรรม

งานหัตถกรรมสามารถมองได้แตกต่างหลายๆ ทาง จากงานศิลปะ จุดสนใจของงานหัตถกรรมจะเริ่มต้นในความสามารถทางด้านเทคนิคต่างๆ ของวัตถุดิบและกระบวนการในการสร้างงานหัตถกรรมนั้นๆ และหลังจากนั้น ก็ผันแปรไปสู่การแสดงออกทางตัวบุคคลโดยนักหัตถกรรม และได้กลายเป็นงานศิลปะจริงๆ เว้นแต่เพียงว่างานหัตถกรรมอาจจะใช้สื่อเพียงสื่อเดียวซึ่งทางด้านศิลปะแล้วไม่ถือว่ามันเป็นสิ่งที่ใช้ในการสร้างงานศิลปะได้

ศิลปะเพื่อการตกแต่ง

ศิลปะเพื่อการตกแต่งจะกำลังกับกลุ่มศิลปะประเภทอื่น มันจะครอบคลุมศิลปะที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อการตกแต่งทั้งหมด ครอบคลุมไปจนถึง งานศิลปะต่างที่เกิดขึ้น ในประวัติศาสตร์งานศิลป์ เช่น งานพาณิชย์ศิลป์ต่างๆ และงานหัตถกรรม เป็นต้น งานศิลปะทางการก่อสร้างก็อยู่ในกลุ่มนี้ด้วย แม้แต่สถาปัตยกรรมต่างๆ ก็ยังถือได้ว่าเป็นฐานสัดส่วนขนาดใหญ่ของศิลปะเพื่อการตกแต่ง แม้แต่งานสมัครเล่นหลายๆ งานก็ยังคงอยู่ในกลุ่มของงานศิลปะเพื่อการตกแต่งนี้ เนื่องจากงานเหล่านั้น ถูกสร้างมาเพื่อให้เกิดความรื่นรมย์ทางสายตาและถูกสร้างมาให้ดูดีในการเอาไปวางไว้ ณ ที่ใดที่หนึ่งจริงๆ แล้วที่สำคัญ ในการจัดว่างานใดงานหนึ่งเป็น ศิลปะเพื่อการตกแต่งนั้น ก็จะใช้หลักการนี้เอง สำหรับผู้เขียนแล้ว งานศิลปะเพื่อการตกแต่งคืองานที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อยกสถานะของสถานที่ใดสถานที่หนึ่ง หรือเป็นงานที่มีความกว้างพอที่จะยกภาพพจน์ให้กับสถานที่หลายๆ สถานที่ โปรดสังเกตว่าผู้เขียนไม่ได้พูดถึง การให้เรขาคณิตของศิลปะเพื่อการตกแต่งที่นี้ซึ่งมันจะเป็นการง่ายกว่าและชัดเจนกว่า ในการที่จะพูดถึงความตั้งใจในการสร้างงานชิ้นใดชิ้นหนึ่ง

ศิลปะทางศาสนา

งานศิลปะทางศาสนาเป็นการผสมผสานระหว่างงานหัตถกรรมและศิลปะเพื่อการบำบัด งานศิลปะทางศาสนา มักจะเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางศาสนา หรือการพัฒนาทางจิตใจ และการเจริญเติบโตของศิลปินคนนั้นๆ ศิลปะทางศาสนาสามารถจะเป็นพาหนะสำหรับการทำสมาธิ ตัวอย่าง เช่น ภาพวาดของรูปเคารพต่างๆ ที่ซึ่งมีห้องเล็กๆ สำหรับการแสดงออกของตัวบุคคล ศิลปะทางศาสนายังสามารถใช้ในการปฏิบัติการเพื่อการโฆษณาชวนเชื่อ ในการสื่อสารในแง่ของศาสนาอีกด้วย และงานศิลปะทางศาสนาก็ยังมีบทบาทในการให้การศึกษาเกี่ยวกับศาสนานั้นๆ ความเข้าใจผิดที่มักเกิดขึ้นบ่อยๆ เกี่ยวกับศิลปะทางศาสนาคือ มุมมองทางด้านวิญญาณ ความเข้าใจผิดนี้ อาจจะอยู่ในกระบวนการสร้างของชิ้นงาน หรือการใช้งาน ในการสร้างความนับถือต่างๆ หรือหลักฐานทางการภาพของภาพเหมือนในงานศิลปะทางศาสนานั้นเป็นต้น ดังเช่น เกิดขึ้นในงานภาพวาดสัญลักษณ์รูปเคารพ และศาสนาพุทธของชาวธิเบต ของแซน มาดาลาส หรือ ภาพจิตรกรรมนาวาโฮอินเดียนแซนด์ รูปแบบงานศิลปะอีกรูปแบบหนึ่งมักจะถูกมองข้ามไปว่าเป็นรูปแบบของศิลปะทางศาสนา คือ ไฟทาโร ในขณะที่ไฟทาโร ถือว่าเป็นงานพาณิชย์ศิลป์ยกเว้นใครคนใดคนหนึ่งจะสร้างไฟทาโรด้วยตนเอง ไฟทาโรแต่ละชุดยังสื่อให้เห็นแนวความคิดทางด้านของจิตวิญญาณ กระบวนการในการเติบโต และภาพการตรัสรู้ต่างๆ เทียบเท่าได้กับภาพของสเตชันออฟเดอะครอส เป็นต้น จริงๆ แล้วมันเป็นไปได้เลยที่เราจะลองสำรวจไฟทาโรชุดต่างๆ หลากๆ ชุด และสามารถที่จะค้นพบงานศิลปะในกลุ่มต่างๆ ที่เราพูดถึงในบทความนี้ ผู้เขียนได้สังเกตคอลเลกชันของไฟทาโรที่ตัวเองมีและค้นพบ งานศิลป์ที่ใช้เป็นแหล่งของแรงบันดาลใจ โดยยังไม่ต้องพูดถึงการทำสมาธิ และการตรัสรู้

ศิลปะเพื่อการบำบัดรักษา

งานศิลปะที่ใช้เป็นพาหนะในการรักษา ที่มานานแล้ว ก่อนที่จะเกิดการพัฒนาของจิตวิทยาสมัยใหม่ด้วยซ้ำจริงๆ แล้วผู้เขียนเชื่อว่างานศิลปะสมัครเล่นมากมาย ได้ทำหน้าที่เป็นศิลปะเพื่อการรักษา เช่นเดียวกันผู้เขียนได้รับรู้ว่ามิลิปปินมีอาชีพมากมายที่รู้สึกยินดีเป็นอย่างยิ่ง ว่ามีคนสนใจเขา ในขณะที่เขากำลังอธิบายความคิดสร้างสรรค์ของงานศิลปะเขาอยู่กลุ่มบุคคลเหล่านี้ มีความเป็นไปได้สูงที่จะถูกทำให้ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ลดลง เมื่อทางออกของงานสร้างสรรค์ของเขาถูกปิด ด้วยเหตุผลใดเหตุผลหนึ่ง ตัวอย่างเช่น มีการเรียกร้องในสิ่งอื่นที่ไม่เกี่ยวกับงานคิดสร้างสรรค์ของเขา หรือปัญหาทางการเงิน หรือขัดแย้งจริงจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เป็นต้น ผลกระทบของงานศิลปะในแง่การรักษานั้นถูกวางพื้นฐาน มาเป็นอย่างดี มันสามารถทำให้บุคคลหนึ่งได้แสดงออกในสิ่งซึ่งปิดกั้นอยู่ภายในในเวลาปกติ งานศิลปะเพื่อการรักษาได้ถูกใช้เป็นหาทางในการทำงานผ่านกระบวนการและประเด็นต่างๆ และการสำรวจมุมมองต่างๆ และการสำรวจมุมมองต่างๆ ขอความรู้สึกที่ถูกปิดกั้นนั้น และจากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้เพื่อเป็นกุญแจนำไปสู่การจัดลำดับขั้นถัดไป

วิจิตรศิลป์

ลำดับสุดท้ายที่เราจะพูดถึงคือวิจิตรศิลป์ เราวางวิจิตรศิลป์เป็นลำดับสุดท้ายเพื่อเราจะได้สามารถสร้างภาพในการเปรียบเทียบกับกลุ่มศิลปะอื่นๆ ที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดนี้ ซึ่ง ณ ที่นี้ผู้เขียนจะจำกัดการพูดถึงวิจิตรศิลป์ในแง่ของความร่วมมือเท่านั้น มันเป็นเรื่องที่ผู้เขียนเชื่อว่าศิลปินวิจิตรศิลป์ที่ดีจะต้องตั้งใจทำหนึ่งในสองสิ่งนี้ในงานศิลปะของเขา สิ่งแรกคือการสื่อสารสิ่งใดสิ่งหนึ่งผ่านงาน ศิลปะของเขา และสิ่งที่สองก็คือการสร้างงานโดยกระบวนการสื่อสารถึงภายในตัวบุคคลของเขาออกมา ในกรณีหลังนี้ถ้าทำได้จริงๆ จะสามารถสื่อถึงความเป็นตัวบุคคลคนนั้นให้กับผู้ชมในวงกว้างได้ การที่ศิลปินต้องการสื่อความเป็นตัวตนของตนเองออกมานี้ก็เพราะว่า สภาพความเป็นมนุษย์นั้น ต้องการแสดงออกให้คนอื่นเห็นในระดับในระดับหนึ่ง ส่วนในกรณีของการต้องการสื่อสารสิ่งใดสิ่งหนึ่งผ่านงานศิลปะออกมานั้นจะต้องมีการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ชมงานศิลปะนั้นในระดับหนึ่งด้วย ทั้งสองกรณี การสื่อสารและแรงดึงดูดของงานศิลปะนั้นสามารถจะเป็นไปได้ทั้งในแง่ของความเป็นได้ทั้งในแง่ของความรู้และอารมณ์ การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ชมงานศิลป์ ในระดับของการให้ความรู้สามารถจะสื่อได้ในเรื่องของความรู้ทั่วไปของกรอบการทำงานนั้นๆ และตัวภาษาเองก็ทำให้การสื่อสารเกิดขึ้นได้ และเช่นเดียวกันการสร้างให้เกิดอารมณ์ร่วมนั้นต้องมีการรับรู้ที่เหมือนๆ กันอย่างเพียงพอ เพื่อที่วาทศิลป์นั้นจะก่อให้เกิดอารมณ์ตามที่ศิลปินต้องการให้เกิดขึ้น โดยสังเกตว่าการสื่อสารข้ามวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างในด้านความรู้ อารมณ์ สามารถจะทำให้การสื่อสารยากขึ้น แต่ในขณะที่เดียวกันก็ทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้นด้วย มันอยู่ที่ความตั้งใจของศิลปินเลยที่จะสร้างให้วิจิตรศิลป์แตกต่างจากศิลปะแขนงอื่นๆ เช่น ศิลปะสมัครเล่นนั่นเอง และวิจิตรศิลป์ก็แตกต่างกับศิลปะเพื่อการตกแต่งเพราะว่า ความสวยงามอาจจะจะเป็นเพียงเทคนิคที่ใช้ในการสื่อสาร ส่ง

ข้อความหรือความรู้สึกต่าง ๆ แต่ไม่ใช่ผลที่ต้องการให้เกิดขึ้น กลยุทธ์ของศิลปินที่น่าสนใจก็คือ การหาอะไรบางอย่าง ที่เขาต้องการที่จะสื่อสารออกมา คุณจะต้องหาเสียงของตัวเอง หรือรูปแบบของการแสดงออกที่ทำงานได้ดีสำหรับคุณ ความต้องการที่จะสรรหารูปแบบในการแสดงออกนั้นเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความหลากหลายในการทดลองที่จำเป็นต่าง ๆ ขณะที่ศิลปินกำลังเดินทางระหว่าง การเป็นมือสมัครเล่น หรือกำลังเรียนรู้ว่ามันเป็นเรื่องที่สำคัญมาก ที่จะต้องไม่ดูถูกความสำคัญของการมีอยู่และความยากในการค้นหา ความตั้งใจในการแสดงออกอย่างชัดเจนนั้นๆ และรูปแบบของการแสดงออกที่เข้ากับตัวเรา มันไม่ใช่เรื่องแปลกที่จะคาดหวังว่ากระบวนการทั้งหมดที่กล่าวมาถึงนี้ สามารถจะใช้ได้ตลอดชีวิตของเราทีเดียว ในการขัดเกลาและพัฒนาความเชื่อและกระบวนการต่างๆ ในตัวของเราเอง มันเปรียบได้กับการค้นหาด้วยศักดิ์สิทธิ์ส่วนตัวของเรา และการทุ่มเท กับการหาทำให้มันกลายเป็นวิจิตรศิลป์ที่เรากำลังทำอยู่ การค้นหานี้จะไม่จบสิ้นสำหรับการได้ริยความสำเร็จในการทำงานเสร็จสิ้นนั้น มันจะหมายความว่า ศิลปินได้สร้างอู่ใจของตนเอง งานของเขาได้หยุดเติบโตหรือหยุดนิ่ง วิจิตรศิลป์เป็นกระบวนการเติบโต เป็นการมีชีวิตอยู่ในตัวเองของมันเองเมื่อปราศจากการเจริญเติบโตแล้ว ก็คือความตาย ในกรณีนี้การตายหมายถึง การตายของความน่าสนใจของการจุดประกาย การเข้าประเด็นและความสนุกสนาน แล้วอะไรคือศิลปินดิจิทัล ผู้เขียนอาจจะบอกได้ว่า ศิลปะดิจิทัลจะเป็นศิลปะในรูปแบบใดแบบหนึ่งที่ใช้คอมพิวเตอร์ หรือดิจิทัลเทคโนโลยี ในการสร้างบางส่วนหรือ ทั้งส่วนของมัน นี่เป็นคำจำกัดความที่กว้างมาก แต่ก็ถือว่าดีทีเดียว ใครบางคนอาจจะจำกัดความให้ศิลปะดิจิทัล เป็นแค่งานศิลปะที่จะต้องถูกสร้างในกระบวนการดิจิทัลเท่านั้น ในขณะที่คำจำกัดความอันนี้ สามารถใช้ได้แต่มันก็แคบเกินไปสำหรับวัตถุประสงค์ที่เราพูดถึงในบทความนี้ซึ่งผู้เขียนสามารถจะเห็นประเด็น ของคำว่า ดิจิทัล ว่ามีความหมายว่าอย่างไร แต่เราสามารถที่จะไปเน้นคำว่าศิลปะไม่ใช่เทคโนโลยีของกระบวนการผลิตเรายังกล่าวไปไม่ถึงตอนนั้นพวกเขายู่กันเพียงแค่ว่าระดับที่ บางบุคคลสามารถจะมองเห็นความเป็นไปได้ของดิจิทัลเทคโนโลยีในกระบวนการสร้างงานศิลปะ แต่คนส่วนใหญ่ยังมองไม่เห็นอย่างนั้น เขาเห็นเป็นเพียงแค่วิธีการง่ายๆ วิธีการหนึ่งซึ่งง่ายเกินไปที่จะเป็นงานศิลปะ เทคโนโลยีดิจิทัล สามารถจะนำไปใช้กับกระบวนการทางศิลปะได้ทั้งหมด หรือสามารถใช้แค่เพียงบางส่วนของกระบวนการสร้างเท่านั้น ตัวอย่าง ของการใช้เพียงบางส่วนในการสร้างงานศิลป์ มีดังนี้ ภรรยาของผมเป็นศิลปินดั้งเดิม ผู้ซึ่งตั้งใจที่จะทิ้งให้ดิจิทัลเป็นงานของผม เธอตั้งใจที่จะสร้างงานจิตรกรรมที่มีความซับซ้อนและมีขนาดใหญ่มากและยังมีมุมมองของประเด็นที่สำคัญๆ ไปจนถึงกระบวนการแก้ปัญหาต่างๆ แทนที่จะปล่อยให้เธอสร้างภาพเขียนด้วยกระบวนการที่เธอเคยทำเอง ผมชักชวนให้เธอสร้างต้นแบบ ของงานเขียนขึ้นในคอมพิวเตอร์ เราใช้วิธีสแกนภาพจากหนังสือ หรือภาพถ่ายต่างๆ ที่ใกล้เคียงกับสิ่งที่เธอต้องการ หลังจากนั้นเราก็เล่นกับภาพเขียนเหล่านี้ ด้วยการเปลี่ยนขนาด และมุมมองต่างๆ จนกระทั่งเราได้ต้นแบบของชิ้นงานที่ทำงานได้หลังจากนั้นเราก็พิมพ์ภาพนี้ออกมาเป็นการอ้างอิง และเธอก็นำอ้างอิงนี้ไปสร้างผลงานจิตรกรรมด้วยสีอะครี

ลึกตามวิธีการของเธอเหมือนเดิม บทสรุปของงานนี้ ไม่ใช่ผลงานดิจิทัลเลย แต่กระนั้น ก็ตีบทบาทที่สำคัญก็คือ เราสร้างภาพนี้ในเครื่องมือดิจิทัล วิธีการเดียวกันนี้ สามารถ จะทำได้ด้วยปากกาและกระดาษ แต่ว่า การใช้เครื่องมือดิจิทัลทำให้มันง่ายขึ้น โดย สามารถจะทำการปรับเปลี่ยนรูปแบบแก้ไขทดลองต่างๆ ตามที่เราต้องการ และทำ ให้ผลที่ออกมาดีขึ้นด้วย เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถจะนำเอาไปปรับใช้ได้ กับ กระบวนการสร้างงานศิลปะต่างๆ เหล่านี้ งานภาพถ่าย งานจิตรกรรม งานวาดเส้น งานพิมพ์ของงานจิตรกรรม วาดเส้น งานวางแผน งานออกแบบปะติมากรรม งาน สร้างประติมากรรม ภาพเคลื่อนไหว วีดีโอ และงาน แอนิเมชัน งานแสงและเสียง สำหรับศิลปะการแสดง สิ่งที่สำคัญที่สุดที่ควรจำไว้ก็คือ เราสามารถใช้เทคโนโลยีดิ ทิทัลมากหรือน้อยแค่ไหนก็ได้ในกระบวนการสร้างงานศิลปะของเรา ขึ้นอยู่กับว่า เรา รู้สึกพอใจว่าจะทำมากน้อยแค่ไหน มันเข้ากับมุมมองของเราแค่ไหน และเราสามารถที่ จะใช้มันได้มากน้อยแค่ไหนเราสามารถจะแบ่งศิลปะดิจิทัลบนพื้นฐานของการใช้ คอมพิวเตอร์ในการสร้างได้ดังนี้ การแก้ไขทางคณิตศาสตร์หรือศิลปะที่เกี่ยวกับ คณิตศาสตร์ ในส่วนของดิจิทัลทำหน้าที่สำหรับสื่อธรรมชาติการจัดการถ่ายภาพ ดิจิทัลสังเคราะห์ การแก้ไขโจทย์ทางคณิตศาสตร์หรือศิลปะที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ ครอบคลุมพื้นที่ของศิลปะดิจิทัลหลายพื้นที่ เราเคยเห็นแฟคทอลอาร์ต เคยเป็นที่ชื่น ชอบกันมาแล้วรูปแบบอื่นของศิลปะที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์รวมไปถึงการใช้ คอมพิวเตอร์ในการระบายสีงานด้วยโปรแกรมต่างๆหรือการเปลี่ยนเอาภาพวาด ภาพถ่าย ให้กลายเป็นภาพระบายสี ดังเช่นงานของโปรแกรมโฟโต้ชอป เป็นต้น นักเขียนบทความท่านอื่นๆ อาจจะรวมงานศิลปะ 3D เข้าไปในกลุ่มนี้ด้วย โดยกล่าวว่า เป็นการสร้างโมเดลออกมาเป็นชิ้นต่างๆ การจัดวาง แสง และมุมมอง หลังจากนั้นก็ ให้คอมพิวเตอร์แสดงผลภาพทั้งหมดขึ้นมาในลักษณะที่เป็นตัวเลข การคำนวณแสง และเอฟเฟกต์ต่างๆ ทำให้กลายเป็นหมวดหมู่ทางคณิตศาสตร์ แต่ตัวผมเองไม่เห็น ด้วยกับพวกเขา ดังที่เราจะเห็นได้ว่าผมใส่งาน 3D เอาไว้ในหมวดหมู่อื่น การ แทนที่ดิจิทัลของงานสื่อธรรมชาติ โดยพื้นฐานแล้วจะใช้คอมพิวเตอร์ ในการ เลียนแบบกระบวนการทางการสร้างงานศิลปะดั้งเดิม ผลที่ออกมา มักจะไม่สามารถ แยกความแตกต่างได้จากการใช้ของจริงสร้างภาพ กระบวนการในการสร้างชิ้นงาน นั้น แทนที่เราจะใช้แปรง ผืนผ้าใบ สี เรากลับใช้เครื่องมือกราฟิก จอมอนิเตอร์ และ ซอฟต์แวร์แทน สื่อดิจิทัลแห่งชาติมีทั้งข้อดีและข้อเสียในตัวของมันเอง เมื่อ เปรียบเทียบกับของจริง มันสามารถจะทำงานได้เร็วกว่า และง่ายกว่า เช่นสีน้ำมัน และสีน้ำ และก็มีความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ แล้วยังสามารถทำการ ทดลองสไตล์ต่างๆ ได้มากขึ้นด้วย และเช่นเดียวกัน เนื่องจากงานพิมพ์ที่ออกมา ตอนจบนั้นไม่มีผลเกี่ยวเนื่องกับกระบวนการสร้าง มันก็เป็นไปได้ว่า มันสามารถจะ เลือกสิ่งต่างๆ เช่น ขนาดของชิ้นงาน และสื่อที่จะใช้ในการพิมพ์ออกมาในตอนหลังได้ ข้อเสียในที่นี้ก็คือ มันไม่ใช่สิ่งที่ใช้ในการระบายจริงๆ ความรู้สึกทางการสัมผัสไม่อยู่ที่ นั้น ความจริงที่ว่าเทคนิคบางอย่างที่เป็นธรรมชาติ นั้น เมื่อสร้างกับสื่อธรรมชาติ จริงๆ จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้บนคอมพิวเตอร์ อย่างน้อยตอนนี้มันก็ยังไม่เกิดขึ้น

การจัดการกับภาพถ่าย อาจจะเป็นรูปแบบของการใช้งานที่มากที่สุดของศิลปะคอมพิวเตอร์ในหลายๆ ทาง มันถือได้ว่าเป็นสื่อดิจิทัลที่ธรรมชาติ เพราะว่าเกือบทุกๆ อย่างที่เราสามารถจะทำลงในภาพถ่ายที่อยู่ในคอมพิวเตอร์นั้น สามารถจะทำได้ในห้องมืด เพียงแค่มันจะช้ากว่าและยากกว่าเท่านั้น ดิจิทัลสังเคราะห์ หรือสิ่งที่ผู้เขียนต้องการจะเรียกว่า ศิลปะอันเป็นสิ่งที่มีส่วนประกอบหลัก ตามความเป็นจริงมีสิ่งอื่นปนอยู่ นอกเหนือส่วนประกอบหลัก จะใช้เทคนิคใดเทคนิคหนึ่งก็ได้ในเทคนิคทั้งหมดที่มีอยู่ รวมจนถึงศิลปะแบบประเพณีนิยม เพื่อที่จะได้ผลลัพธ์ที่ศิลปินต้องการ ศิลปะในรูปแบบนี้มีความคล้ายคลึงกับศิลปะสื่อประสมมากๆ จะสนใจเฉพาะผลลัพธ์ที่ออกมาเท่านั้น ไม่ใช่เทคนิคที่สร้างขึ้นงานขึ้น สิ่งที่คุณเขียนชอบเป็นพิเศษในประเภทของงานศิลปะประเภทนี้ โดยเฉพาะศิลปะดิจิทัล ก็คือ ผู้สร้างได้วางจุดสนใจไปในที่ที่มันควรจะเป็น คือ คุณภาพของงานศิลป์ ข้อความที่ต้องการจะสื่อ และวิธีการสื่อว่าดีแค่ไหน ขณะที่สื่อที่ใช้มีประเด็นหลายๆ ประเด็นตรงตามความต้องการของนักสะสมหรือแกลลอรี่ที่สนใจประเด็นของความคงทน และความสามารถในการจัดแสดง และการจัดเก็บ ผู้เขียนเชื่อมั่นว่ามันถูกใช้ เป็นรูปแบบของการจัดเลือกของพวกเขาหัวต่อมาเป็นเวลานานมากแล้ว ในความเป็นจริงนั้น มีศิลปินศิลปะดิจิทัลเพียงน้อยนิดที่ทำงานโดยใช้สื่อเพียงสื่อเดียว ตัวอย่างเช่น เมื่อผมทำงานเกี่ยวกับศิลปะทางคณิตศาสตร์ ผมยังใช้เทคนิคของการจัดการกับภาพถ่าย เพื่อให้ได้ผลของภาพที่มีสีสันสวยงาม ความชัดแจ้งและการจัดแบ่งภาพ องค์ประกอบศิลป์ ผมยังใช้เทคนิคดั้งเดิมในการสร้างภาพหลายๆ ภาพให้เป็นเพียงภาพๆ เดียว นี่ก็เป็นอีกเหตุผลหนึ่งด้วยที่ทำให้ผมถึงไม่ได้ใช้ศิลปะงาน 3D เข้าไปในหมวดหมู่ทางคณิตศาสตร์เพียงอย่างเดียว ในฐานะที่ผมเป็นศิลปินคนหนึ่งทำงานในสายงานนี้ ผมรู้สึกได้จริงๆ เลยว่ามันต้องใช้เทคนิคหลากหลาย มันต้องมีการผสมผสานของประติมากรรม ชุดในการออกแบบ การออกแบบอุตสาหกรรม รูปแบบกราฟิก การจัดแสง และภาพถ่าย ทุกๆ อย่างเป็นสิ่งที่เลียนแบบมาจากสื่อธรรมชาติ หรือรูปแบบของงานศิลปะลงในสื่อดิจิทัลธรรมชาติ จิตรกรรมและศิลปะที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และผมก็ยังไม่เคยเห็นงานศิลปะ 3D ถูกสร้างได้ดีเลย โดยไม่มีการผ่านขั้นตอนการผลิตของการจัดการเกี่ยวกับภาพถ่าย ดังนั้น มันต้องผสมผสานรูปแบบมากมายเหลือเกินของศิลปะดั้งเดิมลงไปในรูปแบบของศิลปะดิจิทัล

บทสรุป

ศิลปะดิจิทัล ไม่ใช่พื้นที่ที่เป็นหนึ่งเดียว หรือเรากำลังเสียเวลาของเราในการพยายามหาคำจำกัดความ หรือการจัดแบ่งศิลปะดิจิทัลหรือศิลปะในความหมายต่างๆ ไปหรือเปล่า ผมคิดว่าไม่ใช่การเข้าใจงานศิลป์ของเราเอง กระบวนการในการสร้างงานศิลป์ของเรา งานศิลปะในความหมายต่างๆ ไป และจุดยืนของเราเองเป็นสิ่งที่มีความสำคัญถึงแม้ว่าการเข้าไปจัดตั้งสิ่งเหล่านี้จริงๆ เท่านั้น ถึงจะทำให้เราเข้าใจความหมายของกระบวนการที่เราพูดถึง และการเข้าไปจัดตั้งเจ้าสิ่งเหล่านี้จริงๆ ด้วยนั้นแหละ ที่ทำให้เราสามารถจะลุกขึ้นมาพูดขึ้นได้ว่าเราก็คือศิลปินจริงๆ (Cosshall, 2002 : Online)

แหล่งกำเนิดของศิลปะคอมพิวเตอร์ มาจากรูปแบบของคอมพิวเตอร์กราฟิก ซึ่งจะเน้นประโยชน์ใช้สอยในเชิงพาณิชย์เป็นหลัก แต่ศิลปะคอมพิวเตอร์ เป็นการตอบสนองอารมณ์และความรู้สึกของศิลปิน ในการถ่ายทอดศิลปะผ่านทางเทคโนโลยี สะท้อนเรื่องราวต่างๆตามจินตภาพ แต่ลักษณะการใช้งานผ่านซอฟต์แวร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์มีลักษณะเหมือนกับคอมพิวเตอร์กราฟิก ดังนั้นจึงขอลำดับถึงความเป็นมาของคอมพิวเตอร์กราฟิก เพื่อเป็นแนวทางสำหรับความเข้าใจศิลปะคอมพิวเตอร์ดังนี้

คอมพิวเตอร์กราฟิกเป็นคำที่หมายถึง การสร้างและการจัดการกับภาพกราฟิกโดยใช้คอมพิวเตอร์ คำจำกัดความสั้นๆนี้ไม่ได้อธิบายถึงเหตุผลของการพัฒนาคอมพิวเตอร์กราฟิกซึ่งเริ่มต้นมาจากการเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งในการแสดงข้อมูลตัวเลขจำนวนมากๆ ให้อยู่ในรูปที่ชัดเจนกว่าเดิม เช่น ข้อมูลอาจแสดงได้ในรูปของ เส้นกราฟ แผนภาพ แผนภูมิ แทนที่จะเป็นตารางของตัวเลข เป็นต้น จากนั้นมาทำให้ภาพกราฟิกส์แสดงผลแทนข้อมูลหรือข่าวสารที่ยุ่งยากก็มีการพัฒนามากขึ้นเรื่อยๆจนในปัจจุบัน มีการใช้ภาพกราฟิกในงานทุกๆด้าน ไม่ว่าจะเป็นทางด้านธุรกิจ โรงงานอุตสาหกรรม งานศิลปะ งานด้านการบันเทิง งานโฆษณา งานด้านการศึกษา การวิจัย การฝึกอบรม และงานทางการแพทย์ จะเห็นได้ชัดเจนว่าสาขาวิชาทางคอมพิวเตอร์กราฟิกนั้นเริ่มมีความสำคัญมากขึ้นทุกที เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยงานได้เป็นอย่างมาก

สมพัฒน์ รุ่งตะวันเรืองศรี ได้กล่าวถึงประวัติโดยย่อเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์กราฟิกไว้ดังนี้

ในปี ค.ศ. 1940 คอมพิวเตอร์จะแสดงภาพกราฟิกโดยใช้เครื่องพิมพ์ โดยรูปภาพที่ได้จะเป็นภาพที่เกิดจากการใช้ตัวอักษรมาประกอบกัน ในปี ค.ศ. 1950 สถาบันเทคโนโลยีแห่งแมสซาชูเซตส์ (MIT) ได้พัฒนาคอมพิวเตอร์ซึ่งมีหลอดภาพ CRT (cathode ray tube) เป็นส่วนแสดงผลแทนเครื่องพิมพ์ เนื่องจากมีความต้องการที่จะให้การติดต่อระหว่างผู้ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์มีความรวดเร็วยิ่งขึ้น ในปี ค.ศ. 1950 ระบบ SAGE ของกองทัพอากาศสหรัฐอเมริกาสามารถแปลงสัญญาณจากเรดาร์ให้เป็นภาพบนจอคอมพิวเตอร์ได้ ระบบนี้เป็นระบบกราฟิกเครื่องแรกที่ใช้ปากกาแสง สำหรับการเลือกสัญลักษณ์บนจอภาพได้ ในช่วงปี ค.ศ. 1950-1960 มีการทำวิจัยเรื่องเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์เป็นจำนวนมาก ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นต้นแบบของระบบคอมพิวเตอร์กราฟิกสมัยใหม่ ตัวอย่างเช่น ในปี ค.ศ. 1963 วิทยาลัยนอร์ทเวสเทิร์นของ อีวาน ซูเธอร์แลนด์ (Ivan Sutherland) เป็นการพัฒนาระบบการวาดเส้น ซึ่งผู้ใช้สามารถกำหนดจุดบนจอภาพได้โดยตรงโดยใช้ปากกาแสง จากนั้นระบบกราฟิกจะสามารถลากเส้นเชื่อมจุดต่างๆ เช่น การออกแบบระบบไฟฟ้า และการออกแบบเครื่องจักร เป็นต้น ในระบบหลอด CRT สมัยแรกนั้น เราสามารถวาดเส้นตรงระหว่าง

จุดสองจุดบนจอภาพได้ แต่ภาพเส้นที่วาดจะจางหายไปจากจอภาพอย่างรวดเร็ว จึงต้องมีการวาดซ้ำลงที่เดิมหลาย ๆ ครั้งในหนึ่งวินาที เพื่อให้เราสามารถมองเห็นว่าเส้นไม่จางหายไป ซึ่งระบบนี้มีราคาแพงมากในช่วงต้นปี ค.ศ. 1960 แต่ต่อมาในปี ค.ศ. 1965 จึงมีราคาถูกลง เนื่องจากบริษัทไอบีเอ็ม (IBM) ได้ผลิตออกมาขายเป็นจำนวนมากในราคาเครื่องละ 100,000 ดอลลาร์ จากการที่ราคาของจอภาพถูกลงมากนี้เอง ทำให้สาขาคอมพิวเตอร์กราฟิกเริ่มเป็นที่สนใจของคนทั่วไป ในปี ค.ศ. 1968 บริษัทเทคโนนิคส์ (Tektronix) ได้ผลิตจอภาพแบบเก็บภาพไว้ได้จนกว่าต้องการจะลบ (Storage-tube CRT) ซึ่งระบบนี้ไม่ต้องการหน่วยความจำ และระบบการวาดซ้ำ จึงทำให้มีราคาถูกลงมาก บริษัทตั้งราคาขายไว้เพียง 15,000 ดอลลาร์เท่านั้น จอภาพแบบนี้จึงเป็นที่นิยมกันมากในเวลา 5 ปีต่อมา กลางปี ค.ศ. 1970 เป็นช่วงเวลาที่อุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์เริ่มมีราคาลดลงมาก ทำให้ฮาร์ดแวร์ของระบบคอมพิวเตอร์กราฟิกมีราคาถูกลงตามไปด้วย ผู้ใช้ทั่วไปจึงสามารถนำมาใช้ในงานของตนได้ ทำให้การใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกเริ่มแพร่หลายไปในงานด้านต่าง ๆ มากขึ้น สำหรับซอฟต์แวร์ทางด้านกราฟิกก็มีการพัฒนาควบคู่มากับฮาร์ดแวร์เช่นกัน ซึ่งมีการเริ่มต้นจาก อีวาน ซูเธอร์แลนด์ ผู้ซึ่งได้ออกแบบวิธีการหลัก ๆ รวมทั้งโครงสร้างข้อมูลของระบบคอมพิวเตอร์กราฟิก ต่อมาก็มี สตีเฟน คูน (Steven Coons, 1966) และ ปีแอร์ เบเซียร์ (Pierre Bazier, 1972) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการสร้างเส้นโค้งและการสร้างพื้นผิว ทำให้ปัจจุบันเราสามารถสร้างภาพสามมิติได้สมจริงสมจังมากขึ้น ในช่วง 10 ปีต่อมาได้มีการพัฒนาวิธีการสร้างภาพมากมายสำหรับใช้ในระบบคอมพิวเตอร์กราฟิก และปัจจุบันเราก็ได้เห็นผลงานที่สวยงามและแปลกตา ซึ่งเป็นผลจากการศึกษาวิจัยต่าง ๆ ในอดีตนั่นเอง (สมพัฒน์ รุ่งตะวันเรืองศรี. 2535 : 9-11)

การที่คอมพิวเตอร์สามารถแสดงผลออกมาเป็นรูปภาพได้ เป็นเพราะมีการพัฒนาฮาร์ดแวร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีขีดความสามารถมากขึ้น และพัฒนาซอฟต์แวร์ซึ่งเป็นเครื่องมือควบคุมฮาร์ดแวร์เหล่านี้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการผลิตผลงานทางศิลปะให้มีคุณภาพดี ฮาร์ดแวร์ของระบบคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย จอภาพ อุปกรณ์พิมพ์ภาพ เครื่องสแกน และตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือเวิร์คสเตชัน

จอภาพ

จอภาพเป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญมากที่สุด เพราะเป็นส่วนที่แสดงผลภาพออกมาให้เห็นว่าภาพที่เกิดขึ้นมีลักษณะอย่างไร จอภาพอาจถูกแบ่งแยกออกตามลักษณะการสร้างภาพได้ 2 ชนิด คือ จอภาพแบบราสเตอร์ (Raster display) และจอภาพแบบเวกเตอร์ (Vector display)

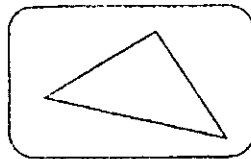
จอภาพแบบราสเตอร์

จอภาพแบบนี้จะมีลักษณะเป็นจุดเล็ก ๆ เรียงกันทั่วทั้งจอภาพ จุดเล็ก ๆ เหล่านี้เรียกว่า พิกเซล (Pixel) มาจากคำในภาษาอังกฤษ "Picture element" ซึ่งหมายถึงส่วนเล็กที่สุดของภาพ และถูกเรียกให้สั้นขึ้นว่า "พิกเซล" ถ้าเราสามารถขยายภาพใด ๆ ก็ได้ให้มีขนาดโตขึ้นมาก ๆ เราจะพบว่าภาพเหล่านั้นประกอบไปด้วยจุดสีเล็ก ๆ มากมายหลายหลากสี ลักษณะเช่นนี้สามารถพบได้ในการขยายภาพถ่ายให้มีขนาดใหญ่มาก ๆ จากฟิล์มขนาดเล็ก ๆ เราจะเห็นภาพนั้นมีลักษณะเป็นจุด ๆ พิกเซลบนจอภาพก็คือจุดสีต่าง ๆ เหล่านี้นั่นเอง ภาพจะปรากฏบนจอภาพได้ต้องอาศัยการกำหนดทั้งความเข้มและสีของพิกเซลเหล่านี้ทั้งทั้งจอจนเกิดเป็นภาพขึ้น ยิ่งพิกเซลมีขนาดเล็กเท่าไร ภาพก็จะยิ่งคมมากยิ่งขึ้นเท่านั้นตัวอย่างของจอภาพแบบราสเตอร์ ได้แก่ จอโมโนโครม และจอสี เช่น CGA (Color Graphic Adapter) ที่ใช้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ทั่วไป เมื่อเรารู้จักพิกเซลแล้วสิ่งที่คู่กันมากก็คือ ความละเอียดของจอภาพ (Resolution) จอภาพแบบราสเตอร์จะกำหนดความละเอียดของจอภาพด้วยจำนวนจุดในแนวนอนและแนวตั้ง ตัวอย่างเช่น จอโมโนโครมมีความละเอียด 720 x 350 หมายความว่าในแนวนอนมีพิกเซล 720 จุด และแนวตั้ง 350 จุดจอภาพแบบราสเตอร์นี้จะมีหน่วยความจำส่วนหนึ่ง เรียกว่า เฟรมบัฟเฟอร์ (Frame Buffer) เฟรมบัฟเฟอร์จะเก็บแอดเดรสของแต่ละพิกเซลบนจอเอาไว้ เช่น จอโมโนโครมแต่ละพิกเซลจะมีเพียงแค่ 2 สี คือ ขาว และดำ ไม่มีการกำหนดความเข้ม ดังนั้นแต่ละพิกเซลต้องการหน่วยความจำในการเก็บแอดเดรสของมันเพียงแค่ 1 บิต (0 – ดำ 1 – ขาว) เท่านั้น บนจอสีบางแบบแอดเดรสก็จะประกอบด้วยความเข้ม และสีของแต่ละพิกเซลจึงต้องใช้หน่วยความจำหลายบิตในการเก็บค่าของแอดเดรส ทำให้เฟรมบัฟเฟอร์มีขนาดใหญ่ จะเห็นว่าถ้าจอภาพมีความละเอียดสูงก็จำเป็นต้องมีเฟรมบัฟเฟอร์ขนาดใหญ่ ดังนั้นจอภาพที่มีความละเอียดสูงจึงมีราคาแพง เพราะต้องมีหน่วยความจำขนาดใหญ่สำหรับเก็บแอดเดรสของแต่ละพิกเซลในอดีตการทำจอภาพแบบราสเตอร์มีปัญหาเรื่องราคา เพราะแต่ก่อนนั้นหน่วยความจำมีราคาแพงมาก ผู้ผลิตจอภาพแบบราสเตอร์จึงค้นหาวิธีที่จะลดขนาดเฟรมบัฟเฟอร์ลง โดยใช้วิธีให้จอภาพมีลักษณะการจดจำข้อมูลในตัวเองเรียกว่ามี **Memory effect** จอภาพแบบนี้เมื่อถูกกำหนดแอดเดรสของแต่ละพิกเซลแล้ว พิกเซลนั้นจะคงสภาพตามที่กำหนดไว้ได้เองด้วยคุณสมบัติทางกายภาพของมัน เช่น กำหนดให้พิกเซลหนึ่งเป็นจุดแสงสีเหลือง พิกเซลนี้ก็ยังคงสภาพเป็นจุดสีเหลืองอยู่ตลอดไป ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องมีเฟรมบัฟเฟอร์ไว้เก็บแอดเดรสของพิกเซล นอกจากปัญหาเรื่องขนาดของเฟรมบัฟเฟอร์แล้ว ปัญหาอีกประการหนึ่งของจอภาพแบบราสเตอร์คือการเกิด อลิแอสซิ่ง (Aliasing) ลักษณะของอลิแอสซิ่ง คือ ลักษณะที่เส้นต่าง ๆ ที่ปรากฏบนจอไม่ราบเรียบ อันเนื่องมาจากการนำจุดมาประกอบเป็นภาพ การแก้ปัญหาของอลิแอสซิ่งที่พื้นฐานที่สุดก็คือ การทำให้พิกเซลมีขนาดเล็กลง เพราะเมื่อพิกเซลเล็กลง ขอบของเส้นหรือภาพที่มีลักษณะขรุขระก็จะเรียบขึ้น และถ้าเล็กจนเรามองด้วยตาเปล่าไม่เห็น เราจะเห็นเส้นตรงนั้นราบเรียบ เป็นเส้นตรง

ธรรมดาอย่างที่เราต้องการ จากการศึกษพบว่า ถ้าจุดในการสร้างภาพมีขนาดเล็กกว่า $1 / 300$ นิ้ว (300 จุดต่อนิ้ว) ตาของคนเราจะไม่สามารถสังเกตเห็นจุดเหล่านั้นได้ นั่นคือไม่สามารถสังเกตเห็นการเกิดดิสเพลสซึ่ง

จอภาพแบบเวกเตอร์

เวกเตอร์ มีความหมายทางวิทยาศาสตร์ว่า ปริมาณใด ๆ ก็ได้ที่มีทั้งขนาดและทิศทาง การแทนเวกเตอร์นั้นจะใช้เส้นตรง ซึ่งแนวการวางตัวของเส้นตรงจะวางไปตามแนวของทิศทางของเวกเตอร์นั้น และความยาวของเส้นตรงหมายถึงขนาดของเวกเตอร์ แต่เวกเตอร์ในทางศิลปะคอมพิวเตอร์จะหมายถึงส่วนของเส้นตรงที่มีความยาวจำกัด จอภาพแบบเวกเตอร์จึงหมายถึง จอภาพที่แสดงผลด้วยข้อมูลแบบเวกเตอร์ กล่าวคือ ภาพที่เกิดขึ้นบนจอภาพจะประกอบไปด้วยเวกเตอร์หลาย ๆ เวกเตอร์ประกอบกัน เช่น ตัวอย่างในรูปประกอบด้วยเวกเตอร์ 3 เวกเตอร์ประกอบกันทำให้เกิดเป็นรูป 3 เหลี่ยม



ภาพประกอบ 1 แสดงตัวอย่างภาพจากจอภาพแบบเวกเตอร์

ในระบบคอมพิวเตอร์ เรากำหนดเวกเตอร์หรือเส้นตรงได้ด้วยจุดปลายทั้ง 2 ของเส้นตรง ในระบบศิลปะมีความสามารถสูง เราอาจสามารถเลือกลดทอนของเส้นตรงได้ด้วย เช่น เป็นเส้นทึบ เส้นประ หรืออาจเปลี่ยนขนาดความหนาของเส้นตรงได้ สำหรับจอภาพแบบเวกเตอร์ การสร้างเวกเตอร์ 1 เวกเตอร์ จะถือว่าเป็นคำสั่ง 1 คำสั่ง ภาพต่าง ๆ ที่แสดงบนจอภาพเกิดจากเวกเตอร์หลายเวกเตอร์ประกอบกัน คำสั่งของเวกเตอร์เหล่านี้จะถูกเก็บเอาไว้ในหน่วยความจำส่วนหนึ่ง เรียกว่า ดิสเพลย์ไฟล์ (Display file) ดิสเพลย์ไฟล์ทำหน้าที่คล้ายกับแฟรมบัพเฟอร์ แฟรมบัพเฟอร์จะเก็บค่าแอดดรีบิวของแต่ละพิกเซลบนจอภาพ ซึ่งข้อมูลในแฟรมบัพเฟอร์เป็นข้อมูลของภาพที่ปรากฏบนจอ แต่ดิสเพลย์ไฟล์จะเก็บคำสั่งของการวาดภาพแทน ดิสเพลย์ไฟล์ที่กล่าวมานี้เป็นดิสเพลย์ไฟล์ของจอภาพ คำว่าดิสเพลย์ไฟล์ยังอาจหมายถึง ดิสเพลย์ไฟล์ของระบบคอมพิวเตอร์กราฟิกซึ่งไม่ใช่ ดิสเพลย์ไฟล์ของจอภาพจริง ๆ แต่หมายถึงหน่วยความจำของระบบที่เก็บคำสั่งในการสร้างภาพไว้ จอภาพไม่ได้ใช้ข้อมูลที่เก็บไว้ในดิสเพลย์ไฟล์ของระบบนี้แสดงภาพออกมาโดยตรง ข้อมูลที่เก็บไว้ในหน่วยความจำส่วนนี้จะถูกแปลงเป็นข้อมูลที่จอภาพสามารถนำไปใช้สร้างภาพได้ คือเป็นข้อมูลแบบราสเตอร์สำหรับจอภาพแบบราสเตอร์ และเป็นข้อมูลแบบเวกเตอร์สำหรับจอภาพแบบเวกเตอร์ ข้อเสียหลักของจอภาพแบบเวกเตอร์ก็คือ การแสดงภาพพื้นผิวที่ถูกระบายสีต้องใช้เวกเตอร์จำนวนมากประกอบกันเพื่อเติมพื้นผิวที่ต้องการระบายนั้น การสร้างภาพจึงต้องประกอบด้วยคำสั่งจำนวนมาก ทั้งนี้เพราะคำสั่งหนึ่งคำสั่งทำให้เกิดเส้นขึ้น

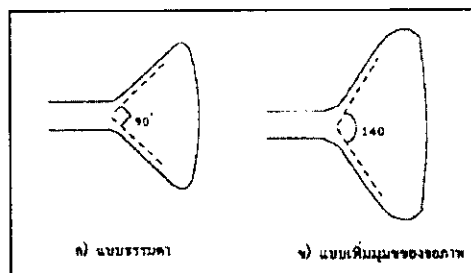
หนึ่งเส้น นั่นคือการสร้างพื้นที่ที่ถูกระบายสีจะต้องเกิดจากเส้นตรงหลาย ๆ เส้นมาเรียงติดกันจนเกิดพื้นผิวที่ขรุขระ

Vector Refresh Display เป็นจอภาพแบบเวกเตอร์ที่มีการทำงานเหมือนกับจอภาพแบบ CRT ที่กล่าวมาแล้วคือ มีดีสเพลย์ไฟล์สำหรับเก็บคำสั่งในการสร้างภาพและการรีเฟรชภาพ จอภาพแบบนี้เป็นจอภาพในยุคแรกสุดของการสร้างงานศิลปะคอมพิวเตอร์

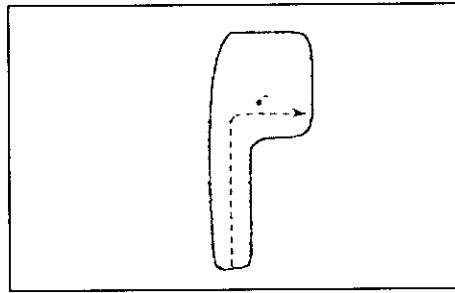
Direct View Storage Tube (DVST) เป็นจอภาพแบบเวกเตอร์เช่นกัน ถูกสร้างขึ้นในทศวรรษที่ 1960 เพื่อแก้ปัญหาที่ดีสเพลย์ไฟล์มีขนาดจำกัดอันเนื่องมาจากหน่วยความจำมีราคาแพง ภาพที่เกิดขึ้นบนจอภาพจะไม่เลือนหายไป จึงไม่จำเป็นต้องมีการรีเฟรชภาพ ดังนั้นสามารถที่จะวาดเวกเตอร์ได้มากมายลงบนจอภาพ วิธีที่จะทำให้ภาพหายไปก็ต้องรีเซ็ตจอภาพใหม่ ภาพบนจอทั้งหมดจะหายไป ข้อเสียของจอภาพแบบนี้คือ จะลบส่วนหนึ่งส่วนใดของภาพออกไม่ได้ จะต้องลบออกทั้งหมด และสามารถแสดงผลได้เพียงสีเดียว และระดับความเข้มเพียงระดับเดียว

Flat CRT เป็นจอภาพที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อลดขนาดของเครื่อง โดยปกติในการผลิตหลอดภาพ มุมที่โคนหลอดภาพจะมีขนาดประมาณ 90 องศา ดังนั้นถ้าต้องการจอภาพขนาดใหญ่ตัวเครื่องก็จะมีขนาดใหญ่ตามไปด้วย จึงมีผู้คิดค้นที่จะเพิ่มขนาดของมุมขึ้น แต่ขนาดของมุมของโคนหลอดภาพที่โตที่สุดที่ทำได้ก็เพียง 140 องศา เท่านั้นทำให้ขนาดของตัวเครื่องไม่ลดลงมากนัก เมื่อหลอดภาพมีขนาดใหญ่ค่าใช้จ่ายในการผลิตก็จะสูง เพราะต้องใช้หลอดแก้วที่มีความหนาพอที่จะทนแรงอัดของอากาศภายนอกได้ ส่งผลให้มีน้ำหนักมาก นอกจากจะหนักและแพงแล้ว จอภาพขนาดใหญ่จะสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้ามากอีกด้วย จอภาพแบบ Flat CRT จึงถูกพัฒนาขึ้นจนสามารถลดขนาดของหลอดภาพลงได้มาก โดยอาศัยการเบี่ยงเบนลำอิเล็กตรอนด้วยสนามแม่เหล็ก ทำให้หลอดภาพมีรูปทรงที่ผิดแปลกไปจากเดิม ดังในรูป ส่งผลให้จอภาพขนาดใหญ่มีราคาถูกลง ขนาดของเครื่องเล็กลง น้ำหนักเบาขึ้น และสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้าน้อยลง

Raster Scan Display เป็นจอภาพแบบราสเตอร์ที่ใช้หลักการของ CRT มีเฟรมบัฟเฟอร์ที่ใช้สำหรับการรีเฟรชและเก็บแอดดรีบ์วของแต่ละพิกเซล จอภาพบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่เราพบเห็นส่วนใหญ่จะเป็นแบบ Raster Scan Display เช่น จอโมโนโครม CGA (Color Graphic Adapter) EGA (Enhance Graphic Adapter) เป็นต้น



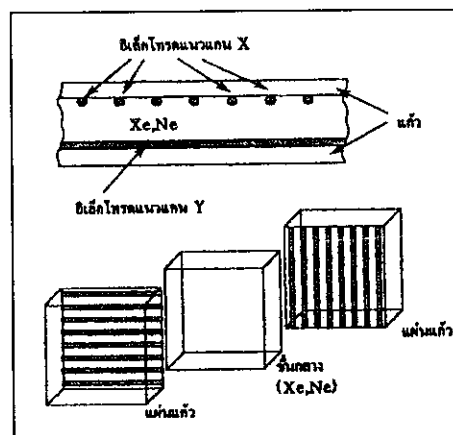
ภาพประกอบ 2 ลักษณะของหลอดภาพ CRT



ภาพประกอบ 3 แสดงลักษณะหลอดภาพของจอภาพแบบ Flat CRT

นอกจากจอภาพประเภทจอ CRT แล้ว ยังมีการพัฒนาจอภาพแบบอื่นอีก คือ จอภาพประเภทราบเรียบ (Flat Panel Display) จอภาพประเภทนี้หน้าจอจะแบนราบไม่โค้ง มีน้ำหนักเบา ขนาดเล็ก และไม่สิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้ามากนัก จึงเหมาะที่จะใช้กับคอมพิวเตอร์ที่พกติดตัวได้

จอ PDP (Plasma Display Panel) เป็นจอภาพแบบราสเตอร์ ประกอบด้วย แผ่นแก้ว 2 แผ่นประกบกัน ที่แผ่นแก้วมีอิเล็กโทรดเล็ก ๆ วางเรียงใกล้ชิดกันมาก ช่องว่างตรงกลางระหว่างแผ่นแก้วบรรจุก๊าซนีออน (Neon) หรือ ซีซีนอน (Xenon) ความละเอียดของจอภาพจะขึ้นอยู่กับ จำนวนอิเล็กโทรดที่วางเรียงตัวกันในแนวแกน X และแกน Y จุดตัดของอิเล็กโทรดในแนวแกน X กับแกน Y จะเป็นตำแหน่งของพิกเซล



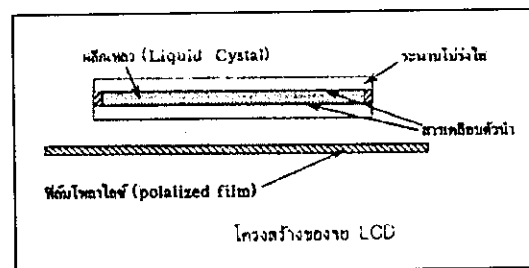
ภาพประกอบ 4 ลักษณะของจอ PDP

ก๊าซที่บรรจุอยู่ภายในจะเกิดการอาร์ค (Arc) ขึ้นที่ระดับแรงดันไฟฟ้าประมาณ 120 โวลต์ และการอาร์คจะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ถ้าแรงดันไฟฟ้าไม่ต่ำกว่าค่า ๆ หนึ่ง (ประมาณ 90 โวลต์) การที่จะทำให้พิกเซลสว่างขึ้นก็ทำได้โดยป้อนแรงดันไฟฟ้าเข้าที่อิเล็กโทรดทั้ง 2 แกน ตามตำแหน่งของพิกเซลนั้น ๆ ให้ความต่างศักย์ระหว่าง

อิเล็กโทรดทั้ง 2 แกนเท่ากับ 120 โวลต์ ถ้าชนีออนบริเวณนั้นจะเกิดการอาร์คขึ้นทำให้เกิดแสงสว่างขึ้นเป็นจุด หลังจากนั้นรักษาระดับความต่างศักย์ของอิเล็กโทรดทั้งสองไว้ที่ประมาณ 90 โวลต์ จุดฟลักเซลนั้นก็จะสว่างอยู่ตลอด ถ้าต้องการให้ฟลักเซลนั้นหยุดเปล่งแสงก็เพียงแค่หยุดป้อนแรงดันของอิเล็กโทรดทั้งสอง แสดงจากการอาร์คที่ตำแหน่งของฟลักเซลนั้นก็จะดับลง จะเห็นว่าจอภาพแบบนี้มี Memory effect เกิดขึ้นด้วย จึงไม่จำเป็นต้องมีเฟรมบัฟเฟอร์ แต่อย่างไรก็ตามราคาของมันก็ยังสูงมาก

จอ EL (Electroluminescent display) จอภาพนี้มีลักษณะคล้ายกับจอ PDP แต่ว่าชั้นตรงกลางระหว่างแผ่นกระจกจะไม่บรรจุก๊าซ แต่จะใช้โลหะผสมของซัลไฟด์ (Sulfide) กับแมงกานีส (Manganese) การเกิดจุดบนจอภาพของแต่ละฟลักเซล ไม่ได้เกิดจากความต่างศักย์ไฟฟ้าของอิเล็กโทรดในแนวนอนและแนวตั้ง แต่เกิดจากการปล่อยให้กระแสไฟฟ้าไหลเข้าไปในอิเล็กโทรดในตำแหน่งและทิศทางที่เหมาะสม สนามไฟฟ้าอันเนื่องจากการไหลของกระแสไฟฟ้านี้จะทำให้เกิดจุดบนจอภาพได้ สีของจอชนิดนี้จะเป็นสีส้มหรือเหลืองส้ม

จอ LCD (Liquid Crystal Display) จอภาพแบบนี้สามารถพบเห็นได้ทั่ว ๆ ไป เช่นบนนาฬิกาข้อมือที่เป็นแบบดิจิตอล เกมสีกดของเด็ก ๆ เป็นต้น การเกิดภาพอาศัยคุณสมบัติของผลึกเหลว (Liquid Crystal) และหลักการของแสงเข้าช่วย ลักษณะการเกิดภาพแสดงดังรูป โดยเริ่มจากการที่แสงจากภายนอกเดินทางผ่านแผ่นฟิล์มโพลาไลซ์ แสงที่ผ่านฟิล์ม



ภาพประกอบ 5 โครงสร้างของจอ LCD

โพลาไลซ์จะมีระนาบของคลื่นเพียงระนาบเดียว ผลึกเหลวจะเป็นตัวสะท้อนแสงให้กลับออกมาในระนาบเดิมผ่านฟิล์มโพลาไลซ์อีกครั้งแล้วเข้าตาของผู้มอง ผู้มองจึงจะเห็นจุด ๆ นั้นเป็นสีขาว เพราะมีแสงผ่านทะลุกลับมาได้ แต่ถ้าป้อนศักดาไฟฟ้าให้แก่ผลึกเหลว ตัวมันจะมีคุณสมบัติคล้ายผลึก มันจะเปลี่ยนระนาบของแสงที่สะท้อนออกจากตัวมัน ทำให้แสงไม่สามารถเดินทางผ่านแผ่นฟิล์มออกมาได้ ผู้มองก็จะเห็นจุดนั้นสีดำ ข้อเสียของจอ LCD คือจอภาพแบบนี้ต้องอาศัยแสงรอบข้างทำให้เห็นภาพ ไม่ได้เกิดจากการเรืองแสงของฟอสเฟอร์ หรือสารอื่น ๆ ภายในจอภาพเอง ดังนั้นเราจึงไม่สามารถใช้จอภาพ LCD ในบริเวณมืด และภาพที่เกิดขึ้นจากจอประเภทนี้สามารถมองได้เพียงบางมุม

เท่านั้น เพราะแสงของภาพที่เห็นเป็นแสงโพลาลิซซ์ นอกจากนี้ยังต้องใช้เฟรมบัพเฟอร์ประกอบด้วย แต่ข้อดีของจอภาพแบบนี้คือ กินไฟน้อยมาก ๆ และน้ำหนักเบา จอ EPD (Electrophoretic Display) จอแบบนี้คล้ายกับจอ PDP และ EL แต่สารที่อยู่ตรงกลางระหว่างแผ่นกระจกคือ อนุภาคของเม็ดสีที่มีประจุไฟฟ้าอยู่ อาศัยการป้อนกระแสไฟฟ้าเข้าที่ขั้วอิเล็กโทรดทำให้เกิดสนามไฟฟ้าขึ้น สนามไฟฟ้านี้จะผลักดันให้อนุภาพของเม็ดสีที่มีประจุไฟฟ้าวิ่งไปชนแผ่นกระจกและเกิดเป็นจุดสีขึ้น คุณสมบัติที่เด่นของจอ EPD คือมี Memory effect อยู่ในตัวมันเอง เมื่อจุดสีเกิดขึ้นบนจอแล้วไม่จำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อให้จุดนั้นคงอยู่อีกต่อไป มันจะเป็นจุดสีอย่างนี้ได้นานหลายวัน ถ้าต้องการลบจุดสีออก ทำได้โดยป้อนกระแสไฟฟ้าในทิศทางที่ทำให้เกิดสนามไฟฟ้าในทิศทางตรงกันข้ามกับกรณีที่ทำให้เกิด จุดสี สนามไฟฟ้านี้จะผลักให้อนุภาคของเม็ดสีหลุดออกไป

อุปกรณ์พิมพ์ภาพ (Hard – Copy Device)

ในระบบการสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ การสร้างภาพให้เกิดขึ้นบนจอภาพแต่เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอกับความต้องการในการใช้งาน บ่อยครั้งภาพที่ปรากฏอยู่บนจอถูกนำมาพิมพ์ลงบนวัสดุอื่น ๆ เช่น กระดาษ แผ่นฟิล์ม หรือแผ่นใส เพื่อนำไปใช้งานต่อ อุปกรณ์พิมพ์ภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นในระบบคอมพิวเตอร์การพิคส์พอ ๆ กับจอภาพ อุปกรณ์พิมพ์ภาพมีมากมายหลายชนิด แต่ถ้าเราต้องการเลือกอุปกรณ์พิมพ์ภาพมาใช้งานก็ควรคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้ด้วย

- ความเร็วในการผลิตภาพ
- ความละเอียดของภาพที่เกิดขึ้น (Resolution)
- ความเที่ยงตรง แม่นยำ (Accuracy) ในการสร้างภาพ
- ค่าใช้จ่ายในการผลิตภาพ 1 ภาพ
- ปริมาณหรือจำนวนของภาพที่คาดว่าจะผลิตออกมา

อุปกรณ์พิมพ์ภาพสามารถแยกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ

- ปริ้นเตอร์ (Printer)

ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่จะรู้จักปริ้นเตอร์ดี การใช้งานทั่ว ๆ ไปของปริ้นเตอร์ที่พบเห็นจะเป็นงานการพิมพ์ตัวอักษรเช่นพิมพ์หนังสือ จดหมาย หรือรายงานเป็นต้น ปริ้นเตอร์ในยุคแรก ๆ ก็เหมือนกับจอภาพคือ พิมพ์ได้แต่ตัวอักษรเท่านั้น ถ้าต้องการพิมพ์รูปภาพก็ทำได้โดยใช้ตัวอักษรต่าง ๆ มาประกอบกันเป็นรูปภาพ แต่ปัจจุบันนี้ปริ้นเตอร์สามารถพิมพ์งานทาง กราฟิกส์ที่คุณภาพสูงได้ดี ปริ้นเตอร์แบ่งแยกตามการทำงานได้ 2 แบบ คือ

ปริ้นเตอร์แบบเคาะ (Impact printer) ภาพที่เกิดจากปริ้นเตอร์ประเภทนี้การเคาะแม่พิมพ์ตัวอักษรผ่านผ้าหมึกลงบนกระดาษ ซึ่งเหมือนกับการทำงานของเครื่องพิมพ์ดีดหรือเคาะเข็มเล็ก ๆ หลาย ๆ เข็ม ผ่านผ้าหมึกจนเกิดเป็นจุดขึ้นประกอบกันเป็นภาพหรือตัวอักษรบนกระดาษด้านหลัง ตัวอย่างของปริ้นเตอร์ชนิดนี้ ได้แก่ ปริ้นเตอร์แบบดอตเมตริก (Dotmatrix Printer) เป็นต้น

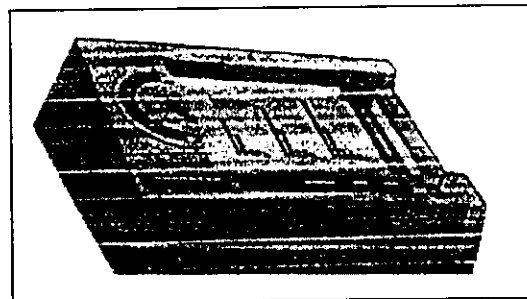
ปริ้นเตอร์แบบไม่เคาะ (Nonimpact printer) ภาพที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดจากการเคาะแม่พิมพ์หรือเข็มผ่านผ้าหมึกลงบนกระดาษ แต่เกิดจากการใช้วิธีการแบบอื่นทำให้เกิดภาพ เช่น ฉีดหมึกลงบนกระดาษ หรือใช้ความร้อนกับกระดาษชนิดพิเศษเพื่อให้เกิดภาพหรือตัวอักษร เป็นต้น ตัวอย่างของปริ้นเตอร์ชนิดนี้ได้แก่ เลเซอร์ปริ้นเตอร์

- พล็อตเตอร์ (Plotter)

เป็นอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดภาพโดยการ “ลากเส้น” ไม่ว่าจะเป็นการวาดภาพ หรือตัวอักษร ดังนั้นลักษณะข้อมูลที่พล็อตเตอร์ได้รับจะเป็นข้อมูลแบบเวกเตอร์ ส่วนมากพล็อตเตอร์จำเป็นต้องอาศัยซอฟต์แวร์บางชนิด เพื่อช่วยแปลงข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป (ซึ่งเป็นข้อมูลแบบราสเตอร์) เป็นคำสั่งที่พล็อตเตอร์สามารถทำงานได้ พล็อตเตอร์ที่พบเห็นทั่วไปจะเป็นแบบใช้ปากกาวาดเส้น (Pen Plotter)

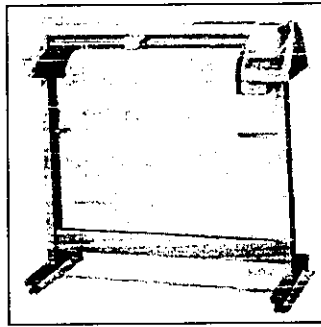
เราสามารถแบ่งพล็อตเตอร์ ออกตามลักษณะการวางแผนวัสดุที่จะถูกวาดได้เป็น 3 ประเภท คือ

พล็อตเตอร์แบบราบ (Flatbed Plotter) พล็อตเตอร์ชนิดนี้จะวางกระดาษหรือวัสดุที่จะถูกวาดให้ราบอยู่บนแท่น และจะมีคานที่สามารถเคลื่อนที่ไปทางซ้าย – ขวาได้ บนคานมีหัวจับปากกาที่เคลื่อนที่ขึ้นบน – ลงล่าง หัวปากกาจึงสามารถเคลื่อนที่ไปได้ทุกตำแหน่งและทุกทิศทางบนแท่น โดยอาศัยการเคลื่อนที่ของคานและหัวจับปากกาในรูปแสดงตัวอย่างของ พล็อตเตอร์แบบราบ



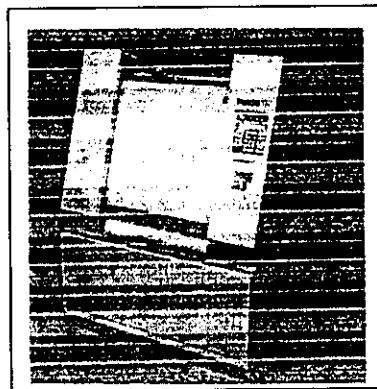
ภาพประกอบ 6 พล็อตเตอร์แบบราบ

พล็อตเตอร์แบบวงล้อ (Drum Plotter) พล็อตเตอร์ชนิดนี้จะไม่มีแท่นสำหรับวางแผ่นกระดาษ แต่จะวางบนลูกกลิ้งที่เป็นทรงกระบอกหมุนไปหมุนมาได้ คานจะนิ่งอยู่กับที่แต่ตัวลูกกลิ้งจะหมุนไปมาเพื่อเลื่อนกระดาษไปมา และหัวจับปากกาจะเคลื่อนที่อยู่บนคาน เนื่องจากไม่ต้องมีแท่นวางกระดาษจึงทำให้ขนาดของพล็อตเตอร์มีขนาดเล็กลงมาก งานที่ต้องการใช้พล็อตเตอร์วาดภาพขนาดใหญ่ ๆ จึงนิยมใช้พล็อตเตอร์แบบนี้ ดังรูปแสดงตัวอย่าง พล็อตเตอร์แบบวงล้อ



ภาพประกอบ 7 พล็อตเตอร์แบบวงล้อ

พล็อตเตอร์แบบสายเข็มขัด (Beltbed Plotter) เป็นการผสมลักษณะของ พล็อตเตอร์แบบวงล้อ และพล็อตเตอร์แบบราบเข้าด้วยกัน หัวจับปากกาจะเคลื่อนที่อยู่บนคานที่หยุดนิ่ง กระดาษที่มีความยาวอย่างต่อเนื่องจะถูกป้อนเข้าไปและถูกขึงให้เรียบบนแท่นด้วยสายเข็มขัด ดังรูปแสดงตัวอย่างของพล็อตเตอร์แบบสายเข็มขัด



ภาพประกอบ 8 พล็อตเตอร์แบบสายเข็มขัด

อุปกรณ์พิมพ์ภาพในท้องตลาดมีให้เลือกใช้อยู่มากมายหลายแบบ ผู้เลือกต้องพิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วในการเลือกหาเครื่องพิมพ์ภาพมาใช้ ต่อไปจะขอกล่าวถึงตัวอย่างเครื่องพิมพ์ที่นิยมนำมาใช้ในงานด้านกราฟิก แต่ละแบบก็มีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไป ดังต่อไปนี้

พล็อตเตอร์แบบใช้ปากกา (Pen Plotter) พล็อตเตอร์แบบนี้จะใช้ปากกาเป็นตัวทำให้เกิดภาพ บางรุ่นจะมีที่วางปากกาได้หลาย ๆ ด้าม แต่ละด้ามจะมีสีต่างกัน ทำให้ภาพที่เกิดขึ้นมีหลายหลากสี เมื่อใช้งานไปนาน ๆ หมึกของปากกาจะหมด เราก็สามารถนำปากกาด้ามใหม่มาเปลี่ยนแทนที่ได้ พล็อตเตอร์แบบปากกานี้มีราคาถูก ให้

ภาพที่มีความละเอียดสูง และ มีความเที่ยงตรง แต่ข้อเสียคือ ทำงานช้า และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูง

พล็อตเตอร์แบบใช้ไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Plotter) การเกิดภาพใช้หลักการเดียวกันกับเครื่องถ่ายเอกสาร ภาพที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการวาดที่ละจุดอย่างต่อเนื่องบนวัสดุที่ใช้สร้างภาพ วัสดุนี้อาจเป็นแผ่นพลาสติกใส กระดาษหรืออื่น ๆ วัสดุเหล่านี้จะถูกป้อนเข้าไปและเคลื่อนตัวผ่านเครื่องไปออกยังอีกด้านหนึ่ง พร้อมทั้งมีภาพปรากฏอยู่บนวัสดุนั้น มองจากภายนอกจะดูคล้ายเป็นเครื่องถ่ายเอกสาร แม้ว่าจะเรียกว่า

พล็อตเตอร์แต่ตามลักษณะการทำงานน่าจะจัดอยู่ในประเภทปริ้นเตอร์มากกว่า เพราะภาพที่เกิดขึ้นเกิดจากการวาดจุดทีละจุด ถ้าการสร้างภาพใช้คำสั่งแบบเวกเตอร์ จะต้องใช้ซอฟต์แวร์แปลงคำสั่งให้เป็นข้อมูลแบบราสเตอร์เสียก่อน อุปกรณ์พิมพ์ภาพแบบนี้มีข้อดีคือ ทำงานได้รวดเร็ว และผลิตภาพได้ปริมาณมาก แต่มีข้อเสียคือ ความละเอียดและความเที่ยงตรงต่ำกว่าพล็อตเตอร์แบบใช้ปากกา

เลเซอร์ปริ้นเตอร์ (Laser Printer) ผู้ที่อยู่ในวงการคอมพิวเตอร์ทั่ว ๆ ไปรู้จักเลเซอร์ปริ้นเตอร์ดีอยู่แล้ว ลักษณะการทำงานคล้ายกับพล็อตเตอร์แบบใช้ไฟฟ้าสถิตมาก ต่างกันตรงที่ไม่ได้ใช้ประจุไฟฟ้าในการสร้างภาพ แต่ใช้ลำแสงเลเซอร์แทน เลเซอร์ปริ้นเตอร์ทำงานได้รวดเร็วกว่าพล็อตเตอร์แบบใช้ไฟฟ้าสถิตเสียอีก แต่เลเซอร์ปริ้นเตอร์มีขนาดเล็กจึงผลิตภาพขนาดใหญ่ ๆ ไม่ได้ และค่าใช้จ่ายในการสร้างภาพสูง

COM (Computer Output on Microfilm) เป็นวิธีที่แปลงข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์แล้วทำให้เกิดภาพลงบนไมโครฟิล์ม โดยปกติแล้วการพิมพ์ภาพที่สร้างจากคอมพิวเตอร์จะใช้อุปกรณ์พิมพ์ภาพทั่ว ๆ ไป ต่อสร้างภาพขึ้นมาก่อนจากนั้นจะนำภาพที่ได้ไปถ่ายลงบนฟิล์ม แล้วเข้ากระบวนการพิมพ์ พิมพ์ภาพออกมา แต่วิธีที่เรียกว่า COM นี้จะเป็นการสร้างลงบนฟิล์มโดยตรง โดยใช้เครื่องสร้างภาพลงบนไมโครฟิล์ม แล้วนำฟิล์มผ่านกระบวนการล้างฟิล์ม ฟิล์มนี้ก็สามารถนำไปใช้ในกระบวนการพิมพ์ได้ทันที วิธีการนี้สามารถให้ภาพที่มีคุณภาพสูง การสร้างภาพรวดเร็วมาก แม้ว่าจะต้องผ่านกระบวนการมากมาย เนื่องจากไมโครฟิล์มมีขนาดเล็ก การเก็บรักษาจึงเสียค่าใช้จ่ายน้อย และสามารถนำมาใช้ได้หลาย ๆ ครั้ง ผู้ที่เลือกใช้ไมโครฟิล์ม ควรเป็นผู้ที่ใช้งานด้านการพิมพ์มาก เพราะต้องซื้อเครื่องอ่านไมโครฟิล์ม เพื่อไว้สำหรับช่วยดูภาพบนไมโครฟิล์ม

แต่ละใบ

เครื่องสแกน (Scanner)

เครื่องสแกนเป็นอุปกรณ์ประเภทอินพุต ทำหน้าที่ส่งสัญญาณที่เป็นข้อมูลทางด้านการฟิสิกของรูปภาพบนกระดาษให้แก่คอมพิวเตอร์ เครื่องสแกนจะมีระนาบสำหรับวางรูปภาพ คล้ายแท่นวางกระดาษสำหรับทำสำเนาของเครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องสแกนจะส่องแสงลงบนภาพ หัวสแกนจะเป็นอุปกรณ์ที่แปลงความเข้มแสงซึ่งสะท้อนมาจาก

รูปภาพให้เป็นสัญญาณ ไฟฟ้า สัญญาณไฟฟ้านี้จะถูกเปลี่ยนให้เป็นข้อมูลทางด้านกราฟิกที่ระบบคอมพิวเตอร์สามารถนำไปใช้งานได้ ซึ่งอาจจะเป็นข้อมูลแบบราสเตอร์หรือข้อมูลแบบเวกเตอร์ก็ได้ขึ้นอยู่กับประเภทของเครื่องสแกน

เวิร์กสเตชัน (Work Station)

เวิร์กสเตชันในที่นี้หมายถึง ตัวเครื่องของระบบคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ รับอินพุตจากอุปกรณ์ภายนอก ส่งข้อมูลให้อุปกรณ์เอาต์พุต มีหน่วยความจำหลักขนาดใหญ่ โปรเซสเซอร์ที่ความเร็วสูง เครื่องอ่านแผ่นดิสก์ ฯลฯ
(มงคล อัครโกวิทย์. 2534 : 8 – 21)

จากส่วนประกอบของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการนำข้อมูลเข้ามาเก็บไว้ในเครื่องมือ (Input Data) เช่น จากเครื่องสแกนเนอร์ หรือ กล้องดิจิทัล สู่เครื่องมือที่ใช้ในการประมวลผล (Processor) ได้แก่ CPU ซึ่งเปรียบเหมือนถังหมั่นสมองของคอมพิวเตอร์ จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้แสดงผลออกมา (Output Data) ผ่านเครื่องมืออันได้แก่ จอภาพมอนิเตอร์ของคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ และเมื่อเสร็จสิ้นจากการสร้างสรรค์ ก็ sẽ นำเสนอผลงานผ่านเครื่องพิมพ์เป็นผลงานสำเร็จต่อไป วิธีการดังกล่าวเป็นพื้นฐานของการสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ แต่ในปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาก ศิลปินอาจนำเทคโนโลยีสมัยใหม่อื่น ๆ เข้ามาประกอบเสริมด้วย ยกตัวอย่างเช่นในขั้นตอนของการนำเสนอ ศิลปินอาจนำเสนอผลงานผ่านทางโทรทัศน์ หรือ เครื่อง LCD Projector โดย ไม่ต้องแสดงผลงานเป็นรูปภาพผ่านเครื่องพิมพ์ดังเช่นในอดีตเป็นต้น

เมื่อเรารู้จักฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานแล้ว สิ่งที่มีความสำคัญไม่แพ้กันในลำดับต่อมาก็คือ ซอฟต์แวร์ ซอฟต์แวร์ คือ องค์ประกอบที่ส่งคำสั่งให้ฮาร์ดแวร์ทำงาน หลาย ๆ ครั้งเรามักจะเรียกซอฟต์แวร์ว่าโปรแกรม โปรแกรมต่าง ๆ จะถูกเก็บไว้ในแผ่นซีดีรอม เมื่อถึงเวลาต้องการที่จะใช้โปรแกรมใด ก็ จะทำการอ่านจากแผ่นเข้าหน่วยความจำ และคอมพิวเตอร์ก็จะทำงานตามที่ปรากฏในชุดคำสั่งนั้น

ดวงแก้ว สวามิภักดิ์ กล่าวถึงประเภทซอฟต์แวร์ไว้ดังนี้ เราสามารถแบ่งชนิดของซอฟต์แวร์ออกได้เป็น 2 อย่าง คือ ซอฟต์แวร์ระบบ และซอฟต์แวร์ประยุกต์

ซอฟต์แวร์ระบบ คือ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการควบคุมการทำงานของฮาร์ดแวร์ รวมถึงการจัดสรรอุปกรณ์และทรัพยากรให้กับงานต่าง ๆ ซอฟต์แวร์ระบบที่ถือว่ามี ความสำคัญที่สุด ได้แก่ ระบบปฏิบัติการ (Operating Systems) หรือโอเอส (OS) เพราะมีหน้าที่ควบคุมดูแลฮาร์ดแวร์ รวมทั้งให้บริการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้

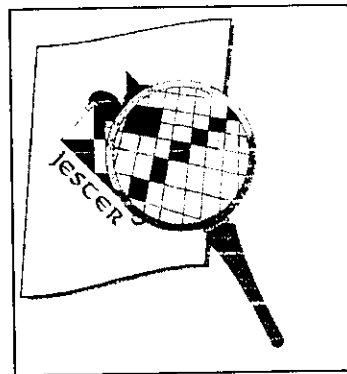
คอมพิวเตอร์ได้อย่างสะดวกขึ้น นอกจากนี้แล้วยังมีซอฟต์แวร์ระบบอย่างอื่น เช่น คอมไพเลอร์ (compiler)

ซอฟต์แวร์ประยุกต์ คือ ชุดคำสั่งที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหา และใช้งานเฉพาะอย่าง ซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่มีการใช้งานกันอยู่แพร่หลาย ได้แก่ ซอฟต์แวร์เกี่ยวกับระบบบัญชี การควบคุมสินค้าคงคลัง ระบบเงินเดือน และระบบบุคลากร เป็นต้น ซึ่งซอฟต์แวร์ประเภทนี้จะถูกออกแบบขึ้นมาสำหรับแต่ละองค์กรโดยเฉพาะเนื่องจากระบบงานและวัตถุประสงค์การใช้งานของแต่ละหน่วยงานจะแตกต่างกันนอกจากนี้ยังมีซอฟต์แวร์ประยุกต์อีกประเภทหนึ่ง เรียกว่า โปรแกรมสำเร็จรูป (package) ซึ่งได้แก่ซอฟต์แวร์ที่ถูกสร้างขึ้นมาให้ผู้ที่ต้องการใช้สามารถนำโปรแกรมเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้กับงานของตน เช่น เวิร์ดโปรเซสเซอร์ สเปรดชีต ดาต้าเบส เป็นต้น (ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. 2521 : 37)

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์จัดเป็นซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่ใช้กันแพร่หลาย ได้แก่ ซอฟต์แวร์กราฟิก มีทั้งที่ใช้สร้างภาพ 3 มิติ และ 2 มิติ เช่น โปรแกรม Adobe Illustrator ใช้ในการวาดภาพแบบ 2 มิติ Adobe Photoshop สำหรับการดัดแปลงตกแต่งรูปภาพ Flash สำหรับทำภาพเคลื่อนไหวอนิเมชัน และ 3ds MAX สำหรับสร้างรูปทรง 3 มิติ เป็นต้น

แนวความคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์กราฟิกของ ปิยะ นิमितยงสกุล และคณะกล่าว ไว้ว่า

วงการคอมพิวเตอร์ได้สร้างศัพท์แปลก ๆ มากมายหลายร้อยคำด้วยกัน เพื่อที่จะอธิบายว่าคอมพิวเตอร์ทำงานอะไรและทำอะไร ศัพท์ต่าง ๆ เหล่านี้เป็นทั้งประเภทที่มี ความหมายตรงไปตรงมาและประเภทที่มีความหมายแบบตรงกันข้าม ดังนั้น เราจึงควรจะทำความเข้าใจกับคำศัพท์ทุกคำที่เราต้องเกี่ยวข้องกับข้อคิดที่ว่า กราฟิกแบบบิตแมป นั้นให้ความหมายที่ค่อนข้างจะตรงไปตรงมา เมื่อเราเข้าใจเกี่ยวกับแนวความคิดเบื้องหลังภาพแบบบิตแมปซึ่งก็คือลักษณะเป็นช่อง ๆ เหมือนตาราง แต่ละบิตก็คือส่วนหนึ่งของข้อมูลคอมพิวเตอร์ (ซึ่งก็คือ สวิตช์ปิดเปิด ในหน่วยความจำ "1" หมายถึงเปิด และ "0" หมายถึงปิด) และสวิตช์ปิดเปิดนี้ก็ยังมีหมายถึงสีดำและสีขาวอีกด้วย ดังนั้น ถ้าเราเอาบิตที่แตกต่างกันในแต่ละตารางมารวมกันเข้า เราจะสามารถสร้างภาพจากจุดดำและขาวเหล่านี้ได้ ในรูปแสดงถึงกราฟิกแบบบิตแมปซึ่งเหมือนกับการเติมสีขาวดำลงในช่องตารางหรือกระดาษกราฟ กราฟิกแบบบิตแมปทุกชนิดมีลักษณะที่เหมือนกันอยู่บางประการ ถ้าทำความเข้าใจส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ เราสามารถที่จะหลีกเลี่ยงหรือป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้



ภาพประกอบ 9 รูปกราฟิกแบบบิตแมปจะมีลักษณะเหมือนกระดาดกราฟ

พิกเซล (เป็นคำที่ใช้แทนองค์ประกอบของภาพ) เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของภาพแบบบิตแมป ซึ่งองค์ประกอบย่อย ๆ เหล่านี้ถูกรวมกันเข้าทำให้เกิดภาพเราจะได้คุ้นเคยกับการที่ส่วนประกอบย่อย ๆ มารวมกันเพื่อประกอบเป็นรายการสิ่งของต่าง ๆ เป็นต้นว่า เอาแต่ละชิ้นของบล็อกกระจากมาประกอบกันเป็นหน้าต่าง แต่ละเข็มของการเย็บปักถักร้อยประกอบกันกลายเป็นผลงานทางด้านเย็บปักถักร้อย 1 ชิ้น หรือแต่ละจุดของโลหะเงินประกอบกันเป็นรูปภาพ 1 รูป นั่นคือองค์ประกอบอาจจะเป็นแก้วชิ้นใหญ่บนหน้าต่าง หรือจุดโลหะเงินเล็ก ๆ บนแผ่นฟิล์มก็ได้ โดยแต่ละชิ้นเป็นองค์ประกอบที่แยกจากกันเปรียบเทียบได้กับพิกเซลซึ่งถือเป็นหน่วยย่อยที่เล็กที่สุดของรูปภาพ ในโลกแห่งดิจิทัลของรูปภาพคอมพิวเตอร์ ศัพท์คำว่า พิกเซล ได้ถูกใช้สำหรับสิ่งต่าง ๆ มากมาย เป็นต้นว่า จุดแต่ละจุดบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ จุดแสดงความละเอียดของเครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์ องค์ประกอบย่อยของรูปภาพแบบบิตแมป สิ่งเหล่านี้อาจจะถูกใช้งานไม่เหมือนกันทั้งหมด ซึ่งบางครั้งอาจทำให้เราสับสนได้ เพื่อให้เกิดความชัดเจน ขอให้คำจำกัดความดังต่อไปนี้

- พิกเซล หมายถึง องค์ประกอบย่อยในไฟล์กราฟิกแบบบิตแมป
- วิดีโอพิกเซล หมายถึง องค์ประกอบย่อยของภาพในหน้าจอคอมพิวเตอร์
- จุดหรือดอต หมายถึง ความละเอียดของภาพที่พิมพ์โดยเครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์

แอสเป็กเรโซของภาพ (Image Aspect Ratio)

แอสเป็กเรโซของภาพ คือ อัตราส่วนระหว่างจำนวนพิกเซลทางแนวนอนและจำนวนพิกเซลทางแนวตั้งที่ใช้ในการสร้างภาพ หากจะยกตัวอย่างเปรียบเทียบกับกระดาดกราฟ จะเห็นได้ว่าภาพบิตแมปใด ๆ ก็ตามจะมีจำนวนพิกเซลคงที่ในมิติแนวนอนและแนวตั้ง รูปที่ 1.2 แสดงถึงแอสเป็กเรโซของรูปภาพทั่วไป ซึ่งอัตราส่วนมีไว้อ้างถึงขนาดของภาพและมักจะเขียนในรูปของ 800 x 600 (ซึ่งหมายถึงรูปภาพที่มี 800 พิกเซลในแนวนอน และ 600 บรรทัดของพิกเซลในแนวตั้ง) เราสามารถคำนวณหา

จำนวนพิกเซลทั้งหมดในรูปภาพได้โดยการคูณตัวเลขทั้งสองนี้เข้าด้วยกัน นั่นคือรูปภาพที่มีแอสเป็กเรโซ 800 x 600 จะมีทั้งหมด 480,000 พิกเซล ซึ่งจำนวนดังกล่าวนี้ไม่ได้หมายถึงขนาดของไฟล์ของภาพนั้น ๆ เลย ความลึกของบิตคืออะไร บิตคือหน่วยความจำที่เล็กที่สุดที่ใช้ในคอมพิวเตอร์ ซึ่งค่าของบิตจะเป็น "เปิด" หรือ "ปิด" เท่านั้น ในกราฟิกแบบบิตแมป สีของแต่ละพิกเซล (ดำ ขาว เทา หรือสีต่าง ๆ ของสีรุ้ง)ถูกบันทึกโดยใช้บิต ถ้ายังใช้บิตมากเราก็จะแสดงสีได้มากขึ้น จำนวนบิตที่คอมพิวเตอร์ใช้สำหรับแต่ละพิกเซล เรียกว่า **ความลึกของบิต (Bit Depth)**

สำหรับกราฟิกแบบบิตแมปชนิดพื้นฐานที่สุดนั้น พิกเซลจะมีค่าได้เพียง 2 ค่าเท่านั้น นั่นคือสีดำและสีขาว หรือเปิดและปิด พิกเซลชนิดนี้ใช้หน่วยความจำของคอมพิวเตอร์เพียงแคบิตเดียวเท่านั้น ดังนั้น รูปภาพที่ใช้พิกเซลนี้จะถูกเรียกว่า รูปภาพแบบ 1 บิต (1-bit image) ถ้าแต่ละพิกเซลใช้ 24 บิตในการบันทึกสี เราจะเรียกรูปภาพเหล่านั้นว่า รูปภาพแบบ 24 บิต (24-bit image) ในการสร้างสีอื่น ๆ นอกจากสีดำและสีขาว คอมพิวเตอร์จำเป็นที่จะต้องใช้จำนวนบิตในการเก็บข้อมูลมากขึ้น จำนวนสีหรือสีเทาที่เราสามารถใช้ได้จะมีค่าเท่ากับสองยกกำลังจำนวนบิต เช่น ถ้าเรามีหน่วยความจำ 2 บิตในการเก็บข้อมูล เราก็จะสามารถใช้สีได้ทั้งหมด 2 ยกกำลัง 2 ซึ่งเท่ากับ 4 สี นั่นคือ ถ้าให้ 0 คือปิด และ 1 คือเปิด เราสามารถกลับตัวเลขไปมาได้ ทั้งหมด 4 วิธี คือ 00, 01, 10 และ 11 กล่าวโดยสรุปคือ ถ้าเรามี 2 บิต เราสามารถเลือกสร้างสี หรือสีเทาให้กับพิกเซลได้ทั้งหมด 4 แบบหรือ 4 เฉดสี ถ้ามี 4 บิตในการเก็บข้อมูล เราสามารถเลือกสร้างสีเทาได้ถึง 2 ยกกำลัง 4 ซึ่งเท่ากับ 16 เฉดสีที่แตกต่างกัน ถ้ามี 8 บิต ก็สามารถเลือกสร้างได้ 2 ยกกำลัง 8 ซึ่งเท่ากับ 256 เฉดสี และถ้าหากเรามีถึง 24 บิต ก็สามารถสร้างเฉดสีได้ถึง 16 ล้านสี โดยปกติเราเรียกสีแบบ 24 บิตว่า เป็นสีเหมือนจริง (True Color) เพราะว่ามันเพียงพอที่สายตามนุษย์จะแยกแยะได้ถึงแม้ว่ามนุษย์จะมองเห็นความแตกต่างของสีได้ทั้งหมด 14,232,739 สี แต่เราก็อาจมองไม่เห็นความแตกต่างระหว่างสีในรูปคอมพิวเตอร์กราฟิกมากนัก

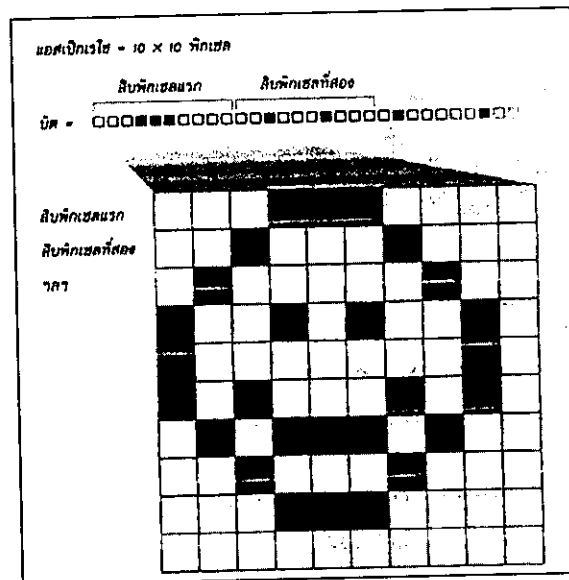
บิตแมปถูกจัดการอย่างไร

กราฟิกแบบบิตแมปมีคุณสมบัติหลาย ๆ ประการที่จะต้องถูกจัดการและบันทึกโดยคอมพิวเตอร์ บางคุณสมบัติเราก็ได้เรียนมาแล้วในบทก่อน ๆ นั่นคือข้อมูลที่อธิบายแต่ละพิกเซล แอสเป็กเรโซ หรือขนาดของภาพ และความลึกของบิตชนิดที่แตกต่างกันของกราฟิกแบบบิตแมปจะทำให้การตรวจดูและติดตามคุณสมบัติของบิตแมปมีกรรมวิธีต่างกัน แต่เราก็ไม่จำเป็นที่จะต้องทราบอย่างละเอียดว่าภาพแบบบิตแมปเก็บข้อมูลเหล่านั้นอย่างไร นอกเสียจากว่า เราเป็นผู้พัฒนาโปรแกรม หรือเป็นนักแกะโปรแกรม อย่างไรก็ตาม เราควรทราบข้อมูลพื้นฐานที่ทำให้เกิดภาพ เพราะจะทำให้เราสามารถแก้ หรือหลีกเลี่ยงปัญหาที่จะเกิดขึ้น

มิติของภาพและตำแหน่งของพิกเซล

มิติของภาพและตำแหน่งของพิกเซลเป็นสิ่งพื้นฐาน 2 ประการที่กราฟิกแบบบิตแมป จำเป็นต้องใช้เพื่อการสร้างภาพ ถึงแม้ว่ารูปแบบของไฟล์อาจจะบันทึกสีของพิกเซลทั้งหมดไม่สำเร็จ หรือไม่สามารบันทึกข้อมูลบางอย่างได้ แต่คอมพิวเตอร์ก็ยัง สามารถที่จะสร้างเวอร์ชันใหม่ของภาพได้ทราบได้ที่โปรแกรมจำได้ว่า ต้องวางพิกเซล ไว้ที่ตำแหน่งใดถ้าเราได้รับการพิกที่มีสีผิดเพี้ยนไป เช่น ภาพท้องฟ้าสีเขียวและหญ้า สีฟ้า เรายังสามารถแก้ไขได้ง่าย แต่ถ้าพิกเซลอยู่ในตำแหน่งที่ผิด ก็ยากที่จะแก้ไข ดังที่กล่าวมาแล้วมิติของภาพถูกบันทึกโดยใช้ความกว้างและความสูงของภาพ โดยวัด ในหน่วยของพิกเซล การวัดนี้เรียกว่า "แอสเป็กเรโซของภาพ" ฟังระลึกไว้ว่าแต่ละ พิกเซลนั้นไม่ได้มีขนาดที่แท้จริง แต่พิกเซลคือส่วนหนึ่งของหน่วยความจำที่ทำหน้าที่ เก็บบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสี ดังนั้น แอสเป็กเรโซของภาพจะไม่ได้บอกเราถึงขนาดจริง ๆ ของภาพเลย นั่นคือ ถ้าเราทราบเพียงว่า ภาพมีแอสเป็กเรโซเท่ากับ 800×600 พิกเซล ก็ไม่ได้บ่งบอกว่าภาพมีขนาดใหญ่เท่าใดเลย แต่ถ้าเราใช้ข้อมูลแอสเป็กเร โซรวมกับข้อมูลความละเอียดในการแสดงผล เราก็สามารถคำนวณหาขนาดจริงของ ภาพได้

หลังจากที่มิติของภาพถูกบันทึกแล้ว ข้อมูลแต่ละพิกเซลก็จะถูกบันทึก คอมพิวเตอร์ ไม่ได้บันทึกตำแหน่งของแต่ละพิกเซลแต่จะสร้างตารางขึ้นมาโดยใช้มิติที่ได้จากค่าแอสเป็ก เรโซ แล้วทำการเติมแต่ละช่องตารางที่ละพิกเซล ดังรูปจะแสดงให้เห็นถึงวิธีที่ภาพขาว ดำถูกบันทึกเป็นสตริงของข้อมูล



ภาพประกอบ 10 พิกเซลถูกวางตำแหน่งโดยใช้ค่าแอสเป็กเรโซเป็นข้อมูล

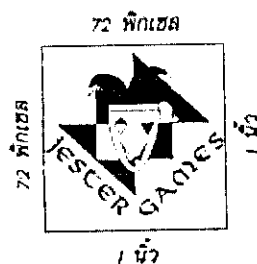
นี่คือวิธีที่ง่ายที่สุดในการบันทึกข้อมูลบิตแมป แต่ไม่ใช่ว่าจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ มากที่สุด บิตแมปประกอบด้วย ช่องทึบของสีดำและสีขาว วิธีที่มีประสิทธิภาพที่สุดใน

การบันทึกพิกเซลเหล่านั้นก็คือ การบันทึกจำนวนสีดำและสีขาวของพิกเซลเหล่านั้นในแต่ละสตรึงวิธีนี้จะเป็นการบีบข้อมูลบีตแมปโดยกินเนื้อที่ในหน่วยความจำน้อยลง

ความละเอียดในการแสดงผลของภาพบีตแมป

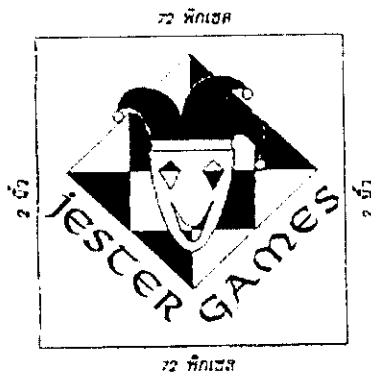
ความละเอียดในการแสดงผล เป็นศัพท์ทางคอมพิวเตอร์ที่มักเข้าใจผิดทั่วไป ซึ่งจะมีการอธิบายโดยละเอียดในบทต่อไป ถึงตอนนี้เราควรทำความเข้าใจว่าความละเอียดในการแสดงผลเกี่ยวข้องกับอย่างไรกับภาพบีตแมป

เนื่องจากพิกเซลไม่ได้บ่งบอกถึงขนาดในตัวเอง เราจะทราบขนาดก็ต่อเมื่อทราบว่าแสดงผลที่อุปกรณ์ใด เช่น จอคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องพิมพ์เพื่อที่จะทราบขนาดจริงของภาพบีตแมปจึงจำเป็นต้องบันทึกความละเอียดในการแสดงผลซึ่งก็คือจำนวนหน่วยพิกเซลต่อพื้นที่ ในกรณีของภาพบีตแมปก็คือหน่วยพิกเซลต่อนิ้ว หรือ ppi (pixels per inch) เช่น ถ้าเรามีไฟล์บีตแมปที่มีแอสเป็กเรโซ 72 x 72 พิกเซล และมีความละเอียดของการแสดงผลเท่ากับ 72 ppi ดังนั้น เราสามารถคำนวณขนาดของภาพที่จะออกมาได้นั่นคือ ภาพจะมีขนาดกว้าง 1 นิ้ว ยาว 1 นิ้ว



ภาพประกอบ 11 แอสเป็กเรโซ 72 x 72 พิกเซล ในสื่อที่มีความละเอียด 72 ppi

ถ้าเรามีบีตแมปขนาด 72 x 72 พิกเซลเหมือนเดิม แต่คราวนี้เราเปลี่ยนความละเอียดเป็น 36 ppi แล้วละก็ ขนาดของภาพที่ได้จะมีขนาดกว้าง 2 นิ้วและยาว 2 นิ้วทันที พิกเซลยังคงมีจำนวนเท่าเดิมแต่ขนาดของภาพเพิ่มเป็นสองเท่าในเวลาที่ถูกพิมพ์



ภาพประกอบ 12 แอสเป็กรโซ 72 x 72 พิกเซล ในสื่อที่มีความละเอียด 36 ppi

บิตแมปกับขนาดของไฟล์

ถ้าเราเคยทำงานกับไฟล์กราฟิกแบบบิตแมป ฟังระลึกไว้ว่า สิ่งเหล่านี้จะกินเนื้อที่ในหน่วยความจำมากมาย ในแต่ละพิกเซลจะใช้เนื้อที่ในหน่วยความจำมากบ้าง น้อยบ้าง ตามลักษณะของมัน รูปบิตแมปจะใช้พิกเซลเล็ก ๆ จำนวนมากมายประกอบกันเป็นรูปซึ่งบางครั้งอาจจะใช้เนื้อที่ในหน่วยความจำมากถึง 10 – 100 เมกะไบต์เลยทีเดียว สำหรับภาพสีที่ได้จัดการสแกนเข้าไป

สิ่งเหล่านี้คือปัจจัยหลัก 3 ประการที่บ่งบอกว่า ภาพกราฟิกจะใช้เนื้อที่มากน้อยเพียงไร

- ขนาดของภาพ (แอสเป็กรโซของภาพ)
- ความลึกของบิตของพิกเซล
- รูปแบบของไฟล์ที่ใช้ในการเก็บภาพ

ขนาดของภาพกับขนาดของไฟล์

ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของภาพ และขนาดของไฟล์เป็นในลักษณะแปรผันตาม กล่าวคือ ภาพยังมีขนาดใหญ่เท่าไร (วัดเป็นพิกเซล) ไฟล์ก็จะมีขนาดใหญ่ขึ้นเท่านั้น ฟังระลึกไว้ว่า ความละเอียดของภาพไม่มีผลต่อขนาดของไฟล์ ความละเอียดจะมีผลต่อขนาดของไฟล์ก็ต่อเมื่อเรากำลังสแกน หรือแก้ไขภาพเท่านั้น ทั้งนี้เพราะความละเอียดจะเป็นตัวกำหนดถึงจำนวนพิกเซลที่จะถูกสร้างขึ้น สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องนี้ให้อ่านในบทที่ 3 เรื่องการแก้ไขภาพ

ความลึกของบิตกับขนาดของไฟล์

ความสัมพันธ์ระหว่างความลึกของบิตกับขนาดของไฟล์กราฟิกนั้นก็ตรงไปตรงมา เช่นเดียวกัน ยิ่งจำนวนบิตต่อพิกเซลมากขึ้นเท่าใด ไฟล์ก็ยิ่งใหญ่มากขึ้นเท่านั้น เช่น ถ้าเรามี

ไฟล์แบบบิตแมปที่มีมิติคงที่ นั่นคือ 72 x 72 พิกเซล ดังที่ได้ยกตัวอย่างมาก่อนข้างต้น ถ้าเราเปลี่ยนสีไฟล์จากแบบขาวดำ คือ 1 บิต ให้เป็นแบบ 256 เกรย์สเกล

หรือ 8 บิตแล้วขนาดของหน่วยความจำรวมจะเพิ่มขึ้นเป็น 8 เท่าด้วย ดังรูปเนื่องจากแต่ละพิกเซลต้องกินเนื้อที่มากขึ้นเป็น 8 เท่าจากของเดิม



บิตแมปสีค่าและสีขาว 1 บิตต่อพิกเซล
ขนาดของไฟล์ 17 กิโลไบต์

ภาพประกอบ 13 การเพิ่มความลึกของบิตจะเป็นการเพิ่มขนาดของไฟล์เป็นอัตราส่วนที่เท่ากัน

บิตแมปกับขนาดของไฟล์

ขนาดของไฟล์รูปภาพนั้นขึ้นอยู่กับรูปแบบที่เราเลือกในการเซฟ ภาพแบบบิตแมป ถ้าเราให้ทุกสิ่งมีค่าคงที่ (บิตและความลึกของบิตของพิกเซล) แล้วเซฟภาพให้เป็นแบบ TIFF (Tagged Image File Format) จะเปลืองเนื้อที่ในการเก็บน้อยกว่าภาพที่เป็นแบบ EPS (Encapsulated PostScript) เกือบ 2 เท่า แต่มากกว่าแบบ PCX เกือบ 2 เท่าเช่นกัน

ไฟล์ข้อมูลในคอมพิวเตอร์นั้น ไม่ได้ถูกสร้างให้ใช้เนื้อที่เท่ากันในการเก็บ ไฟล์บางชนิดมีวิธีการเก็บเพื่อให้ลดขนาดของไฟล์ได้ แต่รูปแบบของไฟล์บางชนิดกลับเพิ่มข้อมูลทำให้ไฟล์ใหญ่ขึ้น โดยการสร้างพริวิวเพื่อให้สามารถดูภาพที่เก็บได้ กล่าวโดยสรุปคือ รูปแบบของไฟล์ที่แตกต่างกันจะทำงานไม่เหมือนกัน

ข้อดีของกราฟิกแบบบิตแมป

ในทัศนคติทั่ว ๆ ไปและทัศนคติของนักเล่นเกม

ไม่มีใครเถียงได้เลยว่า ภาพแบบบิตแมปนั้นมีความสวยงามและดูดี เพราะว่าการพิกแบบบิตแมปสามารถทำให้ภาพดูเป็นธรรมชาติและเหมือนจริง

ในโลกเราประกอบไปด้วยออบเจกต์เล็ก ๆ มากมาย เป็นแสนเป็นล้าน ยิ่งเรามองวัตถุใกล้ขึ้นเท่าใดเราก็จะเห็นวัตถุนั้นประกอบด้วยสิ่งเล็ก ๆ เต็มไปหมด สายตามนุษย์โดยมากจะมองเห็นวัตถุเป็นกลุ่มก้อนรวมกันเป็นภาพบิตแมปที่มีความละเอียดสูงจะดูเหมือนจริงมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาพที่ถูกสแกนมาจะดูเหมือนจริงมากกว่าภาพวาดมากทีเดียวถ้าต้องการทำงานกับภาพถ่าย หรือภาพที่ต้องการให้เหมือนธรรมชาติ รูปแบบบิตแมปก็เหมาะสมที่สุดที่ควรเลือกใช้

ข้อเสียของภาพบิตแมป

บิตแมปใช้เนื้อที่ในหน่วยความจำมาก

ข้อเสียของกราฟิกแบบบิตแมปดังที่ได้กล่าวมาแล้วในช่วงต้นและจะกล่าวอีกครั้งในที่นี้ก็คือ การกินเนื้อที่ในหน่วยความจำของภาพบิตแมป ภาพบิตแมปง่าย ๆ เช่น ภาพที่จับมาจากหน้าจอ หรือภาพขาวดำ อาจใช้เนื้อที่ 200 ถึง 300 กิโลไบต์ ภาพบิตแมปที่มีรายละเอียด เช่น ภาพสแกน หรือภาพเหมือนจริงอาจใช้เนื้อที่ตั้งแต่ 10 ถึง 100 เมกะไบต์เลยทีเดียว

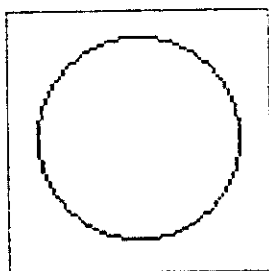
ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ระดับมืออาชีพอาจจะต้องใช้อุปกรณ์ที่มีความจุในการเก็บถึงระดับกิกะไบต์ (1 พันล้านไบต์) ไปจนถึงขนาดเทราไบต์ (1 ล้านล้านไบต์) เลยทีเดียว

อุปสรรคของการแก้ไขภาพ

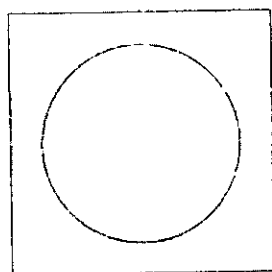
เราอาจจะพบปัญหาขณะแก้ไขภาพบิตแมป เช่น การกินเนื้อที่ในหน่วยความจำมาก นอกจากนั้นยังต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลของภาพบิตแมปใหญ่ ๆ มากเป็นต้น การใส่สเปเชียลเอฟเฟกต์ประเภทฟิลเตอร์ลงไปบนภาพสแกนที่มีความละเอียดสูง ๆ ซึ่งสามารถทำได้โดยการใช้โปรแกรม เช่น Photoshop หรือ PhotoStyler จะใช้เวลาในการทำงานเพียงแค่ 2 ถึง 3 นาที หรืออาจจะเป็นชั่วโมง ก็ขึ้นอยู่กับคุณภาพของอุปกรณ์ว่ามีประสิทธิภาพดีพอหรือไม่

กราฟิกแบบเวกเตอร์

กราฟิกแบบเวกเตอร์ต่างจากบิตแมปตรงที่บิตแมปนั้นประกอบไปด้วย จุดต่าง ๆ มากมาย แต่กราฟิกแบบเวกเตอร์ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นตัวสร้างภาพ เช่น วงกลม หรือเส้นตรง เป็นต้น ถึงแม้ว่าจะฟังดูซับซ้อนเล็กน้อย แต่ภาพบางชนิดก็ถูกสร้างได้ง่าย หลักที่จะนำไปสู่กราฟิกแบบเวกเตอร์ก็คือ การรวมเอาคำสั่งทางคอมพิวเตอร์และสูตรทางคณิตศาสตร์เพื่ออธิบายเกี่ยวกับออบเจกต์ ซึ่งจะปล่อยให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น จอภาพ หรือเครื่องพิมพ์เป็นตัวกำหนดเองว่าจะวางจุดจริง ๆ ไว้ที่ตำแหน่งใดในการสร้างภาพ คุณลักษณะเด่นเหล่านี้ทำให้กราฟิกแบบเวกเตอร์มีข้อได้เปรียบ และข้อเสียเปรียบมากมายเมื่อเปรียบเทียบกับกราฟิกแบบบิตแมป



15 5,184 พิกเซล (สำหรับทั้งจุดดำและขาว)



คำสั่งการบนแบบเวกเตอร์อย่างง่าย เช่น

MOVETO 100,100

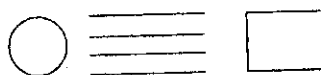
CIRCLE 20

ภาพประกอบ 14 วงกลมที่ถูกสร้างโดยพิกเซลแบบบิตแมป และแบบใช้คำสั่งการแบบเวกเตอร์

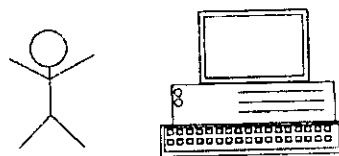
ออบเจกต์คืออะไร

ออบเจกต์ง่าย ๆ (เช่น วงกลม เส้นตรง ทรงกลม ลูกบาศก์ และอื่น ๆ เรียกว่ารูปทรงพื้นฐาน) สามารถใช้ในการสร้างออบเจกต์ที่ซับซ้อนขึ้น กราฟิกแบบเวกเตอร์สามารถสร้างรูปภาพโดยการรวมเอาออบเจกต์หลาย ๆ ชนิดมาผสมกัน เราสามารถผสมออบเจกต์ต่างชนิดกัน (เช่น วงกลมและเส้นตรง) เพื่อสร้างภาพที่แตกต่างกันดังรูป

ออบเจกต์บนแบบเวกเตอร์อย่างง่าย



สามารถผสมกันเพื่อสร้างรูปภาพอย่างง่าย

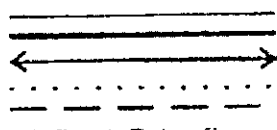


ภาพประกอบ 15 วงกลมและเส้นตรงผสมกันเพื่อสร้างกราฟิกแบบเวกเตอร์ที่แตกต่างกัน

กราฟิกแบบเวกเตอร์ใช้คำสั่งง่าย ๆ เพื่อสร้างออบเจกต์แบบพื้นฐาน ถ้าเขียนเป็น
ภาษาคำพูดแบบธรรมดา คำสั่งอาจจะอ่านได้ว่า “ลากเส้นตรงจากจุด A ไปยังจุด B”
หรือ “ลากวงกลมรัศมี R โดยมีจุดศูนย์กลางอยู่ที่จุด P”

ตัวอย่างของออบเจกต์แบบเวกเตอร์

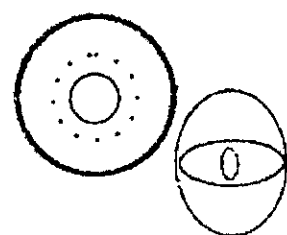
รูปด้านล่างแสดงให้เห็นถึงรูปพื้นฐานของกราฟิกแบบเวกเตอร์ เส้นตรง ส่วนโค้ง
วงกลม วงรี และพื้นที่ที่หีบ หรือแถบสี (เรียกว่า “ส่วนเติมเต็ม” เพราะว่ามันทำหน้าที่
เติมสีให้กับพื้นที่) ซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานง่าย ๆ ของภาพ 2 มิติ สามารถถูกใช้ใ
การสร้างรูปภาพที่มีรายละเอียดสูง แต่ถ้าเป็นภาพแบบ 3 มิติ ก็จะมีองค์ประกอบ
พื้นฐานต่าง ๆ เช่น รูปลูกบาศก์ หรือรูปทรงกลม ซึ่งสามารถถูกใช้ในการสร้างรูปภาพ
ที่ค่อนข้างซับซ้อน



เส้นตรงต่าง ๆ ที่มีน้ำหนัก สี และรูปแบบที่
แตกต่างกัน



เส้นโค้ง และส่วนโค้ง ที่มีน้ำหนัก สี และรูปแบบ
ที่แตกต่างกัน



วงกลม และวงรี



ส่วนเติมเต็มของสีกับรูปแบบทางเรขาคณิต สี
ฉาบ หรือรูปแบบโพสท์สคริปต์

ภาพประกอบ 16 ตัวอย่างของรูปพื้นฐานของกราฟิกแบบเวกเตอร์

รูปพื้นฐานแบบเวกเตอร์เหล่านี้อาจจะดูเหมือนว่าทำอะไรไม่ได้มากนัก แต่จริงๆแล้วเราสามารถผสมกันให้เป็นรูปต่าง ๆ กันได้มากมาย

ตัวอย่างคำสั่งการของเวกเตอร์

คำสั่งจริงที่ใช้ในการสั่งการออบเจกต์แบบเวกเตอร์จะเกิดขึ้นเบื้องหลังฉาก ดังนั้นถ้าเราเป็นผู้ใช้ทั่วไปเราจะไม่เคยเห็นสิ่งเหล่านี้เลย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เราใช้สร้างออบเจกต์แบบเวกเตอร์จะบ่งบอกถึงรายละเอียด และวิธีการที่ออบเจกต์จะถูกสั่งการในการสร้างกราฟิกแบบเวกเตอร์ ในโปรแกรมประเภท Illustrator เมื่อมีการสั่งการวาดออบเจกต์ใด ๆ ก็ตาม คอมพิวเตอร์จะทำงานในรายละเอียดอยู่เบื้องหลังโดยที่เราองไม่เห็น

ออบเจกต์แบบบิตแมปในไฟล์แบบเวกเตอร์

เราอาจจะประหลาดใจเมื่อทราบว่าไฟล์กราฟิกแบบเวกเตอร์สามารถบรรจุบิตแมปโดยถือเป็นหนึ่งชนิดของออบเจกต์ ซึ่งเป็นไปได้เพราะว่าบิตแมปก็ถือเป็นชุดคำสั่งหนึ่งในคอมพิวเตอร์ในภาษาคำพูดอาจอ่านได้ว่า “เริ่มต้นจากจุด X ให้เติมจุดที่มีสี Y ลงไปจากนั้นเติมจุดที่มีสี Z ลงไปข้าง ๆ จุด X” เป็นต้น กราฟิกแบบเวกเตอร์สามารถปฏิบัติกับออบเจกต์ที่เป็นบิตแมปได้เหมือนกับออบเจกต์ทั่ว ๆ ไป เพราะว่าคำสั่งของบิตแมปนั้นค่อนข้างง่าย เราอาจถามตัวเองว่า “ถ้ากราฟิกแบบเวกเตอร์สามารถบรรจุบิตแมปได้ แล้วทำไมเราจึงต้องใช้ไฟล์แบบบิตแมปด้วย ?” นั่นเป็นคำถามที่ดี และมีคำตอบที่ดีสำหรับคำถามนี้ว่าทำไมการที่มีรูปแบบ 2 ชนิดนี้จึงมีประโยชน์ถึงแม้ว่าเราสามารถใส่บิตแมปลงในกราฟิกแบบเวกเตอร์ได้โดยที่ถือภาพบิตแมปเป็น 1 ออบเจกต์ในไฟล์เวกเตอร์แต่เราไม่สามารถแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงแต่ละพิกเซลของ บิตแมปได้ดังเช่นโปรแกรมด้านการวาดรูปหรือโปรแกรมจัดแบบรูปหน้าซึ่งโดยส่วนมากอนุญาตให้เราสามารถใส่บิตแมปลงในไฟล์ได้อีกทั้งยังเปลี่ยนแปลงขนาดรวมทั้งสเกลของบิตแมปได้ด้วยการใช้โปรแกรมบางประเภท เราอาจเพิ่มหรือลดความสว่างและความแตกต่างของสีของภาพบิตแมปได้โดยที่ โปรแกรมเหล่านี้สามารถเปลี่ยนไฟล์บิตแมปทั้งภาพโดยใช้หลักการทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย ๆ ในการเปลี่ยนขนาดของบิตแมป เราจำเป็นต้องเปลี่ยนขนาดของพิกเซล (โดยการบอกอุปกรณ์เอาต์พุตว่าใช้จำนวนจุดต่อพิกเซลอย่างไร) หรือในการเปลี่ยนความสว่างของบิตแมปเราจำเป็นต้องเพิ่มความสว่างของทุก ๆ พิกเซลโปรแกรมทางด้านกราฟิกบางโปรแกรม (SuperPaint ของแมคอินทอช และ Canvas ของทั้งแมคอินทอชและพีซี) อนุญาตให้เราใช้งานทั้งแบบออบเจกต์แบบเวกเตอร์ และแบบบิตแมปได้ โดยที่โปรแกรมจะสร้างเลเยอร์ 2 ชั้นเหมือนกับการมีแผ่นกระดาษลอกลาย (สำหรับวาดรูปบิตแมป) วางอยู่บนกระดาษวาดเขียน (สำหรับภาพเวกเตอร์) ยิ่งไปกว่านั้นโปรแกรมกราฟิกยังสามารถรองรับกับออบเจกต์ทั้ง 2 ชนิดนี้ แต่มีอยู่สิ่งหนึ่งซึ่งทำให้ไฟล์บิตแมปและไฟล์แบบเวกเตอร์ไม่สามารถเข้าหากันได้ก็คือบิตแมปสามารถสั่งการรูปกราฟิกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าแบบเวกเตอร์ เพราะว่าไฟล์แบบบิตแมปมุ่งความสนใจอยู่เพียงสิ่งเดียวก็คือพิกเซล ซึ่งสามารถทำให้

ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไฟล์แบบบิตแมปยังได้เปรียบในแง่ของการหดย่อขนาดของไฟล์ได้มากขึ้นหลายเท่า ซึ่งจะช่วยให้ใช้เนื้อที่ในหน่วยความจำน้อยลง

ไฟล์แบบเวกเตอร์ถูกจัดการได้อย่างไร

ไฟล์กราฟิกส์แบบเวกเตอร์ประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ชุดของคำสั่งการแบบเวกเตอร์ เพื่อใช้สร้างรูป
 - ตารางข้อมูลเกี่ยวกับสีสำหรับรูปภาพ
 - ข้อมูลที่เกี่ยวกับฟอนต์และรูปแบบ ซึ่งอาจจะถูกรวมอยู่ในรูปภาพนั้น ๆ
- รูปแบบเวกเตอร์บางชนิดนั้นง่ายมาก คือมีเพียงคำสั่งที่ใช้ไม่กี่สิบคำสั่ง ในขณะที่รูปแบบบางชนิดใช้คำสั่งเป็นร้อยเป็นพัน มีวิธีการจัดการที่แตกต่างกันมากมายเพื่อจัดการกับไฟล์ที่มีความซับซ้อนในไฟล์แบบเวกเตอร์ ซึ่งจะต้องทำการตัดสินใจว่าจะใช้แผนการจัดรูปแบบใดกับไฟล์เหล่านั้น

สีในกราฟิกแบบเวกเตอร์

รูปแบบเวกเตอร์ที่ต่างกันมีความสามารถในการจัดการเกี่ยวกับสีไม่เหมือนกัน รูปแบบเวกเตอร์แบบง่าย ๆ อาจจะไม่บรรจุข้อมูลเกี่ยวกับสีเลย แต่ใช้สีที่เป็นดีฟอลต์ของอุปกรณ์เอาต์พุต รูปแบบเวกเตอร์บางชนิดอาจจะสามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสีถึง 32 บิต ไม่ว่ารูปแบบเวกเตอร์จะเป็นสีอะไรก็ตาม จะไม่มีผลต่อขนาดของไฟล์ถ้าไฟล์แบบเวกเตอร์นั้นไม่ได้บรรจุออบเจกต์แบบบิตแมป ออบเจกต์แบบเวกเตอร์โดยปกติที่มีรูปร่างแบบ วงกลม สีเหลี่ยม และอื่น ๆ จะมีค่าของสีซึ่งใช้ได้กับทั้งออบเจกต์สีของออบเจกต์เป็นเพียงส่วนหนึ่งของคำสั่งแบบเวกเตอร์ซึ่งไม่กินเนื้อที่ในหน่วยความจำเท่าใดนัก แต่สำหรับออบเจกต์แบบบิตแมปข้อมูลเกี่ยวกับสีจะถูกใช้กับทุกพิกเซล (เหมือนกับไฟล์แบบบิตแมปทั่วไป) ดังนั้น ยังมีข้อมูลเกี่ยวกับสีมากเท่าไร ไฟล์ก็จะมีขนาดใหญ่มากเท่านั้น

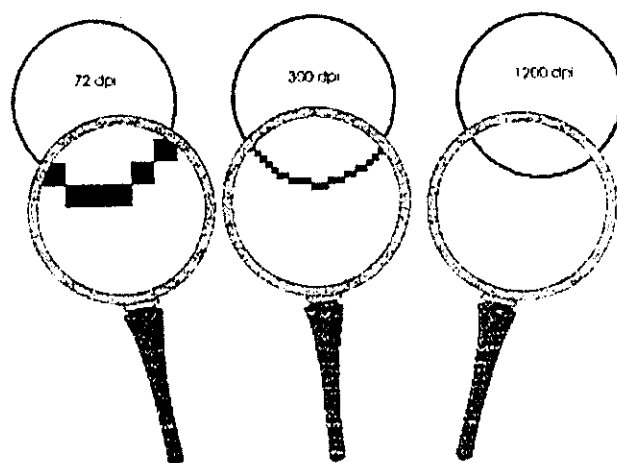
การพรีวิวรูปภาพในไฟล์แบบเวกเตอร์

ไฟล์แบบเวกเตอร์บางชนิดสามารถสร้างรูปภาพในการพรีวิวแบบบิตแมปได้ ซึ่งเก็บอยู่ภายใต้ไฟล์แบบเวกเตอร์ บิตแมปรูปนี้บางครั้งเรียกว่า รูปภาพแบบ Thumbnail ซึ่งเป็นการพรีวิวแบบความละเอียดต่ำในการดูกราฟิกแบบเวกเตอร์ต่าง ๆ ว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร รูปภาพแบบ Thumbnail นี้มีประโยชน์มากในบางสถานการณ์ เช่น ถ้าเราไม่ต้องการเปิดทั้งไฟล์เพื่อดูว่ามีภาพอะไรอยู่ในนั้นบ้างหรือเมื่อเราไม่สามารถดูกราฟิกแบบเวกเตอร์ขณะที่กำลังถูกใช้อยู่ ในสถานการณ์แรกนั้นเราอาจจะดูไฟล์แบบเวกเตอร์หลายไฟล์แบบเร็ว ๆ เพื่อหาไฟล์ที่เราต้องการโดยการใช้โปรแกรมจัดการเกี่ยวกับรูปภาพที่มีอยู่ทั่วไป ซึ่งออกแบบมาโดยตรงสำหรับจุดประสงค์นี้ เราสามารถค้นหาไฟล์แบบเวกเตอร์หลายไฟล์ เพื่อหาไฟล์ที่ต้องการเพราะว่า โปรแกรมเหล่านี้สามารถเปิดพรีวิวแบบบิตแมปและข้อมูลเกี่ยวกับไฟล์ เช่น รูปแบบเวกเตอร์ วันที่สร้าง และความลึกของบิตของรูปภาพได้

ข้อดีของกราฟิกแบบเวกเตอร์

“ถ้าต้องการรูปภาพที่ใหญ่ขึ้น สามารถทำได้ง่ายมาก”

ข้อได้เปรียบของกราฟิกแบบเวกเตอร์นั้นก็คือ มีความละเอียดได้อย่างเต็มที่ไม่ว่าอุปกรณ์เอาต์พุตจะเป็นอะไรก็ตาม ดังนั้น เราสามารถปรับเปลี่ยนขนาดของกราฟิกแบบเวกเตอร์ได้โดยไม่สูญเสียคุณภาพของภาพ คำสั่งแบบเวกเตอร์ทำโดยการบอกอุปกรณ์เอาต์พุตว่า จะสร้างออบเจกต์ที่มีขนาดที่ต้องการโดยใช้จุดจำนวนมากเท่าที่จะเป็นไปได้ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ถ้าอุปกรณ์เอาต์พุตของเราใช้จำนวนจุดมากขึ้นเท่าไรออบเจกต์ของเราจะดูราบเรียบมากขึ้นเท่านั้น รูปด้านล่างแสดงให้เห็นถึงออบเจกต์แบบเวกเตอร์ (รูปวงกลม) ซึ่งแสดงผลออกทางเครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์ 3 ชนิด แต่ละชนิดสามารถแสดงความละเอียดได้แตกต่างกัน รูปวงกลมนั้นมีขนาดเท่ากันแต่ความละเอียดของเครื่องพิมพ์แตกต่างกัน โดยจำนวนจุดต่อนิ้วจะมากตามลำดับซึ่ง ทำให้วงกลมดูราบเรียบขึ้นตามลำดับ



ภาพประกอบ 17 รูปวงกลมแบบเวกเตอร์ที่ถูกพิมพ์ด้วยความละเอียด

กราฟิกแบบเวกเตอร์นั้นจะใช้เนื้อที่ในหน่วยความจำน้อยกว่ากราฟิกแบบบิตแมป

กราฟิกแบบเวกเตอร์ที่ไม่ได้บรรจุบิตแมปจะกินเนื้อที่ในหน่วยความจำน้อย ถึงแม้ว่าจะเป็นกราฟิกแบบเวกเตอร์ที่มีรายละเอียดมากก็ตาม (ประกอบด้วยออบเจกต์จำนวนหลายพันออบเจกต์) ซึ่งโดยทั่วไปจะกินเนื้อที่ไม่เกินกว่าสองสามร้อยกิโลไบต์ กราฟิกแบบบิตแมปที่ตั้งใจจะแสดงภาพที่เหมือนกันและในความละเอียดที่เท่ากันจะกินเนื้อที่มากเป็น 10 เท่าถึง 1,000 เท่าของกราฟิกแบบเวกเตอร์ทีเดียว

ข้อเสียเปรียบของกราฟิกเวกเตอร์

“ค่อนข้างจะใช้ความรู้ทางเทคนิคมาก”

สำหรับผู้ที่ไม่ชอบเส้นตรงซึ่งเป็นพื้นฐานของกราฟิกแบบเวกเตอร์ เช่น รูป 2 มิติ ของไดอะแกรมวงจรไฟฟ้า หรือรูปแบบการวางแผนออกแบบชั้นอาคารที่ถูกสร้างขึ้นด้วย

ซอฟต์แวร์ทางด้าน CAD หรือในบางครั้งอาจเป็นภาพ 3 มิติเลยทีเดียว ก็อาจสั่งการวาดเส้นของกราฟิกได้ยาก ซึ่งโดยทั่วไปรูปภาพที่หรรษาส่วนใหญ่ต้องพึ่งเส้นตรงรูปทรงทางเรขาคณิต และพื้นที่ทึบของสี

ด้วยเทคโนโลยีที่ค่อนข้างก้าวหน้าของคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันเราสามารถกล่าวขมนักออกแบบและนักศิลปะทางด้านคอมพิวเตอร์ คือแทนที่จะชมว่า “คอมพิวเตอร์กราฟิกรูปนี้เหมือนของจริงจังเลย” กลับพูดว่า “นี่ภาพของจริงใช่ไหม”

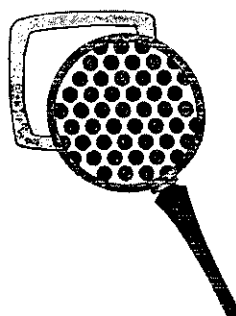
(ปิยะ นิมิตยงสกุล และคณะ. 2540 : 21 – 60)

จากการประมวลในการสร้างศิลปะบนคอมพิวเตอร์ การแสดงผลรูปภาพจะมีอยู่ 2 รูปแบบ คือ แบบบิตแมปและแบบเวกเตอร์ ซึ่งจะให้ผลลัพธ์การแสดงผลภาพที่แตกต่างกัน คือภาพแบบบิตแมปเมื่อนำไปขยาย ภาพจะแตกตามความใหญ่ของขนาดที่ขยาย ส่วนภาพแบบเวกเตอร์ที่ใช้หลักการทางคณิตศาสตร์ในการคำนวณ ภาพจะถูกขยายเท่าใดก็ได้ ภาพจะไม่เสียความคมชัดไปเลย จากลักษณะดังกล่าวทำให้เราสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์ได้

สีที่ปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์และสีที่ใช้ในการพิมพ์มีลักษณะอย่างไร ปิยะ นิมิตยงสกุล กล่าวไว้ว่า

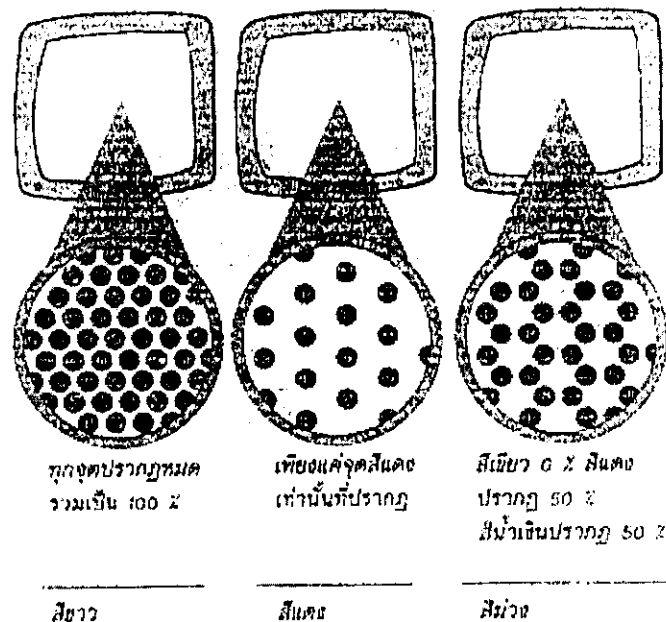
สี RGB : อะไรที่คอมพิวเตอร์ชอบ

จอคอมพิวเตอร์สร้างสีโดยการเปล่งแสงออกมาจากหลอดภาพโดยตรง และใช้ระบบสี RGB ดังนั้นถ้าเรามองไปที่จอคอมพิวเตอร์ใกล้ๆ ในขณะที่เปิดอยู่เราจะเห็นจอคอมพิวเตอร์ประกอบไปด้วยจุดเล็ก ๆ ของสีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน ดังรูป



ภาพประกอบ 18 จอคอมพิวเตอร์แท้จริงแล้วประกอบไปด้วยจุดเล็ก ๆ ของสีแดง สีเขียว และน้ำเงิน

คอมพิวเตอร์สามารถควบคุมปริมาณของแสงที่จะเปล่งออกมาในแต่ละจุดสี โดยที่ในการรวมค่าที่แตกต่างกันของ RGB เพื่อใช้สร้างสี เนื่องจากว่าจุดนั้นเล็กเกินที่จะเห็นแต่ละจุดแยกกัน ตาของเราจึงเห็นรวมกันทั้ง 3 สีเป็นค่า ๆ เดียว ตัวอย่างเช่น ถ้าคอมพิวเตอร์เปิดอยู่และมีทั้ง 3 สี ตาของเราจะเห็นรวมกันกลายเป็นสีขาว (การผสมกันของสีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน) ถ้าเพียงแค่บางจุดเท่านั้นที่เปิด ไม่ได้เปิดสีพร้อมกันทั้งหมด ตาของเราจะเห็นเป็นสีผสมต่าง ๆ กันมากมายดังรูป



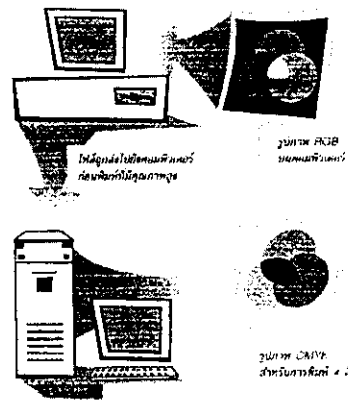
ภาพประกอบ 19 การผสมที่แตกต่างกันของจุด RGB จะผลิตสีที่แตกต่างกัน

ระบบสีแบบ RGB เป็นระบบที่ใช้กันทั่วไปในจอคอมพิวเตอร์ ระบบนี้เป็นระบบที่ทำงานได้ดี และมองดูเป็นธรรมชาติ และเนื่องจากว่าฮาร์ดแวร์ของเราจะมีผลต่องานที่เราทำเกี่ยวกับสี แต่บางครั้งระบบ RGB ก็มีข้อเสียอยู่เหมือนกัน เพราะว่าเราไม่ได้ใช้งานคอมพิวเตอร์กราฟิกบนหน้าจอเสมอไป ในบางครั้งเราต้องการพิมพ์งานลงในกระดาษ สิ่งนี้เองทำให้ระบบสี CMYK เริ่มมีบทบาทสำคัญ โดยที่คุณภาพของงานจะขึ้นอยู่กับวิธีการพิมพ์

สี CMYK : การพิมพ์ 4 สีนี้เป็นอย่างไร

ระบบสี CMYK เป็นระบบเก่าแก่ที่ใช้มานานก่อนที่จะคอมพิวเตอร์จะเริ่มเข้ามามีบทบาทสำคัญในการสร้างภาพกราฟิกเสียอีก เป็นเวลานานหลายสิบปีที่เครื่องพิมพ์ได้ใช้วิธีโฟโตเมคคานิก (photomechanical method) ในการแยกสีของภาพให้เป็นค่าของ CMYK เพื่อพิมพ์ลงบนกระดาษ ปัจจุบันนี้คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีส่วนช่วย

เกี่ยวกับการแยกสี และคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมกราฟิกถูกออกแบบมาให้ใช้กับงานที่เกี่ยวข้องกับสี CMYK วิธีการผลิตคอมพิวเตอร์กราฟิกแบบ 4 สีทำได้โดยส่งกราฟิกสีแบบ RGB ไปยังระบบคอมพิวเตอร์ก่อนพิมพ์ (ระบบพีเพรส) ซึ่งมีคุณภาพสูงที่ใช้ในการแปลงข้อมูลจาก RGB ให้กลายเป็นข้อมูลแบบ CMYK การแปลงจาก RGB ไปเป็น CMYK มีปัญหาที่พบบ่อยคือ ปัญหาที่พบบ่อยก็คือ การที่สีเปลี่ยนจากสีหนึ่งไปเป็นอีกสีหนึ่ง พิจารณาลึกลงไปว่าสี RGB นั้นมีรากฐานมาจากการเปล่งแสง และสี CMYK มีรากฐานมาจากการสะท้อนแสง ซึ่งธรรมชาติการกำเนิดสีแตกต่างกัน นอกจากนั้น สิ่งที่เราเห็นอยู่บนจอคอมพิวเตอร์จะไม่เคยที่จะถูกพิมพ์ออกมาได้เหมือนกันโดยที่เดียว การแปลงจากระบบสีหนึ่งไปยังอีกระบบนั้นค่อนข้างจะซับซ้อน เนื่องจากจะต้องเอาชนะอุปสรรคเกี่ยวกับข้อบกพร่องของหมึกพิมพ์ โดยใช้เทคนิคการเติมสีต่ำลงไปในส่วนนั้น แต่โดยส่วนใหญ่ระบบคอมพิวเตอร์ก่อนพิมพ์ที่ทำหน้าที่เปลี่ยนไฟล์ RGB ไปเป็นไฟล์ CMYK สำหรับการพิมพ์ 4 สีจะทำได้ อย่างที่เราต้องการ



ภาพประกอบ 20 คอมพิวเตอร์กราฟิกแบบ RGB จะเปลี่ยนเป็นสี CMYK โดยใช้

ระบบคอมพิวเตอร์ก่อนพิมพ์ที่มีคุณภาพสูง

อย่างไรก็ตาม สำหรับคนที่จริงจังเกี่ยวกับเรื่องสี สิ่งนี้อาจจะไม่เพียงพอ แต่ก็มีทางเลือกทางอื่นคือ อาจจะสามารถใช้ซอฟต์แวร์เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์กราฟิกขั้นแอดวานซ์ ซึ่งปัจจุบันก็มีซอฟต์แวร์ที่อนุญาตให้ทำงานโดยตรงกับสี CMYK แทนที่จะเป็น RGB ซึ่งนี่เป็นข้อดีของกราฟิกแบบบิตแมปนั่นเอง ในขณะที่โปรแกรมกราฟิกแบบเวกเตอร์มีความสามารถด้านหนึ่ง แต่กราฟิกแบบบิตแมปก็มีความสามารถอีกด้านหนึ่ง คือมีการอนุญาตให้ผู้ใช้สามารถทำงานกับสี และควบคุมลักษณะที่ภาพจะปรากฏเวลาพิมพ์ (ปิยะ นิมิตยสกุล. 2540 : 88 – 91)

ปัจจุบันจอมอนิเตอร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ยังคงใช้ระบบสีแบบ RGB ในการแสดงผลภาพที่ปรากฏ รวมทั้งขณะที่เราสร้างสรรค์ผลงานศิลปะผ่านหน้าจอมอนิเตอร์ด้วย แต่เมื่อเราต้องการนำผลงานออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยผ่านการพิมพ์บนกระดาษ หรือ ผ้าใบ ระบบสีที่ใช้จะต้องเปลี่ยนเป็นระบบ CMYK ซึ่ง C = Cyan คือสีเขียวน้ำเงิน M = Margenta คือสีบานเย็น Y = Yellow คือสีเหลือง และ B = Black คือสีดำ การผสมสีดังกล่าว เข้าร่วมกันจะทำให้ผลงานที่ผ่านขั้นตอนการพิมพ์ มีลักษณะดังต้นแบบจากหน้าจอมอนิเตอร์ มากที่สุด ซอฟต์แวร์กราฟิกในปัจจุบันยังมีส่วนช่วยในการเลือกโหมดการทำงานของภาพว่าจะ ให้เป็นแบบ RGB หรือ CMYK ฯลฯ ทำให้ศิลปินทำงานได้สะดวกมากขึ้น ตัวอย่างเช่น โปรแกรม Adobe Photoshop เป็นต้น

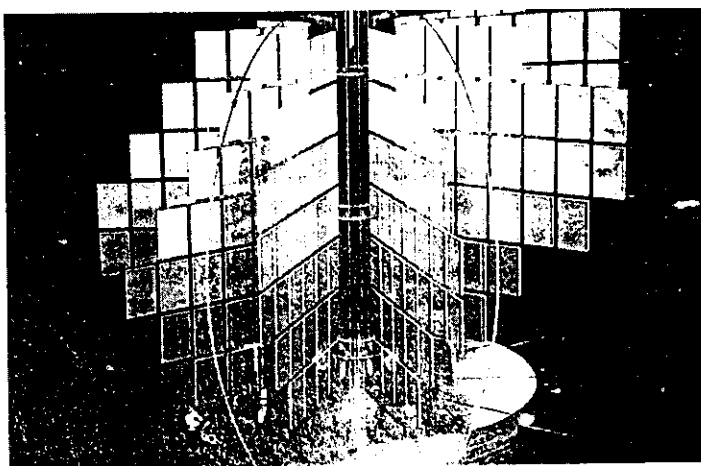
ทฤษฎีสีที่สำคัญและสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพทฤษฎีหนึ่งในปัจจุบันก็คือ ทฤษฎีสีสามมิติของมันเชลล์ วิศวกร ดั้งเดิม ได้กล่าวไว้ว่า

ทฤษฎีสีสามมิติของมันเชลล์

ทฤษฎีสีสามมิติของมันเชลล์ (Munsell's Color Theory) เป็นทฤษฎีซึ่งได้รับการกล่าวขาน และเป็นที่นิยมกันเป็นอย่างมากทฤษฎีหนึ่ง ทฤษฎีของมันเชลล์เกี่ยวข้องกับสีจากแสง สีจำนวนมากมายในโครงสร้างสี ได้ส่งผลไปสู่งานออกแบบและงานจิตรกรรมสมัยใหม่ เป็นอย่างมาก เมทแลนด์ เกรฟส์ (Maitland Graves) อธิบายทฤษฎีสีของมันเชลล์ไว้ อัลเบิร์ต เอช. มันเชลล์ (Albert H. Munsell) ชาวอเมริกันได้เสนอทฤษฎีสีของเขาในปี ค.ศ. 1912 และเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในสหรัฐอเมริกา ว่าเป็นทฤษฎีสี มาตรฐานสำหรับการสื่อสารความรู้ความเข้าใจทั้งศิลปินและนักออกแบบในสาขาต่างๆ เกรฟส์กล่าวถึงทฤษฎีสีของมันเชลล์ว่าเหมือนกันโน้ตสี (Color notation) เป็นทฤษฎีสี 3 มิติ คือ มิติสีแท้ (hue) มิติความสว่าง (Value) และมิติความอิ่มตัว (Chroma) ซึ่งโครงสร้างสี 3 มิตินี้ได้ก่อให้เกิดสีอันหลากหลายขึ้น

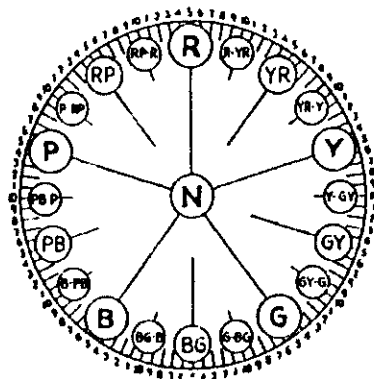
มิติสีแท้

สีแท้ คือ ลักษณะสีที่มองเห็นเด่นชัดแยกออกจากสีอื่น เช่น สีแดงออกจากสีเหลือง สีเขียวหรือสีม่วง เป็นต้น ในทฤษฎีสีของมันเชลล์ สีแท้คือ สีในวงสีทั้งหมด อันประกอบด้วยสีแท้หลัก (Principal hues) 5 สี คือ สีแดง สีเหลือง สีเขียว สีน้ำเงิน และสีม่วงเพอร์เฟกต์ สัมสมระหว่างสีแท้หลักคือสีแท้ระหว่างกลาง 5 สี (5 intermediate hues) ได้แก่ สีเหลืองแดง สีเขียวเหลือง สีน้ำเงินเขียว สีม่วงน้ำเงิน และสีแดงม่วง สีแท้ระหว่าง กลางชั้นที่สอง 10 สี (10 second)



ภาพประกอบ 21 แสดงโครงสร้างทฤษฎีสีหรือต้นไม้สี (Color tree) ของมันเชลล์

intermediate) จำนวน 10 สี เช่น สีแดงแดงเหลือง (red-yellow red) สีเหลืองเหลืองเขียว (Yellow-green yellow) ฯลฯ (พิจารณาวงจรสีประกอบ) นอกจากนั้น สีแตรหว่างกลางพิเศษ 80 สี (80 special intermediate hues) ได้กำหนดสีไว้เป็นหมายเลข 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 (หมายเลข 8 คือสีแท้หลักและสีแตรหว่างกลางชั้นที่ 1 และหมายเลข 10 คือสีแตรหว่างกลางชั้นที่ 2)



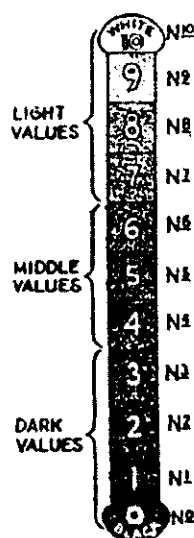
ภาพประกอบ 22 วงสีแท้ทฤษฎีสีของมันเชลล์

สีแท้ข้างเคียง (adjacent hues) มีความคล้ายคลึงกันหรือกลมกลืนกัน เช่น สีน้ำเงินเขียว สีเขียว และ สีเขียวเหลือง สีแท้ซึ่งอยู่ตรงข้ามกันหรือค่อนข้างตรงข้ามกันในวงจรสีแท้ (hue circuit) เช่น สีแดงกับสีน้ำเงินเขียวหรือสีเขียว มีสภาพเป็นสีแท้ตัดกัน (contrasting hues)

กล่าวโดยสรุป สีที่ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกันมาที่สุดในวงจรสี จะมีความคล้ายคลึงกันหรือกลมกลืนกันมากที่สุด สีที่อยู่ใกล้เคียงกว่าย่อมมีความคล้ายกันมากกว่า ส่วนสีที่ซึ่งอยู่ไกลกันที่สุดในวงจรสี ย่อมมีความแตกต่างกันหรือตัดกันมากที่สุดด้วย

มิติน้ำหนักสี

น้ำหนักสีคือ ระดับการส่องสว่างของสี (Value is the degree of luminosity of a color) เช่น คุณภาพในความแตกต่างของสีแดงเข้มและสีแดงอ่อน ในภาพประกอบจะพบน้ำหนักสีแสดงระยะการส่องสว่างที่มองเห็นได้ (visually equidistant values) 10 ระดับ หรืออาจจะเรียกว่า สีกลาง (neutrals) โดยไล่สีจากสีดำนํ้าไปสู่สีขาว และสีหนักหนักหลัก 10 ขั้น (10 principal value steps) แต่ละสีอาจจะแบ่งออกเป็นสีน้ำหนักแสดงระยะการส่องสว่าง 10 ขั้น (10 equidistant value steps) อันเป็นการแบ่งย่อยลงอีกในแต่ละขั้นหลัก และกำหนดหมายเลขกำกับไว้ 1.1, 1.2, 1.3, ..., 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, ..., 3.1, 3.2, ... เป็นต้น



ภาพประกอบ 23 แสดงระย่น้ำหนัก ระย่น้ำหนักแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือน้ำหนักอ่อน (light values) น้ำหนักกลาง (middle values) และน้ำหนักเข้ม (dark values) และแสดงน้ำหนักสีหรือสีกลาง 10 ระดับ

น้ำหนักสีเท่าบริสุทธิ์ (pure gray) แต่ละสีเรียกว่า สีเป็นกลาง โดยกำหนดระดับไว้ด้วยตัวอักษร N ระดับความสว่าง (brightness) หรือการส่องสว่าง (luminosity) กำกับหมายเลขไว้ N1/N2/N3/... สำหรับ N0/ คือสีดำแท้ (perfect black) ซึ่งมีสภาพเป็นสีที่ไร้แสงคล้ายกับสีดำในกล่องมือ ตามปกติแล้วสีดำที่เรามองเห็นทั่วไปหรือสีดำนจิตรกรรม มีน้ำหนักเท่ากับ N1/ ส่วนสีขาวแท้ (perfect white) จะเป็นสีที่สะท้อนแสง

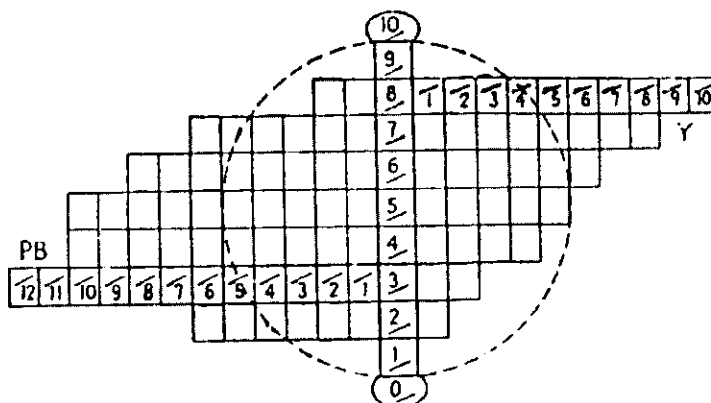
ทั้งหมด แม้สีขาวแท้จริงอาจจะไม่มีอยู่ก็ตาม สีขาวที่เราถือกันว่า ขาวที่สุดจากแมกนีเซียม ออกไซด์ (magnesium oxide) ก็มีน้ำหนัก 9.8 โดยปกติแล้วสีขาวที่เราใช้กันอยู่ทั่วไปจะอยู่ในระดับ N9/ ดังนั้น เป้าหมายในการปฏิบัติ ระดับการส่องสว่างจึงกำหนดไว้เพียง N1/ ถึง N9/

น้ำหนักของสีหนึ่งสีใดซึ่งจะบอกความสว่างหรือความมืด ต้องเปรียบเทียบกับสีเทาในระดับน้ำหนัก (value scale) ตัวอย่างเช่น สีแดงซึ่งเข้มเท่ากับ N2/ (gray N2/ ก็มือน้ำหนักเท่ากับ R2/ สีแดงที่อ่อนกว่า R2/ ก็จะมีค่าน้ำหนักเท่ากับ R3/ , R4/ , R5/ ฯลฯ ถ้าพิจารณาในแง่ น้ำหนักของสีแล้ว สีจะมีความกลมกลืนกันเมื่อมีน้ำหนักใกล้เคียงกันด้วย เช่น น้ำหนัก 3 และน้ำหนัก 4 หรือน้ำหนักสีเท่ากัน และในทางกลับกัน ถ้าที่มีน้ำหนักห่างกันมาก เช่น น้ำหนัก 3 กับน้ำหนัก 8 สีก็จะมีสภาพตัดกันมากยิ่งขึ้นด้วย

มิตีค่าสี

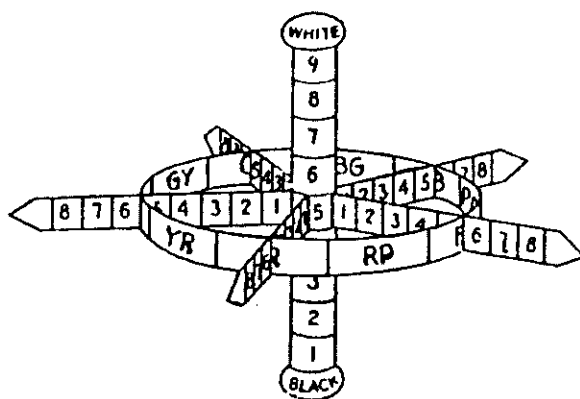
คูเปอร์ (F.G. Cooper) อธิบายมิตีค่าสีของมันเชลล์ไว้ว่า "สีสองสีอาจจะเป็นสีเท่าเทียมกัน เช่น สีแดงทั้งสองสี และมีน้ำหนักสีเดียวกันด้วย ไม่ว่าจะเป็นความสว่างหรือความมืด แต่สีทั้งสองอาจจะมีกำลังสี (Color strength) ต่างกัน สีหนึ่งอาจจะเป็นสีแดงที่มีกำลังเข้มแข็งและอีกสีหนึ่งมีกำลังที่อ่อนแอ ซึ่งก็คือสีแดงอมเทา (grauish red) ต่างกัน ความแตกต่างในมิตี (dimensio) ซึ่งแสดงถึงระดับกำลังสีสามารถวัดตรวจสอบหรือบ่งชี้ได้" (Graves, M. 1951 : 329)

เมื่อกล่าวถึงค่าสี (Chroma) โดยเปรียบเทียบกับสีแท้และน้ำหนักสี สีแท้คือสีใดสีหนึ่ง น้ำหนักสีคือความสดในหรือความส่องสว่าง (brightness of luminosity) และค่าสีคือกำลัง (strength) ความเข้ม (intensity) หรือความบริสุทธิ์ (purity) ของสี



ภาพประกอบ 24 แสดงค่าสีซึ่งอยู่นอกรูปทรงกลมสี (Color Sphere)

สีเหลืองแสดงค่าสีสูงสุดที่ระดับน้ำหนัก 8 แต่สีม่วงน้ำเงิน (PB) แสดงค่าสีสูงสุดที่น้ำหนัก 3



ภาพประกอบ 25 แสดงความสัมพันธ์ของสีแท้ น้ำหนักสี และค่าสี แถบวงกลม (Circularband)แสดงสีแท้ แถบกลาง (Center axis) แสดงระดับน้ำหนัก แถบตรง (paths)ชี้จากแถบกลางแสดงระดับชั้นค่าสี โดยแสดงกำลังสีด้วยหมายเลข

ในโครงสร้างทฤษฎีสีของมันเชลล์ ระดับชั้นค่าสี (Stops of Chroma) คือหน่วยวัดความเปลี่ยนแปลงในสีแท้ระหว่างสีเทากลาง (neutral gray) และความเข้มสูงสุดของสีแท้จากภาพประกอบจะพบระดับชั้นที่แสดงหมายเลขไล่จากแถบกลางไปยังค่าสีที่เข้มขั้นที่สุดของสีแท้ ซึ่งมีระดับน้ำหนักสีแตกต่างกัน และในภาพประกอบมิได้แสดงสีไวบนน้ำหนักสีระดับที่ 1 และ 9 เพราะน้ำหนักสีของสีที่เข้มที่สุดอ่อนกว่าน้ำหนักสีที่ 1 และน้ำหนักสีของสีที่อ่อนที่สุดก็เข้มกว่าน้ำหนักสีที่ 9 ค่าสีของสีใดสีหนึ่งจะกำหนดไว้ด้วยหมายเลข ได้หมายเลขน้ำหนักสี เช่น สีแดงซึ่งมีน้ำหนักสีอยู่กึ่งกลางระหว่างสีดำและสีขาว และมี 8 ระดับชั้นค่าสี ก็อาจเขียนเป็นรหัส R5/8 ความสัมพันธ์ระหว่างสีแท้ น้ำหนักสี และค่าสี ในสีใดก็ตาม ก็สามารถเขียนเป็นรหัสได้เช่นกันคือ

Hue Value

Chroma

ตัวอย่างสีเขียวอมเทาอ่อน (light grayish green) รหัส G8/1 จะหมายถึง

G(Hue) 8(Value)

1(Chroma)

ดังนั้น G6/1 และ G5/1 จะหมายถึงว่า สีสองสีนี้คือสีแท้เดียวกัน (G) และค่าสีเดียวกัน (1) แต่มีน้ำหนักสีต่างกัน (8 และ 5)
G5/4 และ G5/1 คือสีแท้เดียวกัน (G) และน้ำหนักสีเหมือนกัน (5) แต่มีค่าสีแตกต่างกัน (4 และ 1)

Y3/2 และ P3/2 แสดงถึงสีที่ต่างกัน (Y และ P) แต่มีน้ำหนักสีและค่าสีเท่ากัน (3 และ 3,2 และ 2)

สีแต่ละสีจะมีระดับชั้นยาวออกไปจากแกนกลาง คือมีจำนวนระดับชั้นค่าสีมากน้อยต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของเนื้อสี ตัวอย่างเช่น ค่าสีของสีแดงบริสุทธิ์จะมีกำลังสีมากกว่าค่าสีของสีเขียวบริสุทธิ์ โดยธรรมชาติของเนื้อสีหรือรงควัตถุแล้ว ค่าสีที่มีกำลังสีสูงในระดับน้ำหนักสีใดน้ำหนักสีหนึ่ง จะมีค่าต่ำลงในระดับอื่น ๆ เช่น ค่าสีสูงสุดของสีเหลืองซึ่งมีน้ำหนักสีระดับชั้นที่ 8 จะมีกำลังสีมากกว่าน้ำหนักสีเหลือง ระดับชั้นที่ 3 ในทางกลับกัน สีม่วงน้ำเงินบริสุทธิ์ซึ่งมีน้ำหนักสีต่ำจะมีค่าที่สูงสุดที่น้ำหนักสีระดับชั้นที่ 3 คือจำนวนระดับชั้นค่าสีของสีม่วง น้ำเงินในระดับชั้นที่ 8 เป็นต้น ระดับน้ำหนักสีซึ่งมีค่าสีสูงสุดของสีแต่ละสีหนึ่งนั้น เรียกว่า ระดับน้ำหนักสี "home value level) สีที่ซึ่งนำมาใช้ร่วมกันจะมีความกลมกลืนกันเมื่อมีค่าสีต่ำ และจะตัดกันเมื่อมีค่าสีสูง นอกจากนั้น ความใกล้เคียงและความแตกต่างในค่าสีก็มีผลต่อความสัมพันธ์ของสี เช่นเดียวกับเรื่องของสีแท้และน้ำหนักสี เมื่อสีแท้และน้ำหนักสีมีความแตกต่างกันมากก็มีสภาพตัดกันมาก แตกต่างก็น้อยก็มีแนวโน้มที่จะกลมกลืนกัน ซึ่งก็เช่นเดียวกัน ค่าสีที่ใกล้กัน เช่น ค่าสี 4 และ 6 จะมีความคล้ายกันมากกว่าค่าสีที่ต่างกันมาก เช่น ค่าสี 2 และ 8 G7/4 และ R5/6 มีความกลมกลืนกันมากกว่า G7/2 และ R5/8 เป็นต้น

	R	R-YR	YR	YR-Y	Y	Y-GY	GY	GY-G	G	G-BG	BG	BG-B	B	B-PB	PB	PB-P	P	P-PP	PP	PP-R
8	$\frac{8}{6}$	$\frac{8}{4}$	$\frac{8}{6}$	$\frac{8}{6}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{8}{8}$	$\frac{8}{6}$	$\frac{8}{6}$	$\frac{8}{2}$	$\frac{8}{4}$	$\frac{8}{2}$	$\frac{8}{6}$	$\frac{8}{2}$	$\frac{8}{4}$	$\frac{8}{2}$	$\frac{8}{6}$	$\frac{8}{4}$	$\frac{8}{8}$	$\frac{8}{6}$
7	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{7}{16}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{7}{4}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{7}{4}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$
6	$\frac{6}{12}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{6}{14}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{6}{16}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{6}{12}$
5	$\frac{5}{14}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{5}{12}$
4	$\frac{4}{14}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{4}{16}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{4}{10}$
3	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{12}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{12}$
2	$\frac{2}{6}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{2}{6}$

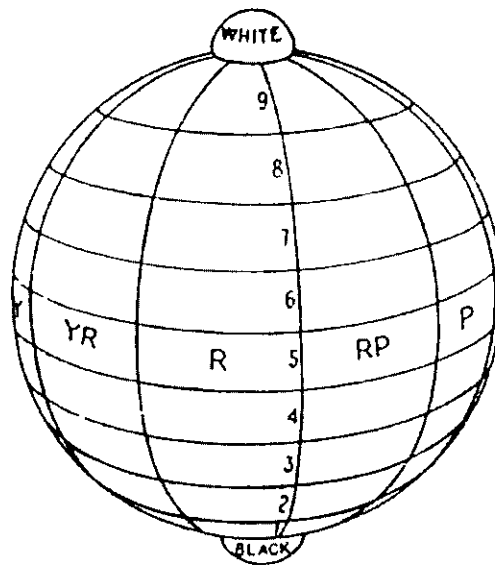
ภาพประกอบ 26 ตารางแสดงค่าสีสูงสุด (inanimun chroma) ของสีแท้แต่ละสี สัมพันธ์กับระดับชั้นน้ำหนักสี ตัวอย่างเช่น สีแดง (R) ค่าสีสูงสุดที่น้ำหนักสี 5 และ 4 (5/14 และ 4/14) แดงน้ำหนักสี 8 ค่าสี 6 น้ำหนักสี 7 ค่าสี น้ำหนักสี 6 ค่าสี 12 น้ำหนักสี 3 ค่าสี 10 และน้ำหนักสี 2 ค่าสี 6

ปริมาตรสีทรงกลม

จากโครงสร้างปริมาตรสีทรงกลมของมันเชลล์ จะช่วยให้เข้าใจทฤษฎีของเขาดียิ่งขึ้น ภาพปริมาตรสีทรงกลมมิได้บรรจุสีทุกสีไว้ แต่เป็นภาพแสดงสัญลักษณ์โมโนโทนพื้นฐานของธรรมชาติสี 3 มิติ รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างสีต่าง ๆ รูปร่างอันแท้จริงของปริมาตรสีจะมีลักษณะไม่ปกติเหมือนรูปทรงกลมดังภาพประกอบ มีรูปทรงคล้ายต้นไม้ที่มีกิ่งก้าน สันยาวแยกออกรอบต้นแกนกลางหรือลำต้นคือแกนน้ำหนัสด้านใดด้านหนึ่งจะมีสีแท้และน้ำหนักรวมเท่ากัน แต่จะเพิ่มค่าสี

6.2 ทฤษฎีสี เพื่อการสร้างสรรค์ศิลปะ

จากแกนน้ำหนักรวมไปสู่ค่าสีสูงสุด แกนสี 2 แกนที่มีความสูงระดับเดียวกัน ย่อมมีน้ำหนักรวมเท่ากันแต่สีแท้ต่างกัน (ดูภาพประกอบต้นไม้สีของมันเชลล์)



ภาพประกอบ 27 แสดงปริมาตรสีทรงกลม สีแท้เรียงลำดับบนแถบรอบทรงกลม

จากแกนกลางไล่ค่าสีมาสู่แถบรอบนอกจะมีน้ำหนักรวมเท่ากัน และไล่ค่าสีต่ำสุดจากแกนกลางไปสู่สูงสุดรอบนอก น้ำหนักสีไล่จากเข้มที่สุด (สีดำ) ด้านล่างขึ้นไปสู่อ่อนที่สุด (สีขาว) ด้านบน ทฤษฎีสีของมันเชลล์นั้น นับเป็นทฤษฎีที่สามารถสร้างแนวคิดเกี่ยวกับสีอย่างเป็นรูปธรรมในต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 ได้มีการผลิตชุดแสดงรายละเอียดของทฤษฎีด้วยภาพประกอบ ชาร์ทสีและโครงสร้างต้นไม้สี โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาพประกอบและชาร์ทสีจำนวนนั้น ได้บรรจุไว้เป็นกล่องอย่างเป็นระบบ ทฤษฎีของมันเชลล์ได้

ก่อให้เกิดตัวเลือกสี ซึ่งเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างสีแท้ น้ำหนักสี และค่าสีจำนวนมาก ก่อให้เกิดประโยชน์และการยอมรับอย่างกว้างขวางจนถึงปัจจุบัน (วิรุณ ตั้งเจริญ. 2535 : 55-62)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง การสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลิทซ์ เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยการศึกษาวิเคราะห์ผลงานจิตรกรรมของเบซิลิทซ์ที่สร้างสรรค์ขึ้นในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969 – 1989 อันเป็นช่วงเวลาที่เบซิลิทซ์สร้างสรรค์ผลงานภาพคนเป็นลักษณะกลับหัว อันเป็นผลงานที่มีลักษณะเฉพาะตัวอย่างชัดเจน และนำผลงานที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์ผลงานดังกล่าว มาพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างได้ทำการศึกษาข้อมูลประชากรกลุ่มตัวอย่างจากหนังสือ และเอกสารจากต่างประเทศ รวบรวมผลงานของเบซิลิทซ์ที่สร้างสรรค์ขึ้นในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969 – 1989 ได้จำนวนทั้งสิ้น 44 ภาพ ต่อจากนั้นจึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามจุดมุ่งหมาย โดยมีเงื่อนไขดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างต้องเป็นภาพผลงานจิตรกรรมภาพคนของเบซิลิทซ์ ที่สร้างขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1969 – 1989
2. กลุ่มตัวอย่างต้องเป็นภาพมีชื่อเสียง เป็นที่รู้จักและยอมรับในวงวิชาการ จากการสุ่มตัวอย่างผลงานภาพจิตรกรรมภาพคนของเบซิลิทซ์ จำนวน 44 ภาพ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 33 ภาพ ดังนี้
3. ผู้วิจัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญสองท่าน มาร่วมในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผลงานประกอบด้วย นายปราโมทย์ แสงพลสิทธิ์ อาจารย์ประจำคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และนายสมชาย เสนามนตรี ผู้อำนวยการฝ่ายสร้างสรรค์ ผู้อำนวยการด้านคอมพิวเตอร์กราฟิก มีประสบการณ์ด้านงานโฆษณามากกว่า 30 ปี จากบริษัท ซูโอ เซนโก จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้สรุปผลงานที่คัดเลือกมาดังนี้

ผลงานจิตรกรรมภาพคนกลับหัว ค.ศ. 1969 - 1972 จำนวน 3 ภาพ ได้แก่

1. ภาพผลงานชื่อ Der Mann am Baum. 1969.
oil on canvas, 250 x 250 cm.
2. ภาพผลงานชื่อ Da. Porträt-Franz Dahlem. 1969.
Synthetic resin on canvas, 162 x 130 cm.

3. ภาพผลงานชื่อ Elke II-Fingermalereian Elkes Kopf. 1972.
oil on canvas, 170 x 135 cm.

ผลงานจิตรกรรมภาพคนกลับหัวลักษณะคลี่คลาย ค.ศ. 1976 – 1981 จำนวน 6
ภาพ ได้แก่

4. ภาพผลงานชื่อ Elke V. 1976.
oil on canvas, 200 x 162 cm.
5. ภาพผลงานชื่อ Trümmerfrau. 1978.
Mixed media on canvas, 330 x 250 cm.
6. ภาพผลงานชื่อ Das Straßenbild. 1978/80.
Tempera on canvas 18 parts, each 200 x 162 cm.
7. ภาพผลงานชื่อ Orangenesser. 1981.
oil on canvas, 146 x 114 cm.
8. ภาพผลงานชื่อ Glastrinker. 1981.
oil on canvas, 162 x 130 cm.
9. ภาพผลงานชื่อ Ohne Titel. 1981.
oil on canvas, 86 x 61 cm.

ผลงานจิตรกรรมภาพคนกลับหัวลักษณะนามธรรม ค.ศ. 1982 – 1985 จำนวน
13 ภาพ ได้แก่

10. ภาพผลงานชื่อ Mann im Bett. 1982.
oil on canvas, 250 x 248 cm.
11. ภาพผลงานชื่อ Adieu. 1982.
oil on canvas, 250 x 300 cm.
12. ภาพผลงานชื่อ Maler mit Segelschiff. 1982.
oil on canvas, 250 x 200 cm.
13. ภาพผลงานชื่อ Edvards Kopf. 1983.
oil on canvas, 61.1 x 43.2cm.
14. ภาพผลงานชื่อ Maler mit Faustling. 1983.
oil on canvas, 250 x 200 cm.
15. ภาพผลงานชื่อ Edvards Kopf. 1983.
oil on canvas, 250 x 200 cm.

16. ภาพผลงานชื่อ Nachtesen in Dresden. 1983.
oil on canvas, 280 x 450 cm.
17. ภาพผลงานชื่อ Der Brückechor. 1983.
oil on canvas, 280 x 450 cm.
18. ภาพผลงานชื่อ Der Abgarkopf. 1984.
oil on canvas, 250 x 200 cm.
19. ภาพผลงานชื่อ Die Verspottung. 1984.
oil on canvas, 300 x 250 cm.
20. ภาพผลงานชื่อ Das Liebespaar. 1984.
oil on canvas, 250 x 330 cm.
21. ภาพผลงานชื่อ Die Nacht. 1984/85.
oil on canvas, 280 x 450 cm.
22. ภาพผลงานชื่อ Mutter und Kind. 1985.
oil on canvas, 250 x 250 cm.

ผลงานจิตรกรรมภาพคนกลับหัวลักษณะนามธรรม ค.ศ. 1986 – 1989 จำนวน

11 ภาพ ได้แก่

23. ภาพผลงานชื่อ Pastorale – Dir Nacht. 198/86.
oil on canvas, 330 x 330 cm
24. ภาพผลงานชื่อ Pastorale – Der Tag. 1986.
oil on canvas, 330 x 330 cm.
25. ภาพผลงานชื่อ 1987. 1986 / 87.
oil on canvas, 290 x 290 cm.
26. ภาพผลงานชื่อ Die Riesin. 1987.
oil on canvas, 250 x 200 cm.
27. ภาพผลงานชื่อ Der Fisch. 1987.
oil on canvas, 250 x 200 cm.
28. ภาพผลงานชื่อ Selbstporträt Desaster. 1987.
oil on canvas, 250 x 200 cm.
29. ภาพผลงานชื่อ Dicke Blonde. 1987.
oil on canvas, 250 x 200 cm.
30. ภาพผลงานชื่อ Das Malerbild. 1987 / 88.
oil on canvas, 280 x 450 cm.

31. ภาพผลงานชื่อ Selbstportrait mit blonder Locke. 1988.
oil on canvas, 146 x 114 cm.
32. ภาพผลงานชื่อ Das Motiv : Giraffe. 1988.
oil on canvas, 130 x 97 cm.
33. ภาพผลงานชื่อ Image. 1988 / 89.
oil on canvas, 162 x 130 cm.

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยจิตรกรรมภาพคนของเบชลิทซ์ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์วิเคราะห์ดังต่อไปนี้

- 2.1 ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพในการสร้างงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบชลิทซ์
- 2.2 รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์ในงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบชลิทซ์
- 2.3 การใช้สีในงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบชลิทซ์

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยได้คัดเลือกภาพจากหนังสือต่างประเทศหลายเล่ม ภาพที่ได้ทำการคัดเลือกเป็นภาพที่รู้จักและมีชื่อเสียงปรากฏในหนังสือและมีนักวิชาการกล่าวถึง ต่อจากนั้นจึงทำการสุ่มตัวอย่างตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้ได้ผลของการวิจัยเป็นไปด้วยความเที่ยงตรงจึงได้กำหนดเกณฑ์ของการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

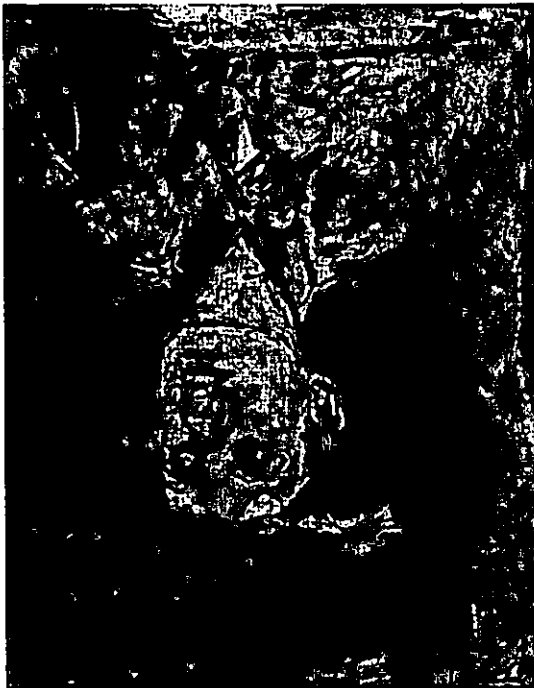
- 4.1 ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพในการสร้างงาน
- 4.2 รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์ในงาน
- 4.3 การใช้สีในงาน



ภาพประกอบ 28 Der Mann am Baum, 1969
สื่อ oil on canvas
ขนาด 250 x 250 cm



ภาพประกอบ 29 Da. Portrait-Franz Dahlem, 1969
สื่อ synthetic resin on canvas
ขนาด 162 x 130 cm



ภาพประกอบ 30 Elke II-Fingermalereiian Elkes Kopf, 1972
สื่อ oil on canvas
ขนาด 170 x 135 cm

ผลงานกลุ่มที่ 1 จิตรกรรมภาพคนกลับหัว ค.ศ. 1969-1972

ผลการศึกษาวิเคราะห์ผลงานจำนวน 3 ภาพ ประกอบด้วยภาพผลงานชื่อ Der Mann am Baum, Da. Porträt-Franz Dahlem และภาพผลงานชื่อ Elke II-Fingermalereien Elkes Kopf ทั้งหมดเป็นภาพที่สร้างสรรค์ขึ้นในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969 - 1972 มีดังนี้

1. ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

ยุคเริ่มแรกของการเขียนภาพแบบกลับหัวของเบซิลท์ ภาพคนในช่วงเวลานี้ ยังแสดงความเป็นรูปธรรม มีลักษณะสัดส่วนของคนอย่างชัดเจน เขียนแบบเต็มตัว และครึ่งตัว ตามหลักของศิลปะหลักวิชาแตกต่างกันที่การใช้วิธีการวาดแบบกลับหัวแสดงถึงแนวความคิดที่เป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างงานศิลปะที่แตกต่างและกลายเป็นเอกลักษณ์ของเบซิลท์ในเวลาต่อมา เนื้อหาของภาพเป็นเพียงการเขียนภาพหนึ่งของบุคคลปกติทั่วไป ยังไม่มีเนื้อหาของเรื่องราวที่ซ่อนเร้นอยู่ในภาพ

2. รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

ภาพในกลุ่มนี้ใช้การจัดสมดุล แบบดุลยภาพซ้ายขวาไม่เท่ากันจากการขีดเส้นแบ่งกึ่งกลางภาพ กล่าวคือ เป็นการสมดุลด้วยน้ำหนักความเข้มอ่อนของสีมากกว่า รูปทรงของภาพ จุดเด่นของภาพชัดเจนอยู่ที่บริเวณใบหน้าของแบบ มีการเน้นที่ส่วนประกอบบนใบหน้า ตา หู จมูก และปาก ทั้งสามภาพแสดงเรื่องราวตามหลักวิธีในการเขียนภาพคนครึ่งตัว (Portrait) และภาพคนเต็มตัว (Figure) อย่างยุคสมัยของศิลปินในแบบศิลปะหลักวิชา ภาพยังไม่มีการเล่าเรื่องใดๆ แสดงความเป็นเอกภาพโดยสื่อถึงรูปของคนเพียงคนเดียวเท่านั้นรูป

3. การใช้สี

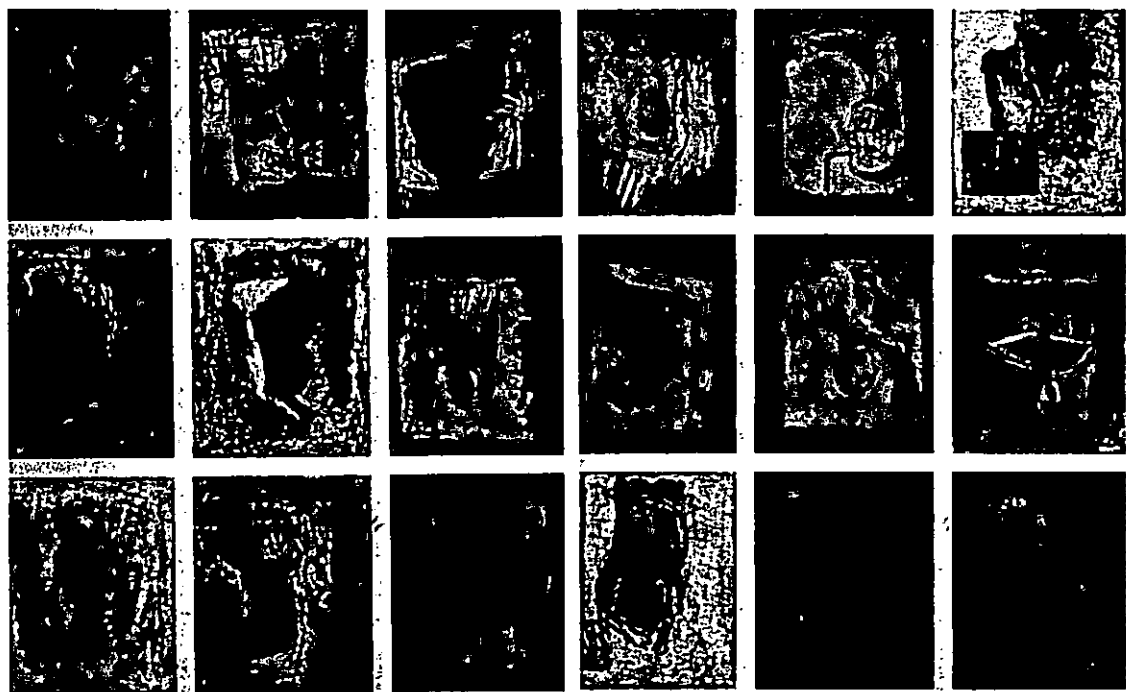
ภาพทั้งสามภาพในกลุ่มนี้ใช้สีโทนเย็น มีการเบรกค่าความสดของสีด้วยสีคู่ตรงข้าม ระบายสีให้น้ำหนักอ่อนแก่ มีแสงเงา ตามแบบของศิลปะหลักวิชา เป็นการระบายสีแบบไม่เรียบ ไม่มีการเกลี่ยสีให้กลมกลืนกัน ใช้สีเข้มตัดเส้นเน้นเฉพาะบางส่วนอย่างชัดเจน มีการใช้สีสื่อและเทคนิคที่แตกต่างกัน โดยในภาพ Da. Porträt-Franz Dahlem มีการใช้เรซินสังเคราะห์ ละเลงลงบนผ้าใบ ก่อนที่จะลงสีทับลงไป และภาพ Elke II-Fingermalereien Elkes Kopf เป็นการใช้เทคนิคการระบายสีโดยใช้นิ้วมือ (Finger Painting) เขียนสีน้ำมันลงบนภาพ



ภาพประกอบ 31 Elke V, 1976
สี
ขนาด 200 x 162 cm



ภาพประกอบ 32 Trummerfrau, 1978
สี
ขนาด 330 x 250 cm



ภาพประกอบ 33 Das Straßenbild, 1978/80
สี
ขนาด each 200 x 162 cm



ภาพประกอบ 34 Orangenesser I, 1981
 สี
 ขนาด 146 x 114 cm



78

ภาพประกอบ 35 Glastrinker, 1981
 สี
 ขนาด 162 x 130 cm



ภาพประกอบ 36 Ohne Titel, 1981
 สี
 ขนาด 86 x 61 cm

ผลงานกลุ่มที่ 2 จิตรกรรมภาพคนกลับหัว ค.ศ. 1976-1981

ผลการศึกษาวิเคราะห์ผลงานจำนวน 6 ภาพ ประกอบด้วยภาพผลงานชื่อ Elke V, Trümmerfrau, Das Straßenbild, Orangenesser, Glastrinker และภาพผลงานชื่อ Ohne Titel ทั้งหมดเป็นภาพที่สร้างสรรค์ขึ้นในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1976 - 1981 มีดังนี้

1. ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

จากลักษณะการเริ่มต้นค้นพบเอกลักษณ์ในการสร้างผลงานจิตรกรรมแบบ แบบลิทซ์ ซึ่งแสดงภาพอากัปกิริยาของคนในสภาพแวดล้อมที่พบเห็นได้ทั่วไป แต่จากการที่ภาพกลับหัว ภาพได้แสดงให้เห็นถึงการต้านทานแรงโน้มน้าวของโลก เป็นลักษณะที่ผิดปกติจากสภาพความเป็นจริง ดังภาพ Elke V ต้องเป็นภาพของผู้หญิงนั่งอยู่บนเก้าอี้ที่อยู่บนพาดาน มากกว่าอยู่บนพื้น ภาพ Trümmerfrau เป็นภาพของผู้หญิงที่ห้อยหัวลงมา ภาพ Das Straßenbild เป็นภาพอริยาบถต่างๆของผู้หญิงที่ฝันแรงโน้มน้าว ภาพ Orangenesser เป็นภาพของผู้ชายห้อยศีรษะกินส้ม ภาพ Glastrinker ที่แปลมาเป็นภาษาอังกฤษว่า Drinking Man เป็นภาพของคนดื่มน้ำ ตามลักษณะภาพหากดื่มน้ำโดยวิธีดังกล่าวจริงน้ำคงจะหกใส่หน้า ไม่สามารถดื่มได้อย่างแน่นอน หรือภาพ Ohne Titel ภาพแสดงให้เห็นว่า เป็นคนที่จักรยานกลับหัวซึ่งในโลกแห่งความเป็นจริงไม่มีทางขี่ได้อย่างแน่นอน จากลักษณะดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงแนวคิดที่ไม่ต้องการกฎเกณฑ์และต่อต้านความเป็นจริงของศิลปิน รวมทั้งจากลักษณะกายวิภาคของคนในภาพที่ไม่แสดงความยึดติดกับลักษณะสัดส่วนของคนจริงๆ มีการตัดทอนรูปทรงแต่ยังพอเห็นรายละเอียดทั่วไปตามลักษณะภาพคน ภาพในกลุ่มที่ 2 เป็นภาพที่แสดงลักษณะอากัปกิริยาของคนแตกต่างกันออกไป จากลักษณะกายวิภาคในภาพจะเห็นได้ว่า มีทั้งภาพของผู้ชายและผู้หญิง ร่างกายเปลือยเปล่าและไม่สวมเสื้อผ้าเครื่องประดับ ลักษณะหน้าตาของคนในภาพทั้ง 6 ภาพ มีรูปทรงคล้ายคลึงกัน แตกต่างกันเพียงแค่สีของผิวที่เกิดขึ้นตามโทนสีของภาพโดยรวม

2. รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

ภาพ Elke V ใช้การจัดภาพแบบดุลยภาพซ้ายขวาไม่เท่ากัน จุดเด่นของภาพอยู่ตรงศีรษะของผู้หญิง โดยเกิดจากการนำสีเหลืองสดมาเน้นภาพ ภาพ Trümmerfrau ใช้การจัดภาพแบบดุลยภาพซ้ายขวาไม่เท่ากัน เป็นสมดุลย์ที่เกิดจากค่าน้ำหนักอ่อนแก่ของสี จุดเด่นของภาพถูกเน้นด้วยสีแดง บริเวณใบหน้าถึงลำคอของผู้หญิงในภาพ ภาพ Das Straßenbild ใช้การจัดภาพแบบดุลยภาพซ้ายขวาไม่เท่ากัน เป็นสมดุลย์ที่เกิดจากค่าน้ำหนักอ่อนแก่ของสีเช่นกัน รูปแบบเป็นการนำผลงานมาแยกออกจากกันเป็น 18 ภาพ 18 อริยาบถของผู้หญิง เมื่อนำมารวมเป็นภาพเดียวกัน จะมองไม่เห็นจุดเด่น เนื่องจากทุกภาพดูแย่งกันเด่น ทำให้มองดูเท่ากันหมด สามารถเลือกมองจากจุดใดก่อนก็ได้ ภาพ Orangenesser ภาพนี้มีลักษณะการจัดภาพแบบสมดุลย์ซ้ายขวาเท่ากัน มีการเชื่อมโยงรูปทรงซ้ายขวาด้วยน้ำหนักของสี จุดเด่นของภาพอยู่ที่ผลส้มสีเหลืองสด ภาพ Glastrinker ใช้การจัดภาพเป็นลักษณะแบบไม่สมดุลย์กัน คือ ภาพทั้งน้ำหนักมาทางด้านซ้ายหมด จุดเด่นของภาพอยู่ที่ถ้วยน้ำสีน้ำเงิน และภาพ Ohne Titel

ภาพมีความเคลื่อนไหว จากลักษณะผมคนที่กำลังปลิว ไหว ใช้การจัดภาพแบบดูลายภาพซ้ายขวาไม่เท่ากันแต่สมดุลด้วยตา คือ มองภาพแล้วเกิดความรู้สึกสมดุลถึงแม้ว่าแบ่งครึ่งภาพ และภาพ 2 ภาพมีความแตกต่างกัน จุดเด่นของภาพอยู่ที่เส้นรูปทรงของคน ภาพทั้ง 6 ภาพแสดงถึงความมีเอกภาพของเรื่องราว และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

3. การใช้สี

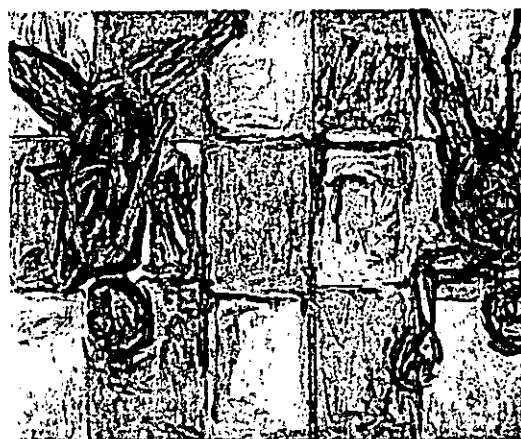
ภาพในกลุ่มที่ 2 เบซิลท์เริ่มใช้สีที่มีความดิบ ดัดกันอย่างรุนแรง ภาพ Elke V เป็นภาพในโทนสี ขาว เทา ดำ (Grey Scale) และนำสีเหลืองสดเข้ามาสร้างความตัดกันของสี ทำให้ภาพดูน่าสนใจยิ่งขึ้น ใช้พู่กันขนาดใหญ่ระบายซ้อนทับกัน และมีการตัดเส้นอย่างหยาบๆ ด้วยพู่กันขนาดใหญ่ ภาพ Trümmerfrau ภาพดูคล้ายกับงานสีขนาดใหญ่ โดยเป็นการระบายสีซ้อนทับกันหลายชั้น ใช้พู่กันขนาดใหญ่ มีการทึบรอยที่แปร่งตลอดทั้งภาพ ใช้สีแดงดิบระบายเป็นกลุ่มเพื่อสร้างจุดสนใจ โดยมีสีฟ้าที่แสดงการตัดกันกับสีแดงอย่างชัดเจน ตัดเส้นเฉพาะส่วนด้วยสีดำซึ่งทำให้ภาพดูแข็งแกร่งต่าง ภาพ Das Straßenbild ภาพแบ่งเป็นสองกลุ่มสีคือ กลุ่มสีน้ำตาล และกลุ่มสีขาว โดยจำนวนภาพของกลุ่มสีน้ำตาลจะมีมากกว่าภาพของกลุ่มสีขาว ทำให้ภาพรวมของภาพนี้เป็นสีทึบ ลักษณะการระบายสีในแต่ละภาพ เป็นการระบายสีซ้อนทับกันหลายชั้นโดยใช้พู่กันขนาดใหญ่ ระบายโดยทึบรอยพู่กันอย่างหยาบๆ ภาพ Orangenesser ใช้สีในภาพที่แสดงความตัดกันของสีอย่างรุนแรง คือ ใช้สีขาว ดำ แดง และเหลืองเป็นโทนสีของภาพ ใช้การตัดเส้นด้วยพู่กันขนาดใหญ่ และตัดเส้นเฉพาะส่วนไม่ทั้งหมด ผลสัมผัสแม่สี สีเหลืองระบายเป็นจุดเด่นของภาพ ส่วนจุดรองสีจะหม่นลง พื้นหลังสีขาวและดำ แสดงความตื้นและลึกของภาพพร้อมกัน สร้างมิติให้ภาพอย่างชัดเจน การตัดเส้นแบบสบาย ๆ ทำให้ภาพดูเคลื่อนไหวไม่นิ่งแข็ง ใช้วิธีการขีดขีดบนพื้นหลังของภาพ มีการเชื่อมโยงรูปทรงซ้ายขวาด้วยน้ำหนักของสี ภาพ Glastrinker การใช้สีแสดงความสดใสรุนแรง ภาพเป็นโทนสีร้อน คือ ใช้สีแดง เหลือง แดงเป็นหลัก ใช้สีดำตัดเส้นเน้นเฉพาะบางส่วน ใช้เทคนิคการระบายสีไม่เรียบแสดงรอย พู่กันชัดเจน พื้นหลังสีขาวทำให้ภาพดูตื้นไม่มีมิติ ภาพ Ohne Titel การใช้สีในภาพ เป็นเทคนิควิธีการหยดและสลัดสีตามแบบแอ็คชั่นเพ้นท์ติ้งของ แจ็คสัน พอลลอค แต่ไม่มีความละเอียดเท่า ใช้การวาดภาพคนลงไปบนพื้นหลังด้วยพู่กันขนาดใหญ่ ลักษณะเหมือนกับการตัดเส้นแบบหยาบ ๆ มีการทึบปลายพู่กันทำให้ภาพดูเคลื่อนไหว



ภาพประกอบ 37 Mann im Bett, 1982

สื่อ oil on canvas

ขนาด 250 x 248 cm



ภาพประกอบ 38 Adieu, 1982

สื่อ oil on canvas

ขนาด 250 x 300 cm



ภาพประกอบ 39 Maler mit Segelschiff, 1982

สื่อ oil on canvas

ขนาด 250 x 200 cm



ภาพประกอบ 40 Edwards Kopf, 1983

สื่อ oil on canvas

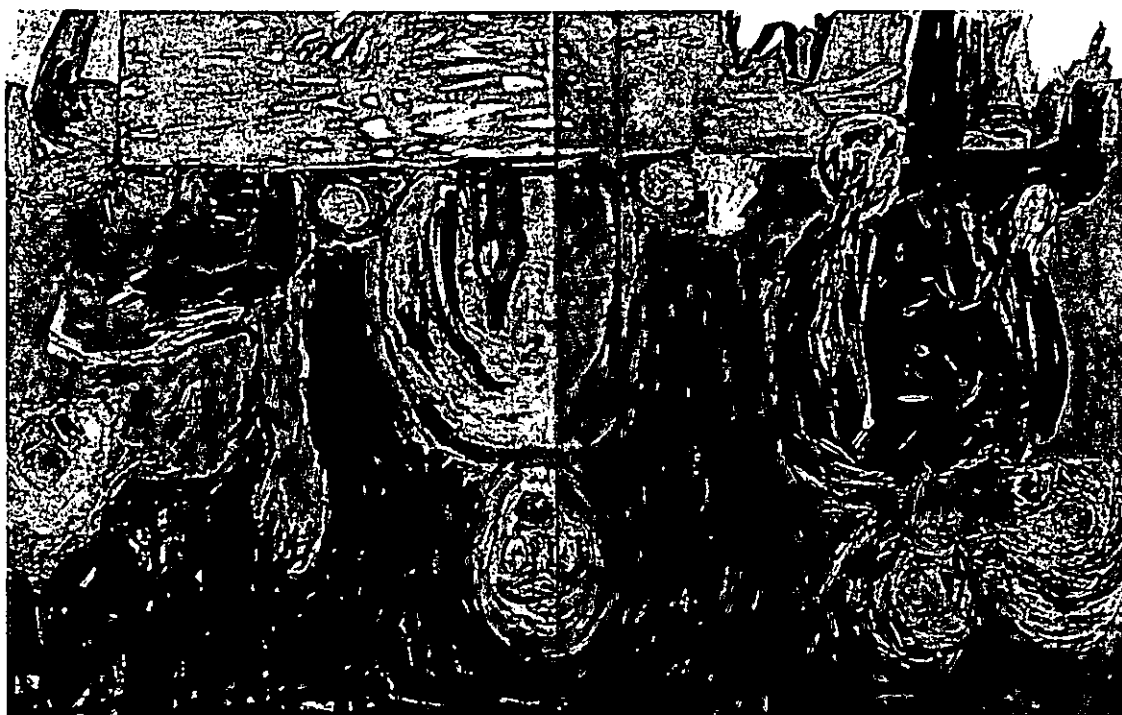
ขนาด 61.1 x 43.2 cm



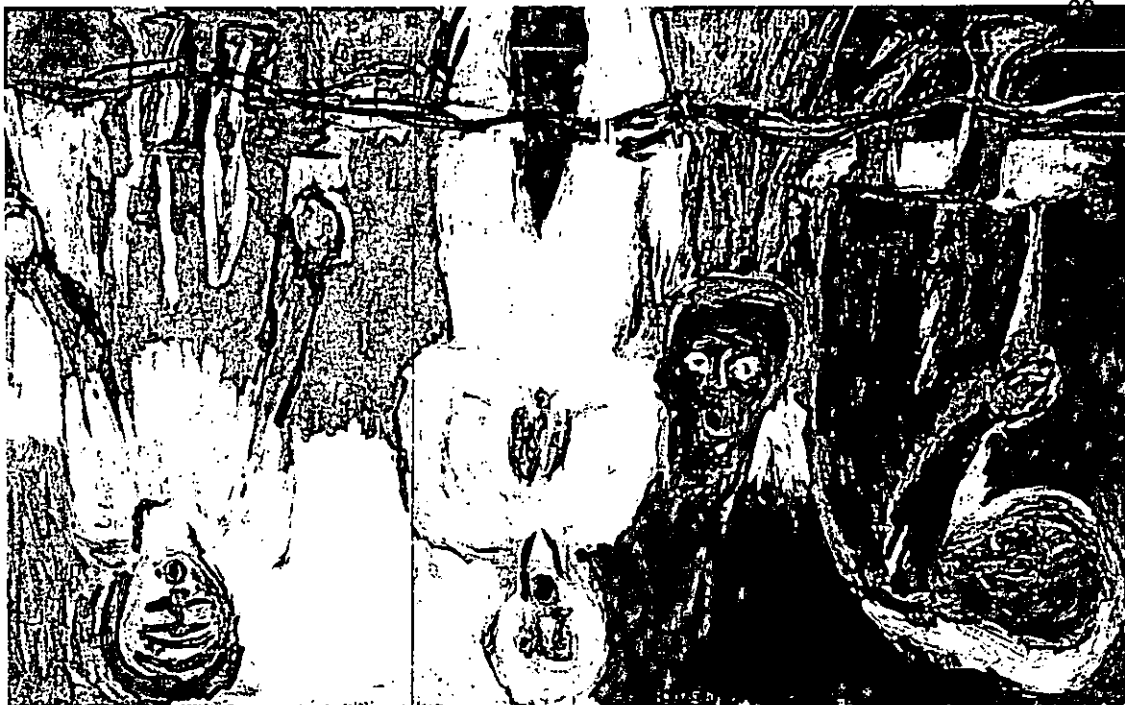
ภาพประกอบ 41 Maler mit Faustling, 1983
สี
ขนาด 250 x 200 cm



ภาพประกอบ 42 Edwards Kopf, 1983
สี
ขนาด 250 x 200 cm



ภาพประกอบ 43 Nachtessen in Dresden, 1983
สี
ขนาด 280 x 450 cm



ภาพประกอบ 44 Der Bruckechords, 1983

สื่อ oil on canvas

ขนาด 280 x 450 cm



ภาพประกอบ 45 Der Abgarkopf, 1984

สื่อ oil on canvas

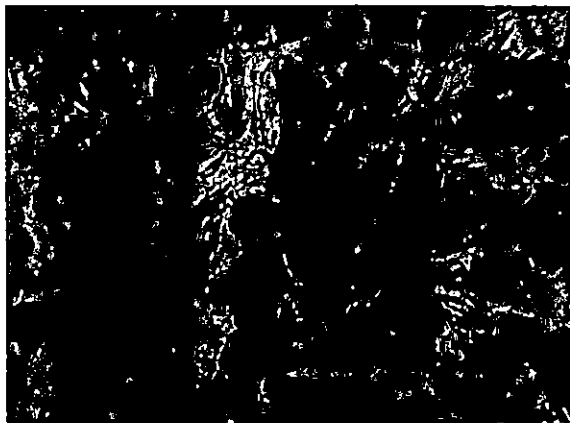
ขนาด 250 x 200 cm



ภาพประกอบ 46 Die Verspottung, 1984

สื่อ oil on canvas

ขนาด 300 x 250 cm



ภาพประกอบ 47 Das Liebespaar, 1984
 วัสดุ oil on canvas
 ขนาด 250 x 330 cm



ภาพประกอบ 48 Die Nact, 1984/85
 วัสดุ oil on canvas
 ขนาด 280 x 450 cm



ภาพประกอบ 49 Mutter und Kind, 1985
 วัสดุ oil on canvas
 ขนาด 250 x 250 cm

ผลงานกลุ่มที่ 3 จิตรกรรมภาพคนกลับหัวลักษณะนามธรรม ค.ศ. 1982 – 1985

ผลการศึกษาวิเคราะห์ผลงานจำนวน 13 ภาพ ประกอบด้วยภาพผลงานชื่อ Mann im Bett, Adieu, Maler mit Segelschiff, Edwards Kopf, Maler mit Faustling, Edwards Kopf, Nachtessen in Dresden, Der Brückechor, Der Abgarkopf, Die Verspottung, Das Liebespaar, Die Nacht และ Mutter und Kind ทั้งหมดเป็นภาพที่สร้างสรรค์ขึ้นในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1982 – 1985 มีดังนี้

1. ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

จากลักษณะจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลทซ์ ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ภาพคนยังคงมองเห็นโครงสร้างของภาพชัดเจน แม้ว่าจะไม่ถูกสัดส่วนกายวิภาคโดยที่ไม่เน้นเลยก็ตามที่ แต่ภาพผลงานของเบซิลทซ์ในช่วงนี้ เป็นช่วงที่จิตรกรรมภาพคนของเขาตัดทอน คลี่คลายจนมีลักษณะเป็นรูปแบบนามธรรมชัดเจน และยังคงเอกลักษณ์จิตรกรรมภาพคนแบบกลับหัวเอาไว้ยัง แนวความคิดของภาพในช่วงระยะเวลานี้ แสดงถึงเหตุการณ์และเรื่องราวใกล้ตัวศิลปิน เช่น ภาพเหตุการณ์การรับประทานอาหารเย็นที่เมืองเดรสเดน Nachtessen in Dresden หรือภาพ Edwards Kopf ที่เขียนขึ้นในปี ค.ศ. 1983 เป็นภาพที่นำเอารูปแบบผลงานของ เอ็ดวาร์ด มุงค์ (Edvard Munch) ชื่อภาพ Der Schrei และรูปแบบผลงานของ คอฟฟ์ (Kopf) ชื่อภาพ 1959 มาผสมเข้าด้วยกันเป็นภาพเดียว เป็นต้น จิตรกรรมภาพคนในช่วงนี้แสดงลักษณะแบบนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ไว้อย่างชัดเจน คือ มีรูปแบบนำขยะแขยง น่าเกลียด และน่ากลัว แสดงวิสัยทัศน์การเห็นการแสดงออกของรูปทรงจากจิตใจและอารมณ์ภายใน สร้างความรู้สึกน่าขนลุกชวนสะอิดสะเอียนแก่ผู้ดูเป็นอย่างยิ่ง ภาพในกลุ่มที่ 3 แสดงเนื้อหาเรื่องราวที่เกิดจากสภาพแวดล้อมของศิลปินมีรูปแบบและอารมณ์ของภาพที่แตกต่างกัน มีการแฝงเร้นความรู้สึกภายในของศิลปินสอดแทรกไว้ในภาพ ภาพแสดงถึงเนื้อหาเรื่องราวที่ดูโหดร้าย รุนแรงน่ากลัวที่ศิลปินพบเห็นและถ่ายทอดออกมาตามรูปแบบจิตรกรรมของนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ ภาพคนที่ดูน่ากลัว มีศีรษะหน้าตาเหมือนหัวกะโหลกผี ร่างกายแหลกเหลว ไม่เน้นสัดส่วนที่ถูกต้องตามหลักกายวิภาคมนุษย์ ดูราวกับว่าเป็นภาพของเหล่าบรรดาปีศาจ ภาพ Mann im Bett แปลเป็นภาษาอังกฤษว่า Man in Bed ซึ่งหมายถึง ผู้ชายที่นอนอยู่บนเตียง ลักษณะเป็นภาพของมนุษย์ที่มีร่างกายสีดำ และเน้นส่วนที่จุดเด่นคือ จมูก ด้วยสีแดง ภาพ Adieu เป็นภาพของคนสองคนร่างกายดูแหลกเหลว อยู่บนพื้นหลังซึ่งเป็นลายตารางหมากรุก ซึ่งทำให้ภาพดูเหมือนถูกขอยแบ่งออกไปเป็นหลายๆภาพ ภาพ Maler mit Segelschiff เป็นภาพคนที่ดูน่ากลัวเหมือนกับผีดิบ ไม่มีรายละเอียดกายวิภาคเหมือนภาพในกลุ่มที่หนึ่ง ยืนผายมือไปทางขวาเหมือนต้องการจะแสดงบางสิ่งบางอย่าง ภาพ Edwards Kopf เป็นภาพที่นำเอาผลงาน Der Schrei หรือที่รู้จักกันในชื่อภาพ The Scream ของเอ็ดวาร์ด มุงค์ และภาพ 1959 ของคอฟฟ์ มาสร้างองค์ประกอบและลงสีตามแบบของเบซิลทซ์ โดยนำภาพของมุงค์ มากลับหัวและภาพของคอฟฟ์ ตั้งตามแนวปกติ ทำให้ภาพมีลักษณะขัดแย้งและสามารถกลับบนล่าง ดูได้เป็น 2 ภาพ ภาพที่ได้

ขึ้นมาใหม่นี้ มีลักษณะคล้ายกับภาพร่าง ภาพ *Maler mit Faustling* หรือในชื่อภาษาอังกฤษว่า *Painter with Mitten* มีความหมายว่า ถุงมือกับจิตรกร จากความหมายของชื่อภาพ ภาพนี้น่าจะเกี่ยวข้องหรือเป็นเรื่องราวของเบซิลท์เอง ภาพ *Edwards Kopf* เป็นภาพที่ดูจะมีความสมบูรณ์ของการระบายสีมากกว่าภาพแรก เนื้อหาของภาพเป็นเนื้อหาเดียวกับภาพ *Edwards Kopf* ภาพแรก การจัดภาพยังคงเป็นลักษณะเดียวกับภาพ *Edwards Kopf* ภาพแรก ภาพ *Nachtesen in Dresden* หรือเป็นภาษาอังกฤษว่า *Dinner in Dresden* หมายถึง การรับประทานอาหารเย็นที่เมืองเดรสเดน ภาพนี้น่าจะมีความหมายกับศิลปิน หรือเป็นเรื่องราวเหตุการณ์ในชีวิตของศิลปิน เป็นภาพที่แสดงลักษณะท่าทางหลากหลายของผู้คน หรือมองราวกับการสังสรรค์ของบรรดาปีศาจ ภาพ *Der Brückechor* ลักษณะของคนในภาพเหมือนกับ ภาพ *Nachtesen in Dresden* เนื้อหาในภาพแสดงถึงการถูกจำกัดอิสรภาพ โดยสังเกตจากข้อเท้าของกลุ่มคนในภาพมองดูเหมือนถูกผูกด้วยเชือกเส้นเดียวกัน ภาพสามารถมองได้สองมุมคือ กลับหัว และปกติ เนื่องจากมีภาพคนอยู่หนึ่งคนถูกจัดวางในลักษณะปกติตามแรงโน้มถ่วงของโลก ภาพ *Der Abgarkopf* หรือภาษาอังกฤษว่า *The Abgarkopf Head* แปลว่า ศีรษะของแอ็บการ์คอฟฟ์เป็นศีรษะที่มีหน้าตาน่ากลัว คล้ายหน้าตาของศพ มีลักษณะเหมือนการเย็บแผลอยู่เต็มใบหน้า การแสดงออกของสีหน้า แสดงถึงความเศร้าโศก ความทุกข์และความผิดหวัง ตามเนื้อหาจิตรกรรมแบบนีโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ ภาพ *Die Verspottung* เป็นภาพของคน 3 คน มองดูราวกับเป็นครอบครัว พ่อ แม่ และลูก ลักษณะคนในภาพดูแหลกเหลวผิดสัดส่วน ภาพ *Das Liebespaar* หรือภาษาอังกฤษว่า *Loving Couple* แปลว่า คู่สามีที่แสดงความรัก ต่อกัน ในภาพแสดงรูปของชายหญิงลักษณะคล้ายกับกำลังนั่งหันหน้าเข้าหากัน ภาพ *Die Nacht* หรือภาพ *The Night* เป็นภาพของพ่อ แม่ ที่กำลังมองลูกนอนหลับอยู่บนเตียง มองดูใบหน้าราวกับหวาดวิตกและเป็นกังวล โดยภาพลูกนอนหลับสนิทอยู่บนเตียง และภาพ *Mutter und Kind* เป็นภาพผู้หญิงนอนตะแคง โดยใช้มือซ้ายหนุนศีรษะ ภาพใช้สีสันสดใส แสดงความสนุกสนาน แตกต่างกับอารมณ์และท่าทางของคนในภาพที่ดูอ่อนแอและเศร้าหมอง จิตรกรรมภาพคนของเบซิลท์ในช่วงเวลานี้เริ่มก้าวพ้นจากกฎเกณฑ์อันเป็นชนกติดหลังในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ของศิลปินออกมาไกลพอสมควร

2. รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

จากการคลี่คลาย และพัฒนารูปแบบในผลงานจิตรกรรม ทำให้ลักษณะโครงสร้างทางทัศนศิลป์ถูกเปลี่ยนแปลงไป จากที่เบซิลท์เคยใช้การจัดองค์ประกอบศิลป์ ตามหลักศิลปะหลักวิชาในช่วงเริ่มแรก ตามแนวทางของคนที่เคยผ่านการศึกษาฝึกฝนจากโรงเรียนศิลปะมางานในช่วงเวลานี้ได้เริ่มหลุดพ้นจากกรอบของกฎเกณฑ์ดังกล่าว กล่าวคือไม่มีความสมดุลย์ในภาพ ไม่จำเป็นต้องมีจุดสนใจ และเรื่องราวของภาพไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กันอีกต่อไป โดยวิเคราะห์ได้จากผลงานในช่วงเวลานี้ ภาพ *Mann im Bett* ใช้การจัดภาพแบบดูยภาพซ้ายขวาไม่เท่ากัน โดยใช้ค่าความอ่อนแก่ของสีเป็นตัวจัดสมดุลย์ จุดเด่นของภาพอยู่ที่รูปทรงของคน

ภาพ Adieu ใช้การจัดภาพแบบดวลภาพซ้ายขวาไม่เท่ากัน โดยใช้ค่าความอ่อนแก่ของสีเป็นตัวจัดสมดุลย์ เป็นลักษณะของภาพที่สามารถ แยกออกได้หลายรูป ตามการแบ่งซอยของช่องสีขาว และเหลือง ภาพ Maler mit Segelschiff เป็นภาพที่ขาดความสมดุลย์ โดยน้ำหนักของภาพจะอยู่นักอยู่ที่ทางด้านขวาตรงส่วนที่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสีดำ จุดเด่นของภาพอยู่ที่แขนด้านขวา โดยนำสีเหลือง และสีขาวมาระบายเน้นลงไป ภาพ Edwards Kopf การจัดภาพเป็นลักษณะแบบไม่ใช้สมดุลย์ คือ ภาพจะหนักไปทางด้านซ้าย จุดเด่นของภาพอยู่ที่หน้าคนทางด้านขวา ภาพ Maler mit Faustling แสดงถึงการจัดภาพแบบไม่สมดุลย์ ภาพด้านขวามีเนื้อหาของภาพ และน้ำหนักสีเบากว่าภาพด้านซ้าย จุดสนใจของภาพอยู่ที่ภาพคนทางด้านขวา มีการเน้นด้วยสีขาวชัดเจน ภาพ Edwards Kopf การจัดภาพเป็นลักษณะแบบไม่ใช้สมดุลย์ คือ ภาพจะหนักไปทางด้านซ้าย จุดเด่นของภาพอยู่ที่หน้าคนทางด้านขวา ภาพ Nachtessen in Dresden การจัดภาพเป็นการจัดแบบสมดุลย์ซ้ายขวาไม่เท่ากัน เหมือนกับถูกแบ่งภาพเป็นสองภาพ ด้วยสีพื้นหลัง ภาพคนมีความสำคัญเท่าๆกัน ภาพ Der Brückechor ลักษณะโครงสร้างคล้ายกับภาพ Nachtessen in Dresden คือเป็นการจัดภาพแบบสมดุลย์ซ้ายขวาไม่เท่ากัน เหมือนกับถูกแบ่งภาพเป็นสองภาพ ด้วยสีพื้นหลัง ภาพคนมีความสำคัญเท่าๆกัน แต่ที่พิเศษกว่าก็คือ สามารถมองภาพจากบนลงล่าง หรือจากล่างขึ้นบนก็ได้ ภาพ Der Abgarkopf การจัดภาพเป็นการจัดแบบสมดุลย์ซ้ายขวาเท่ากันโดยสายตา จุดเด่นของภาพอยู่ที่ตรงปาก ซึ่งอยู่ส่วนบนของภาพ ใช้สีคู่ตรงข้ามแบ่งภาพออกเป็นสองส่วนชัดเจน ภาพ Die Verspottung ใช้การจัดภาพแบบดวลภาพซ้ายขวาไม่เท่ากัน โดยใช้ค่าความอ่อนแก่ของสีเป็นตัวจัดสมดุลย์ ภาพ Das Liebespaar การจัดภาพเป็นลักษณะสมดุลย์ซ้ายขวาเท่ากันโดยค่าความอ่อนแก่ของสีเป็นตัวจัดสมดุลย์ จุดเด่นของภาพอยู่ที่คู่ชายหญิงสองคนตรงกลางภาพ ซึ่งใช้สีสั่นสดใสชัดเจนกว่าส่วนอื่น ภาพ Die Nacht เป็นการจัดภาพแบบสมดุลย์ซ้ายขวาไม่เท่ากัน โดยใช้ค่าความอ่อนแก่ของสีเป็นตัวจัดสมดุลย์ จุดเด่นของภาพอยู่ตรงเด็กที่หลับบนที่นอนสีขาว ซึ่งพื้นของที่นอนสีขาวเป็นการเน้นลงไปบนภาพเด็กที่ต้องการนำเสนอ และภาพ Mutter und Kind เป็นการจัดภาพแบบสมดุลย์ซ้ายขวาไม่เท่ากัน แต่ใช้ค่าความอ่อนแก่ของสีเป็นตัวจัดสมดุลย์ จุดเด่นของภาพอยู่ที่ผู้หญิงในภาพ ซึ่งต้องการสื่อสารถึงเนื้อหา และเรื่องราวที่สำคัญในผลงานจิตรกรรม

3. การใช้สี

ภาพ Mann im Bett มีการใช้สีในภาพแสดงอารมณ์ขัดแย้งของสีขาวและดำไว้ชัดเจน และเน้นส่วนที่จุดเด่นคือ จมูกด้วยสีแดง ภาพ Adieu ใช้สีโทนร้อน โดยใช้สีเหลืองเป็นหลัก เป็นการระบายสีด้วยแปรงขนาดใหญ่ และดัดเส้นอย่างหยาบๆด้วยสีดำ เน้นบางจุดที่สำคัญด้วยสีแดงสด ภาพ Maler mit Segelschiff แสดงความรุนแรงจุดเด่น โดยใช้สีแดงระบายลงบนรูปทรงคน ตัดกับพื้นสีดำ แล้วเน้นบางส่วนของรูปทรงคนด้วยสีเหลือง ใช้เทคนิคการขีดขีดพื้นผิว และการระบายสีไม่เรียบทิ้งรอยฟู่กัน ภาพ Edwards Kopf ใช้การลงสีแบบคร่าวๆ แต่เน้นการดัดเส้นที่ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว เมื่อแบ่งภาพจากกึ่งกลางออกเป็น 2 ภาพ ภาพทางด้าน

ซ้ายมือดูจะมีน้ำหนักของสีมากกว่า ภาพ *Maler mit Faustling* ภาพของคนร่างกายสีดำ มีใบหน้าที่เหลืองสด แต่ถูกทำให้หม่นมัวโดยการ ดัดเส้นสีดำ และใส่ถุงมือสีขาวไว้ที่มือด้านซ้าย ภาพเน้นโทนสีดำ ใช้เทคนิคการระบายสีไม่เรียบ ทั้งรอยป้ายของพู่กัน ภาพ *Edwards Kopf* การใช้สีมีรูปแบบที่ชัดเจนและสมบูรณ์กว่าภาพ *Edwards Kopf* ภาพแรกมาก ใช้เทคนิคการระบายสีไม่เรียบ ทั้งรอยแปรง ภาพ *Nachtessen in Dresden* ภาพถูกแบ่งโดยสีของพื้นหลังราวกับมี 2 ภาพ 2 เหตุการณ์รวมเป็นหนึ่งเดียว โทนสีของภาพแบ่งเป็นครึ่งระหว่างโทนสีร้อนและโทนสีเย็น ใช้เทคนิคการระบายสีไม่เรียบ ทั้งรอยแปรง ใบหน้ายังคงเน้นด้วยสีเหลืองสด ภาพ *Der Brückechor* ใช้สีโทนร้อน นำเอาแม่สี น้ำเงิน เหลือง แดง มาวางร่วมกัน โดยไม่ได้คำนึงถึงทฤษฎีสีตามแบบศิลปะหลักวิชา ใช้เทคนิคการระบายสีไม่เรียบ ทั้งรอยแปรง ภาพ *Der Abgarkopf* ใช้การระบายพื้นเป็นสีดำ จุดเด่นของภาพอยู่ที่ปากใช้สีคู่ตรงข้าม เขียวและแดง แบ่งครึ่งระหว่างปากสองข้าง ใช้เทคนิคการระบายสีไม่เรียบ ทั้งรอยแปรง ภาพ *Die Verspottung* ใช้เทคนิคการระบายสีไม่เรียบ ทั้งรอยแปรง และใช้สีขาวเข้ามาลดความสดของสี ทำให้ภาพดูลดความดุเดือดรุนแรงลงมากกว่าภาพอื่นๆ ภาพ *Das Liebespaar* ฝ่ายชายอยู่ทางด้านขวาใช้สีส้มและน้ำเงินแทน ส่วนฝ่ายหญิงอยู่ทางด้านซ้าย ใช้สีชมพูสื่อแทนความหมาย พื้นหลังถูกระบายซ้อนทับด้วยสีจำนวนมากดูราวกับงานสีขนาดใหญ่ ใช้เทคนิคการระบายสีไม่เรียบ ทั้งรอยแปรง ภาพ *Die Nacht* ใช้เทคนิคการระบายสีไม่เรียบ ทั้งรอยป้ายของพู่กัน เป็นรอยพู่กันขนาดใหญ่ สีโดยรวมของภาพดูหม่นไม่สดใส เน้นจุดเด่นในส่วนของที่นอนซึ่งมองดูเป็นแผ่นสีขาวสดใสชัดเจน และภาพ *Mutter und Kind* ใช้เทคนิคการระบายสีไม่เรียบ ทั้งรอยป้ายของพู่กัน เป็นรอยพู่กันขนาดใหญ่ ใช้สีสันสดใส และมีการดัดเส้นรอบตัวคนด้วยสีดำทำให้ภาพดูแข็งแกร่ง



ภาพประกอบ 50 Pastorale-Die Nacht, 1985/1986
สื่อ oil on canvas
ขนาด 330 x 330 cm



ภาพประกอบ 51 Pastorale-Der Tag, 1986
สื่อ oil on canvas
ขนาด 330 x 330 cm



ภาพประกอบ 52 1897, 1986/87
สื่อ oil on canvas
ขนาด 290 x 290 cm



ภาพประกอบ 53 Die Riesin, 1987
สื่อ oil on canvas
ขนาด 250 x 200 cm



ภาพประกอบ 54 Der Fisch, 1987
สี
ขนาด 250 x 200 cm



ภาพประกอบ 55 Selbstportrat Desaster, 1987
สี
ขนาด 250 x 200 cm



ภาพประกอบ 56 Das Materbild, 1987/88
สี
ขนาด 280 x 450 cm



ภาพประกอบ 57 Dicke Blonde, 1987
สื่อ oil on canvas
ขนาด 250 x 200 cm



ภาพประกอบ 58 Selbstportrait mit blonder Locke, 1988
สื่อ oil on canvas
ขนาด 146 x 114 cm



ภาพประกอบ 59 Das Motiv : Giraffe, 1988
สื่อ oil on canvas
ขนาด 130 x 97 cm



ภาพประกอบ 60 Image, 1988/89
สื่อ oil on canvas
ขนาด 162 x 130 cm

ผลงานกลุ่มที่ 4 จิตรกรรมภาพคนกลับหัวลักษณะนามธรรม ค.ศ. 1986 – 1989

ผลการศึกษาวิเคราะห์ผลงานจำนวน 11 ภาพ ประกอบด้วยผลงานชื่อ Pastorale – Dir Nacht, Pastorale – Der Tag, 1897, Die Riesin, Der Fisch, Selbstporträt Desaster, Dicke Blonde, Das Malerbild, Selbstportrait mit blonder Locke, Das Motiv : Giraffe และ Image ทั้งหมดเป็นภาพที่สร้างสรรค์ขึ้นช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1986 – 1989 มีดังนี้

1. ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

หลังจากเบซิลิทซ์สร้างผลงานจิตรกรรมภาพคนกลับหัวลักษณะนามธรรมในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1982 – 1985 มาในช่วงปี ค.ศ. 1986 จิตรกรรมภาพคนแบบนามธรรมได้เพิ่มเทคนิคจากภาพนามธรรมที่เคยทำ มีการเพิ่มภาพสัญลักษณ์สอดแทรกลงในภาพผลงาน ทำให้ภาพมีลักษณะแตกต่างไปจากช่วงระยะเวลาที่แล้วมา แนวความคิดที่เป็นการผสมผสานกันระหว่างมนุษย์ สิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ แสดงถึงจิตสำนึกของศิลปินที่มีความรู้สึกกับสิ่งเหล่านี้ แนวคิดที่สะท้อนถึงความน่าสยดสยอง สภาพสังคมที่ล้มเหลว แนวความคิดเกี่ยวกับชีวิตและสภาพความเป็นอยู่ของศิลปินเอง โดยสะท้อนผ่านภาพ Selbstporträt Desaster เป็นต้น ในช่วงเวลาแห่งการสร้างสรรค์ระหว่างปี ค.ศ. 1986 – 1989 จิตรกรรมภาพคนของเบซิลิทซ์มีการพัฒนาทางด้านแนวความคิดและทำให้เกิดผลงานที่มีความหลากหลายมากขึ้น รวมทั้งยังส่งอิทธิพลไปยังศิลปินในยุคหลังต่อมา ภาพในกลุ่มที่ 4 ยังแสดงถึงเนื้อหาและเรื่องราวที่หลากหลายแตกต่างกันออกไป เริ่มตั้งแต่มีการสอดแทรกสัญลักษณ์บางอย่างผสมผสานกลมกลืนกับภาพคน ภาพ Pastorale-Die Nacht และภาพผลงานชื่อ Pastorale-Der Tag หรือเป็นภาษาอังกฤษว่า Pastorale – The Day หมายถึง วันแห่งเสียงดนตรีและชีวิตลูกทุ่ง ในภาพแสดงรูปผู้หญิงเปลือยก่อนตัว และมีศีรษะจนถึงคออยู่ที่ด้านข้าง หากมองเพียงผิวเผินภาพสองภาพดังกล่าวเป็นจิตรกรรมภาพคนนามธรรมปกติทั่วไป หากมองอย่างสังเกต พบว่าในภาพมีรูปต่าง ๆ ซ่อนอยู่มากมาย ประกอบด้วยภาพไก่ ภาพเหยือก ภาพต้นไม้ ภาพหัวนก ภาพสุนัข ฯลฯ เป็นการแสดงความหมายแฝงเร้นจากความรู้สึกนึกคิดของศิลปิน จากชื่อของภาพศิลปินน่าจะมีความรู้สึกมีความสุขและสบายใจในการสร้างผลงานสองชิ้นนี้ ภาพ 1897 เป็นภาพที่แสดงถึงความน่าสยดสยอง น่าเวทนา รูปของเด็กหญิงคนหนึ่งกำลังอุ้มตุ๊กตา หน้าตาเหมือนถูกทำทารุณกรรม ดูมีความเศร้าหมองปะปน ชัดกับโทนสีที่ดูร้อนแรงของภาพ ใช้การดัดเส้นด้วยสีดำ ดัดเส้นเฉพาะบางส่วนที่ต้องการเน้น พื้นหลังระบายสีเป็นตาราง สร้างความรู้สึกเหมือนถูกกักขังให้กับเด็กในภาพเป็นอย่างดี ภาพ Die Riesin ลักษณะคล้ายกับภาพ Pastorale – Der Tag คือมีภาพสัญลักษณ์บางอย่างผสมผสานปนเปื้อนอยู่ในภาพ ภาพคนแสดงความน่าเกลียดน่ากลัว ซึ่งเปรียบได้ดั่งแก่นแท้ที่อยู่ภายในมนุษย์ทุกคน ภาพ Der Fisch ลักษณะคล้ายกับภาพ Die Riesin คือมีภาพสัญลักษณ์บางอย่างผสมผสานปนเปื้อนอยู่ในภาพ เป็นช่วงเวลาแห่งการใช้สัญลักษณ์มาสื่อความหมายบางสิ่งบางอย่างลงในผลงาน ภาพ Das Malerbild หรือชื่อภาษาอังกฤษว่า The Painter's Picture หมายความว่า รูปภาพของจิตรกร เนื้อหาของภาพ

เป็นการนำภาพจำนวนหลายภาพมาจัดวางเข้าด้วยกันจนรวมเป็นภาพภาพเดียว เป็นการรวมกันของภาพคน ภาพสัญลักษณ์ ภาพสัตว์และภาพต้นไม้ ฯลฯ ภาพคนหลายคนมีลักษณะเป็นผู้หญิง ถ่ายทอดผ่านสรีระและหน้าตาที่ดูน่าเกลียด บางภาพใช้เส้นตีเป็นตาราง อาจแสดง ความหมายถึงการถูกกักขังหน่วงเหนี่ยว ความหมดอสรภาพ ส่วนสัญลักษณ์ที่ปรากฏในภาพ ได้แก่ ภาพไก่ ภาพต้นไม้แห้ง ภาพหมูที่เหมือนถูกขังอยู่ในกรง ภาพซากปรักหักพังของบ้าน ฯลฯ จากภาพรวมดังกล่าว ผู้วิเคราะห์คิดว่าเนื้อหาของภาพน่าจะแสดงถึงสิทธิเสรีภาพของสตรี ในช่วงเวลานั้น ที่ถูกกดขี่ข่มเหง และนำภาพสัญลักษณ์มาใช้เพื่อช่วยเปรียบเทียบ และสร้างความรุนแรงให้กับเนื้อหาของภาพยิ่งขึ้น ภาพ Dicke Blonde แปลเป็นภาษาอังกฤษได้ว่า Fat Blonde หมายถึง สาวผมบลอนด์รูปร่างอ้วน เนื้อหาของภาพ เป็นรูปของผู้หญิง ร่างกายแปลก เหลวผิวดำสีกว่า ที่สำคัญคือไม่มีแขน ทั้งสองข้าง มีการนำสีเหลืองเน้นที่นม คิ้ว และอวัยวะเพศ พื้นหลังเป็นบรรยากาศที่ดำมืด มีเส้นสีดำเขียนเป็นตารางคล้ายกับกรงขังที่ด้านหลังของร่างกาย ผู้หญิงเนื้อหาของภาพโดยรวมเป็นเรื่องของสิทธิสตรี ความไม่มีอิสระ ไม่มีแขน มือสำหรับช่วยเหลือตัวเอง เป็นเพศที่ถูกกระทำทารุณกรรม สังเกตจากขาด้านขวาที่หักผิวดำสีกว่า ภาพ Selbstportrait mit blonder Locke เป็นภาพที่แสดงถึงระยะคน ที่อยู่ในบรรยากาศอันมืดมิด เป็นความรู้สึกอ้างว้างเจียนเหงาที่แสดงออกผ่านรูปเบซิลิตซ์เอง ภาพ Selbstporträt Desaster แปลเป็นภาษาอังกฤษว่า Self - Portrait Disaster หมายความว่า ภาพเหมือนของตัวเองที่แสดงออกถึงความหายนะ เป็นภาพของเบซิลิตซ์ที่แสดงออกถึงความรู้สึกภายในผ่านใบหน้า ที่บิดเบี้ยว น่าเกลียดน่ากลัว แสดงถึงความผิดหวัง ความยุ่งยากและความหงุดหงิดใจของศิลปิน ที่ด้านขวาสุดของภาพมองไล่ลงมาตรงกึ่งกลางมีภาพคล้ายศีรษะของผู้หญิงที่เป็นเพียงลายเส้น คร่าวๆปรากฏอยู่ ลายตารางบนพื้นหลัง ให้ความหมายถึง การกักขัง ปิดบัง ไม่มีอิสระ ภาพ Das Motiv : Giraffe เป็นการเขียนภาพเหมือนตัวเองของศิลปินที่แสดงออกตามอารมณ์และความรู้สึก แตกต่างจากภาพ Selbstporträt Desaster ในส่วนของรายละเอียดที่ดูคล้ำคลาย และชัดเจนบน อวัยวะต่าง ๆ ของใบหน้า ส่วนของคอถูกเขียนให้ยาวผิดปกติดังยีราฟที่เป็นส่วนประกอบในชื่อ ของภาพ ภาพ Image เป็นภาพที่ย้อนกลับมาแสดงรูปแบบนามธรรมชัดเจน เป็นภาพหน้าคนที่ดูมีความสุขสนุกสนานอย่างมาก ในขณะที่สร้างสรรค์ เป็นอีกหนึ่งภาพที่เบซิลิตซ์เขียนภาพของตนเอง เพื่อแสดงออกถึงอารมณ์ และความรู้สึกในความเป็นตัวตนของเขาเอง

2. รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

ภาพ Pastorale-Die Nacht และภาพผลงานชื่อ Pastorale-Der Tag การจัดภาพ เป็นแบบสมดุลง่ายๆซ้ำๆเหมือนกันตามสายตา มีการเน้นจุดสนใจด้วยสีแดงสด ภาพ 1897 การจัด ภาพเป็นลักษณะการจัดแบบสมดุลง่ายๆซ้ำๆเหมือนกันจากกึ่งกลางของภาพ จุดเด่นของภาพอยู่ที่ ตุ๊กตาในมือของคน ที่ใช้สีสดใสชัดเจน โดยมีสีผิวเนื้อของคนซึ่งเป็นสีทึบเน้นในส่วนจุด สนใจออกมา ภาพ Die Riesin การจัดภาพเป็นลักษณะการจัดแบบสมดุลง่ายๆซ้ำๆเหมือนกันจาก กึ่งกลางของภาพ จุดเด่นของภาพเป็นรูปต้นไม้ซึ่งอยู่ตรงกึ่งกลางด้านบนของภาพ ภาพ Der

Fisch การจัดภาพน้ำหนักสีของภาพหนักไปทางด้านซ้ายของภาพ จุดเด่นของภาพอยู่ที่ตัวปลา ซึ่งถูกเน้นจากรูปท่อนไม้ด้านบน และจุมูกสีแดงด้านล่าง ภาพ Das Malerbild การจัดภาพเป็นแบบสมดุลย์ซ้ายขวาด้วยสายตา จุดเด่นของภาพเกิดจากขนาดของรูปทรงที่มีขนาดใหญ่ที่สุด และมีความชัดเจนมากที่สุดซึ่งประกอบอยู่ในภาพใหญ่ เป็นภาพของผู้หญิงเปลือยอก ที่อยู่กึ่งกลางด้านซ้ายบนของภาพ ภาพ Dicke Blonde การจัดภาพเป็นการจัดภาพแบบสมดุลย์ซ้ายขวาเท่ากัน จุดเด่นของภาพเป็นบริเวณสีเหลืองที่อยู่กึ่งกลางด้านบนของภาพ สื่อความหมายถึงสิบลอร์ดตามชื่อรูปภาพ ภาพ Selbstportrait mit blonder Locke การจัดภาพน้ำหนักของสีในภาพตกมาอยู่ที่ด้านล่างขวาของภาพ จุดเด่นของภาพเป็นใบหน้าคนอยู่มุมล่างขวาของภาพ ภาพ Selbstporträt Desaster การจัดภาพเป็นแบบสมดุลย์ซ้ายขวาเท่ากันด้วยสายตา จุดเด่นของภาพถูกซ่อนอยู่ที่ด้านขวาสุดตรงกึ่งกลางภาพ เป็นภาพของผู้หญิงที่มีแค่ศีรษะและคอ ภาพ Das Motiv : Giraffe การจัดภาพน้ำหนักสีของภาพหนักไปทางด้านซ้ายของภาพ ทำให้ภาพขาดความสมดุลย์ จุดเด่นของภาพอยู่ที่บริเวณใบหน้าซึ่งมีสีสดใสชัดเจน ภาพ Image การจัดภาพน้ำหนักของภาพเป็นลักษณะแบบสมดุลย์ซ้ายขวาไม่เท่ากันแต่น้ำหนักของภาพโดยรวมไม่หนักไปด้านใดด้านหนึ่ง จุดเด่นของภาพอยู่ที่บริเวณกลุ่มสีที่ถูกล้อมรอบด้วยการตัดเส้นสีดำ มองดูเป็นใบหน้าคน

3. การใช้สี

ภาพ Pastorale-Die Nacht และภาพผลงานชื่อ Pastorale-Der Tag ใช้กลวิธีระบายสีซ้อนทับกันหลายชั้น โทนสีในภาพโดยรวมเป็นโทนสีเย็น มองดูแล้วไม่สดใส รุนแรง ดังภาพที่เบซิลทิชเคยสร้างสรรค์ แต่ก็ยังเน้นส่วนเด่นๆ ของภาพด้วยสีแดงสด สัญลักษณ์ในภาพจัดวางลักษณะขัดแย้งกับภาพคนที่กลับหัวลง สร้างความสับสนในการมองภาพ เช่น ภาพไก่ที่กำลังจิกปากคนอยู่ ตรงมุมด้านซ้ายของภาพ Pastorale-Der Tag หรือภาพสุนัขที่กำลังกัดหน้าผู้หญิงใน Pastorale-Die Nacht ใช้สีดำตัดเส้นแบบหยาบๆ ภาพ 1897 โทนสีของภาพดูร้อนแรง ใช้สีดำตัดกัน ทำให้สีของภาพมีความสดใส ใช้การตัดเส้นด้วยสีดำ ตัดเส้นเฉพาะบางส่วนที่ต้องการเน้น พื้นหลังระบายสีเป็นตาราง ใช้วิธีการระบายสีแบบทิ้งรอยฟุ้งกัน ภาพ Die Riesin รูปของผู้หญิงที่ปรากฏในภาพใช้สีกลมกลืนกับพื้นหลังดูเหมือนกับเป็นเนื้อเดียวกันหมดทั้งภาพ แต่แยกภาพกับพื้นหลังด้วยการตัดเส้นสีน้ำเทาเข้มและสีดำ ทำให้เกิดเป็นรูปทรงขึ้นมา สีแดงเป็นสีหลักที่ถูกนำเข้ามาเพิ่มความสดใสให้กับภาพ ใช้วิธีการระบายสีแบบทิ้งรอยฟุ้งกัน มีการระบายสีซ้อนทับกันหลายชั้น ภาพ Der Fisch เป็นการใช้สีกลมกลืนระบายลงไปเป็นพื้น ใช้การตัดเส้นด้วยสีที่เข้ม ใช้วิธีการระบายสีแบบไม่เรียบทิ้งรอยฟุ้งกัน มีการระบายสีซ้อนทับกันหลายชั้น ภาพ Das Malerbild สีของภาพแสดงความดิบ ความสดใสรุนแรงตามแบบฉบับของเบซิลทิช ใช้วิธีการระบายสีแบบทิ้งรอยฟุ้งกัน มีการระบายสีซ้อนทับกันหลายชั้น ภาพ Dicke Blonde โทนสีของภาพแสดงการตัดกันของสีอย่างรุนแรง มีการใช้สีขาวและดำ รวมทั้งการนำเสนอจุดเด่นด้วยสีเหลืองสด ใช้วิธีการระบายสีแบบไม่เรียบทิ้งรอยฟุ้งกัน ภาพ Selbstportrait

mit blonder Locke โทนนีดำในภาพก่อให้เกิดความรู้สึกกลับ เจียบเหงาและวังเวง ความรู้สึกดังกล่าวอาจเกิดจากอารมณ์ที่เกิดขึ้นในขณะนั้นของตัวศิลปินใช้กลวิธีระบายสีซ้อนทับกันหลายชั้น และใช้พู่กันขนาดใหญ่ลากเป็นเส้นตัดไปตัดมา ภาพ Selbstporträt Desaster เบซิลทซ์ยังคงใช้สีแดงและสีเหลืองสดสร้างโทนนีให้กับภาพ การตัดเส้นขยุกขยิกสีดำบนใบหน้า สร้างความยุ่งเหยิงรกรุงรังให้กับภาพ มีการใช้สีขาวและดำ ใช้วิธีการระบายสีแบบไม่เรียบทั้งรอยพู่กัน ภาพ Das Motiv : Giraffe โทนนีของภาพแสดงถึงความสดใส มีชีวิตชีวา จุดเด่นของภาพใช้สีแดงสดเน้น ภาพโดยรวมน่าจะสื่อถึงความรู้สึกมีความสุข สนุกสนานและสบายอารมณ์ของศิลปิน ใช้วิธีการระบายสีแบบไม่เรียบทั้งรอยพู่กัน และภาพ Image เป็นภาพหน้าคนที่เกิดจากการปาดพู่กันโดยฉับพลัน ไม่ต้องการรายละเอียด เป็นไปตามความรู้สึกและอารมณ์ ใช้กลวิธีระบายสีแบบทั้งรอยพู่กัน มีการหยดและสาดสี รวมทั้งเทคนิคการจุดสีด้วยพู่กันขนาดใหญ่ เป็นภาพในลักษณะแอ็คชั่นเพ้นท์ที่ชัดเจน

สรุปผลการศึกษาวิเคราะห์ผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลิทซ์ ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

ผลการศึกษาวิเคราะห์สรุปได้ว่า แนวความคิดในการสร้างผลงานจิตรกรรมภาพคนกลับหัวของจอร์จ เบซิลิทซ์นำเสนอผ่านรูปทรงตามแบบอย่างศิลปะนามธรรม อันเกิดจากความรู้สึกที่ต่อต้านสังคมกับศิลปะ Conceptual Art และศิลปะมีลิติมี่เดีย Minimal Art เบซิลิทซ์เลือกที่จะใช้พื้นที่ในการระบายสีตามอารมณ์และความรู้สึกใช้เทคนิคกลวิธีแบบแอ็คชั่นเพนท์ติ้ง เช่น การหยดสไลด์สี และการใช้นิ้วมือระบายสี เป็นต้น เบซิลิทซ์ชอบฝันเห็นสีเหลือง และเท่าที่ชี้ขึ้นไปบนฟ้า ลักษณะดังกล่าวถูกนำมาสร้างเอกลักษณ์ของตัวเองในการสร้างสรรค์ผลงาน ช่วงต่อมา จิตรกรรมภาพคนกลับหัว แสดงถึงการต้านทานแรงโน้มถ่วงของโลก ทำให้มองได้ว่า เบซิลิทซ์เป็นคนที่ไร้กฎเกณฑ์ และต่อต้านความเป็นจริงอันเป็นลักษณะของศิลปินในยุคศิลปะหลังสมัยใหม่ เบซิลิทซ์ยังมองว่า หัวใจของศิลปิน รวมทั้งอารมณ์ภายในจิตใจที่ทุกขุทรมานดูจะมีความสำคัญมากกว่า การระบายสีที่ยอดเยียม ตามที่มีการสอนกันมาในหลายศตวรรษ จากผลงานทั้ง 33 ภาพได้แสดงถึงการพัฒนาทางแนวความคิดของ จอร์จ เบซิลิทซ์ จากจิตรกรรมภาพคนกลับหัวแบบธรรมดาทั่วไป กลายเป็นจิตรกรรมภาพคนกลับหัวกึ่งนามธรรม จิตรกรรมภาพคนกลับหัวแบบนามธรรมและการนำภาพสัญลักษณ์มาผสมผสานรวมเข้ากับจิตรกรรมภาพคนกลับหัวแบบนามธรรม ภาพยังแสดงให้เห็นถึงแนวความคิดที่มีต่อศิลปินเอง ต่อสิ่งแวดล้อม และสภาพสังคม ผลการศึกษาวิเคราะห์ยังสรุปได้ว่า เบซิลิทซ์นำเสนอเนื้อหาเรื่องราวที่สะท้อนถึงสภาพของสังคมในยุคสมัยนั้นๆ บอกเล่าทุกๆ ความรู้สึกทางอารมณ์ผ่านภาพเหมือนของตัวเองศิลปินเอง นิยมเขียนภาพคนครึ่งตัว ก่อนตัวและเต็มตัว ภาพแสดงออกถึงเนื้อหาและความรู้สึกที่รุนแรง ก้าวร้าว

รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

รูปแบบการจัดภาพในผลงานจิตรกรรมของเบซิลิทซ์ ไม่มองถึงความสมดุลย์ในภาพ เน้นไปที่ความพอใจส่วนตัวของศิลปินเป็นหลัก ทำให้บางครั้งภาพก็เกิดความสมดุลย์แบบซ้ายขวาเท่ากัน หรือบางครั้งน้ำหนักของภาพก็เอียงเทลงไปยังด้านใดด้านหนึ่ง จุดสนใจที่ปรากฏในผลงานเกิดจากการเน้นโดยใช้สีระบายรอบเป็นวงชัดเจน หรือบางครั้งก็ใช้แม่สีหลักสีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงินระบายลงไปในส่วนที่ต้องการเน้น ส่วนความเป็นเอกภาพในรูปมีปรากฏชัดเจน เนื่องจากเนื้อหาผลงานจิตรกรรมภาพคนของเบซิลิทซ์ ถ่ายทอดออกมาให้สามารถสื่อสารกับผู้ชมได้อย่างเข้าใจง่ายโดยผ่านสัญลักษณ์บางอย่าง หรือภาพผลงานที่ใช้การแสดงออกทางอารมณ์ก็มีเรื่องราวของสีเข้ามาช่วยอธิบาย แม้กระทั่งภาพที่เสียดสีประชดประชันสังคมก็จะมีสัญลักษณ์บางอย่างที่แสดงออกมา เช่นการใช้สีป้ายเป็นเส้นลายตาราง เป็นการแสดงถึงคนที่ถูกกักขังจองจำ ไม่มีอิสรภาพ เป็นต้น

การใช้สี

เบซิลทชีใช้กลวิธีมากมายในการระบายสี แต่ที่นิยมจะเป็นการระบายสีไม่เรียบ และทิ้งรอยแปรง รูปทรงที่ปรากฏในภาพมีลักษณะตัดทอน บางภาพมีการแสดงรอยเหยี่ยว่นไว้อย่างชัดเจน เพื่อดึงใจเน้นให้เกิดความรู้สึกน่าเกลียด น่าขยะแขยง มักจะนำแม่สีสดมาใช้ระบายสีเพื่อสร้างจุดเด่นในภาพ เช่น สีเหลือง และสีแดง และบางครั้งมีแม่สีทั้ง แดง เหลือง และน้ำเงิน อยู่ร่วมกันในภาพเดียว แสดงให้เห็นถึงการหลุดพ้นจากการระบายสีแบบกรอบประเพณีนิยม

บทที่ 4

การพัฒนาสร้างสรรค์

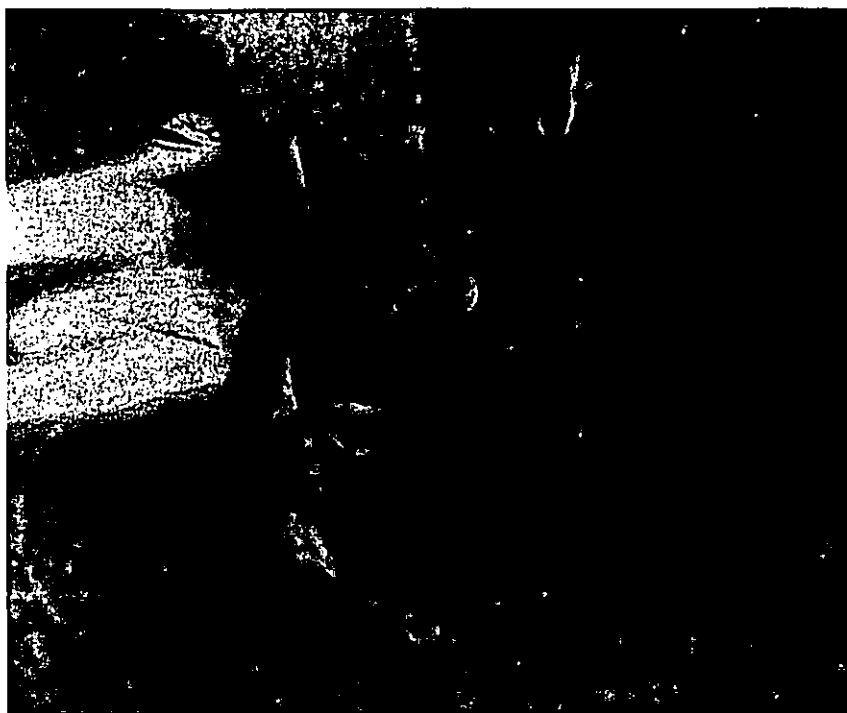
จากการศึกษาวิเคราะห์ผลงาน จิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลท์ โดยผู้วิจัยนำผลจากการศึกษามาประยุกต์พัฒนาสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ตามแนวทางของผู้วิจัย ซึ่งเนื้อหาที่ผู้วิจัยต้องการนำเสนอเป็นเรื่องราวที่เกิดขึ้นในสังคม เรื่องราวชีวิตประจำวัน ข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยมีความสนใจและต้องการสะท้อนออกมาเป็นผลงานศิลปะแบบฉบับพลัน อันเป็นรูปแบบวิถีทางเดียวกับศิลปะ นิโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ แต่เนื่องจากในปัจจุบัน ค.ศ. 2006 สื่อวัตถุดิบ และวัสดุในการนำเสนอผลงานได้พัฒนามากขึ้น จากยุคสมัยที่ศิลปะนิโอเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (ค.ศ. 1980) เพิ่งฟูเมื่อ 26 ปีก่อน เป็นการระบายสี โดยใช้ฟูกัน สีน้ำมัน เฟรมผ้าใบขนาดใหญ่ และห้องสตูดิโอ ในปัจจุบันผู้วิจัย เลือกคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นสื่อ ดิจิทัลที่สามารถเก็บรวบรวมอุปกรณ์ทุกอย่างสำหรับการสร้างสรรค์ผลงานโดยผ่านซอฟต์แวร์ของคอมพิวเตอร์จำนวนมากมาย

การพัฒนาสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์นี้ สามารถแบ่งช่วงผลงานของผู้วิจัยได้เป็น 3 ช่วงเวลา แบ่งเป็นผลงานในช่วงการทดลองเทคนิคและวิธีการในการสร้างสรรค์ 2 ช่วงเวลา และเป็นผลงานจากการปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์ที่เป็นผลจากการศึกษาทดลองอีก 1 ช่วงเวลา โดยเรียงลำดับการศึกษาได้ดังนี้

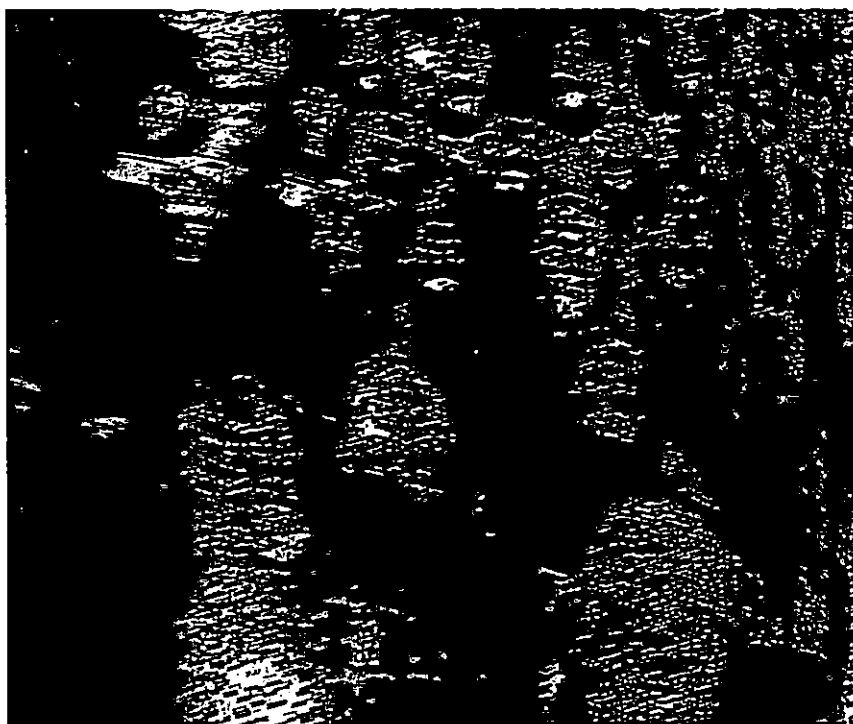
ผลงานการพัฒนาสร้างสรรค์ของผู้วิจัยในช่วงเวลาที่ 1

ผู้วิจัยได้พัฒนาสร้างสรรค์ผลงานจากแนวทางของ จอร์จ เบซิลท์ ที่แสดงภาพลักษณะคน เนื้อหาเป็นเรื่องราวที่ผู้วิจัยแสดงออกถึงความรู้สึกของตนเองที่มีต่อ ตนเองในการดำรงชีวิต และสังคมในช่วงระยะเวลาของการสร้างสรรค์งาน ผู้วิจัยได้นำแนวความคิด ลักษณะการจัดวางภาพ การใช้สีของศิลปินมาประยุกต์ใช้ ผู้วิจัยใช้คอมพิวเตอร์เป็นหลักในการสร้างสรรค์ผลงาน โดยการเลือกเอาโปรแกรม Adobe Photoshop และ Adobe Illustrator มาใช้ในการสร้างสรรค์

ชุดผลงานที่แสดงเรื่องราวของตนเอง แบ่งออกเป็นผลงาน 3 ชิ้น คือ เงาม , ผูกพัน และ ดันแบบ โดยสามารถกล่าวสรุปถึงแนวความคิด รูปแบบและการจัดโครงสร้างทัศนศิลป์ รวมถึงการใช้สี ในการสร้างสรรค์ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 61 เกร



ภาพประกอบ 62 ผุยกพัน

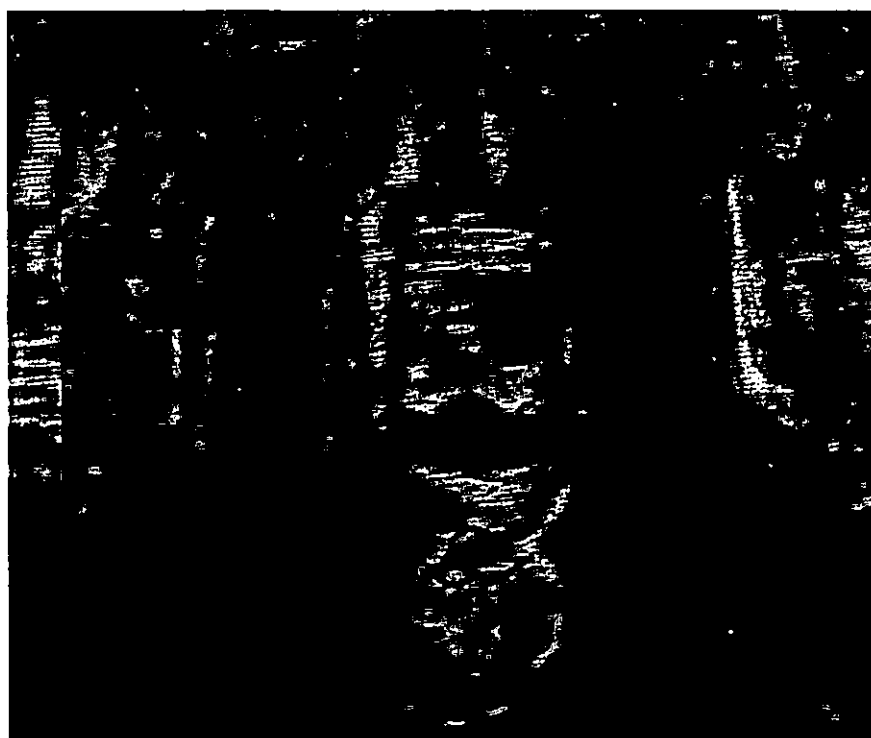


ภาพประกอบ 63 ดันแบบ

ผู้วิจัยได้นำเอาภาพของตนเองมาลดทอนรูปทรงในภาพเงา นำเอาภาพของผู้ร่วมงานในช่วงสมัยหนึ่งมาลดทอนในภาพผูกพัน และนำเอาภาพของจอร์จ เบซิลท์มาลดทอนในภาพดันแบบ แนวความคิดของทั้ง 3 ภาพ นำมาจากการดำรงชีวิตในช่วงเวลานั้น เงาเป็นการสะท้อนภาพของตัวเองที่มีความสับสน เมื่อต้องสัมผัสโดยตรงกับรูปแบบของงานศิลปะ 2 ประเภทคือ ศิลปะหลักวิชา และศิลปะนามธรรม ผู้วิจัยนำเสนอภาพของตนเองที่ถูกแบ่งเป็น 2 ซีก มีการโน้มเอียงไปทางด้านขวา ไม่อยู่กึ่งกลาง ใช้สีเดียวกับสีแดง ซึ่งเป็นสีคู่ตรงข้าม แสดงถึงความขัดแย้งและสับสน ใช้การระบายสีที่ไม่เป็นระเบียบแสดงถึงความไม่เคร่งครัด ภาพดังกล่าวเปรียบได้กับเงาที่สะท้อนความรู้สึกของผู้วิจัย ไม่ใช่การสะท้อนของเงาของใบหน้าดังที่เห็นจากกระจกเงาทั่วไป ภาพผูกพัน แสดงภาพบุคคลที่เคยสามัคคีร่วมมือร่วมใจกันในการทำงาน ด้านซ้ายมือใช้แถบสีดำไล่เข้ามาแสดงถึงความไม่แน่นอนที่กำลังกลับคืบคลานเข้ามาหลัก

จากการที่ท่านผู้อำนวยการเกษียณอายุราชการ ภาพไม่คำนึงถึงความสมดุล ใช้เส้นสีดำมาลดทอนภาพให้เกิดความเด่นชัด และละลายรูปทรงของใบหน้า ภาพต้นแบบผู้วิจัยนำเสนอภาพของ จอร์จ เบซิลิทซ์ เขาเขียนภาพของตนเองจากความรู้สึกของตัวเอง แต่ไม่มีใครเคยเขียนภาพเขา จากความรู้สึกนี้ของผู้วิจัยที่มองเขาในแง่มุมอื่น จึงได้สร้างสรรค์ผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์ที่เป็นภาพของจอร์จ เบซิลิทซ์ มีการนำเอาเอกลักษณ์ในเรื่องการใช้สี การเขียนเส้นของเบซิลิทซ์มาผสมกลมกลืนไว้ในผลงาน ใช้สีสันสดใส รวมกันเป็นภาพเบซิลิทซ์ในมุมมองของผู้วิจัย ที่มองว่าเขาเป็นผู้จุดประกายรูปแบบภาพเหมือนหัวกลับ และเป็นต้นแบบที่ยอดเยี่ยมในการนำมาศึกษาวิจัยอีกด้วย

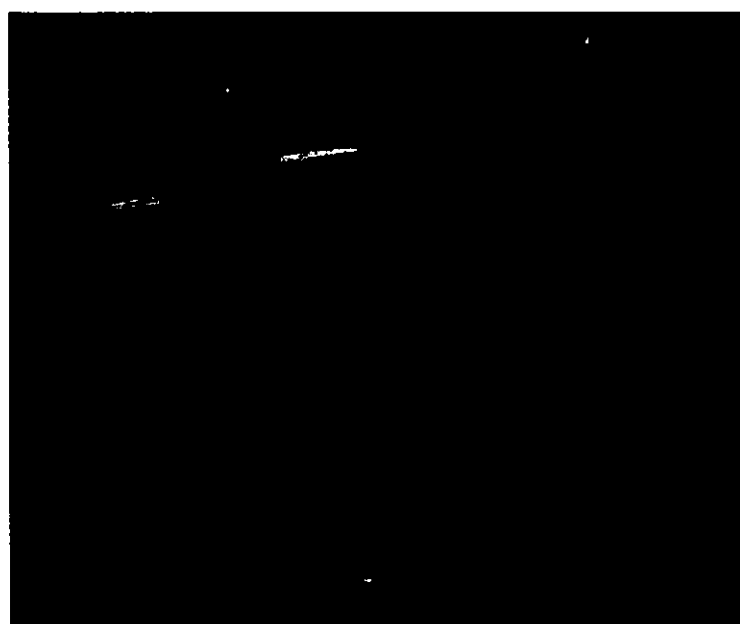
ผลงานชุดที่สอง ในช่วงการทดลองเทคนิคและวิธีการในการสร้างสรรค์ แสดงเรื่องราวที่เกิดขึ้นในสังคม มีการลดทอนภาพให้เป็นแบบนามธรรมมากยิ่งขึ้น แบ่งออกเป็นผลงาน 4 ชิ้นคือ เธอ , มอมเมา , ทำร้าย และเด็กชายเอเปก



ภาพประกอบ 64 เธอ



ภาพประกอบ 65 มอมเมา



ภาพประกอบ 66 ทำร้าย



ภาพประกอบ 67 เด็กชายเอเปก

ภาพ เซอ เป็นภาพที่แสดงออก ถึงอารมณ์สมเพศเด็กวัยรุ่นในยุคนี้ที่โดนสื่อโดนค่านิยม กลืนกินทุกอย่างแม้กระทั่งสมอง รูปทรงในภาพแสดงถึงเด็กวัยรุ่นที่พยายามสร้างสีสัน เพื่อ ต้องการเป็นที่สนใจแสดงลักษณะการแต่งแต้มที่ผิดวัยผิดธรรมชาติ ภาพมอมเมา แนวความคิด คือ ต้องการแสดงให้เห็นถึงคนจนที่ตกเป็นเหยื่อของการพนัน เพียงเพราะว่าอยากเป็นเศรษฐี ร่ำรวยในชั่วข้ามคืน หวຍบนดินที่แม้กระทั่งเด็กนักเรียนต้องอดเงินค่าขนมเพื่อนำไปเล่น ภาพ แสดงถึงคนที่มีหน้าตาน่าเกลียดน่ากลัว อ้าปากเพื่อกลืนกินผู้คนจำนวนมากเข้าไป ใช้สีสดใสรุนแรง ดัดเส้นเน้นภาพด้วยสีดำ ภาพทำร้าย แนวความคิดมาจากเรื่องปัญหาอาชญากรรมที่ เกิดขึ้นบนสะพานลอย ที่แสดงให้เห็นว่าไม่มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้คนใน กรุงเทพฯ แม้กระทั่งบนสะพานลอยคนข้ามถนน ภาพไม่เน้นความสมดุล โดยให้น้ำหนักไป ทางด้านขวา ซึ่งเป็นภาพคนในเงามืดที่ดูดูร้ายและน่ากลัว ใช้สีสดใสชัดเจน ปาดให้มี ลักษณะผีแปร่งเคลื่อนไหวด้านซ้าย แสดงพื้นที่ ที่เป็นสีขาว แสดงถึงการอยู่ในที่แจ้งของผู้คน

ที่อาจตกเป็นเหยื่อของอาชญากรได้ทุกเมื่อ ภาพเด็กชายเอเปก เป็นภาพของเด็กทารกที่ถูกทิ้งอยู่ในถุงพลาสติกบนถังขยะในกรุงเทพฯ และเสียชีวิตในเวลาต่อมา เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นในช่วงเวลาของการจัดการประชุมเอเปกในประเทศไทย ในสังคมที่ผู้คนไร้จริยธรรม แม้สามารถฆ่าลูกตัวเองได้แบบเลือดเย็น ผู้วิจัยอยากนำเสนอเรื่องของความพอนเพะในสังคม ผ่านภาพของเด็กทารกที่มองดูน่าสยดสยอง ในโทนสีที่มีดคล้ำ โดยใช้สีดำ 70 เปอร์เซ็นต์ ในภาพแสดงถึงความโดดเดี่ยว อ้างว้าง ที่ด้านบนของภาพเป็นภาพของเด็กทารกนอนวางชันอยู่บนภาพหลัก เพื่อแสดงถึงการเกิดและการตายในคราวเดียวกัน

ผลงานการพัฒนาสร้างสรรค์ของผู้วิจัยในช่วงเวลาที่ 2

ช่วงเวลาที่ 2 เป็นการทดลองสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ โดยมุ่งเน้นไปที่เทคนิคและกลวิธีการระบายสีด้วยเครื่องมือในซอฟต์แวร์ของคอมพิวเตอร์ โดยยึดตามแนวทางของศิลปินที่ศึกษา จอร์จ เบซิลลิทซ์ เพื่อให้ผลงานมีลักษณะเป็นจิตรกรรมเพิ่มมากขึ้น จากผลงานการพัฒนาสร้างสรรค์ของผู้วิจัยในช่วงเวลาที่ 1

แนวความคิดในการสร้างสรรค์ผลงาน ยังเป็นลักษณะภาพกลับหัว ซึ่งคือภาพผู้วิจัยเอง และภาพที่สะท้อนความรู้สึกของผู้วิจัยที่มีต่อสังคมในช่วงระยะเวลาที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ผลงาน โครงสร้างทางทัศนศิลป์ ในส่วนเนื้อหาของภาพแต่ละภาพแสดงความสมดุลในภาพตามแบบอย่างศิลปะสมัยใหม่ ใช้กลวิธีการระบายสีให้ดูไม่เรียบและทิ้งรอยแปรง นำแม่สีสดมาใช้เพื่อสร้างจุดเด่นให้กับภาพ และคลี่คลาย ตัดทอนรูปทรงในภาพให้มีรายละเอียดน้อยลง

ผลงานการสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ชุด Self Portrait มีผลงานจำนวน 3 ชิ้น คือ Self Portrait 01 , Self Portrait 02 และ Self Portrait 03



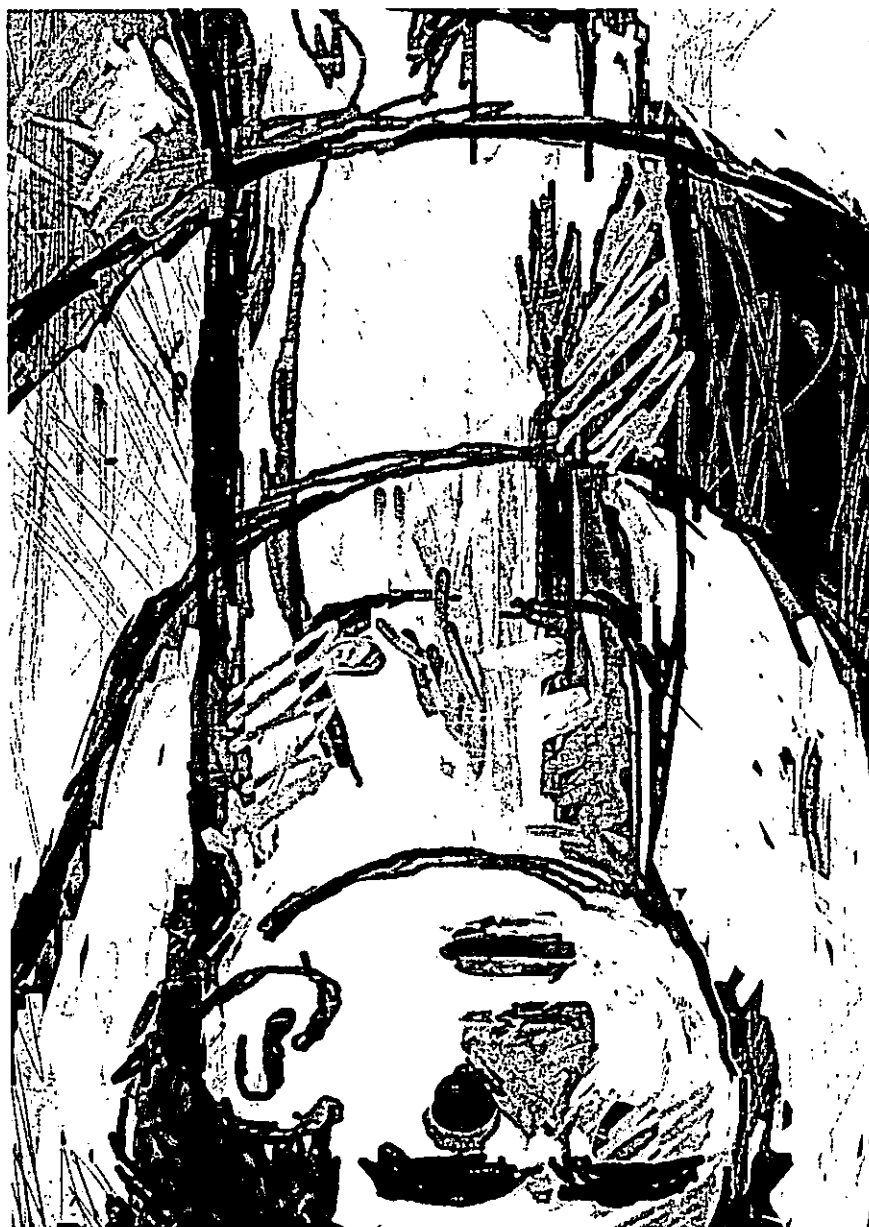
ภาพประกอบ 68 Self Portrait 01

ภาพ Self Portrait 01 เป็นภาพของผู้วิจารณ์รายสัปดาห์ ดัดทอนรายละเอียดให้คงเหลือไว้เพียงรูปทรง ใช้สีแดง สีน้ำเงิน และสีเหลืองซึ่งเป็นแม่สีหลักระบายลงบนภาพ เน้นรูปทรงของภาพโดยการใช้สีดำดัดเส้น และใช้สีขาวระบายทับ เพื่อให้เกิดความชัดเจน รุนแรงของภาพมากยิ่งขึ้น กลวิธีการระบายสี ใช้วิธีการระบายสีแบบไม่เรียบทั้งรอบพู่กัน เส้นสีดำที่ระบายเป็นเส้นขอบนอก นำวิธีการ Contour Drawing มาใช้เพื่อให้เส้นดูแข็งแรงและไม่เป็นระเบียบ



ภาพประกอบ 69 Self Portrait 02

ภาพ Self Portrait 02 เป็นภาพของผู้วิจัยระบายสีหัวกลับ เป็นภาพแบบ Close up เน้นที่เฉพาะส่วนหน้า ภาพใช้สีโทนเย็นในการระบาย ใช้สีเหลืองระบายเป็นพื้นที่ใหญ่ในภาพ ตามแบบของ จอร์จ เบซิลท์ กลวิธีในการระบายสี ใช้วิธีการระบายสีแบบไม่เรียบ จัดเส้นขอบของรูปทรงด้วยสีดำ และมีกลวิธีการขูดขีดภาพมาใช้



ภาพประกอบ 70 Self Portrait 03

ภาพ Self Portrait 03 เป็นภาพของผู้วิจัย ภาพสุดท้ายในชุดนี้ ภาพนี้ได้รับแรงบันดาลใจมาจากภาพ Die Riesin ของจอร์จ เบซิลท์ เป็นภาพคนที่แสดงความน่าเกลียดน่ากลัว ซึ่งเป็นแก่นแท้ที่อยู่ภายในของมนุษย์ทุกคน ใช้กลวิธีการระบายสีแบบไม่เรียบ ใช้สัระบายทับซ้อนกันหลายชั้น สีของภาพแสดงความดิบ ใช้สีดำระบาย ดัดเส้นเพื่อเน้นรูปทรงของภาพ และนำกลวิธีการขีดขีดภาพมาใช้

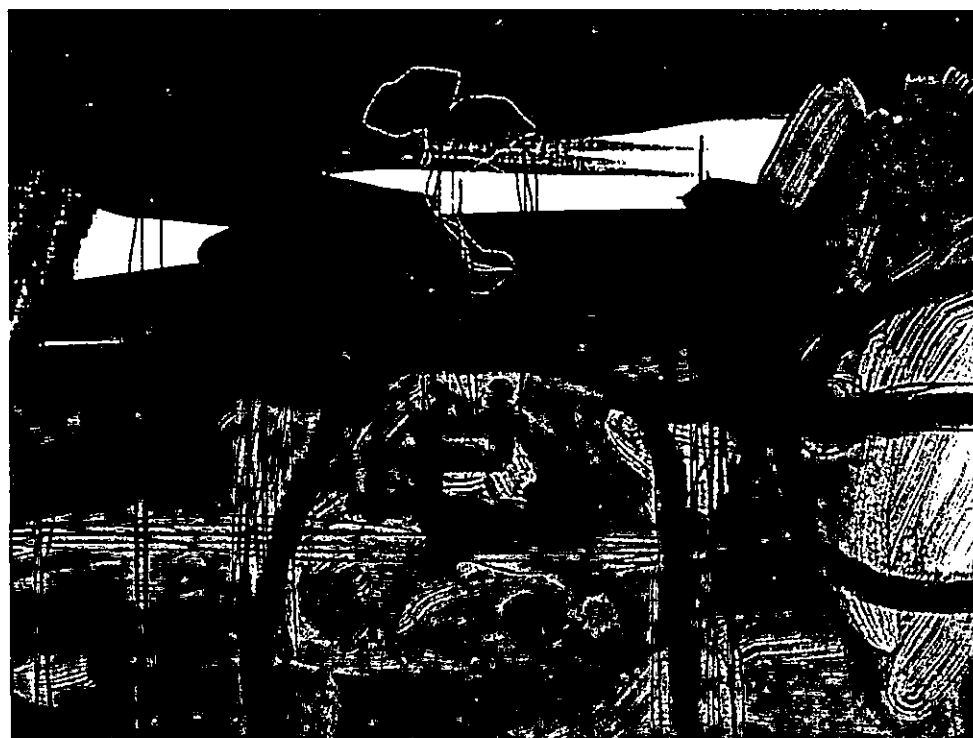
หลังจากได้ทดลองสร้างสรรค์ผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์ชุด Self Portrait ซึ่งเป็นภาพหัวกลับจำนวน 3 ชิ้นแล้ว ผู้วิจัยทดลองสร้างแนวทางใหม่ให้กับภาพ โดยเปลี่ยนมุมมอง และวิธีคิดในการสร้างสรรค์ จากภาพคนครึ่งตัวที่ระบายสีกลับหัว เป็นภาพคนที่ระบายสีจากมุมมองด้านบน หรือด้านข้างเป็นต้น

ภาพผลงานการสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ชุดนี้มีจำนวน 2 ภาพ ประกอบด้วย Get Out 01 และ Get Out 02 แนวความคิดของทั้งสองภาพแสดงความรู้สึของผู้วิจัยที่มีต่อบรรยากาศการเมืองในช่วงที่ผู้วิจัย สร้างสรรค์ผลงานชุดนี้ขึ้นมา



ภาพประกอบ 71 Get Out 01

ภาพ Get Out 01 ผู้วิจัยนำเสนอภาพคนที่มองจากมุมสูงด้านบน เป็นภาพผู้ชายใส่สูท ตีระจะเป็นรูปสี่เหลี่ยม ลากเส้นสีแดงเป็นลายสวัสติกะ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของเยอรมัน (นาซี) แสดงความเป็นเผด็จการของคนในภาพอย่างชัดเจน ใช้วิธีการระบายสีด้วยสีลายรอยแปรงที่รุนแรงและฉับพลัน ดัดเส้นด้วยสีดำอย่างหนาๆ พื้นหลังใช้วิธีการระบายสีแบบไม่เรียบทั้งรอยแปรง ใช้สีน้ำเงินเพื่อแสดงให้เห็นว่าคนผู้นี้กำลังเหยียบย่ำชาติบ้านเมืองอยู่



ภาพประกอบ 72 Get Out 02

ภาพ Get Out 02 ผู้วิจัยนำเสนอคนกลับหัวแบบมองด้านข้าง แนวความคิดของภาพต่อเนื่องมาจากภาพ Get Out 01 แสดงการขับไล่ผู้ชายคนเดิมให้ออกไปจากแผ่นดินไทย นำภาพสัญลักษณ์สวัสดิการะของเยอรมันในสมัยสงครามโลกมาใช้ เพื่อสื่อถึงความเป็นเผด็จการของบุคคลคนนี้ แลบลี้นางบนแผนที่ประเทศไทย แสดงถึงความเป็นคนวิปริตที่กลืนกินบ้านเกิดเมืองนอนของตนเอง ใช้โทนสีเขียวสด เน้นรูปทรงของภาพโดยการตัดเส้นสีดำ ใช้วิธีการ Contour Drawing เส้นสีเหลี่ยมล้อมรอบรูปศีรษะและขีดทับลงบนภาพ ใช้เครื่องมือฟูกันป้ายสีลงบนภาพอย่างรวดเร็วฉับพลัน ทั้งบริเวณว่างบนพื้นเฟรมเพื่อให้เกิดความน่าสนใจและดูตัดกันกับสีเขียวสด แสดงร่องรอยของฝีแปรงอย่างชัดเจน ถ่ายทอดผ่านรูปทรงที่ผิดธรรมชาติบิดเบี้ยวไปตามจังหวะของรอยแปรง

ผลงานการพัฒนาศรสร้างสรรคของผู้วิจัยในช่วงเวลาที่ 3

หลังจากผู้วิจัยได้สร้างสรรคผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา ตามที่ได้นำเสนอผ่านมาแล้วนั้น ผู้วิจัยใช้ผลจากการศึกษาแนวความคิด โครงสร้างทางทัศนศิลป์ กลวิธีการระบายสีของ จอร์จ เบซิลลิทซ์ และความรู้จากการทดลองสร้างงานของผู้วิจัยเอง โดยนำผลจากการศึกษาดังกล่าวมาประยุกต์เพื่อสร้างสรรคผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์ ตามแนวทางของผู้วิจัยเพิ่มอีก 6 ภาพดังนี้



ภาพประกอบ 73 คนจนในกรุงเทพฯ

สื่อ ภาพพิมพ์อิงค์เจต (มีไฟล์ภาพผลงานในแผ่น CD -R)

ขนาด 100 x 50 ซม.

1. ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

เป็นภาพคนกลับหัวลักษณะนามธรรม ที่อยู่ในความมืดมนของระบบสังคมแบบทุนนิยม ที่ใช้วิธีการแก่งแย่งแข่งขัน ปัจจัยในการดำรงชีวิตที่มีมูลค่าราคาสูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นข้าวของเครื่องใช้ เครื่องอุปโภคบริโภค ราคาน้ำมัน ค่าโดยสารยานพาหนะ ที่อยู่อาศัย แม้กระทั่งเครื่องไฟฟ้าและเทคโนโลยีต่างๆ ที่ถูกปลูกฝังและครอบงำโดยกลุ่มทุน ทั้งที่บางครั้งไม่มีความจำเป็นต้องใช้ เมื่อรายรับไม่เพียงพอกับรายจ่าย แต่ความอยากได้อะไรก็มีในสิ่งของเหล่านี้ยังอยู่ ทำให้คนจนทั้งหลายต้องไปกู้เงินนอกระบบซึ่งมีดอกเบี้ยสูง ก่อให้เกิดเป็นปัญหาสังคมตามมา โดยเฉพาะปัญหาอาชญากรรมเช่นลูกหนี้ถูกเจ้าหนี้ดัดแขน เศรษฐีเงินกู้ถูกยิงล้างหนี้ ปล้นแบงค์ไปใช้หนี้พนันบอล ฯลฯ ภาพแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวที่ดูโหดร้ายเหล่านี้ โดยการใช้พื้นหลังสีดำ ภาพคนจนที่ดูน่ากลัว น่าสมเพช รูปทรงที่ดูผิดเพี้ยน ห่อหุ้มล้อมด้วยภาพสัญลักษณ์ต่างๆ ประกอบด้วย ภาพรถโดยสาร ปืน หวดน้ำมัน โทรศัพท์มือถือ และปวงที่รอคนเหล่านี้มาสวม

เพื่อผูกคอตาย ระบายสีและขีดเส้นทับซ้อนบนภาพ เพื่อแสดงถึงความวุ่นวายยุ่งเหยิงของคนเหล่านี้ที่มีอยู่เป็นจำนวนมากในกรุงเทพฯ

2. รูปแบบและการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

ภาพและเนื้อหาของภาพมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แต่แสดงความขัดแย้งกันด้วยสี เพื่อเน้นบริเวณภาพให้เด่นชัดขึ้น โดยเฉพาะส่วนที่ใช้สีขาวระบายลงไป สีเส้นที่สดใสรุนแรงช่วยแยกแยะระหว่างภาพและพื้นหลังอย่างชัดเจน การจัดวางภาพเป็นแบบสมดุล โดยที่รูปทรงและน้ำหนักสีในภาพซ้ายขวาไม่เท่ากัน จุดสนใจของภาพอยู่ที่ภาพคนทางด้านขวา ซึ่งถูกระบายขอบข้างด้วยเส้นสีขาว และเน้นบริเวณลำตัวคนด้วยสีเขียวสดตัดกันชัดเจนกับพื้นที่สีแดงในภาพ

3. การใช้สี

ภาพคนจนในกรุงเทพฯ ใช้สีรูปและสีพื้นตัดกันอย่างรุนแรงชัดเจน ใช้สีขาวและสีแดงเป็นหลัก ใช้เทคนิคการขีดลงบนพื้นผิว ลงสีหยาบแบบคร่าวๆ ใช้พู่กันลากเส้นแบบรุนแรงฉับพลัน เพื่อให้เกิดความรู้สึกยุ่งเหยิงเคลื่อนไหว สร้างพื้นผิวบนรอยพู่กันเพื่อให้เห็นเป็นลักษณะการระบายสีไม่เรียบและทิ้งรอยพู่กัน พื้นหลังของภาพใช้สีดำเรียบ เพื่อให้ภาพดูมีความลึก ทำให้เส้นและรูปทรงลอยขึ้นมาชัดเจน



ภาพประกอบ 74 ประชาธิปไตย

สื่อ ภาพพิมพ์อิงค์เจต (มีไฟล์ภาพผลงานในแผ่น CD -R)

ขนาด 76 x 101 ซม.

1. ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

ผู้วิจัยนำเสนอภาพคนกลับหัว ที่ช่วยกันทำหน้าที่เป็นตัวแทนของคนในสังคมออกมาเปิดเผยถึงข้อเท็จจริง เรื่องการโกงกิน คอร์รัปชันของนักการเมือง ความพยายามจะเข้าครอบงำ

ระบบสาธารณูปโภคของชาติ การครอบงำสื่อ การมอมเมาประชาชนด้วยระบบประชานิยม การทำให้ความเหลื่อมล้ำ ช่องว่างระหว่างคนรวยกับคนจนห่างกันมากขึ้นในสังคม และความอยุติธรรมต่างๆที่เกิดขึ้นจากญาติพี่น้องและพวกพ้องของบรรดานักการเมืองเหล่านั้นนำมาซึ่งความแตกแยกในสังคม จนก่อให้เกิดการชุมนุมประท้วงต่อต้านระบบทุนนิยมเบ็ดเสร็จดังกล่าวขึ้น การชุมนุมประท้วงดังกล่าวสามารถกระทำได้ในระบอบประชาธิปไตย ผู้คนจำนวนมากที่ออกมาร่วมชุมนุมทำให้เกิดปรากฏการณ์หน้าใหม่ในประวัติศาสตร์ประชาธิปไตยของชาติไทย ผู้วิจัยจึงหยิบเรื่องดังกล่าวที่เกิดขึ้นในช่วงชีวิตหนึ่งของผู้วิจัยมาสร้างสรรค์เป็นศิลปะคอมพิวเตอร์ตามความรู้สึกของผู้วิจัย ภาพใช้โทนสีเหลืองซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของกลุ่มผู้ชุมนุมประท้วง สอดแทรกด้วยสีแดงและสีน้ำเงิน อันหมายถึงชาติและพระมหากษัตริย์ตามลำดับ การจะได้มาซึ่งประชาธิปไตยโดยอำนาจอธิปไตยของประชาชนหลายครั้งมีการสูญเสียชีวิตและเลือดเนื้อ แต่ครั้งนี้ถือเป็นครั้งประวัติศาสตร์ที่ไม่มีการใช้ความรุนแรงเข้าสลายการชุมนุม ทำให้ประชาธิปไตยในประเทศไทยไม่ต้องถอยหลังลงคลอง นับเป็นเรื่องที่น่าบันทึกเป็นผลงานศิลปะอย่างยิ่ง

2. รูปแบบและการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

ภาพและเนื้อหาของภาพมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันตามลักษณะที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ น้ำหนักของภาพถ่ายเอียงมาทางด้านซ้ายจากน้ำหนักของสีน้ำเงินและภาพคนที่อยู่ทางมุมซ้ายล่าง ทำให้ภาพขาดความสมดุล จุดสนใจของภาพอยู่ที่ศีรษะคนซึ่งถูกตัดเส้นเน้นภาพด้วยสีขาวในบริเวณเดียวของภาพ ส่วนอีกครึ่งหนึ่งของศีรษะตัดเส้นด้วยสีดำชัดเจน

3. การใช้สี

ภาพเป็นโทนสีร้อน ใช้แม่สีทั้งแดง เหลือง และน้ำเงินระบายอยู่รวมกันในภาพ แสดงถึงการไม่ใช้สีตามแบบประเพณีนิยม ใช้กลวิธีการระบายสีแบบไม่เรียบทั้งรอยแปรง ใช้เทคนิคการขูดขีดสีลงบนภาพ ตัดเส้นด้วยสีดำ ขาวและแดง เพื่อเน้นรูปทรงของภาพให้เกิดความชัดเจน



ภาพประกอบ 75 สงกรานต์

สื่อ ภาพพิมพ์อิงค์เจต (มีไฟล์ภาพผลงานในแผ่น CD -R)

ขนาด 76 x 101 ซม.

1. ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

ประเพณีสาดน้ำสงกรานต์ที่มีมาแต่ครั้งโบราณ มีวิวัฒนาการรูปแบบการเล่นที่พัฒนาจนมาถึงปัจจุบันยุคโลกาภิวัตน์ เน้นความสนุกสนานความบันเทิง จนบางครั้งเป็นการ

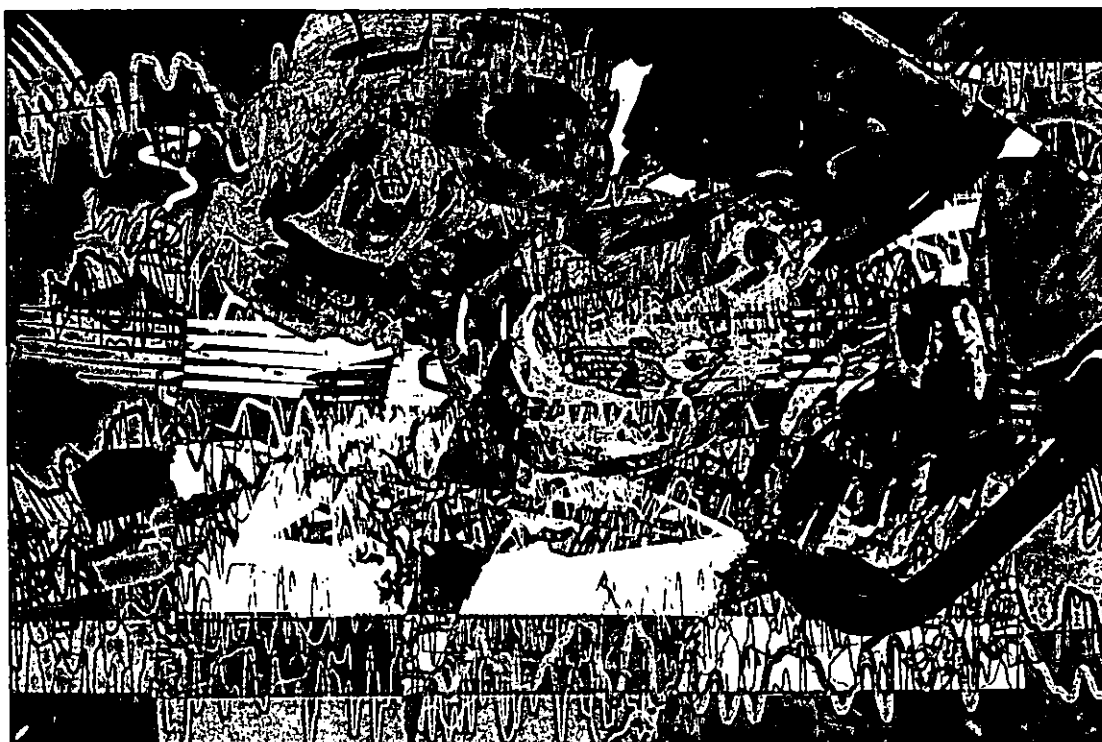
ล่องละเมิดสิทธิมนุษยชนของผู้อื่นมากเกินไป ภาพสงครามที่ผู้วิจัยได้ใช้เวลาในช่วงเทศกาลสร้างสรรค์ชิ้นงานขึ้นมา โดยผ่านการรับรู้จากสื่อประเภทหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์ รวมทั้งจากการสัมผัสบรรยากาศเทศกาลของตัวผู้วิจัยเองในปีที่ผ่านมา นำเสนอผ่านภาพคนกลับหัวร่างกายเปรอะเปื้อนด้วยสีสันทาทั่วทุกสาดด้วยน้ำสี มีเส้นหยดน้ำกระจายอยู่รอบๆภาพ แสดงความสดชื่น สนุกสนานและสดใสในวันสงคราม ภาพของคนยืนนั่งรับการสาดน้ำสีใส่แสดงถึงการยอมรับ ให้อภัย เนื่องจากเป็นประเพณีที่ใน 1 ปีจะมีเพียงครั้งเดียว

2. รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

เป็นภาพลักษณะระนาบเดียว นำท่าทางรูปทรงของคนมาใช้ โดยการลดทอนรายละเอียดของภาพคนจริงๆลง ภาพและเนื้อหาของภาพมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน น้ำหนักของภาพถ่ายเอียงมาทางด้านขวา ทำให้ภาพขาดความสมดุล จุดสนใจของภาพอยู่ที่ภาพคนทางด้านขวา โดยมีเส้นพื้นที่ส่วนที่เป็นสีสันทาสายตาไปยังจุดสนใจ รวมทั้งการตัดเส้นสีดำรอบรูปก็เป็นส่วนที่ช่วยเน้นจุดสนใจของภาพ

3. การใช้สี

ภาพเป็นสีโทนร้อน ใช้สีสดใส ตัดกันอย่างรุนแรง นำแม่สีทั้งแดง เหลือง และน้ำเงินมาระบายรวมกันในภาพ แสดงถึงการไม่ใช้สีตามแบบประเพณีนิยม ใช้เทคนิคการระบายสีเรียบทับซ้อนกัน ตัดเส้นรูปทรงของคนด้วยสีดำ เพื่อให้เกิดความชัดเจนและแข็งแกร่ง นำเทคนิคการย้อมสีในภาพด้วยโหมด Multiply ซึ่งเป็นเครื่องมือในซอฟต์แวร์มาใช้ เพื่อเพิ่มความเข้มของสี



ภาพประกอบ 76 ผู้กำกับการแสดง
 สื่อ ภาพพิมพ์อิงค์เจต (มีไฟล์ภาพผลงานในแผ่น CD -R)
 ขนาด 101 x 76 ซม.

1. ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

ในประเทศแห่งหนึ่ง หลังจากมีการเลือกตั้ง รักษาการผู้นำประเทศได้ประกาศวัน
 วรรณคดีบเทบาททางการเมืองลง แต่เนื่องจากพรรคการเมืองของตนเองได้เสียงข้างมาก ทำให้มี
 สิทธิที่จะเลือกรักษาการผู้นำจากในพรรคการเมือง ขึ้นมาเป็นผู้นำประเทศ จากเรื่องราวดังกล่าว
 ได้ส่งผลให้ผู้วิจัยเกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์ภาพนี้ขึ้นมา โดย
 เป็นภาพคนกลับหัว 3 คน หน้าตาน่าเกลียด น่ากลัวน่าขยะแขยงคล้ายผีที่หัวโหย เป็นตัวเลือก
 จากพรรคการเมือง เพื่อที่จะมาเป็นผู้นำประเทศ พื้นด้านหลังเป็นรูปฝ่าเท้า 2 ข้างเหยียบทับลง
 ไปบนหน้าของนักการเมืองทั้ง 3 คน แสดงถึงความไม่เป็นอิสระ ที่ถึงทั้ง 3 คน ถ้าคนใดคนหนึ่ง
 ได้เป็นผู้นำประเทศก็ยังคงมีคนที่มีอำนาจคอยบงการอยู่เบื้องหลัง ส่วนพื้นหลังเป็นสีแดงซึ่ง
 แสดงถึงสัญลักษณ์ของชาติ ระบายทับด้วยเส้นที่ยุ่งเหยิงเพื่อแสดงถึงความวุ่นวายของคน
 ในชาติที่ยังไม่หมดสิ้น

2. รูปแบบและ การจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

เป็นภาพลักษณะระนาบเดียว ภาพและเนื้อหาของภาพมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน น้ำหนักของภาพถ่ายเอียงไปทางด้านขวา ทำให้ภาพขาดความสมดุล จุดสนใจของภาพอยู่ที่ภาพหัวคน เนื่องจากมีพื้นที่สีขาวที่เป็นรูปทรงของฝ่าเท้านำสายตาไป

3. การใช้สี

ภาพใช้โทนสีร้อน เพื่อดึงดูดให้เกิดความตื่นตันทันที โดยใช้สีแดงเป็นหลัก มีการลดความเข้มของสีเพื่อเพิ่มความสว่างให้กับภาพ และใช้สีตัดกันโดยใช้สีขาวเพื่เน้นที่รูปคนในภาพ ตัดเส้นรูปทรงของคนในบางส่วนของใบหน้าคน เช่น ตา คิ้ว ปาก ด้วยสีเข้ม ใช้กลวิธีการระบายสี ทั้งแบบเรียบ และแบบหยาบทิ้งรอยพู่กัน นำเทคนิคการย้อมสีในภาพด้วยโหมด Multiply ซึ่งเป็นเครื่องมือในซอฟต์แวร์มาใช้



ภาพประกอบ 77 ดันแบบของผลงานการสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ 3 มิติ



ภาพประกอบ 78 มนุษย์ 01010001000100

สื่อ LCD Projector (มีไฟล์ภาพผลงานในแผ่น CD -R)

ขนาด 1024 x 768 พิกเซล

1. ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

ผู้วิจัยได้ทดลองพัฒนาสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ โดยใช้ซอฟต์แวร์สำหรับการสร้างภาพสามมิติ ซึ่งใช้วิธีการประยุกต์จากการระบายสีภาพด้วยซอฟต์แวร์สำหรับสร้างภาพในระนาบสองมิติก่อน หลังจากได้ภาพที่ต้องการแล้วก็ให้นำภาพไปประกอบรวมเข้ากับวัตถุสามมิติที่ได้สร้างขึ้นมาแทนผ้าใบหรือกระดาษ และยังสามารถสร้างมุมมองให้กับภาพได้เป็นทิศทางถึง 360° นอกจากนั้นยังสามารถสร้างการเคลื่อนไหวให้เกิดความน่าสนใจในผลงานได้มากขึ้นอีกด้วย มิติของภาพที่เพิ่มขึ้นเป็นการพัฒนาเพื่อให้เกิดความแปลกใหม่และแตกต่างในผลงานวิจัยนี้ เนื้อหาของภาพแสดงทิวทัศน์ที่มีต่อผู้คนในโลกยุคปัจจุบัน อันเป็นยุคดิจิทัล ยุคที่ตัวเลขฐาน 2 ถึงฐาน 16 ซึ่งเป็นภาษาคอมพิวเตอร์มีบทบาทในการสร้างเทคโนโลยีเพื่อหมุนโลกไปข้างหน้าอย่างไม่หยุดนิ่ง ผู้คนยุคสมัยนี้จึงดูไม่มีกฎเกณฑ์ในการดำเนินชีวิตมีอิสระเสรีภาพ เปรียบเหมือนอยู่ในสภาพไร้น้ำหนัก เคลื่อนไหวไปมาไม่หยุดนิ่ง รูปทรงของคนที่ปรากฏในภาพจึงดูอิสระ ไม่ใช้รูปทรงมาตรฐานของคนทั่วไป มีลักษณะกลับหัวผืนแรงโน้มถ่วงของโลก

2. รูปแบบและการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

ภาพสามมิติคือ ภาพที่มีความลึก นอกจากความกว้างและความยาว จากมิติของภาพที่มีมากขึ้น จะช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผลงานสร้างสรรค์กับผู้ชมให้เกิดการสื่อสารซึ่งกันได้อย่างยิ่งขึ้น ภาพและเนื้อหาของภาพมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยพื้นหลังของภาพรวมทั้งพื้นผิวของวัตถุสามมิติถูกสร้างสรรค์จากเครื่องมือของซอฟต์แวร์สองมิติ การเคลื่อนไหวในภาพไม่มีการกำหนดกฎเกณฑ์รูปแบบตายตัว เป็นการวางคีย์เฟรมแบบไม่เจาะจงเพื่อย้ำถึงแนวคิดเรื่องความมีอิสระของผู้คนในยุคปัจจุบัน ดังนั้นงานชิ้นนี้จึงไม่คำนึงถึงความสมดุล ในการจัดภาพบนเฟรม จุดสนใจของภาพอยู่ที่วัตถุสามมิติซึ่งเคลื่อนไหวไปมา เน้นความชัดเจนของพื้นผิวที่ส่วนล่างของวัตถุ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นมา เพื่อแสดงนัยยะส่วนศีรษะของมนุษย์ผ่านการนำเสนอให้มองได้รอบด้าน

3. การใช้สี

โทนสีของภาพเป็นสีโทนร้อน ใช้สีเส้นสดไล่ตัดกันอย่างรุนแรง โดยเน้นใช้สีแดงและสีน้ำเงินเป็นหลักตามแบบอย่างของจอร์จ เบซิลทซ์ พื้นหลังของภาพใช้กลวิธีการระบายสีไม่เรียบ ทั้งรอยฟุ้งกัน มีการใช้เทคนิคจากเครื่องมือของซอฟต์แวร์ ซึ่งมีลักษณะเหมือนการใช้เกรียงปาดสี ในวิธีการของจิตรกรรมมาใช้ในการสร้างพื้นผิวของวัตถุสามมิติ ใช้กลวิธีการระบายสีทั้งแบบเรียบ และแบบไม่เรียบ ทั้งรอยฟุ้งกัน เป็นภาพคนกลับหัว จากนั้นจึงนำภาพไปประกอบเข้ากับวัตถุสามมิติและใช้เทคนิคจากเครื่องมือของซอฟต์แวร์ในการสร้างรอยนูนลึกให้ชัดเจนบนวัตถุสามมิติ



ภาพประกอบ 79 ต้นแบบของผลงานการสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ 3 มิติ



ภาพประกอบ 80 สมาชิกวุฒิสภา

สื่อ LCD Projector (มีไฟล์ภาพผลงานในแผ่น CD -R)

ขนาด 1024 x 768 พิกเซล

1. ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

ผลงานสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์เพื่อการแสดงผลแบบสามมิติชิ้นนี้ เกิดจากการทดลองสร้างผลงานแบบสองมิติจำนวน 6 ภาพขึ้นมาก่อน โดยนำเนื้อหาจากการเลือกตั้งสมาชิกวุฒิสภาเมื่อวันที่ 19 เมษายนที่ผ่านมาเป็นแนวความคิดหลัก ผู้วิจัยนำเอาคุณธรรนา โตสิตระกูล และคุณกมลฉัตร จันทิก ซึ่งทั้งสองคนเป็นบุคคลที่ครอบครัวของผู้วิจัยไปลงคะแนนเสียงให้มาเป็นแบบในการระบายสีภาพ สาเหตุที่เลือกบุคคลทั้งสองเพราะเชื่อว่าทั้งคู่จะเข้าไปทำหน้าที่รักษาผลประโยชน์ของประเทศไทยและเป็นปากเสียงแทนปวงชนชาวไทย ไม่ประพฤติดนเียงหาสนักการเมือง แรงแบนตาลใจดังกล่าวก่อให้เกิดอารมณ์ฉุนเฉียวในการสร้างสรรค์งานศิลปะ ผลงานทั้ง 6 ภาพเป็นการนำเอาเทคนิคและกรรมวิธีจากการสร้างสรรค์ผลงานตลอดช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา โดยเริ่มจากวิธีนำภาพเหมือนของทั้งคู่มาสร้างเอฟเฟกต์และพื้นผิวจนเกิดเป็นรูปทรงขึ้นมาใหม่ หลังจากนั้นทำการสร้างภาพของทั้งคู่ขึ้นมาใหม่โดยใช้วิธีการระบายสีแบบรวดเร็วฉับพลันต่อมาจึงนำภาพจากขั้นตอนแรกและขั้นตอนที่สองมาซ้อนทับกันก็จะได้ผลงานสร้างสรรค์ที่ผสมผสานกันระหว่างการระบายสีและการตกแต่งภาพเข้าด้วยกัน ขั้นตอนสุดท้ายจึงได้นำเอาภาพเข้าไปประกอบกับวัตถุสามมิติ เพื่อให้ได้ผลงานที่มีมิติมากขึ้น

2. รูปแบบและการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

ภาพสามมิติ คือ ภาพที่มีความลึก นอกจากความกว้างและความยาว จากมิติของภาพที่มีมากขึ้นจะช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผลงานสร้างสรรค์กับผู้ชมให้เกิดการสื่อสารซึ่งกันได้อย่างยิ่งขึ้น ภาพและเนื้อหาของภาพมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยพื้นหลังของภาพรวมทั้งพื้นผิวของวัตถุสามมิติถูกสร้างสรรค์จากเครื่องมือซอฟต์แวร์สองมิติ การเคลื่อนไหวในภาพไม่มีการกำหนดกฎเกณฑ์รูปแบบตายตัว เป็นการวางคีย์เฟรมแบบไม่เจาะจง วัตถุสามมิติจะเคลื่อนไหวแบบอิสระ นอกจากนั้นผู้วิจัยได้คำนึงถึงเรื่องความสมดุลในภาพ จุดสนใจของภาพอยู่ที่วัตถุด้านหน้าที่มีการเคลื่อนไหวเล็กน้อยแต่มีส่วนรายละเอียดของภาพมากที่สุด

3. การใช้สี

โทนสีของภาพเป็นสีโทนร้อน ใช้สีสดใสตัดกันอย่างรุนแรง พื้นหลังของภาพใช้กลวิธีการระบายสีไม่เรียบทั้งรอยพู่กัน ใช้วิธีการขูดขีดภาพและมีการระบายสีซ้อนทับกันหลายชั้น พื้นผิวของวัตถุสามมิติ ใช้กลวิธีระบายสีทั้งแบบเรียบ และแบบไม่เรียบทั้งรอยพู่กัน นำเทคนิคการย้อมสีในภาพด้วยโหมด Multiply ซึ่งเป็นเครื่องมือในซอฟต์แวร์มาใช้ หลังจากนั้นจึงนำภาพไปประกอบเข้ากับวัตถุสามมิติ และใช้เทคนิคจากเครื่องมือของซอฟต์แวร์สามมิติในการสร้างรอยนูนลึกให้ชัดเจนบนวัตถุ

สรุปผลการวิเคราะห์ผลงาน

จากการวิเคราะห์ผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลท์ ได้นำมาสู่การพัฒนาสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ ตามแนวทางของผู้วิจัย สามารถสรุปได้ดังนี้

ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

ผู้วิจัยเลือกที่จะนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดจินตภาพ ก่อนที่จะปรากฏออกมาเป็นรูปภาพเพื่อสื่อสารกับผู้ชมหรือคนดู ภาพที่ปรากฏออกมาโดยผ่าน การประมวลผลของเครื่องคอมพิวเตอร์ เราเรียกว่าศิลปะคอมพิวเตอร์ หรือที่รู้จักกันทั่วไปว่า “ดิจิทัลอาร์ต” สาเหตุที่เลือกใช้คอมพิวเตอร์แทนการใช้สีน้ำมัน พู่กันและเฟรมผ้าใบ เพราะใน เครื่องคอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่องจะมีเครื่องมือต่าง ๆ เหล่านี้ติดมาในโปรแกรมกราฟิกอย่างครบครัน รวมทั้งไม่มีข้อจำกัดในการเลือกใช้ สามารถแสดงผลได้อย่างฉับไวและรวดเร็ว ผลงานที่ปรากฏ ได้รับอิทธิพลแนวความคิดตามแบบอย่างของ จอร์จ เบซิลท์ คือ เป็นภาพแบบนามธรรม การ ดูภาพให้มองในลักษณะกลับหัว ทำให้รู้สึกตลอดเวลาว่าดวงตาของเราเปรียบเสมือนเลนส์ของ กล้องถ่ายภาพ เพื่อไม่ให้ยึดติดกับลักษณะของกายวิภาคที่ถูกต้อง ภาพที่เกิดขึ้นจะมีลักษณะ เป็นธรรมชาติในตัวของมันเอง แนวความคิด และเนื้อหาของภาพเป็นการนำเอาข่าวสารและ เหตุการณ์สำคัญที่สะท้อนถึงสภาพสังคม ในช่วงระยะเวลาที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ บอกกล่าวถึง ความรู้สึกทางอารมณ์ของผู้วิจัยผ่านภาพคนกลับหัวที่แสดงถึงการต่อต้านในรูปแบบต่างๆ ภาพ ผลงานจะแสดงออกถึงความรู้สึกที่รุนแรงและก้าวร้าว แสดงภาพลักษณะคน โดยภาพคนที่ ปรากฏจะมีลักษณะกลับหัว เป็นการนำเสนอเรื่องราวของผู้วิจัยเอง ภาพผลงานมีรูปแบบจาก กึ่งนามธรรมจนไปถึงรูปแบบนามธรรมผสมผสานกับสัญลักษณ์ที่สอดแทรกลงไปบนภาพ รูปทรงที่ปรากฏมีลักษณะไม่สมส่วน ผิดรูปร่าง น่าเกลียด น่ากลัว ที่แสดงออกมาอย่างประชด ประช่น ฉากทง และแสดงให้สังคมได้เห็นถึงความไม่มั่นคงปลอดภัยในสังคมและพฤติกรรมที่ น่าขยะแขยงของนักการเมืองหรือคนที่ไร้อัจฉานิก ก่อให้เกิดปัญหาตามมาอย่างมากมายใน สังคม จึงอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าผู้วิจัยนำแนวความคิดจากการดำรงชีวิตอยู่ในสังคม ได้รับรู้ ข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ มากมายและนำเอาบริบทของการเมือง เศรษฐกิจและสังคมที่รับรู้มา สร้างเนื้อหาของภาพ ผ่านการสร้างสรรคผลงานโดยฉับพลัน โดยมีซอฟต์แวร์และคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือ นำเสนอผ่านสื่อในแบบสองมิติและสามมิติ

รูปแบบและการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

ภาพและเนื้อหาของภาพมีความเป็นเอกภาพ คือมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ภาพ ไม่คำนึงถึงความสมดุล ดังนั้นผลงานที่สร้างสรรค์จึงมีทั้งภาพที่ให้น้ำหนักไปทั้งด้านซ้ายและ ด้านขวาตามความพอใจของผู้วิจัยเป็นหลัก ภาพที่ไม่มีความสมดุลประกอบด้วย ภาพผูกพัน ภาพมอมเมา ภาพทำร้าย ภาพ Self Portrait 02 ภาพ Get Out 02 ภาพสงครามด์ ภาพ ผู้กำกับการแสดง ภาพมนุษย์ 01010001000100 และภาพสมาธิกฤษณา แต่ถึงกระนั้นก็มี

ปรากฏบางภาพที่มีดูลยภาพอยู่บ้าง โดยแบ่งเป็นสมดุลแบบสมมาตร ประกอบด้วย ภาพเงา ภาพต้นแบบ ภาพเด็กชายเอเปก ภาพเธอ ภาพ Self Portrait 03 ภาพคนจนในกรุงเทพฯ และ ภาพประชาธิปไตย ส่วนภาพที่มีความสมดุลแบบสมมาตร ประกอบด้วย ภาพ Self Portrait 01 และภาพ Get Out 01 จุดสนใจของภาพใช้สีสดและแม่สีหลัก สีแดง เหลือง และ น้ำเงิน ระบาย ลงบนภาพ มีการตัดเส้นรอบรูปทรงเพื่อเน้นส่วนจุดสนใจซึ่งก็คือรูปคนที่อยู่ในภาพ

การใช้สี

ใช้กลวิธีการระบายสีทั้งเรียบ และไม่เรียบ มีการทึบรอยแปรง แสดงลีลาลอยฟุ้งกันเป็น หลัก สร้างรูปทรงด้วยการตัดเส้น ลากเส้นรอบนอกอย่างรวดเร็วฉับพลันอิสระ ก่อให้เกิดความ ชัดเจนในภาพ โทนสีของภาพเป็นสีโดยรวมส่วนมากเป็นสีร้อน ใช้สีสดไล่ตัดกันอย่างรุนแรง แสดงการหลุดพ้นจากการระบายสีแบบกรอบประเพณีนิยมตามหลักศิลปะหลักวิชา ทั้งนี้ยังมีเทคนิคพิเศษจากซอฟต์แวร์ของคอมพิวเตอร์ ในการปรับโหมดสีของภาพแบบ Multiply ช่วย ย้อมสีของภาพให้เกิดความแตกต่างแปลกใหม่และน่าสนใจเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยเรื่องการสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลลิทซ์ ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969 – 1989 ผู้วิจัยสามารถสรุปผลของการศึกษาวิจัยได้ดังนี้

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลลิทซ์ ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969 – 1989 ในประเด็น
 - 1.1 ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ
 - 1.2 รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์
 - 1.3 กลวิธีการใช้สี
2. เพื่อศึกษาถึงกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์
3. เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัย มาพัฒนาสร้างสรรค์จิตรกรรมภาพคนโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสร้างสรรค์ในรูปแบบของผู้วิจัย

ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนตามแนวจิตรกรรมของ จอร์จ เบซิลลิทซ์ ในประเด็นที่มาของแนวความคิด เนื้อหาของภาพที่ส่งผลให้เกิดผลงานจิตรกรรม และกระบวนการสร้างสรรค์
2. สามารถนำผลจากการศึกษามาพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานศิลปะคอมพิวเตอร์ตามแนวทางของผู้วิจัย
3. ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนวิชาศิลปะแขนงต่างๆที่เกี่ยวข้องในระดับอุดมศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

1. ในงานวิจัยฉบับนี้ จะศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลลิทซ์ ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969 – 1989 ในประเด็นดังต่อไปนี้
 - 1.1 ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

1.2 รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

1.3 การใช้สี

2. ศึกษาวิเคราะห์ผลงานจิตรกรรมภาพคนของจอร์จ เบซิลิทซ์ ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1969–1989 เป็นจำนวน 33 ภาพ ดังนี้

2.1 Der Mann am Baum. oil on canvas, 250 x 250 cm. 1969.

2.2 Da. Porträt-Franz Dahlem. Synthetic resin on canvas, 162 x 130 cm. 1969.

2.3 Elke II-Fingermalereiian Elkes Kopf. oil on canvas, 170 x 135 cm. 1972.

2.4 Elke V. oil on canvas, 200 x 162 cm. 1976.

2.5 Trümmerfrau. Mixed media on canvas, 330 x 250 cm. 1978.

2.6 Das Straßensbild. Tempera on canvas 18 parts, each 200 x 162 cm. 1978/80.

2.7 Orangenesser I. oil on canvas, 146 x 114 cm. 1981.

2.8 Glastrinker. oil on canvas, 162 x 130 cm. 1981.

2.9 Ohne Titel. oil on canvas, 86 x 61 cm. 1981.

2.10 Mann im Bett. oil on canvas, 250 x 248 cm. 1982.

2.11 Adieu. Oil on canvas, 250 x 300 cm. 1982.

2.12 Maler mit Segelschiff. Oil on canvas, 250 x 200 cm. 1982.

2.13 Edvards Kopf. oil on canvas, 61.1 x 43.2 cm. 1983.

2.14 Maler mit Faustling. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1983.

2.15 Edvards Kopf. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1983.

2.16 Nachtessen in Dresden. oil on canvas, 280 x 450 cm. 1983.

2.17 Der Brückechor. oil on canvas, 280 x 450 cm. 1983.

2.18 Der Abgarkopf. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1984.

2.19 Die Verspottung. oil on canvas, 300 x 250 cm. 1984

2.20 Das Liebespaar. oil on canvas, 250 x 330 cm. 1984.

2.21 Die Nacht. oil on canvas, 280 x 450 cm. 1984/85.

2.22 Mutter und Kind. oil on canvas, 250 x 250 cm. 1985.

2.23 Pastorale-Die Nacht. oil on canvas, 330 x 330 cm. 1985/86.

2.24 Pastorale-Der Tag. oil on canvas, 330 x 330 cm. 1986.

2.25 1897. oil on canvas, 290 x 290 cm. 1986/87.

2.26 Die Riesin. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1987.

- 2.27 Der Fisch. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1987.
 2.28 Selbstporträt Desaster. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1987.
 2.29 Dicke Blonde. oil on canvas, 250 x 200 cm. 1987.
 2.30 Das Malerbild. oil on canvas, 280 x 450 cm. 1988.
 2.31 Selbstportrait mit blonder Locke. oil on canvas, 146 x 114 cm.
 1988.
 2.32 Das Motiv : Giraffe. oil on canvas, 130 x 97 cm. 1988.
 2.33 Image. oil on canvas, 162 x 130 cm. 1988/89

สรุปผลการศึกษาวิเคราะห์ผลงาน

ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

ผลการศึกษาวิเคราะห์สรุปได้ว่า แนวความคิดในการสร้างผลงานจิตรกรรมภาพคนกลับหัวของ จอร์จ เบซิลิทซ์นำเสนอผ่านรูปทรงตามแบบอย่างศิลปะนามธรรม อันเกิดจากความรู้สึกที่ต่อต้านสังคมกับศิลปะ Conceptual Art และศิลปะมีลัดมีเดีย Minimal Art เบซิลิทซ์เลือกที่จะใช้พู่กันในการระบายสีตามอารมณ์และความรู้สึกเป็นต้น เบซิลิทซ์ชอบฝันเห็นสีเหลือง และเท้าที่ชี้ขึ้นไปบนฟ้า ลักษณะดังกล่าวถูกนำมาสร้างเอกลักษณ์ของตัวเองในการสร้างสรรค์ผลงานช่วงต่อมา จิตรกรรมภาพคนกลับหัว แสดงถึงการต้านทานแรงโน้มถ่วงของโลก ทำให้มองได้ว่าเบซิลิทซ์เป็นคนที่ไร้กฎเกณฑ์ และต่อต้านความเป็นจริงอันเป็นลักษณะของศิลปินในยุคศิลปะหลังสมัยใหม่ เบซิลิทซ์ยังมองว่า หัวใจของศิลปิน รวมทั้งอารมณ์ภายในจิตใจที่ทุกขุทรมาน จะมีความสำคัญมากกว่า การระบายสีที่ยอดเยียม ตามที่มีการสอนกันมาในหลายศตวรรษ รูปทรงที่ปรากฏในภาพมีลักษณะตัดทอน บางภาพมีการแสดงรอยเหยี่ยวนิ้วอย่างชัดเจน เพื่อจงใจเน้นให้เกิดความรู้สึกน่าเกลียด น่าขยะแขยง มีศีรษะหน้าตาดูเหมือนหัวกะโหลกผี ร่างกายแหลกเหลว จากผลงานทั้ง 33 ภาพได้แสดงถึงการพัฒนาทางแนวความคิดของ จอร์จ เบซิลิทซ์ จากจิตรกรรมภาพคนกลับหัวแบบธรรมดาทั่วไป ภาพคนในช่วงเวลานี้ยังแสดงความเป็นรูปธรรม มีลักษณะสัดส่วนของคนอย่างชัดเจน เขียนแบบเต็มตัว และครึ่งตัวตามหลักของศิลปะหลักวิชาแตกต่างกันที่การใช้วิธีการวาดแบบกลับหัวแสดงถึงแนวความคิดที่เป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างงานศิลปะที่แตกต่างและกลายเป็นเอกลักษณ์ของเบซิลิทซ์ในเวลาต่อมา เนื้อหาของภาพเป็นเพียงการเขียนภาพนิ่งของบุคคลปกติทั่วไป กลายเป็นจิตรกรรมภาพคนกลับหัวทั้งนามธรรม ที่เริ่มค้นพบเอกลักษณ์ในการสร้างผลงานจิตรกรรม ภาพได้แสดงให้เห็นถึงการต้านทานแรงโน้มถ่วงของโลก เป็นลักษณะที่ผิดปกติจากสภาพความเป็นจริง ภายใต้ภาพที่ไม่แสดงความยึดติดกับลักษณะสัดส่วนของคนจริงๆ มีการตัดทอนรูปทรงแต่ยังพอเห็นรายละเอียด

ทั่วไปตามลักษณะภาพคน จิตรกรรมภาพคนกลับหัวแบบนามธรรม ในช่วงนี้ เป็นช่วงที่จิตรกรรมภาพคนของเขาตัดทอน คลี่คลาย และก้าวพ้นจากกฎเกณฑ์อันเป็นชนกติดั้งในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ของศิลปินออกมาไกลพอสมควร การนำภาพสัญลักษณ์มาผสมผสานรวมเข้ากับจิตรกรรมภาพคนกลับหัวแบบนามธรรม เช่นการใช้สีป้ายเป็นเส้นลายตาราง เป็นการแสดงถึงคนที่ถูกกักขังจองจำ ไม่มีอิสรภาพเป็นต้น แนวความคิดที่เป็นการผสมผสานกันระหว่างมนุษย์ สิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ แสดงถึงจิตสำนึกของศิลปินที่มีความรู้สึกกับสิ่งเหล่านี้ แนวคิดที่สะท้อนถึงความน่าสงสาร สภาพสังคมที่ล้มเหลว แนวความคิดเกี่ยวกับชีวิตและสภาพความเป็นอยู่ของศิลปินเอง ผลการศึกษาวิเคราะห์ยังสรุปได้ว่า เบซิลิทซ์นำเสนอเนื้อหาเรื่องราวที่สะท้อนถึงสภาพของสังคมในยุคสมัยนั้นๆ บอกเล่าทุกๆ ความรู้สึกทางอารมณ์ผ่านภาพเหมือนของตัวเอง นิยมเขียนภาพคนครึ่งตัว ค่อนตัวและเต็มตัว ภาพแสดงออกถึงเนื้อหาและความรู้สึกที่รุนแรง ก้าวร้าว

รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

รูปแบบการจัดภาพในผลงานจิตรกรรมของเบซิลิทซ์ ไม่มองถึงความสมดุลในภาพ เน้นไปที่ความพอใจส่วนตัวของศิลปินเป็นหลัก ทำให้บางครั้งภาพก็เกิดความสมดุลแบบชั่วขณะเท่านั้นเป็นสมมาตร หรือบางครั้งน้ำหนักของภาพก็เอียงเทลงไปยังด้านใดด้านหนึ่ง จุดสนใจที่ปรากฏในผลงานเกิดจากการเน้นโดยใช้สีระบายรอบเป็นวงชัดเจน หรือบางครั้งก็ใช้แม่สีหลักสีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงินระบายลงไปในส่วนที่ต้องการเน้น ส่วนความเป็นเอกภาพในรูปมีปรากฏชัดเจน เนื่องจากเนื้อหาผลงานจิตรกรรมภาพคนของเบซิลิทซ์ ถ่ายทอดออกมาให้สามารถสื่อสารกับผู้ชมได้อย่างเข้าใจง่ายโดยผ่านสัญลักษณ์บางอย่าง หรือภาพผลงานที่ใช้การแสดงออกทางอารมณ์ก็มีเรื่องราวของสีเข้ามาช่วยอธิบาย แม้กระทั่งภาพที่เสียดสีประชดประชันสังคมก็จะมีสัญลักษณ์บางอย่างที่แสดงออกมา

การใช้สี

เบซิลิทซ์ใช้กลวิธีมากมายในการระบายสี ใช้เทคนิคกลวิธีแบบแอ็คชันเพนท์ติ้ง เช่นการหยดสาดสี และการใช้นิ้วมีระบายสี ใช้กลวิธีระบายสีซ้อนทับกันหลายชั้น ใช้เทคนิคการขีดขีดพื้นผิว แต่ที่นิยมจะเป็นการระบายสีไม่เรียบและทิ้งรอยแปรงด้วยพู่กันขนาดใหญ่ โทนสีของภาพส่วนใหญ่ดูร้อนแรง โดยการใช้สีตัดกัน ทำให้สีของภาพมีความสดใส มักจะนำแม่สีสดมาใช้ระบายสีเพื่อสร้างจุดเด่นในภาพ โดยเฉพาะสีแดงสด และสีแดงดิบ และบางครั้งมีแม่สีทั้งแดง เหลือง และน้ำเงินอยู่ร่วมกันในภาพเดียว แสดงให้เห็นถึงการหลุดพ้นจากการระบายสีแบบกรอบประเพณีนิยม รวมถึงสีขาวยังมีการนำมาใช้บ่อยครั้งเพื่อระบายให้เกิดการตัดกันอย่างรุนแรงบนพื้นที่สีดำ นิยมขีดเส้นรอบรูปทรงอย่างหยาบๆ ด้วยสีเทาเข้มและสีดำเป็นลักษณะการขีดเส้นที่บางครั้งให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว แต่บางครั้งก็ดูแข็งกระด้าง

อภิปรายผล

จากที่มาของแนวความคิดและเนื้อหาของภาพในผลงานจิตรกรรมภาพคนของจอร์จ เบซิลลิทซ์ จำนวน 33 ภาพ ผู้วิจัยได้นำมาพัฒนาสร้างสรรค์เป็นศิลปะคอมพิวเตอร์ตามแนวของผู้วิจัย ได้ผลงานทั้งสิ้น 18 ภาพ จากการสร้างสรรค์ที่แบ่งออกเป็น 3 ช่วงระยะเวลา โดยมีผลการศึกษาปรากฏดังนี้

ที่มาของแนวความคิด และเนื้อหาของภาพ

ผู้วิจัยเลือกที่จะนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดจินตภาพ ก่อนที่จะปรากฏออกมาเป็นรูปภาพเพื่อสื่อสารกับผู้ชมหรือคนดู ภาพที่ปรากฏออกมาโดยผ่านการประมวลผลของเครื่องคอมพิวเตอร์ เราเรียกว่าศิลปะคอมพิวเตอร์ หรือที่รู้จักกันทั่วไปว่า “ดิจิทัลอาร์ต” สาเหตุที่เลือกใช้คอมพิวเตอร์แทนการใช้สีน้ำมัน พู่กันและเฟรมผ้าใบ เพราะในเครื่องคอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่องจะมีเครื่องมือต่างๆเหล่านี้ติดมาในโปรแกรมกราฟิกอย่างครบครัน รวมทั้งไม่มีข้อจำกัดในการเลือกใช้ สามารถแสดงผลได้อย่างฉับไวและรวดเร็ว ผลงานที่ปรากฏได้รับอิทธิพลแนวความคิดตามแบบอย่างของ จอร์จ เบซิลลิทซ์ คือ เป็นภาพแบบนามธรรม การดูภาพให้มองในลักษณะกลับหัว ทำให้รู้สึกตลอดเวลาว่าดวงตาของเราเปรียบเสมือนเลนส์ของกล้องถ่ายภาพ เพื่อไม่ให้ติดติดกับลักษณะของกายวิภาคที่ถูกต้อง ภาพที่เกิดขึ้นจะมีลักษณะเป็นธรรมชาติในตัวของมันเอง แนวความคิด และเนื้อหาของภาพเป็นการนำเอาข่าวสารและเหตุการณ์สำคัญที่สะท้อนถึงสภาพสังคม ในช่วงขณะเวลาที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ บอกกล่าวถึงความรู้สึกทางอารมณ์ของผู้วิจัยผ่านภาพคนกลับหัวที่แสดงถึงการต่อต้านในรูปแบบต่างๆ ภาพผลงานจะแสดงออกถึงความรู้สึกที่รุนแรงและก้าวร้าว แสดงภาพลักษณ์คน โดยภาพคนที่ปรากฏจะมีลักษณะกลับหัว เป็นการนำเสนอเรื่องราวของผู้วิจัยเอง ภาพผลงานมีรูปแบบจากทั้งนามธรรมจนไปถึงรูปแบบนามธรรมผสมผสานกับสัญลักษณ์ที่สอดแทรกลงไปบนภาพรูปทรงที่ปรากฏมีลักษณะไม่สมส่วน ผิดรูปร่าง น่าเกลียด น่ากลัว ที่แสดงออกมาอย่างประชดประชัน ถากถาง และแสดงให้เห็นถึงความไม่มั่นคงปลอดภัยในสังคมและพฤติกรรมที่น่าขยะแขยงของนักการเมืองหรือคนที่ไร้จิตสำนึก ก่อให้เกิดปัญหาตามมาอย่างมากมายในสังคม จึงอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าผู้วิจัยนำแนวความคิดจากการดำรงชีวิตอยู่ในสังคม ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆมากมายและนำเอาบริบทของการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมที่รับรู้มาสร้างเนื้อหาของภาพ ผ่านการสร้างสรรค์ผลงานโดยฉับพลัน โดยมีซอฟต์แวร์และคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ นำเสนอผ่านสื่อในแบบสองมิติและสามมิติ

รูปแบบ และการจัดโครงสร้างทางทัศนศิลป์

ภาพและเนื้อหาของภาพมีความเป็นเอกภาพ คือ มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ภาพไม่คำนึงถึงความสมดุล ดังนั้นผลงานที่สร้างสรรค์จึงมีทั้งภาพที่ให้น้ำหนักไปทั้งด้านซ้ายและด้านขวาตามความพอใจของผู้วิจัยเป็นหลัก ภาพที่ไม่มีความสมดุลประกอบด้วย ภาพ

ผูกพัน ภาพมอมเมา ภาพทำร้าย ภาพ Self Portrait 02 ภาพ Get Out 02 ภาพสงกรานต์ ภาพผู้กำกับกับการแสดง ภาพมนุษย์ 01010001000100 และภาพสมาธิกฤษณาสภา แต่ถึงกระนั้นก็มีปรากฏบางภาพที่มีคุณภาพอยู่บ้าง โดยแบ่งเป็นสมดุลแบบสมมาตร ประกอบด้วย ภาพเงา ภาพต้นแบบ ภาพเด็กชายเอเปก ภาพเธอ ภาพ Self Portrait 03 ภาพคนจนในกรุงเทพฯ และภาพประชาธิปไตย ส่วนภาพที่มีความสมดุลแบบสมมาตร ประกอบด้วย ภาพ Self Portrait 01 และภาพ Get Out 01 จุดสนใจของภาพใช้สีสดและแม่สีหลัก สีแดง เหลือง และ น้ำเงิน ระบายลงบนภาพ มีการจัดเส้นรอบรูปทรงเพื่อเน้นส่วนจุดสนใจซึ่งก็คือรูปคนที่อยู่ในภาพ

การใช้สี

ใช้กลวิธีการระบายสีทั้งเรียบ และไม่เรียบ มีการทิ้งรอยแปรง แสดงลีลาอยู่คู่กันเป็นหลัก สร้างรูปทรงด้วยการจัดเส้น ลากเส้นรอบนอกอย่างรวดเร็วฉับพลันอิสระ ก่อให้เกิดความชัดเจนในภาพ โทนสีของภาพเป็นสีโดยรวมส่วนมากเป็นสีร้อน ใช้สีสดไล่ตัดกันอย่างรุนแรงแสดงการหลุดพ้นจากการระบายสีแบบกรอบประเพณีนิยมตามหลักศิลปะหลักวิชา ทั้งนี้ยังมีเทคนิคพิเศษจากซอฟต์แวร์ของคอมพิวเตอร์ ในการปรับโหมดสีของภาพแบบ Multiply ช่วยย้อมสีของภาพให้เกิดความแตกต่างแปลกใหม่และน่าสนใจเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากผลที่ได้รับจากการศึกษาจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลลิซ และผลของการสร้างสรรค์ศิลปะคอมพิวเตอร์ของผู้วิจัย ผู้วิจัยเสนอแนะแนวทางไว้พอสังเขปดังนี้

จอร์จ เบซิลลิซ เป็นศิลปินคนหนึ่งซึ่งช่วยสร้างมุมมองที่แตกต่างให้กับผลงานศิลปะในรูปแบบกลับหัว อันเป็นลักษณะซึ่งต่อมากลายเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของศิลปินเอง ด้วยการนำเสนอที่แตกต่างหลุดจากกรอบประเพณีนิยม จากลักษณะดังกล่าวถือเป็นลักษณะที่สำคัญของศิลปินในยุคหลังสมัยใหม่พึงควรมีอยู่ในตัวเอง

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทดลองสร้างสรรค์ผลงาน โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสื่อวัสดุอื่นๆที่มีความแปลกใหม่แตกต่างจากการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะแบบเก่าที่ใช้เพียงสีน้ำมันและเฟรมผ้าใบ แต่ยังคงไว้ซึ่งแนวความคิดที่สื่อสารลงไปบนภาพ การละลายความคิดและรูปทรงของภาพจากมุมมองแบบเดิมที่เคยถูกปลูกฝังมา เกิดมุมมองของภาพในแบบใหม่ ที่ไม่ต้องสนใจความเหมือนจริง ทำให้รู้สึกได้ว่าศิลปะไม่ใช่ความเครียด ไม่ใช่ทักษะ และไม่ใช่วิชาที่ยากเกินความสามารถที่จะทำได้

การศึกษาผลงานจิตรกรรมภาพคนของ จอร์จ เบซิลลิซ จากข้อมูลภาพ ผู้วิจัยนำมาศึกษาวิเคราะห์เป็นเพียงส่วนเล็กน้อยแค่ช่วงระยะเวลาหนึ่ง ยังมีภาพคน ภาพสัตว์ในอีกหลายช่วงระยะเวลาที่น่าสนใจ และนำมาทำการศึกษา โดยเฉพาะแนวคิดที่เกิดจากภาพลักษณะอื่นๆ สำหรับผู้วิจัยคนอื่นๆ ที่มีมุมมองในการวิจัยแง่มุมใหม่ๆ รวมทั้งในยุคปัจจุบันการสร้างสรรค์

พัฒนาผลงานสามารถใช้เทคนิคและกลวิธีที่แปลกแตกต่างออกไปได้อีกมากมาย เพื่อก่อให้เกิดความหลากหลายขึ้นในแวดวงศิลปะต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- จิระพัฒน์ พิตรปรีชา. (2545). *โลกศิลปะศตวรรษที่ 20*. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์.
- จิรพันธ์ สมประสงค์. (2533). *ประวัติศิลปะ*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรินติ้งเฮ้าส์.
- ชลุต นิมเสมอ. (2538). *องค์ประกอบของศิลปะ*. กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. (2521). *รู้จักกับคอมพิวเตอร์*. กรุงเทพฯ : หจก. เอช-เอน การพิมพ์.
- นิกอละ ระเด่นอาหมัด. (2543). *ทฤษฎีจิตรกรรม*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ประเสริฐ ศิลรัตน์. (2528). *จิตรกรรม*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรินติ้งเฮ้าส์.
- ปิยะ นิมิตยสกุล. (2540). *เคล็ดลับและเทคนิคการแก้ปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์กราฟิกส์*. กรุงเทพฯ : บริษัทเอช.เอ็น.กรุ๊ป จำกัด.
- พัลลภ วังบอน. (2545). *ศิลปะภาพพิมพ์สร้างสรรค์ : ศึกษาผลงานจิตรกรรมนามธรรมของ วาซีลี คันดินสกี, ปรีญญานิพนธ์ ศป.ม. (ทัศนศิลป์ : ศิลปะสมัยใหม่)*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มงคล อัสวโกวิทกรณ์. (2534). *การเขียนโปรแกรมกราฟิกส์*. กรุงเทพฯ : หจก.ยงเกียรติ ออฟเซต โปรดักชั่น.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2530). *พจนานุกรมศัพท์ศิลปะอังกฤษ – ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์บริษัทเพื่อนพิมพ์จำกัด.
- วิทยา สุดประเสริฐ. (2541). *จิตรกรรมภาพคนตามแนวคิดทฤษฎีเอ็กซ์เพรสชันนิสม์, ปรีญญานิพนธ์ ศป.ม. (ทัศนศิลป์ : ศิลปะสมัยใหม่)*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2535). *ทฤษฎีสีเพื่อการสร้างสรรค์ศิลปะ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- สมพัฒน์ รุ่งตะวันเรืองศรี. (2535). *เรียนรู้คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 2 มิติ ด้วยภาษา C*. กรุงเทพฯ : หจก.เอช-เอนการพิมพ์.
- สาโรจน์ คำแป้น. (2545). *การสร้างสรรค์งานจิตรกรรมแอบสแตรกต์ เอ็กซ์เพรสชันนิสต์ : กรณีศึกษาผลงานจิตรกรรมของ วิลเลม ดี คูนิง, ปรีญญานิพนธ์ ศป.ม. (ทัศนศิลป์ : ศิลปะสมัยใหม่)*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุชาติ สุทธิ. (2535). *เรียนรู้การเห็น : พื้นฐานการวิจารณ์ทัศนศิลป์*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรินติ้งเฮ้าส์.
- สุชาติ เกาทอง. (2536). *หลักการทัศนศิลป์*. กรุงเทพฯ : นำอักษรการพิมพ์.

อารี สุทธิพันธุ์. (2528). *ศิลปะนิยม*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กระดาดสา.

Art and Culture. (2006). *Neo-Expressionism*. from <http://www.artandculture.com/cgi-bin/WebObjects/ACLive.woa/wa/movement?id=1016>

Art Movements. (2006). *NEO-EXPRESSIONISM*. from <http://www.artmovements.co.uk/neoexpressionism.htm>

Franzke, Andreas. (1989). *Georg Baselitz*. Barcelona : La Poligrafe, S.A. Parets del Valles.

John, Haber. (1995). *Upside-Down and Square*. from <http://www.haberats.com/baselitz.htm>

Muthesius, Angelika. (1990). *Georg Baselitz*. Germany : Beredikt Tashen Verlag GmbH & Co. KG.

NIAGARAUNIVERSITY. (2006). *Collections of The Castellani Art Museum ARTWORK OF THE 80's*. from http://www.niagara.edu/CAM/special/Art_of_80s/Styles/neoexpression.html

Wayne, Cosshall J. (2004). *What is Digital Fine Art*. from <http://www.internationaldigitalart.com/articles/coshall.html>

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นายสุรณ วงศ์สุชาติ
วัน เดือน ปีเกิด	17 กันยายน 2519
สถานที่เกิด	อำเภอห้วยขวาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	848 ถนนลาดพร้าว แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10320
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์ 1 (Graphic Design)
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ฝ่ายวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณ (RDC)
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2539 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ออกแบบศิลปประยุกต์) จากโรงเรียนไทยวิจิตรศิลป์ พ.ศ. 2541 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ออกแบบพาณิชย์ศิลป์) จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง พ.ศ. 2543 ศิลปกรรมบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับ 1 (ออกแบบพาณิชย์ศิลป์) จากศูนย์กลางสถาบัน เทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2549 ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (ทัศนศิลป์ : ศิลปะสมัยใหม่) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ