

ศิลปะสร้างสรรค์ กรณีศึกษาผลงานศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์

ปริญญานิพนธ์
ของ
นายอรรถพล ลิ้มพานิชย์การ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ - ศิลปะสมัยใหม่

เมษายน 2548

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

709.04074

๐357๗

ธ.3

ศิลปะสร้างสรรค์ กรณีศึกษาผลงานศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์

30 ธ.ค. 2548

บทคัดย่อ

ของ

นายอรรถพล ลิ้มพาณิชย์การ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ - ศิลปะสมัยใหม่

h 278241

อรรถพล ลิ้มพาณิชย์การ (2548) ศิลปะสร้างสรรค์ กรณีศึกษาผลงานศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์
ปริญญาโทศิลปกรรม (ทัศนศิลป์ - ศิลปะสมัยใหม่) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะกรรมการควบคุม รองศาสตราจารย์พทุทธิ์
ศุภเศรษฐศิริ ศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ

การศึกษาวิจัยเรื่อง ศิลปะสร้างสรรค์ กรณีศึกษาผลงานศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์ นี้
เป็นการวิจัย และพัฒนา เพื่อศึกษาผลงานศิลปะแบบติดตั้งโดยใช้แสงไฟเป็นส่วนประกอบของเจมส์
เทอร์เรลล์ ในประเด็น 1 แนวความคิด 2 รูปแบบการนำเสนอ 2.1 รูปแบบการใช้แสง 2.2 สีของแสง
โดยศึกษาวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผลงานที่ใช้แสงไฟเป็นส่วนประกอบกับ
สถาปัตยกรรมทั้งภายนอกและภายใน โดยรวบรวมผลงานจากหนังสือต่างประเทศและจากอินเทอร์เน็ต
โดยได้ผลงานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั้งหมด 25 ภาพ เป็นภาพสี 22 ภาพ และภาพขาวดำ
3 ภาพ โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสีทั้งหมด และนำผลจากการศึกษาวิเคราะห์มาพัฒนา
สร้างสรรค์ศิลปะในรูปแบบของผู้วิจัย

ผลจากการศึกษาพบว่า แนวความคิดในการสร้างสรรค์ผลงานของเทอร์เรลล์ในช่วงแรก
มักจะใช้แสงจากธรรมชาติและแสงจากการติดตั้งไฟ โดยให้แสงส่งผลกระทบต่อพื้นที่ที่เขากำหนดไว้ และ
แสงสีดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อผู้ชมผลงานสร้างความประหลาดใจให้เกิดขึ้นอีกด้วย นอกจากการ
ติดตั้งไฟในสถานที่ต่างๆ แล้ว เทอร์เรลล์ ยังได้ใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงสี มาเป็นตัวกำหนดถึง
การเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น โดยแฝงไว้ด้วยนัยทางศาสนา เนื่องจากเขาเป็นคนที่มาจากครอบครัวที่
เคร่งศาสนา

ในหัวข้อของรูปแบบการนำเสนอ ผลงานของ เทอร์เรลล์ ส่วนใหญ่จะใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติ
และแสงจากการติดตั้งหลอดนีออนสีต่างๆ ไว้ และบางครั้งเขามักจะใช้แสงไฟเพียงน้อยนิดในผลงาน
ทำให้ผู้ชมต้องใช้เวลาในการปรับสายตาเพื่อชมงานของเขา เทอร์เรลล์จะติดตั้งหลอดไฟไว้ในที่ที่ไม่
สามารถมองเห็นได้ คงมีแต่แสงเท่านั้นที่กระจายออกมาสู่พื้นที่ที่เขากำหนดไว้ ซึ่งมีทั้งการติดตั้ง
ภายในและภายนอก การติดตั้งแบบชั่วคราวและถาวร

การใช้สีในผลงานช่วงแรกๆ เทอร์เรลล์ มักจะใช้แสงสีน้อย โดยเขามักจะใช้แสงสีเพียง
หนึ่งหรือสองสีเท่านั้น และมักจะใช้แสงสีแดงกับแสงสีฟ้าในการสร้างสรรค์ผลงาน แต่ในระยะเวลา
ต่อมา เทอร์เรลล์ ได้ใช้แสงสีมากขึ้นในผลงานของเขา แต่มุ่งเน้นในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงของ
แสงสีเป็นหลัก ทั้งจากการเปลี่ยนแปลงของแสงจากหลอดนีออนที่เขาติดตั้งไว้และการเปลี่ยนแปลง
จากการเดินผ่านของผู้ชมผลงาน รวมทั้งการเปลี่ยนแสงของแสงตั้งแต่พระอาทิตย์ขึ้นจนถึง
พระอาทิตย์ตกด้วย

จากการศึกษาผลงานของ เทอร์เรลล์ ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์มาสร้างสรรค์ผลงานใน
รูปแบบของผู้วิจัยเป็นจำนวนทั้งหมด 10 ชิ้น โดยมุ่งเน้นให้เห็นถึงความแตกต่างของแสงสีที่ยอมส่ง
ผลต่อสายตาผู้ชมผลงาน รวมทั้งแสงสียังส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงด้วย คุณสมบัติของสีที่ต่าง
กันจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ที่ต่างกัน และสามารถสร้างให้เกิดภาพลวงตาได้

การสร้างสรรคผลงานของผู้วิจัย แม้จะแตกต่างจากการสร้างสรรคผลงานแบบติดตั้งของศิลปิน แต่ผู้วิจัยได้ใช้แสงเป็นสื่อในการสร้างสรรคผลงานเช่นเดียวกัน แต่สามารถเคลื่อนย้ายนำไปติดตั้งที่ต่าง ๆ ได้ ไม่ได้เป็นงานติดตั้งเฉพาะพื้นที่

ในการศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลส์ ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการใช้แสงเป็นสื่อในการสร้างสรรคผลงานศิลปะในรูปแบบของผู้วิจัย โดยพัฒนาจากศิลปะแบบติดตั้งมาเป็นแบบที่สามารถนำไปจัดวางในที่ต่าง ๆ ได้ แต่ต้องเป็นที่มีแสงน้อยหรือมืด เพื่อให้แสงสีในผลงานได้ทำหน้าที่ได้ดีที่สุด ซึ่งผลงานในลักษณะนี้จะเป็นการใช้แสงเป็นสื่อหลัก และการสร้างพื้นที่จำกัดให้กับแสง เพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบที่ผู้วิจัยต้องการ โดยผลงานในช่วงแรกเป็นการนำเสนอให้เห็นผลของแสงสีที่เรามองเห็นที่แตกต่างกัน ในเวลาเดียวกันจะส่งผลต่อสายตาเรา เช่นมองแสงสีเหลืองกับแสงสีฟ้าพร้อม ๆ กันเป็นเวลาประมาณสิบห้าวินาทีขึ้นไปจะทำให้เซลล์ประสาทตาที่ทำหน้าที่รับรู้เกี่ยวกับสีทั้งสองอ่อนล้าลง เมื่อหันไปมองที่อื่นก็จะเกิดภาพติดตาเป็นภาพสีตรงข้ามของแสงสีนั้น และการมองแสงสีพร้อม ๆ กัน ทำให้เกิดการผสมผสานกันของแสงสีตามที่ตาเรามองเห็นเกิดเป็นสีใหม่ขึ้นมา ดังเช่นการเขียนภาพของศิลปินในรูปแบบจุดสี (pointillism) ที่ใช้จุดสีแดงและจุดสีเหลืองเพื่อให้ตาผู้ชมเกิดการผสมผสานกันเกิดเป็นสีส้มเป็นต้น

ผลงานในชุดที่สองและชุดที่สามผู้วิจัยได้ใช้คุณสมบัติการกระเจิงตัวของแสงมาใช้ แสงแต่ละสีจะมีคุณสมบัติต่างกัน เช่น แสงสีเหลือง แสงสีแดง และแสงสีแสดจะมีความสามารถในการหักเหได้น้อย จึงเกิดการกระเจิงตัวได้น้อย เมื่อเปรียบเทียบกับแสงสีน้ำเงิน แสงที่กระเจิงได้ดี คือ แสงสีม่วง แสงสีน้ำเงิน โดยเฉพาะเมื่อผู้วิจัยให้แสงสีต่าง ๆ เกิดขึ้นภายในกล่องที่ด้านในเป็นสีขาวด้าน ซึ่งสีขาวมีคุณสมบัติในการสะท้อนแสงสีต่าง ๆ ได้ดี ประกอบกับไม่เป็นมันเงา จึงทำให้แสงสีที่อยู่ภายในกล่องเกิดการสะท้อนไปมาอยู่ภายใน คล้ายเป็นหมอกพุ่ง ถ้าหากผู้วิจัยใช้สีขาวแบบที่เป็นมันเงา แสงสีที่เกิดขึ้นก็จะสะท้อนกลับขึ้นมา ไม่เกิดการพุ่งกระจาย แสงจะดูไม่นุ่มนวล

ด้วยคุณสมบัติการหักเหได้น้อยของแสงสีแดง ผู้วิจัยได้ทดลองนำแสงสีแดงมาติดตั้งในกล่องที่ภายในทาสีขาวด้าน สีแดงยังสามารถสะท้อนไปมาจนทำให้ด้านฝั่งตรงข้ามแหล่งกำเนิดแสงที่ควรจะเป็นเงามืดกลับเกิดสว่างขึ้นมาได้ แต่จะมีบางส่วนทำให้เกิดเงาบ้างเล็กน้อย จึงสามารถทำให้มองเห็นสีแดงใส่น้ำหนักอ่อนแก่แบบเป็นชั้น ๆ ได้

และการที่ผู้วิจัยได้ทดลองให้แสงสีสามารถวิ่งไปตามวัตถุ จนทำให้วัตถุนั้นเรืองแสง และกระจายแสงออกบริเวณรอบ ๆ ราวกับว่าวัตถุชิ้นนั้นส่องแสงได้ในตัวเอง แสดงให้เห็นว่าแสงสามารถเกิดการหักเหและสะท้อนไปมาในวัตถุที่มีลักษณะโปร่งแสงได้ ดังนั้นหากใช้แสงสีม่วง หรือแสงสีน้ำเงิน ก็จะทำให้เกิดการหักเหและสะท้อนไปมา จึงทำให้วัตถุนั้นเรืองแสงมากขึ้น

จากผลของการทดลอง ทำให้ทราบว่า การนำแสงสีต่าง ๆ มาใช้สร้างสรรคผลงานศิลปะ จำเป็นจะต้องทราบถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ของแสงสีเป็นอย่างดี และต้องเข้าใจถึงการส่งผลต่อสายตามนุษย์ และยังเชื่อมต่อไปสู่สมอง ส่งผลต่ออารมณ์ความรู้สึกได้อีกด้วย

CREATIVE ART A CASE STUDY OF JAMES TURRELL'S ART WORK

AN ABSTRACT
BY
ATHAPOL LIMPHANICHAKARN

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Fine and Applied Art degree in Visual Art
at Srinakharinwirot University

April 2005

Athapol Limphanichakarn (2005) *Creative Art A Case Study of James Turrell's art work* Master thesis, MFA (Visual Art Modern Art) Bangkok Graduate School, Srinakharinwirot University Advisor Committee Assoc Prof Prit Supasetsiri, Prof Dr Wiroon Tungcharoen

This research was to study James Turrell's installation art works, which used light as a main object, by analyzing his concept and styles of presentation The latter was also detailed in forms and colours of light

Some samples of Turrell's works were taken to be studied They were all installed light bulbs both inside and outside buildings 25 pictures of Turrell's art works were found in the foreign art books and from the internet They comprised of 22 colour pictures and three negative films The researcher had selected only 22 colour photos to study and its findings were consequently used to develop art works in the researcher's own style

The result revealed that at the beginning Turrell always used natural and neon lights to create effects to the desired space Apart from installing the light in his works, the changing of light colours was used to imply the concept about religion since Turrell had grown up in a religious family

According to the style of presentation, most of James Turrell's art works utilized the natural light and were decorated with the neon lights in many colours The artist sometimes used less light that the audience needed to adjust their eyesights so that they were able to see the works He also hid the bulbs he had installed and let only the light shine to his desired areas The light bulbs were installed temporarily and permanently both inside and outside the buildings

During the first period of creating his works of art, Turrell normally used only one or two colours such as red and blue But later, he started using various colours instead of only one or two colours Moreover, Turrell had to focused on colour changing which occurred in both the neon lights themselves and while the audience were passing his works

After studying Turrell's art works, the researcher had developed and created 10 pieces of works by focusing on the light in different colours which would affect to the audience's visual perception Each quality of light also differently affected the surrounding area and also caused illusion

Although the creative art works of the researcher were different from James Turrell's installation art works, the light had been used as a media in the same way

However, they were moveable to several places, not site specific

As a result from studying Turrell's works, the researcher used the light properties to create art works in the researcher's own style. The works had been developed to be moveable so that they were able to be shown in different places where there was dark or there was less light in order to let the light work at its best. The light containers had been designed and created in different shapes and sizes to let the light flow in the desired pattern. The first series were aimed to show that the different light colours had different effects to the eyes. For example, looking at the yellow light and the blue light at the same time for longer than 15 seconds had exhausted the retinas. Consequently, this caused afterimage in opposite colours of yellow and blue. Therefore, looking at the lights in many colours at the same time, the audience would perceive a new colour. This perception also occurred when looking at the pointillist style of painting which used the red and yellow dots to create the mixing orange colour in the audience's eyes.

In the second and third series, the researcher had adopted the dispersal of light to create the art works. Each light colour had different quality of reflection. Yellow, orange and red had so poor quality of reflection that they dispersed less comparing to the blue colour. Of the best quality of dispersal are blue and violet. Some containers had been painted matte white colour inside which reflected well. When installing light in different colours, they were reflecting in the container. The foggy vision was created. On the other hand, if the white paint was glossy and shiny, the foggy vision would not occur.

Using the reflection quality of light, the researcher had done an experiment by installing the red light in a box painted matte white. The red light was able to reflect well causing the opposite area of light origin became bright instead of dark. However, some light grey shades also happened which could be seen in the gradient of red colour.

Moreover, the researcher had tested that the light was able to zigzag in sharp angles of objects. This allowed those objects to glow. The test showed that the light could reflect back and forth with the translucent objects. Hence, if the violet or blue lights were used, the object would glow brighter.

As a result from the experiment, using the light in art works need the best knowledge in its properties. The human visual perception had to be also understood since the perception had some links to the human brain which had some effects to the emotions.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

ศิลปะสร้างสรรค์ กรณีศึกษาผลงานศิลปะ ของ เจมส์ เทอร์เรลล์

ช่วงปี ค.ศ 1960 -1969

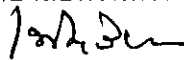
ของ

นายอรรถพล ลิ้มพาณิชย์การ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ ศิลปะสมัยใหม่

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

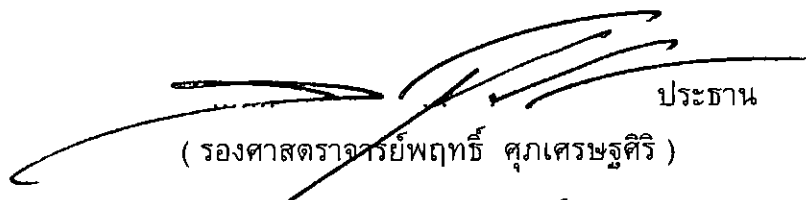


คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

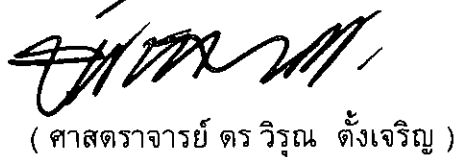
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

วันที่ ๒๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ 2548

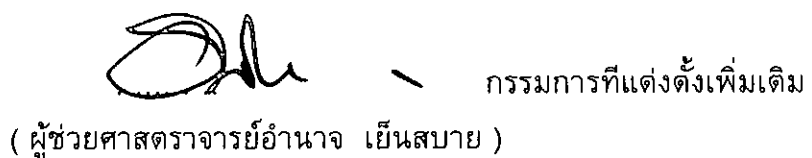
คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



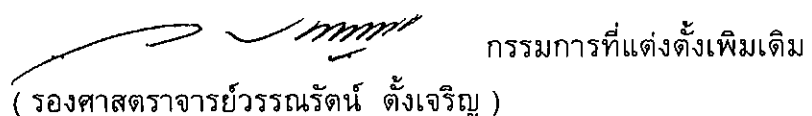
ประธาน
(รองศาสตราจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ)



กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ)



กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ เย็นสบาย)



กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ)

ประกาศคุณูปการ

การวิจัยเพื่อสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในรูปการการวิจัยและพัฒนา (R&D) เป็นการแสวงหา เพื่อให้เกิดความรู้ ทั้งรูปแบบและกระบวนการคิด การศึกษาและสร้างสรรค์ แล้วนำผลจากการศึกษา วิจัยไปพัฒนาและสร้างสรรค์เป็นผลงานศิลปะ ดังที่ปรากฏอยู่ในปฏิญยานิพนธ์ เรื่อง ศิลปะสร้างสรรค์

กรณีศึกษาผลงานศิลปะของ เจมส์ เทอร์เรลล์ นี้ นับเป็นผลจากการเรียนรู้ทั้งทางด้านวิชาการและ ปฏิบัติการจากคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้เชิงวิชาการและประสบการณ์เชิงปฏิบัติ ให้กับลูกศิษย์ด้วยดี เสมอมา

รองศาสตราจารย์พญฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ ได้ถ่ายทอดความรู้อย่างกว้างขวางโดยละเอียด ในทุกๆ ด้าน และได้ให้โอกาสผู้วิจัยโดยเมตตาเป็นประธานกรรมการควบคุมการทำปฏิญยานิพนธ์ ให้คำ ปรีกษา คำแนะนำ อานตรวจ แก้ไข และเสนอแนะแนวทางปรับปรุงปฏิญยานิพนธ์ รวมทั้ง ศาสตราจารย์ ดร. วิรุณ ตั้งเจริญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ เย็นสบาย รองศาสตราจารย์วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ ที่เมตตา เสนอแนะ แนวทางในการแก้ไข ปรับปรุงปฏิญยานิพนธ์และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ คุณศิริศศิธร ภัฏโส และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่สำนักงานเลขานุการคณะ ศิลปกรรมศาสตร์ อีกทั้งเพื่อนร่วมการศึกษา ที่คอยช่วยเหลือ และเป็นที่ปรึกษาจนตลอดการศึกษา

ท้ายสุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์นายแพทย์สภา ลิ้มพานิชย์การ นางจิตรา ลิ้มพานิชย์การ บิดา มารดาของผู้วิจัย ผู้เป็นทั้งกำลังใจและสนับสนุนทุกประการในการศึกษา

นายอรรถพล ลิ้มพานิชย์การ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
ข้อดกลงเบื้องต้น	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปะแบบติดตั้ง	7
เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ	13
แนวความคิด	13
เนื้อหา	14
สื่อวัสดุ	19
เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแสง	21
การสะท้อนของแสง	23
การหักเหของแสง	24
นัยน์ตากับการมองเห็น	24
แสงสีและการเห็นสี	25
การเห็นสีของวัตถุ	26
เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสี	27
การรับรู้เรื่องสี	27
ความหมายเกี่ยวกับสี	35
เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปิน เจมส์ เทอร์เรลล์	38
3 การวิเคราะห์ผลงาน	49
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	49
การวิเคราะห์ข้อมูล	51
Wedge work Series	52
Iltar	58

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3(ต่อ)	Amba	61
	Rayzor	64
	Danae	67
	Heavy Water	70
	Performing Lightworks	76
	Gaslight	77
	H1 Test	81
	Beanie	82
	The Inner Way	85
	The Light Inside	91
	Floater	95
	Rise	96
	Flanker	100
	Tollyn Passage	101
	Big Red	104
	Untitled	107
	Skyspace (at Live Oak Friends Meeting House)	111
	Unseen Blue	114
	House of Light	119
	Planet m	126
4	การพัฒนาสร้างสรรค์	144
	Untitled 1	145
	Untitled 2	148
	Untitled 3	151
	Untitled	155
	Untitled 4	158
	Colour Dinamic	161
	Behind Blue	163
	Untitled 5	166
	Red Wave	169
	3 colours	172

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	176
ความมุ่งหมายของการวิจัย	176
ความสำคัญของการวิจัย	176
ขอบเขตของการวิจัย	176
สรุปผลการศึกษาวิจัย	178
อภิปรายผล	180
ข้อเสนอแนะ	182
 บรรณานุกรม	 184
 ประวัติย่อผู้วิจัย	 188

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 Wedge work 3, 1969	52
2 Wedge work 4, 1974	53
3 Milk run, 1997	54
4 Wedge work, 2002	55
5 ภาพตัด Wedge work	56
6 Iltar และแบบแปลนผลงาน	58
7 Amba และแบบแปลนผลงาน	61
8 Rayzor และแบบแปลนผลงาน	64
9 Danae	67
10 แสดงภาพตัด Danae	69
11 Heavy Water	70
12 Heavy Water	71
13 Heavy Water	74
14 Heavy Water ยามค่ำคืน	75
15 Performing Lightworks	76
16 Gaslight	77
17 Hi Test	81
18 Beanie	82
19 The Inner Way	85
20 The Inner Way	86
21 The Inner Way	87
22 The Inner Way	88
23 The Light Inside	91
24 The Light Inside	92
25 Floater	95
26 Rise	96
27 Rise	98
28 Flanker	100
29 Tollyn Passage	101
30 Big Red	104
31 Big Red	105
32 Untitled	107

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
33 Untitled	108
34 Skyspace (at Live Oak Friends Meeting House)	111
35 Unseen Blue	114
36 Unseen Blue	115
37 Unseen Blue	116
38 House of Light	119
39 House of Light	120
40 House of Light	121
41 House of Light	122
42 House of Light	123
43 Planet m	126
44 Planet m	127
45 Planet m	128
46 Planet m	129
47 Planet m	130
48 Planet m	131
49 Planet m	132
50 Planet m	133
51 Planet m	134
52 ภาพตัดโครงสร้าง Planet m	136
53 แผ่นโลหะที่ใช้ในการห่อหุ้ม Planet m	138
54 Untitled 1	145
55 Untitled 1	146
56 Untitled 2	148
57 Untitled 2	149
58 Untitled 3	151
59 Untitled 3	152
60 แสดงรูปแบบการติดตั้งหลอดไฟ Untitled 3	153
61 Untitled	155
62 Untitled	156
63 Untitled 4	158
64 Untitled 4	159
65 Colour Dinamic	161

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ		หน้า
66	Behind Blue	163
67	Behind Blue	164
68	Untitled 5	166
69	Untitled 5	167
70	Red Wave	169
71	Red Wave	170
72	3 Colours	172
73	3 Colours	173

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ยุคปลายศตวรรษที่ 18 ที่ประเทศฝรั่งเศส นับได้ว่าเป็นการเริ่มต้นของศิลปะสมัยใหม่ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในวงการศิลปกรรมเป็นอย่างมาก จากเดิมที่งานศิลปะมักขึ้นอยู่กับผู้มีอำนาจปกครองประเทศ กษัตริย์ และผู้นำทางศาสนา เป็นผู้กำหนดทิศทางของงานศิลปะ ผู้ผลิตผลงานหรือศิลปิน ไม่สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองลงในผลงานได้ มาถึงในยุคของศิลปะสมัยใหม่ที่อำนาจต่าง ๆ เสื่อมลง ศิลปินสามารถแสดงความคิดเห็นลงในผลงานได้อย่างเสรี มีการค้นคว้าทดลอง มีเหตุมีผลมากขึ้น

จากการที่สภาพทางสังคมเริ่มมีเสรีภาพมากขึ้น ผู้คนสามารถแสดงออกได้มากขึ้น มีสิทธิในความคิดและแสดงออกอย่างเสรี เหล่าศิลปินที่สร้างสรรค์ผลงาน สามารถถ่ายทอดความรู้สึกของตนลงในผลงาน โดยตระหนักถึงอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด ซึ่งเกิดจากตัวศิลปินเองและการแสดงถึงบริบท สิ่งแวดล้อม ที่อยู่ในสังคมของตัวศิลปิน โดยศิลปินแต่ละคน ก็จะมีเชื่อในเรื่องของศิลปะที่คล้ายกันบ้าง ต่างกันบ้าง โดยตั้งอยู่ในหลักเหตุและผล

ในสังคมสมัยใหม่ที่มีความก้าวหน้า ทางด้านวิทยาศาสตร์ทำให้ระบบเศรษฐกิจและสังคมพัฒนาไปสู่ยุคของอุตสาหกรรม และกลายมาเป็นเศรษฐกิจแบบทุนนิยม การสร้างสรรค์ผลงานของศิลปิน เริ่มทำตามคำสั่งนายทุน มีการตั้งค่าของผลงานให้มีราคาสูงมาก เพื่อเพิ่มคุณค่าของผลงาน ศิลปินมุ่งเน้นการแสดงออกในแนวทางของตนเอง มีการพัฒนา และสร้างสรรค์รูปแบบ ที่แสดงถึงตนเองเป็นหลัก เพื่อให้เกิดเป็นสัญลักษณ์เฉพาะของตน ปฏิเสธแนวความคิดเก่าๆ ที่ยกย่องและเลียนแบบศิลปินชั้นครู เชื่อมันว่า มนุษย์เป็นศูนย์กลางของจักรวาล ในรูปแบบมนุษยนิยม (Humanism)

นอกจากนี้ การสร้างสรรค์ผลงานของศิลปินสมัยใหม่ ยังแสดงถึงเรื่องราวของความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในสังคมและธรรมชาติ พยายามถ่ายทอดความรู้ ความคิด และประสบการณ์ บวกกับทักษะของตนลงบนผลงาน แสดงความเป็นปัจเจกของศิลปินอย่างมาก ทั้งนี้ เป็นผลมาจากแนวคิดในระบบทุนนิยมอุตสาหกรรม ที่มุ่งเน้นแต่ผลิตสินค้าในปริมาณมาก และมีเอกลักษณ์เฉพาะ เพื่อผลประโยชน์ทางด้านการตลาด

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทำให้เกิดเป็นกลุ่มความคิด ที่มีปรัชญาในการแสดงออกต่างกันมากมาย เกิดทฤษฎีต่างๆ ขึ้น เพื่อสนับสนุนผลงานศิลปะ เช่น ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ของซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud, 1856-1939) เชื่อมันในการแสดงออก ที่เป็นผลจากแรงขับของสิ่งที่ถูกเก็บกดอยู่ภายในจิตใจมนุษย์ เป็นปรัชญาของลัทธิเซอร์เรียลลิสม์ (Surrealism)

แนวความคิดในการสร้างสรรค์ผลงาน ของศิลปินในกลุ่มศิลปะสมัยใหม่นั้น แม้จะโดดเด่นในการแสดงออกเฉพาะตน ถึงบริบทต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมของสังคมในขณะนั้น ผสมผสานกับการตัดสินคุณค่าของผลงานศิลปะ ว่ามีคุณค่าและความสมบูรณ์สูงสุดในตัวเอง ไม่จำเป็นต้องดี ความ และปฏิเสธองค์ประกอบอื่นใดที่จะส่งผลกระทบต่อผลงาน ดังนั้น ในการจัดแสดงผลงานศิลปะเหล่านั้น

จะต้องอยู่ในห้องที่โล่งกว้าง ผนังจะต้องทาสีขาว สะอาด ทั้งนี้เพื่อให้ผลงานที่สร้างสรรค์โดดเด่นมากที่สุด สมบูรณ์ในตัวของมันเองมากที่สุด

เหตุผลดังกล่าว จึงทำให้เกิดหอศิลป์ (Gallery) หรือพิพิธภัณฑ์สถานศิลปะ (Art museum) ซึ่งเป็นสถานที่ที่ถูกจัดสร้างขึ้น เพื่อให้มีลักษณะเฉพาะสำหรับรองรับกิจกรรมต่างๆ ตามเงื่อนไขดังกล่าว และหอศิลป์ หรือพิพิธภัณฑ์เหล่านั้น ยังตั้งอยู่ในสถานที่ที่คนบริเวณรอบข้าง หรือผู้คนในสังคมนั้นๆ สามารถเข้ามาเยี่ยมชมผลงานศิลปะอันล้ำค่าได้ แต่ผลที่ตามมาคือ เกิดเป็นปัญหาของวาระหว่างสังคม คนที่มีฐานะเท่านั้น ถึงจะเข้าไปชมผลงานเหล่านั้นได้ พื้นที่ที่ใช้แสดงงานถูกจำกัดส่งผลต่อศิลปิน และชุมชนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ศิลปะสมัยใหม่ (Modern Art) ที่เป็นผลจากสังคมอุตสาหกรรมของตะวันตก และมีความคิดแบบ มนุษยนิยม และทุนนิยมอุตสาหกรรม ที่ส่งผลกระทบต่างๆ ทางสังคม จึงทำให้เกิดข้อจำกัดระหว่างศิลปะกับชุมชน ส่งผลให้เกิดกลุ่มคนที่มีแนวความคิดต่อต้านมนุษยนิยมอย่างชัดเจนให้ความสำคัญกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สังคม ชุมชน วัฒนธรรม และเชื้อชาติอื่นๆ ทุกสิ่งทุกอย่างต้องอยู่รวมกันและต้องพึ่งพาอาศัยกัน ซึ่งแนวความคิดนี้ เกิดขึ้นในช่วงปี ค.ศ 1960-1970 ถือเป็นช่วงเวลาของแนวความคิดแบบหลังสมัยใหม่ (Post-Modernism) และเป็นจุดเริ่มต้นของศิลปะแบบหลังสมัยใหม่ (Post-Modern Art) (เด่นพงษ์ วงศาโรจน์ 2543 7)

แนวความคิดของศิลปะหลังสมัยใหม่ ปฏิเสธและต่อต้านปรัชญาความคิดทางศิลปะเดิมของศิลปะสมัยใหม่ อย่างที่ศิลปะสมัยใหม่เคยปฏิเสธศิลปะแบบหลักวิชา (Academic Art) มาก่อน โดยปรับเปลี่ยนศิลปะที่เกิดจากทักษะมาสู่แนวความคิด การแสดงออกแบบใช้อารมณ์ มาเป็นปราศจากอารมณ์ และการใช้ภาพลวงตาบนระนาบของงานจิตรกรรม มาสู่การใช้วัสดุจริง บนพื้นที่จริง การแสดงผลงานศิลปะ ไม่จำกัดอยู่แต่ในหอศิลป์หรือในพิพิธภัณฑ์อีกต่อไป แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับธรรมชาติ ศิลปะกับสิ่งแวดล้อม และลักษณะการสร้างสรรค์ของศิลปะหลังสมัยใหม่นี้ จะเป็นการสร้างสรรค์ที่แสดงถึงผลพวง ของสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น กับธรรมชาติ จะส่งผลให้ปรากฏสิ่งใหม่ขึ้น ต่างจากศิลปะสมัยใหม่ ที่มุ่งเน้นการ สร้างสรรค์งานศิลปะแบบเลียนแบบธรรมชาติ

จากแนวความคิดของศิลปะหลังสมัยใหม่ ที่ก่อให้เกิดกระบวนการสร้างสรรค์ ผลงานหลากหลาย ไม่จำกัดสถานที่ เวลา วัสดุ เพื่อแสดงออกทางความคิดที่เชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อม ความซ้อนกันของมิติเวลา ชีวิตและสังคม เป็นผลให้เกิดกลุ่มของศิลปะขึ้นมากมาย เช่น Conceptual Art, Happening Art, Performance Art, Installation Art, Land Art, Earth Art เป็นต้น (วิรุณ ตั้งเจริญ 2543 38)

จากการที่ศิลปินมองเห็นพื้นที่ธรรมชาติ เป็นสถานที่สำหรับการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ นับเป็นการท้าทายความสามารถของพวกเขา ที่จะถ่ายทอดความคิดเห็นของตน ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ให้เป็นรูปแบบของศิลปะที่สามารถมองเห็นได้ในบริเวณว่าง หลีกหนีหอศิลป์หรือพิพิธภัณฑ์ ไปสู่สังคม ชุมชน และธรรมชาติมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นห้องในอาคาร ตึก สะพาน ถนน ชายหาด แม่น้ำ ภูเขา เกาะกลางทะเล หรือ สถานที่อื่นๆ ที่ศิลปินเป็นผู้กำหนด วัสดุต่างๆ ที่ศิลปินเลือกใช้ ก็อาจจะเป็นวัสดุที่หาได้ในบริเวณนั้น หรือเป็นวัสดุที่ตัวศิลปินเตรียมมา แล้วนำมาจัดวาง

การให้ความสำคัญของแนวความคิด และกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของยุคหลังสมัยใหม่นั้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมาย ในการสื่อสารระหว่างศิลปินกับผู้ชมผลงาน ศิลปินให้ความสำคัญกับผลงานของตนน้อยลง สามารถเกิดขึ้นและสูญสลายไปได้ตามธรรมชาติ หรือติดตั้งเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดของสถานที่ นั้นๆ ตามกำหนดเวลาของศิลปิน บางครั้งผู้ที่ต้องการดูผลงาน ก็ไม่สามารถเข้าถึงผลงานของศิลปินได้ โดยสามารถมองเห็นได้จากเพียงภาพถ่าย และข้อความอธิบาย (Document) ของศิลปินเท่านั้น

การใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ของศิลปินหลังสมัยใหม่นั้น มักจะใช้วัสดุจริง วัสดุจากสิ่งแวดล้อม ตามธรรมชาติ หรือวัสดุที่ศิลปินเตรียมจัดหามา บางครั้งก็จะให้ความสำคัญกับวัสดุหรือวัตถุ แต่บางครั้งศิลปินบางกลุ่มอาจให้ความสำคัญกับวัสดุหรือวัตถุน้อยมาก เช่น ศิลปินกลุ่มมินิมอล (Minimal Art) ให้ความสำคัญกับคุณค่าของวัตถุ การใช้วัสดุจริงที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น ถ้วยกาแฟ ช้อนส้อม มีด แก้วน้ำ ขอบบูห์ มาจัดวางและปะติดรวมกันในผลงาน ชื่อ Trap Picture (1972) ของดาเนียล สเปอริ (Daniel Spoerri) (วิรุณ ตั้งเจริญ 2543 62) หรือการใช้ผ้าผืนใหญ่ที่นำมาเย็บต่อกันหลายชิ้น จนสามารถคลุมเกาะเล็กๆ เกาะหนึ่งได้ อันเป็นผลงานของคริสโต (Christo) และการใช้ก้อนหินกลมลงไปในทะเล เป็นรูปก้นหอยขนาดใหญ่ชื่อ Spiral Jetty 1970 ของ โรเบิร์ต สมิทสัน (Robert Smithson) (วิรุณ ตั้งเจริญ 2543 37) เป็นต้น

ในกลุ่มของศิลปินที่สร้างสรรค์ผลงานแบบ Installation Art นั้น ศิลปินอเมริกัน เจมส์ เทอร์เรลล์ (James Turrell) ได้ใช้แสงจากหลอดไฟนีออน (Neon Light) และแสงจากธรรมชาติ มาเป็นสื่อในการสร้างสรรค์ ผลงานของเขา

งานของเทอร์เรลล์ ดูจะเป็นเส้นขนานกับงานศิลปะแบบอเมริกันทั่วไป ซึ่งฝังรากอยู่กับแผ่นดิน และพลังของธรรมชาติ ท่ามกลางนักวาดภาพภูมิประเทศในศตวรรษนี้ โดยเฉพาะพวกลูมินิสต์ (Luminists) เป็นช่วงที่ความเชื่อในเรื่องผีแสงเทวดากำลังเฟื่องฟู ในศตวรรษที่ 20 ความคิดที่เพ้อฝัน ยังดำเนินต่อไปและมีรูปแบบใหม่ๆ ขอบเขต ไม่ได้อยู่นิ่งเหมือนแนวเขาลูกต่อไปอีกแล้ว มันมีช่องว่างของมันเอง แสงนับล้านปีแสงส่องสว่าง ตรงหน้าเราอย่างไม่มีจุดจบ ทอดไปโดยไร้น้ำหนัก เรากำลังถูกท้าทายให้ทดสอบความเชื่อ ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติ (Hammond 1982 17)

เจมส์ เทอร์เรลล์ ใช้แสงซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งพลังงานในจักรวาล เขาทำให้รู้สึกเหมือนว่าไม่เคยได้เห็นการใช้แสงเช่นนี้มาก่อน มันไม่ได้เป็นการเคารพบูชาเทพเจ้าอีกต่อไป แต่เป็นความโรแมนติกและความกล้าหาญ ศิลปะของเทอร์เรลล์ เกี่ยวกับการเห็น การรับรู้ส่วนตน ความเป็นจริง และความแจ่มแจ้งอันเป็นอุดมคติของแสง

จากการที่เจมส์ เทอร์เรลล์ ใช้แสงสีจากหลอดไฟจากนีออน หรือแม้แต่แสงจากธรรมชาติ เข้ามาใช้เป็นสื่อในผลงาน เขาสามารถควบคุมแสงและสีต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยเขาได้เริ่มสร้างสรรค์ผลงานที่เกี่ยวกับแสง ชิ้นแรกชื่อ Afrum-Proto ในปี 1966 (Afrum 2002) และเริ่มสร้างสรรค์ผลงานเกี่ยวกับแสงต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

ด้วยเหตุดังกล่าว ส่งผลให้ผู้วิจัยมุ่งที่จะทำการศึกษาค้นคว้าผลงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้แสงในผลงานของ เจมส์ เทอร์เรลล์ เพื่อนำมาพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานศิลปะตามลักษณะของผู้วิจัยเอง โดยแสดงถึงการบูรณาการ ด้านความรู้ ความคิด การสร้างสรรค์ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจที่จะศึกษาค้นคว้าวิจัยต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะแบบติดตั้งของเจมส์ เทอร์เรลล์ ที่ใช้แสงเป็นสื่อ ในเป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

1 1 แนวความคิด

1 2 การนำเสนอผลงาน

- รูปแบบของการใช้แสง

- สีของแสง

2 เพื่อนำข้อมูลจากการศึกษาวิเคราะห์ มาพัฒนาผลงานศิลปะในรูปแบบของผู้วิจัยโดยใช้แสงสีเป็นสวนประกอบ

ความสำคัญของการวิจัย

1 ทำให้ทราบถึงลักษณะการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะแบบติดตั้งโดยใช้แสงเป็นสื่อของเจมส์ เทอร์เรลล์

2 ผลการศึกษาวิจัย จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษาค้นคว้าทางด้านศิลปะจินตทัศน์ และผู้ที่สนใจศิลปะทั่วไป

3 เพื่อพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ และเป็นแนวทางในการพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในรูปแบบใหม่ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยนี้ จะศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะแบบติดตั้งที่ใช้แสงของ เจมส์ เทอร์เรลล์ ที่ติดตั้งทั้งภายในและภายนอกอาคาร โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามจุดมุ่งหมาย (Purposive Sampling) จากจำนวนประชากรที่ผู้วิจัยสามารถค้นหาได้รวมทั้งสิ้น 25 ภาพ ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 22 ภาพ (อีก 3 ภาพเป็นภาพขาว-ดำ) ซึ่งได้แก่

1 Wedge work series, 1969-2002

Various places, USA

2 Iltar, 1975

Center on Contemporary Art, Seattle, USA

3 Amba, 1982

Center on Contemporary Art, Seattle, USA

- 4 Rayzor, 1982
Center on Contemporary Art, Seattle, USA
- 5 Heavy Water, 1991
Le Confort Moderne, Poitiers, France
- 6 Danae, 1983
Samsonia, USA
- 7 Performing Lightworks, 1997
Kunsthaus Bregenz, Germany
- 8 Gaslight, 1997
Leipzig, Germany
- 9 Hi Test, 1997
Mondrian Hotel, California, USA
- 10 Beanie, 2002
Samsonia, USA
- 11 The Inner Way, 1999
Munich, Germany
- 12 The Light Inside, 1999
The Museum of Fine Art, Texas, USA
- 13 Floater, 1999
Zurich, Switzerland
- 14 rise, 2002
Samsonia, USA
- 15 Flanker, 2000
Palais des Papes, Avignon, France
- 16 Tollyn Passage, 2000
Palais des Papes, Avignon, France
- 17 Big Red, 2002
Samsonia, USA
- 18 Untitled, 2000
Pont du Gard, France
- 19 Skyspace (at Live Oak Friends Meeting House), 2000
Texas, USA
- 20 Unseen Blue, 2002
Samsonia, USA
- 21 House of Light, 2000
Kawanichi, Japan

22 Planet m, 2000

Expo pavilion, Hanover, Germany

ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษาวិเคราะห์ผลงานศิลปะแบบติดตั้งที่ใช้แสงไฟเป็นสื่อของเจมส์ เทอร์เรลล์ ข้อมูลที่เป็นรูปภาพได้จากหนังสือศิลปะ และรูปภาพจากอินเทอร์เน็ต (Internet) ถือว่าเป็นข้อมูลชั้นรอง แต่เชื่อได้ว่าน่าจะมีลักษณะที่สามารถศึกษาทำความเข้าใจได้ใกล้เคียงกับการศึกษาจากผลงานจริงมากที่สุด

นิยามศัพท์เฉพาะ

แนวความคิด

หมายถึงความเชื่อ สิ่งแวดล้อม สภาพสังคม ที่ส่งผลมายังแนวความคิดของศิลปินในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

แสงสี

หมายถึงแสง และสีของแสง ทั้งที่เกิดจากธรรมชาติและเกิดจากหลอดไฟฟ้าชนิดต่างๆ

รูปแบบของการใช้แสง

หมายถึงเทคนิคและวิธีการต่างๆ ที่ศิลปินใช้ในการนำเสนอแสงสีที่ปรากฏในผลงานศิลปะ

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเจมส์ เทอร์เรลล์ รวมถึงหลักเกณฑ์การวิเคราะห์ผลงานจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งในลักษณะที่เป็นข้อมูลเอกสาร ที่ค้นคว้าจากห้องสมุดของสถาบันการศึกษา และหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน จากสื่อสิ่งพิมพ์ภายในและภายนอกประเทศ รวมทั้งที่เป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของสื่อโสตทัศน์ สื่อซีดีรอม และอินเทอร์เน็ต

2 ศึกษาเกณฑ์ที่จะใช้ศึกษาวิเคราะห์ผลงานของเจมส์ เทอร์เรลล์ จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3 วิเคราะห์ผลงานศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์ ในประเด็น

3 1 แนวความคิด

3 2 รูปแบบการนำเสนอ

- รูปแบบการใช้แสง

- สีของแสง

4 นำผลที่ได้จากการศึกษามาพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานศิลปะสร้างสรรค์ของผู้วิจัยที่ใช้แสงสีเป็นส่วนประกอบ

5 สรุปเรียบเรียงรายงานผลการศึกษาศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์ และการพัฒนาผลงานศิลปะสร้างสรรค์ของผู้วิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้จำแนกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- 1 เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะแบบติดตั้ง (Installation)
- 2 เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ
 - 2 1 แนวความคิด
 - 2 2 เนื้อหา
 - 2 3 สื่อวัสดุ
- 3 เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแสง
 - 3 1 การสะท้อนของแสง
 - 3 2 การหักเหของแสง
 - 3 3 นัยตากับการมองเห็น
 - 3 4 แสงสีและการเห็นสี
 - 3 5 การเห็นสีของวัตถุ
- 4 เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสี
 - 4 1 การรับรู้เรื่องสี
 - 4 2 ความหมายเกี่ยวกับสี
- 5 เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปิน เจมส์ เทอร์เรลล์

1 เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปะแบบติดตั้ง

หลังจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมและสังคมอุตสาหกรรมในต้นศตวรรษที่ 20 ได้เกิดลัทธิศิลปะใหม่ขึ้นมากมายหลายกลุ่ม ซึ่งล้วนมีแนวความคิดและการปฏิบัติต่อด้านศิลปะรูปแบบเดิม พัฒนาสู่ศิลปะสมัยใหม่ (Modern Art) ไปพร้อมๆ กับการพัฒนาในด้านต่างๆ ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สะท้อนให้เห็นถึงสังคมเศรษฐกิจแบบทุนนิยม มีความคิดความเชื่อหลากหลายแพร่กระจายไปอย่างกว้างขวาง

ต่อมาในช่วงปี ค.ศ. 1960-1970 ลัทธิสมัยใหม่ได้คลี่คลายลง หลังจากการแสวงหา การรุกรานธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น จึงทำให้เกิดกลุ่มความคิดที่ต่อต้านแนวความคิดแบบสมัยใหม่ขึ้น นั่นคือกลุ่มแนวความคิดแบบหลังสมัยใหม่ (Post-Modernism) ที่ให้ความสำคัญกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมมากขึ้น ทุกสิ่งทุกอย่างต้องอยู่ร่วมกันเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงสิ่งหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่ออีกสิ่งหนึ่งเช่นกัน

แนวความคิดแบบหลังสมัยใหม่ได้แพร่กระจายเข้าไปสู่สังคมและวงการต่างๆ แม้ในวงการศิลปะก็ได้เกิดแนวความคิดหลังสมัยใหม่ที่ต่อด้านศิลปะสมัยใหม่ในรูปแบบต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย โดยจันหนิ เจริญศรี ได้กล่าวถึงลักษณะของศิลปะหลังสมัยใหม่ไว้ดังนี้

ศิลปะแบบหลังสมัยใหม่มีลักษณะที่อาจจะบ่งชี้ได้ดังนี้

1) พยายามที่จะลบล้างเส้นแบ่งระหว่างศิลปะกับชีวิตประจำวัน เช่นที่ปรากฏในผลงานของแอนดี้ วอร์ฮอล ศิลปินที่มักถูกใช้เป็นต้นแบบของศิลปะแบบ หลังสมัยใหม่ ในประเด็นนี้เราจะเห็นได้จากภาพเขียน “The Campbell Soup Can” ของเขาซึ่งจอห์น สโตรี (Storey, 1994) วิจารณ์ว่า “วอร์ฮอลได้ทำให้การไปจับจ่าย สินค้าในซูเปอร์มาร์เก็ตของคนทั่วไป กลายเป็นประสบการณ์ทางศิลปะ” (Storey, 1994)

2) ยกเลิกการแบ่งลำดับชั้นระหว่างศิลปะชั้นสูงกับศิลปะชาวบ้าน คือไม่จัดศิลปะแบบใดแบบหนึ่งเป็นชั้นสูง มองแต่เพียงว่า มันคือ “ความแตกต่างที่เท่าเทียม” ในแง่งานของวอร์ฮอลซึ่งมีลักษณะเป็น “ศิลปะแบบมวลชน” (popular arts) ถือว่ามีความสอดคล้องกับลักษณะที่กล่าวมา

3) เน้นรูปแบบและลีลาที่หลากหลาย ผสมผสานหลายๆ รูปแบบเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างความรู้สึกประหลาดพิสดาร (eclectic) โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการผสมผสานลีลาทางศิลปะที่ดูแล้วไม่น่าจะเข้ากันได้

4) มีลักษณะเชิงละเล่น (playfulness) ล้อเลียนแบบไมวิพากษ์ (blank parody) โดยการนำรูปแบบทางศิลปะ ในอดีตมาผสมผสานกัน โดยไม่เน้นความลึกซึ้งทางความคิด (pastiche) สุดท้าย

5) เลิกเชิดชูศิลปินว่ามีความริเริ่ม และเป็นอัจฉริยะ โดยมองว่าศิลปะเป็นเพียงสิ่งซ้ำซาก ที่วนเวียนอยู่กับการลอกเลียนแบบสิ่งเก่าๆ (Featherstone, 1988) (จันทร์เจริญตรี 2544 14-15)

วิรุณ ตั้งเจริญ ได้แสดงความคิดเห็นในประเด็นนี้ว่า

ศิลปะหลังสมัยใหม่อาจต่อต้าน หรือไม่เห็นด้วยกับการที่ศิลปะจะต้องเป็นสิ่งถาวร (Durability) ศิลปะอาจไม่เกี่ยวข้องกับกาลเวลาในอดีต จิตรกรรม ประติมากรรม อาจเกี่ยวข้องกับพื้นฐานการวาดภาพ หลักการ กระบวนการต่างๆ แต่ศิลปินหลังสมัยใหม่อาจไม่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานเหล่านั้นเลยก็ได้ ศิลปินยุคหลังสมัยใหม่มีแนวโน้มที่จะผลักดันศิลปะให้พ้นกรอบของแบบแผนประเพณีนิยม พิพิธภัณฑสถาน บ้าน อาคารธุรกิจ ศิลปะไม่จำเป็นต้องเป็นวัตถุสะสมในพิพิธภัณฑสถาน หรือในคอลเลกชันส่วนตัว ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งนิทรรศการตามแบบแผนเดิม ไม่จำเป็นต้องเป็นวัตถุที่ไปแขวนหรือไปติดตั้งเบื้องหน้าผู้คนห้อมล้อม ชื่นชมอย่างเป็นกิจลักษณะ ศิลปะอาจอยู่ร่วมกับเราในธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ในสังคม มากกว่าการแยกกันอยู่ดังที่ผ่านมา (วิรุณ ตั้งเจริญ 2542 36-37)

กลุ่มศิลปะที่นับว่าเป็นยุคเริ่มแรกของศิลปะหลังสมัยใหม่นั้น มีมากมายหลายกลุ่ม หลายรูปแบบ โดยวิรุณ ตั้งเจริญได้กล่าวไว้ว่า

ทศวรรษ 1960 ต่อ 1970 ศิลปะปรับเปลี่ยนไปพร้อมกับบริบททางความคิดและบริบทในกระแสสังคมใหม่ ศิลปะเกี่ยวข้องกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม เกี่ยวข้องกับตัวมนุษย์ เกี่ยวข้องกับความคิดในเชิงองค์รวม เกี่ยวข้องกับความเป็นจริง ฯลฯ ศาสตร์ทุกศาสตร์ที่ก้าวเข้ามาสู่ลัทธิหลังสมัยใหม่ (Post-modernism) ศิลปะในกระบวนทัศน์ใหม่ มากมายเกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็น Conceptual Art, Performance, Povera Art, Earth Art, Hyper Realism, Installation, Happening (วิรุณ ตั้งเจริญ 2544ค 17)

และยังได้ยกตัวอย่างลักษณะศิลปะหลังสมัยใหม่ไว้ดังนี้

จากพัฒนาการความคิดและการสร้างสรรค์งานศิลปะในกระแส Post-modernism กระแสสากลที่ก่อตัวขึ้นในช่วงประมาณครึ่งศตวรรษ ผลักดันให้เกิดการสร้างเสรีภาพและสร้างสรรค์สุนทรียศาสตร์หน้าใหม่ ความคิดเรื่องศิลปะ เรื่องทักษะ เรื่องความงาม เปลี่ยนแปลงไป การแสดงออกทางศิลปะไม่ใช่ลัทธิ ไม่ใช่กลุ่ม แต่เป็นลักษณะการสร้างสรรค์ศิลปะ ไม่ว่าจะเป็น Conceptual Art, Environment, Happening, Performance, Installation ซึ่งการสร้างสรรค์ เหล่านี้ก็มีชื่อแยกย่อยออกไปมากมาย เช่น Body Art, Land Art, Earth Art, Environmental Art, Fluxus, Video Art, Event และก็จะมีชื่อตามมาอีกมากมายเช่นกัน (วิรุณ ตั้งเจริญ 2544ก 79)

เด่นพงษ์ วงศาโรจน์ ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเกิดกลุ่มศิลปะรูปแบบใหม่ ที่มีนัยเกี่ยวข้องกับพื้นที่ไว้ดังนี้

พื้นที่ในธรรมชาติเป็นโจทย์ที่ท้าทายต่อการสร้างสรรค์ พวกเขาได้ทดลองสร้างสรรค์ผลงานและพัฒนาจนเป็นกลุ่มศิลปะ ซึ่งมีชื่อเรียกต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นศิลปะแบบจัดวาง (Installation Art) หรือศิลปะแบบเอิร์ทเวิร์ค (Earthwork) เป็นต้น

ธรรมชาติภายนอกที่ศิลปินสนใจจึงได้กลายเป็นพื้นที่ใหม่ เป็นปัญหาให้ศิลปินต้องขบคิด เพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงานที่สอดคล้องกับพื้นที่ เมื่อกลุ่มศิลปะหลังสมัยใหม่ได้เริ่มต้นก้าวออกจากหอศิลป์ หรือพิพิธภัณฑ์สถาน ไปสู่ชุมชน สังคม คำว่าพื้นที่จึงกลายเป็นเงื่อนไขสำคัญต่อการสร้างสรรค์ผลงานในเวลานี้ เพราะไม่ว่าจะเป็นถนน หาดทราย ตลาด ห้างสรรพสินค้า แม่น้ำ หรือสถานที่อื่นๆ ที่ศิลปินเลือกที่จะแสดงผลงานนั้นต่างมีบริบทของตนเอง ทั้งทางกายภาพที่มองเห็นได้ และทางประวัติศาสตร์ความเป็นมาของพื้นที่ ที่แสดงออกด้วยความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง

เป็นเหตุให้พื้นที่ได้กลายเป็นโจทย์ข้อสำคัญ ที่ศิลปินจะต้องตระหนักและคิดแก้ปัญหา ก่อน เพราะหากศิลปินสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในพื้นที่ โดยไม่ให้ความสำคัญกับบริบทของพื้นที่ในเงื่อนไขที่กล่าวมา ผลงานศิลปะก็คงจะไม่ต่างอะไรไปจากวัตถุแปลกปลอม

ที่ขาดความเชื่อมโยงทั้งทางรูปธรรมและความรู้สึกในเชิงปฏิสัมพันธ์ (reaction) กับคนในชุมชน

วิธีคิดดังกล่าวของกลุ่มศิลปะหลังสมัยใหม่ที่มีต่อพื้นที่นั้น นอกจากจะเป็นการแสวงหาพื้นที่ใหม่สำหรับการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่แตกต่างไปจากเดิมแล้วนั้น ยังเป็นความต้องการที่จะนำผลงานศิลปะเข้าหาชุมชน ด้วยความคิดที่ไม่ต้องการสร้างความแปลกแยกระหว่างผลงานศิลปะกับมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นในด้านรูปธรรมหรือ ความรู้สึก ดังที่เคยเกิดขึ้นในยุคศิลปะสมัยใหม่ (เดนพงษ์ วงศาโรจน์ 2543 12-13)

วิรุณ ตั้งเจริญ ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับศิลปะแบบติดตั้งไว้ดังนี้

เมื่อกล่าวถึง “พื้นที่” หมายถึง Space + Area + Situation (มิติสัมพันธ์ + บริเวณ + สถานการณ์) = SAS ปัญหา สำคัญสำหรับการสร้างสรรค์ศิลปะวันนี้ ศิลปะในกระแสคิดของ Post-modernism ไม่ว่าจะเป็น Conceptual, Happening, Installation, Land Art, Performance ฯลฯ ล้วนเชื่อมโยงกับการกำหนดหรือจัดสรรบทบาทของ SAS เพื่อตอบสนองความคิด สภาพแวดล้อม ภาพซ้อนและพลวัตในสิ่งแวดล้อม ชีวิตและสังคม (วิรุณ ตั้งเจริญ 2543 38)

อัศนีย์ ชูอรุณ ได้ให้ความหมายของ Installation ไว้ดังนี้

มีคนถามไถ่กันมากพอสมควรว่า เราจะหาคำภาษาไทยใช้แทนคำนี้ได้ไหม? เพราะการเรียกทับศัพท์ว่า “อินสแตลเลชัน” นั้นมันไม่สื่อความหมายแก่คนไทยทั่วไปเลย แถมยังเป็นการเสียเกียรติภูมิคนไทยผู้มีภาษาเป็นเอกลักษณ์ของตนเองมากด้วย โดยส่วนตัวแล้ว คำที่ผมเห็นว่าน่าจะพอสื่อความหมายได้ก็คือคำว่า “ผลงานประกอบติดตั้ง” เพราะความหมายทั่วไปของคำ installation ก็คือการติดตั้งนั่นเอง หากจะใช้ว่าผลงานติดตั้งเฉยๆ ก็เกรงจะได้ความไม่ชัดเจน เพราะจิตรกรรม ประติมากรรม และภาพพิมพ์ ก็เป็นผลงานที่ต้องติดตั้งด้วยเหมือนกัน ผิดกันแต่เพียงว่าผลงาน “อินสแตลเลชัน” นี้ ไม่ใช่แค่ผลงานสำเร็จไปติดตั้งเท่านั้น แต่เป็นการติดตั้งที่ละเอียดลึกซึ้งยิ่งกว่า เพราะเป็นการนำวัสดุสิ่งของต่างๆ มาประกอบติดตั้งเป็นผลงานบนพื้นที่แสดงผลงานโดยตรง ศิลปินจึงต้องมาควบคุมกำกับกับการติดตั้งเองอย่างใกล้ชิด จะเรียกว่าการติดตั้งนี้เป็นเสมือนการจัดองค์ประกอบศิลปะของศิลปินเองก็ได้ ด้วยเหตุนี้ คำว่า “ผลงานประกอบติดตั้ง” จึงน่าจะให้มโนภาพของคำว่า installation ได้บ้างพอสมควร หากมีโอกาสผมจะเสนอให้ราชบัณฑิตยสถานพิจารณา เพื่อการบัญญัติศัพท์ให้เป็นหลักเป็นฐานต่อไป (อัศนีย์ ชูอรุณ 2540 119)

จากข้อมูลข้างต้น สรุปได้ว่า Installation หรือ site-specific หรือศิลปะแบบติดตั้งหรือ

ผลงานประกอบติดตั้งนี้ เริ่มมีปรากฏขึ้นในช่วงทศวรรษ 1960-1970 ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางความคิดและบริบทสังคม จากลัทธิสมัยใหม่ (Modernism) สู่ลัทธิหลังสมัยใหม่ (Post-Modernism) โดยไม่ใช่มุมของศิลปะ หรือลัทธิทางศิลปะ แต่เป็นลักษณะการสร้างสรรคทางศิลปะ ที่ให้ความสำคัญกับพื้นที่ที่จะใช้ติดตั้งผลงานลงไป โดยไม่เฉพาะเจาะจงว่าจะต้องเป็นสถานที่ที่จัดไว้เพื่อแสดงผลงานศิลปะเท่านั้น แต่อาจจะเป็นสถานที่ต่างๆ ตาม ธรรมชาติ เช่น ชายหาด ภูเขา เกาะ หรือตามสิ่งก่อสร้างต่างๆ เช่น ถนน ดิ็ก สะพาน และลักษณะงานศิลปะแบบติดตั้งนี้ มีทั้งแบบที่ติดตั้งถาวร (Permanent) และไม่ถาวร (Non-permanent) หรืออาจใช้เวลาเพียงแค่วันคืนๆ หรือไม่กี่ชั่วโมงเท่านั้น เช่นที่ วิรุณ ตั้งเจริญ ยกตัวอย่างไว้ว่า

ผู้บุกเบิกเอิร์ธเวิร์ค (Eartwork) คือโรเบิร์ต สมิธสัน (Robert Smithson) ศิลปินอเมริกันที่เสียชีวิตจากเครื่องบินตก ปลายทศวรรษ 1960 สมิธสันสนใจในการปรับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม (transforming natural environment) ให้เป็นงานศิลปะ ผลงานที่โด่งดังของเขาคือผลงานชื่อ “เขื่อนขดกันหอย” (Spiral Jetty) ผลงานที่มีความยาว 1,500 ฟุต โดยการถมหินและดินเป็นกันหอยจากภูเขาไปสู่ทะเลในเกรทซอลท์เลค ยูทาห์ สร้างขึ้นในปี 1970 เจตนาเพื่อกระตุ้นความคิดเกี่ยวกับสัญลักษณ์ขดกันหอยสากล ซึ่งมีความสัมพันธ์กับภาพสัญลักษณ์สมัยโบราณ การเติบโตตามธรรมชาติ และการเกิดใหม่

ในขณะที่สมิธสันสร้างสรรคงานในลักษณะที่ถาวร ตรงกันข้าม คริสโต (Christo) ศิลปินที่ย้ายถิ่นฐานจากบัลแกเรียไปอยู่สหรัฐอเมริกาได้สร้างสรรคงานในลักษณะที่ไม่ถาวร หรืองานที่เกิดขึ้นเพียงชั่วช่วงเวลาหนึ่ง ด้วยการห่อสิ่งต่างๆ ทั้งที่เป็นธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น ผลงาน “รอบเกาะ” (Surrounded Island) ที่อ่าวบิสเคย์น ไมอามี ฟลอริดา โดยใช้ผ้าสีชมพูทำเป็นหุ่นรูปทรงเรียบง่ายขนาดยักษ์ ลอยน้ำอยู่รอบเกาะ ผลงานชิ้นนี้เตรียมการ อยู่หลายปี ใช้คนงานถึง 430 คน ผลงานเสร็จในปี 1983 นอกจากนั้นยังมีงานอีกหลายชิ้นของเขาในช่วงนั้น เช่น งานห่อเกาะลิตเทิลเบย์ ในออสเตรเลีย ห่อด้วยผ้าขนาดกว้างถึงหนึ่งล้านตารางฟุต งานห่อผ้าขนาดยาว 1/4 ไมล์ ห่อหุ้มเขาในโคโรราโด สหรัฐอเมริกาเป็นต้น (วิรุณ ตั้งเจริญ 2544ค 19-22)

อัศนีย์ ชูอรุณ ก็ได้ยกตัวอย่างไว้ดังนี้

ตามความจริงแล้ว ผลงานประกอบติดตั้งส่วนมากมีช่วงเวลาการแสดงตัวอยู่ไม่นานเลย อย่างผลงาน “ป้ายจอตระตราง” ของนายบอยส์ ก็แสดงอยู่เฉพาะในงานนิทรรศการศิลปกรรมเวนิซไบennaleเท่านั้น พองานเล็ก องค์ประกอบต่างๆ ของผลงานก็จะถูกรื้อถอนแยกออกจากกันหมด ใครไม่ไปชมผลงานในช่วงของการแสดงคราวนั้นก็จะมีหมดโอกาสได้ชม จะดูชมได้ก็เฉพาะจากภาพถ่ายที่บันทึกภาพเอาไว้เท่านั้น แต่สำหรับศิลปินฝรั่งเศสชื่อ นางกอลเลตต์ (Colette) แล้ว เธอได้ทำผลงานประกอบติดตั้งในสิ่งแวดล้อมของคนจริง เป็นเวลานานถึง 10 ปี (พ ศ 2513-23) นักวิจารณ์ศิลปะเรียกผลงานของเธอ

ว่า Living Environment เพราะองค์ประกอบผลงานของเธอก็คือ สิ่งของในสิ่งแวดล้อมจริงกับคนที่มีชีวิตจริงๆ เธอได้ตั้งชื่อผลงานที่แสดงอันยาวนานชิ้นนี้ว่า “การเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะ” (อศนีย์ ชูอรุณ 2540 121)

ลักษณะของงานศิลปะแบบติดตั้งมีการใช้วัสดุที่หลากหลาย อาจเป็นวัสดุที่เราสามารถพบเห็นได้ใน ชีวิตประจำวัน หรืออาจเป็นวัสดุจากธรรมชาติ และบางครั้งก็จะเป็นวัสดุที่ไม่สามารถจับต้องได้ หรือบางครั้งก็ไม่สามารถมองเห็นได้ เช่น แสงและเสียง นำมาเป็นส่วนประกอบในผลงานศิลปะแบบติดตั้งด้วย

อศนีย์ ชูอรุณ ได้กล่าวถึงผลงานของศิลปินที่ใช้แสงและเสียง เป็นสื่อในผลงานศิลปะแบบติดตั้งไว้ดังนี้

ไม่ทราบว่าการเสื่อมสภาพวัตถุ จะเป็นความน่าเบื่อหน่ายหรืออย่างไร? ที่สถาบันศิลปะรวมสมัยของนครชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา ศิลปินโรเบิร์ต เออร์วิน (Robert Irwin) จึงได้ทำผลงานประกอบติดตั้ง โดยมุ่งประเด็นไปที่การนำแสงสว่างให้ไปทำงานรวมกันกับพื้นที่ว่าง การประกอบติดตั้งผลงานของเขา จึงเป็นการติดตั้งตัวกำเนิดแสง (ไฟฟ้า) กับฉากรับแสงเป็นสำคัญ เขาสร้างประสบการณ์ทางทัศนการอันวิเศษด้วยแสงสว่างบนพื้นที่ว่าง และต่อๆ มาก็มีการยอมรับความเป็นจริง ที่ไม่ใช่ทางวัตถุ (จับต้องหรือกักเก็บไม่ได้) เช่นนี้ กันจริงจังมากขึ้น ผู้ชมคนหนึ่งถึงจนสงสัยผลงานของเขา ว่าจะเป็นผลงานศิลปะได้หรือไม่? นายเออร์วินตอบว่า “ศิลปะทำให้คุณมีความสนใจจดจ่อ อยู่กับการใคร่รู้ใคร่เห็นสิ่งต่างๆ เป็นเบื้องต้น” ดังนั้น ไม่ว่าจะเป็นการ กระทำด้วยสื่อวิธีใดก็ตาม หากบังเกิดผลดังกล่าวได้ ก็ย่อมได้ชื่อว่า เป็นผลงานศิลปะอยู่ในตัวแล้ว นั่นเป็นเรื่องของ “แสง” ในผลงานประกอบติดตั้ง ที่นี้ลองมาดูที่เป็นเรื่องของ “เสียง” ดูบ้าง ศิลปินทากิส (Takis) ได้สร้างผลงานชื่อ “ห้องดนตรี” (Music Room) แสดงในงานนิทรรศการศิลปกรรมดอคูเมนตา ครั้งที่ 6 (Documenta 6) ในเมืองคัสเซิล ประเทศเยอรมนี เมื่อ พ.ศ. 2520 เป็นประติมากรรมแบบเคลื่อนไหวได้ ประกอบไปด้วยแผ่นเหล็กกล้า ลวด และส่วนประกอบทางแม่เหล็กไฟฟ้า ผู้เข้าไปชมผลงานประกอบติดตั้ง ณ ที่นั้น จะได้ยินเสียงคล้ายเสียงฟ้าคะนองจากแผ่นโลหะขนาดใหญ่แผ่นหนึ่ง และเสียงรบกวนซึ่งเป็นเสียงประสานด้วยระบบไฟฟ้า ของเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายขนาดเล็ก เสียงทุกเสียงล้วนเกิดขึ้นด้วยอำนาจแม่เหล็กอันเป็นพลวัติธรรมชาติลึกลับ เป็นเสียงที่ไร้กฎเกณฑ์ ไร้การควบคุมโดยสิ้นเชิง เสียงจึงกลายเป็นองค์ประกอบสำคัญอันหนึ่งของผลงานประกอบติดตั้งแบบงายๆ ชิ้นนี้ ใครบอกว่าผลงานประกอบติดตั้งเป็นศิลปกรรมสำหรับดูด้วยตา (ทัศนศิลป์) เท่านั้น เห็นทีจะพลาดไปเสียแล้ว (อศนีย์ ชูอรุณ 2540 122-123)

วิรุณ ตั้งเจริญ ได้กล่าวถึงสื่อที่ใช้ในงานศิลปะในยุคหลังสมัยใหม่ ไว้ว่า

บางครั้งศิลปะหลังสมัยใหม่อาจแสดงความคิด ที่อยู่เหนือวัตถุ ศิลปินใช้วัตถุ อย่างเป็นหลากหลายความคิด หรือหลากหลายความรู้สึกสัมผัส ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ว้าง ศิลปินอาจจะใช้หลอดไฟนีออน คอมพิวเตอร์ ร่างกายของศิลปิน ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ใช้เป็นสื่อสำหรับการนำเสนอศิลปะ การเชื่อมโยงระหว่างศิลปินและศิลปะ เป็นไปอย่างใกล้ชิด บางครั้งอาจรวมเป็นสิ่งเดียวกันหรือเป็นสิ่งที่เหมือนกัน เช่น ในกรณีของศิลปะร่างกาย (Body Art) ที่ใช้ร่างกายเป็นสื่อแสดงออก เป็นต้น (วิรุณ ตั้งเจริญ 2544 : 23)

ศิลปะแบบติดตั้ง สวนมากจะต้องเกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีบริเวณกว้าง จึงจำเป็นจะต้องใช้วัสดุ เพื่อนำมาประกอบกับการสร้างสรรค์ผลงานเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้งานศิลปะประเภทนี้ จำเป็นต้องใช้งบประมาณในการสร้างสรรค์มากตามไปด้วย

บาร์บารา ครูเกอร์ (Barbara Kruger) ศิลปินหญิงชาวอเมริกัน ได้ให้สัมภาษณ์ ลิน ทิลแมน (Lynne Tillman) ไว้ว่า

มันคือบางสิ่งบางอย่างที่ฉันคิดถึงอยู่เป็นเวลานาน แต่ราคาของการทำงานแบบติดตั้งนั้นสูงมาก แม้กระทั่งบัดนี้ฉันพยายามประหยัดมาหลายปีเพื่อสามารถทำงานติดตั้ง ประกอบงานบางส่วนของฉัน การทำงานติดตั้งขนาดใหญ่และมีความซับซ้อนต้องการพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ จึงเป็นการยากที่จะทำมัน อย่างไรก็ตามเอกภาพของ “งานติดตั้ง” ก็ไม่ได้มีความหมายอย่างนั้นทั้งหมด ฉันเพียงแค่มั่นใจว่ามันเป็นรูปแบบของการจัดวาง ที่เจาะจงรูปลักษณะของความงดงาม เพื่อให้มีผลต่อพื้นที่ว่างอย่างมีเหตุมีผล (Tillman 1999 : 189)

2 เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ

2.1 แนวความคิด

แนวความคิดในการสร้างสรรค์ผลงานของศิลปิน มีที่มาจากพื้นฐานต่างๆ ของตัวศิลปินเอง ซึ่งอาจจะเกิดจากสภาพสังคมและบริบทของตัวศิลปิน สิ่งแวดล้อม พื้นฐานทางความคิด ความรู้สึก ที่ล้วนมีผลต่อแนวความคิดในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

วิรุณ ตั้งเจริญ ได้เสนอความเห็นไว้ว่า

ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ ศิลปินใช้ความพยายามในการแก้ปัญหา โดยใช้สำนักทั้งหมด รวมทั้งพลังจิตปัญญาของเขา กระบวนการสร้างสรรค์เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา ภายในตัวสื่อ จิตกรเกี่ยวข้องกับภาพความคิด (Visual Thinking) วิธีการแก้ปัญหา ได้รับการควบคุมโดยความพึงพอใจในรูปแบบ และโดยความต้องการอันสมดุลงradeที่จะแสดงออก ซึ่งความหมายเฉพาะหน้า ถ้าความพึงพอใจรูปแบบคือทุกสิ่งทุกอย่าง ศิลปินจะพยายาม ค้นหาการรวมตัวของปัจจัยต่างๆ ในบริเวณวางให้ตีเี่ยมอย่างที่สุด แต่ความสัมพันธ์ของ

รูปแบบในบริเวณวาง เป็นเพียงมรรคที่จะนำไปสู่ผล (A means to an end) ซึ่ง “ผล” ก็คือ การสร้างความหมายให้มองเห็นได้ ความหมายที่ศิลปินปรารถนาจะแสดงออกทุกตัวเลือกของรูปร่าง เส้น สี ได้ทำหน้าที่เป็นสัญลักษณ์ในอันที่จะนำไปสู่ความหมายที่มองเห็น (วิรุณ ตั้งเจริญ 2535 65)

ประเสริฐ ศิลรัตน์ ได้กล่าวถึงแรงบันดาลใจของศิลปิน ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ ความวา

ผู้สร้างงานศิลปะหรือศิลปินนั้น ได้รับแรงบันดาลใจหรือแรงกระตุ้นจากสิ่งเร้า ซึ่งก่อให้เกิดปรากฏความรู้สึกต่าง ๆ ขึ้น แล้วจึงถ่ายทอดความรู้สึกนั้นๆ ออกมาในรูปแบบของศิลปะ ซึ่งสิ่งเร้าอันเป็นที่มาแห่งศิลปกรรมนี้ แบ่งออกเป็น สิ่งเร้าภายนอก ได้แก่ รูปแบบเรื่องราว เหตุการณ์ ปรากฏการณ์ที่เป็นธรรมชาติหรือที่มีอยู่ในธรรมชาติอันเป็นสภาพแวดล้อมรอบๆ ตัวศิลปิน สิ่งเร้าภายใน ได้แก่ อารมณ์ ความคิด จินตนาการ ความจำ ฯลฯ ที่ปรากฏขึ้นในจิตสำนึกของศิลปิน เกิดความรู้สึกต้องการที่จะถ่ายทอดในลักษณะศิลปกรรมขึ้น โดยความตั้งใจหรือจงใจที่จะกระทำ (ประเสริฐ ศิลรัตน์ 2525 20)

2.2 เนื้อหา

เนื้อหาที่ศิลปินนำมาถ่ายทอดเป็นผลงานศิลปะนั้น แสดงให้เห็นถึงแนวความคิดของศิลปิน ซึ่งเนื้อหาหลายรูปแบบ มีทั้งเป็นแบบรูปธรรมและนามธรรม

อารี สุทธิพันธุ์ ได้กล่าวถึงเรื่องราวที่ปรากฏเป็นเนื้อหาในผลงานศิลปะไว้ดังนี้

1 เรื่องราวที่เกี่ยวกับมนุษย์และธรรมชาติของมนุษย์ (Man and his own Nature) ซึ่งได้แก่ เรื่องความรัก ความโกรธ หลง อิจฉาริษยา ฯลฯ เมื่อเป็นทัศนศิลป์ปรากฏว่าผู้ดูจะต้องนึกถึงตนเอง และสังเกตธรรมชาติของตนเองมากขึ้น

2 เรื่องราวที่มนุษย์เกี่ยวข้องกับมนุษย์ด้วยกัน (Man and Other People) เช่น เรื่องธรรมชาติของครอบครัว เรื่องประวัติศาสตร์ สงคราม การทำมาหากิน ความเห็นอกเห็นใจต่อผู้อื่น ฯลฯ

3 เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม (Man and the Impersonal Environment) เป็นเรื่องราวทางเทคโนโลยีการค้นคว้าทาง วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

4 เรื่องราวที่เกี่ยวกับมนุษย์และสิ่งไม่มีตัวตน (Man and the Intangibles) ได้แก่ เรื่องราวของเทพเจ้า ศาสนา โบราณนิยาย ฯลฯ

เรื่องราวต่างๆ ที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ถือว่าเป็นคุณค่าทางเรื่องราว (Content Value) ที่ปรากฏบนทัศนศิลป์แขนงจิตรกรรมและประติมากรรมมากที่สุด ส่วนสถาปัตยกรรมนั้นมีน้อย (อารี สุทธิพันธุ์ 2532 63)

ชลุต นิมเสมอ ได้กล่าวถึงเนื้อหาไว้ดังนี้

เนื้อหาอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือเนื้อหาภายในหรือเนื้อหาของรูปทรง กับเนื้อหาภายนอกหรือเนื้อหาทางเรื่องราวหรือทางสัญลักษณ์ เนื้อหาภายในเป็นเนื้อหาที่เกิดจากการประสานกันอย่างมีเอกภาพของทัศนธาตุในรูปทรงเป็นเนื้อหาของรูปทรงโดยตรง เนื้อหาประเภทนี้จะให้อารมณ์ทางสุนทรีภาพแก่ผู้ดู เป็นอารมณ์ทางศิลปะที่บริสุทธิ์ ไม่มีอารมณ์อื่นๆ ในประสบการณ์ของมนุษย์มาเกี่ยวข้องด้วย เป็นลักษณะจิตวิสัยของศิลปิน เป็นพลังความรู้สึกส่วนตัว เป็นบุคลิกภาพหรือแบบรูปของการแสดงออกของศิลปิน

ส่วนเนื้อหาภายนอก ซึ่งมีอยู่เฉพาะในศิลปะแบบรูปธรรมที่มีเรื่อง เช่น คน สัตว์ วัตถุ สิ่งของ หรือเหตุการณ์นั้น เป็นเนื้อหาที่เป็นผลสืบเนื่องจากเนื้อหาภายใน เป็นความหมายของเรื่องและแนวเรื่องที่เปล่งออกมาโดยรูปทรง เมื่อเราดูงานศิลปะแบบรูปธรรมชิ้นหนึ่ง สิ่งแรกที่เราได้รับรู้ก็คือ เนื้อหาภายในของงาน เนื้อหาภายในนี้จะให้ความรู้สึกทางสุนทรีภาพหรือทางศิลปะแก่เรา ทำให้เกิดอารมณ์สะท้อนใจ และพร้อมที่จะรับอารมณ์ความรู้สึกอื่นๆ ที่จะตามมา ซึ่งจะเป็นอารมณ์สะท้อนใจที่เป็นไปตามแนวทางของเรื่องและแนวเรื่อง เช่น ความรัก ความเศร้า ความเห็นใจเพื่อนมนุษย์ ความรักชาติมาตุภูมิ เป็นต้น ดังนั้น ในงานแบบรูปธรรมจะมีเนื้อหาทั้งภายในและภายนอก ให้อารมณ์ทั้งทางศิลปะและอารมณ์อื่นๆ ควบคู่กันไป แต่ในงานแบบนามธรรมจะมีเนื้อหาภายในเพียงอย่างเดียว ในอารมณ์ทางศิลปะที่บริสุทธิ์ โดยไม่มีอารมณ์ที่มนุษย์รู้จักมาก่อนเจือปน มีแต่ความเอิบอาบ ปิติ บริสุทธิ์ และสูงส่ง (ชลุต นิมเสมอ 2534 22-23)

และชลุต นิมเสมอ ได้อ้างถึงชะวักชัย ภาคินุช ที่ได้สรุปถึงเนื้อหาในงานศิลปะไว้ดังนี้

1 การแสดงออกซึ่งเนื้อหาที่สามารถเข้าใจรวมกันได้ ศิลปะในความหมายนี้มีความแจ่มชัดทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นรูปทรง เรื่องราว รูปทรง สี จังหวะ และอื่นๆ เหล่านี้สื่อความหมายที่เข้าใจได้ โดยมากจะมีเนื้อหาเกี่ยวกับชนบท ทิวทัศน์ ประเพณี วัฒนธรรมต่างๆ และเรื่องราวเกี่ยวกับศาสนา

2 การแสดงออกซึ่งเนื้อหาที่เป็นความคิดเห็นส่วนตัว ในส่วนนี้คนทั่วไปอาจเข้าใจยาก ทั้งนี้เพราะเนื้อหาส่วนใหญ่ จะเป็นความคิดคำนึงของศิลปินเอง ทั้งรูปแบบและเนื้อหาได้รับการดัดทอนลงตามลำดับ และแฝงไว้ด้วยเนื้อหาปรัชญา (Philosophy) กับประสบการณ์ของศิลปินเองเป็นหลัก

3 การแสดงออกซึ่งอารมณ์และความรู้สึกส่วนตัว นักวิจารณ์ศิลปะบางท่านได้กล่าวว่า มันเป็นการแสดงออกซึ่งภูมิปัญญาชั้นสูงของศิลปินทีเดียว เป็นรูปดัดทอน (Abstract) ที่สมบูรณ์แบบที่สุด ถึงกระนั้นก็ไม่ปฏิเสธว่า อารมณ์ความรู้สึกยังแฝงไว้ด้วยเนื้อหาอยู่ (ชลุต นิมเสมอ 2534 106-107)

คือ

ประเสริฐ ศิลรัตน ได้แบ่งลักษณะเนื้อหาเรื่องราวที่ถ่ายทอดออกได้ 4 ลักษณะใหญ่ๆ

1 เรื่องราวของมนุษย์ที่เกี่ยวกับความเชื่อต่างๆ ความเชื่อเป็นธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับมนุษย์ทุกรูปแบบ อันมีสาเหตุเนื่องมาจากความกลัว ความไม่รู้ และความเชื่อก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดศาสนาในสังคม มนุษย์สมัยโบราณ (Primitive Society) แต่อย่างไรก็ตาม แม้ในปัจจุบันวิทยาศาสตร์จะเจริญก้าวหน้าไปมาก แต่มนุษย์ก็ยังมีพฤติกรรมแสดงออกทางความเชื่อกันอยู่ในชีวิตประจำวัน เช่น การยอมรับความศักดิ์สิทธิ์ของธรรมชาติ ความเชื่ออำนาจลึกลับ ความเชื่อเรื่องมายาศาสตร์ เป็นต้น เรื่องเหล่านี้เป็นแรงผลักดันให้มนุษย์มีพฤติกรรมแสดงออกในสิ่งที่ตนคิดว่ามี คิดว่าเป็น

2 เรื่องราวของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมต่างๆ สิ่งแวดล้อมคือสภาพรอบๆ ตัวมนุษย์ โดยอาจเป็นธรรมชาติ หรือผลิตผลอันเกิดจากการสร้างสรรค์ ปรัชญาการณและอื่นๆ ปรากฏให้ศิลปินได้ประจักษ์รับรู้และกระตุ้นแรงบันดาลใจ ให้บันทึกถ่ายทอดเป็นผลงานรูปแบบที่ปรากฏเรื่องราวของสัตว์ ทิวทัศน์ หุ่นนิ่ง ฯลฯ

3 เรื่องราวของมนุษย์ที่เกี่ยวกับมนุษย์ เรื่องราวที่ศิลปินได้บันทึกถ่ายทอดเกี่ยวกับรูปแบบอันเป็นพฤติกรรมกระทำของมนุษย์นับแต่บุคคลต่อบุคคล บุคคลกับกลุ่มคน หรือสังคม กลุ่มชนกับกลุ่มชน ฯลฯ อันประกอบขึ้นเป็นเรื่องราวของเหตุการณ์ต่างๆ ในแต่ละยุคสมัยหรือในแต่ละสถานที่นั้น มีปรากฏให้เห็นอยู่ตลอดตั้งแต่อดีตจนกระทั่งปัจจุบัน

4 เรื่องราวของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับความคิดเป็นพฤติกรรม ในอันที่จะพยายามคลี่คลายปัญหาจากการรับรู้ โดยแสดงออกมาในรูปของความเห็น ในลักษณะทดแทนด้วยสื่อรูปแบบหรือสัญลักษณ์ (ประเสริฐ ศิลรัตน 2525 : 20)

วิรุณ ตั้งเจริญ ได้แบ่งเนื้อหาไว้เป็นสองประเด็นใหญ่ ดังนี้

1 เนื้อหาส่วนตัว (Personal Functions)

เป็นเนื้อหาที่เริ่มต้นจากชีวิตเลือดเนื้อส่วนตน ความรักและความพอใจส่วนตน นักคิดบางคนกล่าวว่า คนเราต้องเริ่มต้นจากการรักตนเองก่อน และถ้าไม่แคบหรือหยุดอยู่เพียงแค่นั้น เขาก็พร้อมที่จะก้าวไกลออกไปถึงสังคมได้ ทุกคนต่างมีชีวิตเลือดเนื้อ ความรัก ความชื่นชมเช่นกัน เมื่อมีใครสักคนเปิดเผยสิ่งเหล่านี้ออกมา คนอื่นก็ย่อมจะสัมผัสหรือสื่อสารร่วมกันได้ แต่จะมากหรือน้อยนั้น ก็เป็นอีกเรื่องหนึ่ง บ่อยครั้งที่มิใช่ผู้เกิดข้อสงสัยว่าเนื้อหาเช่นนี้อาจจะคับแคบเกินไปกระมัง ซึ่งจริงๆ แล้ว ชีวิตที่สับสนวุ่นวายในสังคม ก็ย่อมจะยังปรารถนาความงดงามอยู่ด้วยเช่น

การแสดงออกทางด้านจิตวิทยา เป็นการแสดงออกในอารมณ์ส่วนตัว ที่สะท้อนให้เห็นถึงความเหงา ความเศร้าหมอง ความเจ็บปวดรวดร้าว หรือความคิดส่วนตน อันเป็นผลมา

จากความเก็บกดภายในจิตสำนึก ซึ่งความรู้สึกเก็บกดนั้น เป็นผลสะท้อนมาจากการดำรงชีวิตในสังคม สังคมที่ทวีจำนวนประชากรเพิ่มความแออัด สังคมที่เปลี่ยนแปลงก้าวไปพร้อมกับระบบเทคโนโลยี ปัญหามากมายรอบด้าน ดึงผลักดันให้ผู้คนมีอารมณ์เร้นลับเก็บกดมากขึ้นทุกที ตัวอย่างเช่น ประติมากรรมที่แสดงอารมณ์เหงาเปล่าเปลี่ยวของจิอาคโคเมตตี ประติมากรรมพลาสติกที่แสดงอาการครุ่นคิดและเจ็บเหงาในสังคมของซีเกิล หรือทิวทัศน์ที่ให้ความรู้สึกสันโดษของพระปทุม จิตตกโร เป็นต้น

ความรัก เพศ และชีวิตครอบครัว เป็นชีวิตส่วนตัวอีกแง่หนึ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ยาก แม้จะมีการต่อสู้เพื่อสังคมที่ไหน เมื่อไร ดอกไม้บาน การรวมเพศ และชีวิตส่วนตัว ก็ยังคงดำรงอยู่ ถ้าว่าความรักเป็นความรักที่เกื้อกูล ให้เกิดคุณธรรม เรื่องเพศที่อยู่ในอัตราส่วนเหมาะสม หรือชีวิตครอบครัวอันมีความสุขที่พร้อมจะเป็นฐานอันมีค่าต่อชีวิตในสังคมนั้น ก็นับว่ามีคุณค่าด้วย ผลงานในลักษณะนี้ก็เช่น “จูบ” (The kiss) ของโรแดง “วันเกิด” ของซากาลส์ “คู่รัก” ของเชียน ยัมศิริ “แม่กับลูก” ของมิเชียม ยิบอินซอย เป็นต้น

ความตายและอารมณ์ที่นาหวาดกลัว ความตายนับเป็นสัจจะของมนุษย์ที่หลีกเลี่ยงไม่ได้บ่อยครั้งที่ความตายเตือนสำนึกของผู้คนให้ลดความละโมภต่อสิ่งไร้สาระในชีวิตลง ลดการเบียดเบียนและเอาลัดเอาเปรียบกันลงเสียบ้าง อายุคนสั้นเพียงนี้ เรายังทะเล่ทะเล่ทะยานล้นเหลือ มนุษย์นั้นเหมือนกับผู้ที่แบกศพตนเองแข่งไปกับวันเวลา มีหลายคนคิดว่า เราน่าจะมีเวลาสงบอารมณ์ตนเอง ด้วยการเฝ้ามองผู้คนในทุกข์ทรมานอยู่ในโรงพยาบาล หรือไม่ก็เฝ้ามองคว้นจากปล่องเมรุเผาศพเสียบ้าง ผลงานในลักษณะนี้ก็เช่น ผลงานของชาฮัน ที่เขียนภาพแสดงถึงความตายของคน มุงซ์ เขียนบรรยายภาพที่ชวนหวาดกลัว โคลล์วิทซ์ เขียนชีวิตที่ทุกข์ทรมานและความตายของกรรมกร ชูแดง สร้างบรรยากาศที่ดูทรมานโหดร้ายต่อชีวิต เป็นต้น

ความศรัทธาส่วนตัว คนเรามีความศรัทธาอันแรงกล้าต่อการดำรงชีวิตที่ผิดแผกแตกต่างกันออกไป บางคนศรัทธาในศาสนา อำนาจการเปลี่ยนแปลง เครื่องจักรกล ความเห่อเหิม มันเป็นเสมือนสิ่งฝังแน่นในส่วนลึกของจิตใจตลอดช่วงเวลาในการดำรงชีวิต ซึ่งศรัทธาส่วนตัวนี้ อาจจะเป็นผลมาจากครอบครัว สิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ส่วนตัวหล่อหลอมมาก็ได้ ศิลปินหลายต่อหลายคน เปิดเผยให้เห็นถึงความจริงในแง่นี้ เช่น ถวัลย์ ดัชนี เผยให้เห็นถึงพลังและอำนาจที่หยาบกระด้าง รูโอลท์แสดงความศรัทธาต่อศาสนาอย่างรุนแรงจริงจัง กลุ่มฟิวเจอริสม์ที่แสดงให้เห็นถึงความศรัทธาที่มีต่อความเร็วและความสับสนของเครื่องจักรกล พอลลอคสะท้อนให้เห็นถึงความรุนแรงและฉับพลัน หรืองานของประเทือง เอมเจริญ ที่มีความศรัทธาต่อธรรมชาติอย่างลึกซึ้ง เป็นต้น

การแสดงออกทางด้านความประณีตงดงาม ส่วนใหญ่แล้วในวิถีทางนี้ จะถือตนเองเป็นตัวการสำคัญที่ขึ้นชอบต่อวัตถุ หรือรูปแบบที่สร้างขึ้นเองและเห็นว่างดงาม คนกลุ่มนี้พยายามดึงวัตถุทุกชนิด ทุกรูปแบบไปสู่ลักษณะที่ตนเองเชื่อว่างดงาม เป็นความงามที่อาจจะไม่เกี่ยวข้องกับความเก็บกดหรือจิตสำนึกใดๆ เป็นความงามบนพื้นภาพหรือรูปทรงเฉพาะหน้านั้น ถ้าจะแสดงสิ่งแวดล้อม ก็จะไม่ข้องแวะกับอารมณ์ กาลเวลา หรือการ

ดำรงชีวิตได้อย่างใด งามเพียงเพียงงามเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ผลงานหุ่นนิ่ง ส่วนใหญ่ของ ปिकासโซ และบราค ประติมากรรมโมบิลของคาลเดอร์ และผลงานในลักษณะเรียบเนียน มากมายในบ้านเรา ซึ่งนิยมตัดมุมบ้าน มุมรถ มุมโบสถ์ มุมผ้าใบ แสงเงา เงาสะท้อน เป็นต้น

2 เนื้อหาเพื่อสังคม (Social Functions)

จริงอยู่ศิลปะทุกชนิดทุกชิ้นทุกอัน ที่เกิดจากมือของมนุษย์นั้น ก็เพื่อมนุษย์ผู้สร้างด้วยกันทั้งสิ้น หรือศิลปะทุกชิ้นที่นำไปเปิดเผยในสังคม ก็นาจะเป็นสมบัติของสังคมด้วย คำกล่าวเช่นนี้นับเป็นเหตุผลที่ปฏิเสธไม่ได้ แต่ในแง่ของการแยกแยะออก เพื่อพิจารณานี้ เป็นการแยกเพื่อชี้ให้เห็นถึงข้อแตกต่างที่ว่า อย่างน้อยก็มีศิลปะอยู่ ลักษณะหนึ่ง ที่มีสาระเน้นไปถึงความเกี่ยวข้องกับสังคมโดยตรง และนักคิดกลุ่มหนึ่ง ก็พยายามชี้แนะว่า ศิลปะที่มีสาระเพื่อสังคมโดยตรงนี้ น่าจะเกิดผลกระทบทั้งสองด้านได้ดีกว่า คือคุณค่าเพื่อสุนทรียภาพส่วนตัว และคุณค่าอันสื่อสารไปถึงผู้คนในวงกว้างอีกด้วย โดยพิจารณาว่าสังคมเป็นตัวผสมอันสำคัญต่อชีวิตของทุกคน ซึ่งทุกคนน่าจะได้ร่วมกัน กระตุ้นจิตสำนึกและร่วมกันสร้างสรรค์พร้อมกันไปด้วย แทนที่จะสร้างเสริมเฉพาะอารมณ์ส่วนบุคคลเท่านั้น

การเมืองและลัทธิความเชื่อ ศิลปินในแนวทางนี้ ปฏิเสธความคิดที่ว่าศิลปะเป็นสิ่งบันเทิงเริงรมย์เพียงเท่านั้น นอกจากความงดงามที่มีอยู่แล้ว ดังเชื่อมั่นในผลตอบสนองของศิลปะว่า น่าจะมีผลในวงกว้างต่อระบบในสังคมด้วย การเมืองเป็นเรื่องที่ทุกคนหลีกเลี่ยงไม่พ้น ชีวิตจะเกี่ยวข้องกับการเมืองอยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าสินค้าจะแพง ฆาตกรรมจะดกตื้น หรือนักการเมืองจะเลวก็ตาม เมื่อเราหลีกเลี่ยงระบบในสังคมไม่พ้น ศิลปะก็นาจะสนองตอบความจริงด้านนี้ด้วย ตัวอย่างผลงานก็เช่น “เสรีภาพนำประชาชน” (Liberty leading the people) ของเดอลาครัวซ์ “เสียงสะท้อนของการกรีดร้อง” (Echo If a scream) ของซิเกอโรส “3 พฤษภาคม 1908” (The third of May, 1908) ของโกยา หรือภาพเขียนของสุขสันต์ เหมือนนिरุช และสถาพร ไชยเศรษฐี เป็นต้น

บรรยายสังคม การที่เราเชื่อว่าชีวิตในสังคมนั้น มวลชนควรจะต้องมีความเสมอภาคและสันติสุข การได้รับความเอาใจใส่และเหลียวมองต่อชีวิตทุกรูปแบบ จึงเป็นปัญหาสำคัญมาก ศิลปินที่มีจิตสำนึกทางด้านนี้ อาจจะบรรยาย บ้านทึบ หรือสะท้อนชีวิตในสังคมให้ปรากฏ เพื่อเป็นการปลุกเร้าความคิดความหวัง และคุณธรรมที่จะพึงมีต่อกัน เป็นการเสริมสร้างจิตสำนึกร่วม เพื่อให้เกิดการเกื้อหนุนต่อชีวิตในวงกว้างต่อไป เช่น ผลงานของโกยา, โดมิเยร์, โคลล์วิทซ์, ภาพเขียนแนวสังคมนิยมสังคมของรัสเซียและจีน หรืองานของกูเบิร์ต โหยประดิษฐ์ เป็นต้น

ถากถางสังคม การถากถางสังคมในงานศิลปะ นับเป็นการชี้แนะ ดำเนิน หรือ ประณามสังคมในด้านใดด้านหนึ่งโดยวิธีทางอ้อม จะด้วยการผสมกับอารมณ์ขันหรือ เครื่องเคียดอย่างไรง่ายก็ได้ เป็นการเสนอความคิดให้ผู้มีส่วนร่วมหรือผู้บริหารได้ตระหนักถึงความจริง โดยผ่านกระบวนการคิดในระดับหนึ่ง นั่นอาจจะเป็นความเชื่อที่ว่า การได้รับ

รู้สิ่งใดด้วยการได้คิดนามจะมีคุณค่ากว่าการได้บอกกันตรงๆ การเสนอความคิดในรูปแบบของแต่ละคนอาจจะยุ่งยากซับซ้อน หรือเข้าใจได้งายๆ ก็ได้ ศิลปินบางคนอาจจะบรรยายเรื่องราวทิ้งไว้ให้คิด แต่บางคนอาจจะสร้างปมปัญหาซ่อนไว้ ตัวอย่างเช่น ภาพผู้หญิงอันเน่าและทะเลของ ดี คูณิง สังคมอันดีแต่กินของกรอบเปเปอร์ หรืองานที่เสียดสีสังคม ตำรวจ และความยากจนของ ธรรมศักดิ์ บุญเชิด เป็นต้น (วิรุณ ตั้งเจริญ 2527 91-95)

2.3 สื่อวัสดุ

สื่อวัสดุที่ศิลปินในยุคหลังสมัยใหม่ใช้ นับว่ามีความหลากหลายมาก ไม่จำกัดอยู่เฉพาะสีพู่กัน กับระนาบรองรับเท่านั้น โดยเฉพาะศิลปินกลุ่ม Conceptual Art ที่นับเป็นกลุ่มเริ่มต้นการสร้างสรรค์ผลงานที่เน้นแนวความคิดมากกว่าการใช้เทคนิค เช่นที่วิรุณ ตั้งเจริญ กล่าวไว้ว่า

Conceptual Art ย่อมบอกถึง Concept หรือ “แนวคิด” ที่อยู่เบื้องหลังการสร้างงานมากกว่าการใช้ทักษะทางเทคนิค (technical skill) ดังที่ผานมา คอนเซ็ปชวลอาร์ต ได้กลายเป็นปรากฏการณ์สำคัญในระดับนานาชาติในทศวรรษ 1960

คำประกาศในหลักการสร้างงานศิลปะของคอนเซ็ปชวล อาร์ต นับว่าเปลี่ยนแปลงอย่างหน้ามือเป็นหลังมือ แนวคิดหรือ “Concept” สื่อสารการใช้สื่อที่หลากหลายและแปลกแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ แผนที่ แผนภูมิ ภาพยนตร์ วีดิโอ ภาพถ่าย หรือการแสดง การนำเสนออาจนำเสนอในสถานที่แสดงผลงาน หรือพื้นที่ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม โดยใช้พื้นที่ผสมผสานกับงานของศิลปิน เช่น Land Art ของ Long หรือ Environmental Sculpture ของ Christo นอกจากนั้น เช่น งานของ Burgin, Kabakov, Kawara, Kosuth, Long, Merz, Weiner (วิรุณ ตั้งเจริญ 2543 63-64)

นอกจากกลุ่ม Conceptual Art ที่มุ่งเน้นสาระของความคิด โดยถ่ายทอดผ่านสื่อหลายประเภทแล้ว ยังมีกลุ่มทางศิลปะบางกลุ่ม ที่มุ่งเน้นความเป็นจริงของสื่อวัสดุมากกว่าเนื้อหาทางด้านความคิดที่ลึกซึ้ง เช่น กลุ่ม Minimalism วิรุณ ตั้งเจริญ กล่าวถึงกลุ่ม Minimalism ไว้ดังนี้

ขบวนการ Minimalism เป็นขบวนการที่พัฒนาทั้งจิตรกรรมและประติมากรรมในสหรัฐอเมริกา ระหว่างทศวรรษ 1960 และ 1970 ตามนัยของชื่อ ศิลปินมินิมอลมุ่งเน้นการนำเสนอแก่นสาระ ความเป็นนามธรรมบริสุทธิ์ แสดงวัตถุ และไม่แสดงความรู้สึกนึกคิดอะไร ปราศจากการตกแต่งและแสดงออกของผิวหน้า ผลงานมินิมอลลิสม์ มักเป็นเอกรงค์ และมักขึ้นอยู่กักรบบตาราง (grid) หรือรูปทรงที่เป็นเหตุเป็นผล (linear matrix) ซึ่งเชื่อว่า รูปทรงเหล่านั้น สามารถ กระตุ้นความรู้สึกกินใจ (sensation of sublime) ได้ดี ประติมากรใช้วัสดุและกระบวนการทางอุตสาหกรรม เช่น โลหะ หรือแม่แตหหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ใช้รูปทรงเรขาคณิตและรูปทรงซ้ำๆ กัน ประติมากรรมเหล่านี้จะปราศจากคุณสมบัติมายา (illusionistic property) เป็นปฏิกิริยาที่ต่อต้าน Emotionalism ของ

Abstract Expressionism ที่ครอบครองศิลปะสมัยใหม่ตลอดทศวรรษ 1950 ศิลปินสำคัญ เช่น Andre, Flavin, Judd, Lewitt, Mangold, Martin, Morris, Ryman, Serra, Stella (วิรุณ ตั้งเจริญ 2543 64-65)

และอารี สุทธิพันธุ์ ได้กล่าวถึงลักษณะเด่นของศิลปะ Minimal ไว้ ดังนี้

- 1 ลักษณะรูปทรงเด่นชัด สีเรียบ ตามมาตราส่วน
- 2 มาตราส่วนเป็นรูปแบบ เท่าๆ กับสัดส่วนก็เป็นรูปแบบ ทำให้มีความผสมผสานกันของสี เส้น ตามความรู้สึกทันที
- 3 มีลักษณะของความง่ายเป็นระบบ
- 4 ไม่มีลักษณะของสัญลักษณ์ ปรากฏแต่มีลักษณะของเทคนิคใหม่ๆ ที่ควรทดลองแสดงออกทางศิลปะ (อารี สุทธิพันธุ์ 2535 270)

นอกจากนี้ การใช้วัสดุของศิลปะยุคหลังสมัยใหม่นี้ ยังผสมผสานสื่อวัสดุชนิดต่างๆ รวมกัน ไม่ว่าจะเป็นสื่อที่มองเห็นได้แต่จับต้องไม่ได้ เช่น แสงไฟ และสื่อที่ไม่สามารถมองเห็นได้ เช่น เสียง หรือแม้แต่ใช้ร่างกายของตนเอง เป็นสื่ออย่างเช่น พวก Happening Art และ Performance Art และการใช้สื่อวัสดุหลายๆ อย่างรวมกันนี้ เรียกว่า สื่อประสม (Mixed Media) อารี สุทธิพันธุ์ ให้ความหมายของสื่อประสมไว้ดังนี้

ความหมายของคำว่าสื่อประสม ก็อาจเข้าใจได้ 2 ประเด็นคือ สื่อประสมกันในสื่อประเภทเดียวกัน ซึ่งไม่นับว่าเป็นรูปแบบของสื่อประสมที่แท้จริง สื่อประสมที่แท้จริงจะต้องเป็นการผสมผสานกันของสื่อต่างประเภทกัน โดยเกิดเป็นรูปแบบใหม่ มีความกลมกลืน มีความเป็นเอกภาพโดยสมบูรณ์ โดยที่สื่อแต่ละประเภทนั้น เสริมสร้างซึ่งกันและกัน และสื่อประสมบางประเภทที่ใช้ความเคลื่อนไหวเป็นสื่อ ร่วมกับ สีแสง และเสียง ก็มีชื่อเรียกโดยเฉพาะเช่น โคเนติก อาร์ต เป็นต้น (อารี สุทธิพันธุ์ 2535 274)

และยังได้สรุปความคิดรวบยอดของศิลปินสื่อประสมไว้ว่า

- 1 ศิลปินสื่อประสม มีความเชื่อว่าสังคมมีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ ศิลปินเป็นผู้สื่อความหมายอิทธิพลนี้ เป็นรูปแบบให้เห็น
- 2 ศิลปินสื่อประสม มีความเชื่อว่าวัสดุมีความสำคัญเท่าๆ ความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบของวัสดุหนึ่ง อาจให้ความหมายอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างต่อผู้พบเห็นก็ได้
- 3 ศิลปินสื่อประสม มีความเชื่อว่าเสรีภาพในการเลือกสื่อ เพื่อสื่อทางด้านความรู้สึกแสดงออก เป็นสิ่งที่สังคมต้องยอมรับ เพราะจะส่งผลให้เกิดเป็นภาระหน้าที่ และสิทธิในการสร้างสรรค์รูปแบบ

4 ศิลปินสื่อประสม มีความเชื่อวาสื่อวัสดุทุกชนิดย่อมมีความพิถีพิถันในรูปแบบและคุณสมบัติ เมื่อสร้างสรรค์เป็นรูปทรงใหม่แล้ว ก็จะลดความพิถีพิถันลงไป

5 ศิลปินสื่อประสม มีความเชื่อว่าการแปลความคิดสร้างสรรค์และความรู้สึกของตน โดยใช้วัสดุเป็นสื่อรองรับให้เป็นรูปแบบใหม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับประสบการณ์และสภาพของสังคมที่ศิลปินนั้นๆ มีส่วนรวมอยู่ (อารี สุทธิพันธุ์ 2535 : 274)

ดังนั้น วิรุณ ตั้งเจริญ ได้ให้เหตุผลของการใช้สื่อที่หลากหลายในยุคของศิลปะหลังสมัยใหม่ไว้ดังนี้

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมส่งผลกระทบต่อความคิด ความเชื่อในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในความคิดแบบหลังสมัยใหม่มากมาย กล่าวคือ เราจะพบว่าศิลปินได้เลือกผสมผสานสื่อวัสดุที่หลากหลายในการแสดงออก โดยไม่ได้คำนึงถึงปรัชญาความเชื่อที่เป็นของกลุ่มศิลปะสมัยใหม่ ดังนั้น ผลงานจึงปรากฏออกมา ในลักษณะที่ไม่อาจจำแนกได้ตามประเภทของสื่อวัสดุ หรือกลวิธีในการสร้างสรรค์ดังที่เคยเป็น ผนวกกับการอาศัยเทคโนโลยีที่เป็นปัจจุบัน มาเป็นประโยชน์ต่อการสร้างสรรค์ที่มุ่งสะท้อนความสำคัญของความคิดเป็นหลัก ส่งผลให้ผลงานศิลปะในแนวคิดหลังสมัยใหม่ มีความหลากหลายของชนิดสื่อที่น่าเสนอ (วิรุณ ตั้งเจริญ 2543 : 60)

3 เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแสง

แสงมีความสำคัญกับสิ่งมีชีวิตต่างๆ มาก โดยเฉพาะแสงจากดวงอาทิตย์ที่เป็นแหล่งกำเนิดพลังงานแสงสว่างให้กับโลกของเรา นักวิทยาศาสตร์จึงได้พยายามศึกษาว่าแสงคืออะไร มีธรรมชาติเป็นอย่างไร จนสรุปเป็นทฤษฎีของแสงตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ทฤษฎีอนุภาคของแสงนิวตัน ตอนต้นศตวรรษที่ 17 นิวตัน (Sir Isaac Newton) เชื่อว่าแสงประกอบด้วยลำอนุภาคเล็กๆ มากมาย ซึ่งถูกส่งแผ่กระจายต่อเนื่องกันจากแหล่งกำเนิดแสงเป็นเส้นตรง เมื่อผ่านวัตถุที่โปร่งใสจะมีการหักเหและจะสะท้อนเมื่อกระทบกับผิววัตถุที่ทึบแสงได้ เมื่ออนุภาคเหล่านี้เคลื่อนที่มาเข้าตา จึงทำให้เกิดการมองเห็นได้ และสามารถอธิบายกฎการสะท้อนแสงและการหักเหของแสงได้โดยใช้ทฤษฎีที่ว่าแสงเป็นอนุภาค

ในปี พ.ศ. 2213 ฮอยเกนส์ (Christian Huygens) ได้เสนอว่าแสงเป็นคลื่น รวมทั้งได้แสดงให้เห็นว่ากฎการสะท้อนและการหักเหของแสง อาจอธิบายได้โดยใช้ทฤษฎีคลื่นแสง อีก 160 ปีต่อมา ยัง (Thomas Young) ได้พบปรากฏการณ์แทรกสอดของคลื่นแสง และเฟรสเนล (Augustin Fresnel) ได้ทดลองให้เห็นว่าแสงเคลื่อนที่เป็นเส้นตรง และกริมาลดี (Grimaldi) พบว่าแสงสามารถเลี้ยวเบนผ่านช่องแคบได้ โดยอธิบายด้วยทฤษฎีของคลื่นแสง

ทฤษฎีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของแมกซ์เวล ในปี พ.ศ. 2416 แมกซ์เวล (James Clerk Maxwell) ได้แสดงให้เห็นว่า การสั่นของอนุภาคไฟฟ้าสามารถที่จะแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าออกมา และสามารถวัดได้ว่าคลื่นเหล่านี้มีความเร็วประมาณว่าเท่ากับความเร็วของคลื่นแสง เป็นการสนับสนุนว่าแสงเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความยาวคลื่นสั้นมาก

ในปี พ.ศ. 2430 เฮอร์ทซ์ (Henrich Hertz) ได้ทดลองจนค้นพบวิธีประดิษฐ์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และวัดความเร็วได้ตรงกับที่แมกซ์เวล คำนวณได้ในเวลานั้น จึงเชื่อกันว่าแสงเป็นคลื่น

ในปี พ.ศ. 2448 ไอน์สไตน์ (Albert Einstein) ได้อาศัยทฤษฎีควอนตัมของพลังค์ (Max Planck) มาอธิบายว่าแสงที่ตกกระทบผิวโลหะนั้นถูกส่งออกมาเป็นก้อนพลังงาน ซึ่งเรียกว่า โฟตอน (Photons) หรือควอนตัม (Quantum) พลังงานโฟตอนจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความถี่ของแสง

ปัจจุบันเชื่อกันว่า แสงมีคุณสมบัติเป็นทั้งคลื่นและอนุภาคที่ว่าเป็นคลื่นก็คือเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ที่มีความยาวของคลื่นอยู่ที่ 390 - 760 นาโนเมตร (nm) และที่ว่าเป็นอนุภาคก็คือ เป็นกลุ่มก้อนพลังงาน เรียกว่าโฟตอน (ชวลิต เพ็ญอารีย์ 2537 : 101)

การมองดูแสงแดดที่ส่องจากดวงอาทิตย์มายังโลก จะรู้สึกว่แสงแดดนั้นไม่มีสี แต่ถ้านำแผ่นกระดาษสีขาวไปวางให้แดดส่องเราก็จะเห็นกระดาษนั้นเป็นสีขาวดังเดิม นักวิทยาศาสตร์จึงได้ตกลงกันไว้ว่า แสงใดๆ ที่ส่องลงบนฉากสีขาว แล้วยังคงมองเห็นฉากตรงที่แสงส่องนั้นเป็นสีขาวดังเดิม แสงนั้นจะเป็นแสงขาว

แสงที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดอื่นๆ ถ้ามีลักษณะเช่นเดียวกันกับแสงจากดวงอาทิตย์ ก็จะได้ว่าเป็นแสงสีขาวเช่นเดียวกัน แต่ในความเป็นจริงนั้น ในแสงสีขาวที่เราเห็นจะประกอบไปด้วยแสงสีต่างๆ หลายแสงสี แต่นัยน์ตาของเราไม่สามารถที่จะกระจายแสงสีต่างๆ ที่ผสมกลมกลืนอยู่ในแสงสีขาวนั้นได้

จากการรวมตัวกันของแสงสีต่างๆ ในแสงขาวนั้นเราสามารถกระจายแสงสีต่างๆ นั้นออกมาได้ โดยให้แสงขาวนั้นส่องผ่านแท่งปริซึม แสงขาวจะเกิดการหักเหขึ้นเมื่อกระทบแท่งปริซึม จนผ่านทะลุออกมาอีกด้านหนึ่งของปริซึม เราจะเห็นเป็นแสงสีต่างๆ เรียกว่าแถบสเปกตรัมของแสง ซึ่งเกิดจากการกระจายตัวของแสงขาวนั่นเอง

แสงสีต่างๆ ที่เกิดจากการกระจายตัวของแสง เป็นสเปกตรัมของแสงจะประกอบด้วยแสงสีม่วงคราม น้ำเงิน เขียว เหลือง แสด แดง ซึ่งการที่เรามองเห็นแสงกระจายตัวเป็นสีต่างๆ นั้นเนื่องจากแสงสีจะเดินทางด้วยความเร็วไม่เท่ากัน เมื่อผ่านตัวกลางอื่น และเกิดการหักเหออกจากแนวเดิมไม่เท่ากัน จึงทำให้สามารถมองเห็นเป็นแถบสีได้ โดยแสงสีม่วงหักเหไปมากที่สุด และแสงสีแดงหักเหไปน้อยที่สุด เหตุที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่าในแสงสีทั้งเจ็ดสีนั้นในแสงสีม่วงมีพลังงานมากที่สุด แสงสีแดงมีพลังงานน้อยที่สุด

นักวิทยาศาสตร์ได้ทำการศึกษาพลังงานของแสงและความถี่ของแสงพบว่า แสงสีใดมีพลังงานสูงจะมีความถี่สูง และแสงสีใดมีพลังงานต่ำก็จะมีความถี่ต่ำด้วย (บัญชา แสนทวี 2533 : 7)

สามารถแบ่งความยาวคลื่นของแสงสีต่างๆ ในแถบสเปกตรัม ได้ดังนี้

แสงสี ของความยาวคลื่น (นาโนเมตร)

น้ำเงินแกมแดง	380-470
น้ำเงิน	470-475
น้ำเงินแกมเขียว	480-485
เขียว	495-535
เหลืองแกมเขียว	555-565
เหลือง	575-580
แดงแกมเหลือง	585-595
แดง	650-770

(จักรี นพเกตุ 2540 93)

ซึ่งแสงแต่ละสีก็จะมีควมยาวคลื่นแตกต่างกัน ซึ่งช่วงความยาวคลื่นช่วงนี้จะเป็นช่วงสายตาของมนุษย์สามารถมองเห็นได้ ส่วนช่วงความยาวคลื่นสูงหรือต่ำกว่านี้มนุษย์เราไม่สามารถมองเห็นได้ เช่น ช่วงความถี่ที่สูงกว่าความถี่ของแสงสีม่วงคือรังสีอัลตราไวโอเล็ต และรังสีเอกซ์ตามลำดับ ส่วนของความถี่ของคลื่นที่ต่ำกว่าแสงสีแดงคือรังสีอินฟราเรด และคลื่นวิทยุ ตามลำดับเช่นกัน

3.1 การสะท้อนของแสง

การที่เราสามารถมองเห็นวัตถุต่างๆ ได้นั้นเป็นเพราะมีแสงจากวัตถุนั้นมาเข้าตาเรา แต่ถ้าวัตถุนั้นไม่มีแสงในตัวเอง เราจะสามารถมองเห็นวัตถุต่างๆ ได้โดยเกิดจากมีแสงที่ไปตกกระทบกับวัตถุนั้นแล้วสะท้อนมาเข้าตาเรา แต่ถ้าเราอยู่ในห้องที่มีดสนิทเราก็ไม่สามารถมองเห็นวัตถุต่างๆ ได้ และถ้าเราเปิดไฟหลอดไฟฟ้าจะเป็นต้นกำเนิดแสง เคลื่อนตัวผ่านอากาศมากระทบกับวัตถุแล้วสะท้อนเข้าตา ทำให้เราสามารถมองเห็นวัตถุต่างๆ ได้ แสดงให้เห็นถึงการสะท้อนของแสง เมื่อไปตกกระทบกับวัตถุต่างๆ ก็สามารถสะท้อนกลับออกมาได้

การสะท้อนของแสง เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อแสงเดินทางจากตัวกลางหนึ่งที่มีความหนาแน่น ไปสู่ตัวกลางที่มีความหนาแน่นอีกค่าหนึ่ง โดยแสงจะกระทบตัวกลางใหม่แล้วสะท้อนกลับสู่ตัวกลางเดิม เช่น แสงเดินทางจากอากาศไปสู่ผิวหน้าของกระจกเงาราบ จะเกิดการสะท้อนของแสงที่ผิวหน้าของกระจกเงาราบ แล้วกลับสู่อากาศดังเดิม การสะท้อนของแสงเกิดขึ้นได้ทั้งที่ผิวราบ ผิดโค้ง และผิวขรุขระ การสะท้อนที่ผิวราบและเรียบจะให้ลำแสงสะท้อนเป็นระเบียบดี ส่วนการสะท้อนที่ผิวขรุขระ ลำแสงสะท้อนจะไม่เป็นระเบียบและแสงจะสะท้อนได้ดีกับวัตถุที่เป็นมันวาว (บัญชา แสนทวี 2533 27)

3 2 การหักเหของแสง

จากการที่เรามองเห็นแสงอาทิตย์เป็นสีขาวซึ่งเกิดจากการรวมตัวกันของคลื่นแสงสีต่างๆ ในแต่ละช่วงความถี่ที่ต่างกัน เราสามารถแยกสีต่างๆ ของแสงที่รวมตัวกันนั้นได้โดยการส่องแสงสีขาวนั้นผ่านเข้าไปในแท่งปริซึม ทำให้แสงนั้นเกิดการหักเหไปจากแนวเดิม และเมื่อแสงออกจากปริซึมก็จะเกิดการหักเหอีกครั้งหนึ่ง ทำให้เกิดเป็นแถบสเปกตรัมสีรุ้งขึ้น

การเกิดแถบสเปกตรัมสีรุ้งขึ้นนี้แสดงให้เห็นถึงการหักเหของแสงสีต่างๆ ในการเดินทางผ่านตัวกลาง เกิดการหักเหไม่เท่ากัน โดยสีม่วงจะเกิดการหักเหมากที่สุด และแสงสีแดงเกิดการหักเหน้อยที่สุด

เราสามารถเห็นปรากฏการณ์การหักเหของแสงได้ในธรรมชาติคือการเกิดรุ้งกินน้ำนั่นเอง ในขณะที่ตัวกันยังสามารถสังเกตปรากฏการณ์ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสีของบรรยากาศได้อีก นั่นคือสีของท้องฟ้า

โดยปกติแล้วเรามักจะมองเห็นท้องฟ้ายามรุ่งอรุณเป็นสีทองหรือสีในกลุ่มสีแดง สีส้ม สีเหลือง แต่พอตอนเที่ยงวันเราจะมองเห็นท้องฟ้าเป็นสีฟ้า และในเวลาเย็นก่อนพระอาทิตย์จะลับขอบฟ้าก็จะปรากฏเห็นท้องฟ้าเป็นสีทองอีกครั้งหนึ่ง

จากที่เคยศึกษามาแล้วว่าแสงแดดเป็นแสงขาวที่ประกอบด้วยแสงสีม่วง แสงสีคราม แสงสีน้ำเงิน แสงสีเขียว แสงสีเหลือง แสงสีแดง และแสงสีแสด โดยที่แสงสีม่วงมีพลังงานสูงสุด และความยาวคลื่นสั้นที่สุดในขณะที่แสงสีแดงมีพลังงานต่ำที่สุดและความยาวคลื่นยาวที่สุด สมบัติด้านพลังงานและความยาวคลื่นนี้เองที่จะนำไปใช้ในการอธิบายสีของท้องฟ้า

ในชั้นบรรยากาศที่สูงขึ้นไปจากพื้นโลกมีฝุ่นละอองและอนุภาคนาขนาดเล็กมาก ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใกล้เคียงกับความยาวคลื่นของแสงแดด อนุภาคเหล่านี้จะจัดกระจายอยู่ทั่วไปในบรรยากาศ เมื่อแสงแดดตกกระทบกับอนุภาคเหล่านี้จะเกิดกระจายไปอย่างไร้ทิศทาง ซึ่งเราเรียกว่าเกิด การกระเจิงของแสง

ในตอนเช้าตรู่และตอนเย็น ดวงอาทิตย์อยู่ไกลจากโลกมาก แสงที่กระเจิงได้ดี คือ แสงสีม่วง แสงสีน้ำเงิน จะกระเจิงไปในบรรยากาศเกือบทั้งหมด คงเหลือเพียงแต่แสงสีเหลือง แสงสีแสด และแสงสีแดง ซึ่งกระเจิงได้น้อย จึงสามารถมองเห็นได้ชัดกว่า

ในเวลาเที่ยงวัน ดวงอาทิตย์อยู่ใกล้โลกมากกว่าเช้าตรู่และเวลาเย็น แสงสีม่วง แสงสีครามและแสงสีน้ำเงินที่กระเจิงได้ดี จะกระจายทั่วไปในท้องฟ้าโดยที่เราสามารถมองเห็นท้องฟ้าเป็นสีฟ้าได้โดยทันที เนื่องจากระยะทางระหว่างดวงอาทิตย์ถึงโลกสั้นกว่า

3 3 นัยน์ตากับการมองเห็น

นัยน์ตาของมนุษย์สามารถมองเห็นวัตถุต่างๆ ได้เมื่อแสงสีสะท้อนจากวัตถุมาเข้าสู่ นัยน์ตากระตุ้นเซลล์รับแสงที่อยู่บริเวณจอตา และเซลล์รับแสงจะส่งสัญญาณกระตุ้นไปยังสมอง เพื่อแปลความหมายของแสงสีที่เข้าสู่ นัยน์ตาเราให้เกิดเป็นภาพขึ้นในสมอง แล้วจะเดินทางผ่านเลนส์ในลูกตาไปกระทบกับจอรับภาพ (Retina) ซึ่งอยู่ด้านหลังของนัยน์ตา ซึ่งจะปกคลุมส่วนในของลูกนัยน์ตาประมาณ 180 องศา ที่จอรับภาพมีเซลล์ประสาทรับแสงอยู่ 2 ชนิด คือ

เซลล์รูปแท่ง (Rod cell) เป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่รับแสงสว่างให้ความรู้สึกเกี่ยวกับความมืดความสว่าง ส่วนเซลล์รูปกรวย (Cone cell) เป็นเซลล์ที่รับแสงสี โดยมีเซลล์ที่ไวต่อแสงสี 3 ชนิด คือ เซลล์ที่ไวต่อแสงสีเขียว เซลล์ที่ไวต่อแสงสีแดง และเซลล์ที่ไวต่อแสงสีน้ำเงิน เมื่อเซลล์รูปกรวยเหล่านี้ถูกกระตุ้นด้วยแสงสีจากวัตถุ สัญญาณกระตุ้นนี้จะถูกส่งผ่านประสาทตาไปยังสมองเพื่อแปลความหมายออกมาเป็นความรู้สึกของการเห็นแสงสีนั้นๆ หลักการทำงานของเซลล์รูปกรวยในการรับสัญญาณของแสงสีต่างๆ ก็เหมือนกันกับการผสมแสงสี เช่น ถ้าเซลล์รูปกรวยทั้งสามชนิดถูกกระตุ้นด้วยแสงสีเขียว แสงสีแดง และแสงสีน้ำเงิน พร้อมๆ กันด้วยปริมาณที่เท่ากัน เราก็จะเห็นเป็นแสงขาวๆ เป็นต้น

การมองดูต้นไม้สีเขียวนานๆ แล้วหันไปมองดูตึกสีขาวที่อยู่ข้างๆ ทันที เราอาจมองเห็นตึกเป็นสีม่วงแดงครู่หนึ่ง แล้วจึงเห็นเป็นสีขาว ทั้งนี้เพราะว่าเดิมเซลล์รูปกรวยที่ไวต่อแสงสีเขียวถูกกระตุ้นเป็นเวลานานจะมีผลทำให้เซลล์นี้ตอบสนองต่อการกระตุ้นครั้งต่อไปลดลง ยังคงมีแต่เซลล์ไวแสงสีแดงและแสงสีน้ำเงินที่พร้อมที่จะตอบสนองอย่างรวดเร็วต่อแสงสีที่ผ่านเข้าไปใหม่ ดังนั้นเมื่อนักเรียนหันไปมองตึกสีขาวในทันทีทันใดนั้น เซลล์ไวแสงสีแดงและสีน้ำเงินจะทำงานทันทีแล้วส่งสัญญาณไปยังสมอง เราจึงเห็นตึกสีขาวเป็นแสงสีผสมระหว่างแสงสีแดงกับสีน้ำเงิน

เซลล์ประสาทรูปแท่ง และเซลล์รูปกรวยเมื่อถูกกระตุ้นด้วยพลังงานแสงมันจะเปลี่ยนเป็นกระแสประสาทเซลล์ทั้งสองชนิดนี้ เป็นเซลล์รับความรู้สึกที่มีปริมาณถึง 70% การมองเห็นจึงเป็นการรับรู้ที่สำคัญที่สุด (รัจรี นพเกตุ 2540 44)

3.4 แสงสีและการเห็นสี

การที่เราสามารถมองเห็นวัตถุและสีของวัตถุนั้น เกิดจากแสงที่ไปกระทบวัตถุ แล้วสะท้อนเข้าสู่นัยน์ตา แสงสีที่สะท้อนหรือทะลุผ่านออกมาจากวัตถุนั้น ส่วนใหญ่จะไม่สะท้อนออกมาเพียงสีเดียว หรือสะท้อนออกมาทั้งหมด ดังนั้นการมองเห็นสีของวัตถุจึงเกิดจากการผสมของแสงสีต่างๆ ซึ่งแสงสีที่ผสมกันนั้นจะประกอบด้วยแสงสีแดง แสงสีเขียว แสงสีน้ำเงิน ซึ่งเป็นแสงบริสุทธิ์หรือแสงสีปฐมภูมิ ซึ่งเป็นแสงสีที่สามารถนำมาผสมกันแล้วจะเกิดเป็นแสงสีใหม่ขึ้น เช่นการนำแสงสีแดง แสงสีเขียว แสงสีน้ำเงิน มาฉายผสมในสัดส่วนที่เท่าๆ กันบนฉากสีขาว ก็จะได้แสงสีขาว แต่ถ้านำแสงสีปฐมภูมิมาจับคู่ผสมกันจะเกิดเป็นแสงสีต่างๆ ดังนี้

- 1 แสงสีปฐมภูมิ 2 แสงสีผสมกัน จะได้แสงสีผสมระหว่างสีปฐมภูมินั้น ได้แก่

แสงสีแดงผสมกับแสงสีน้ำเงิน	ได้แสงสีม่วง
แสงสีน้ำเงินผสมกับแสงสีเขียว	ได้แสงสีเขียวน้ำเงิน
แสงสีเขียวผสมกับแสงสีแดง	ได้แสงสีเหลือง

- 2 แสงสีปฐมภูมิ 3 แสงสีผสมกัน จะได้แสงสีขาว

3 แสงสีขาวนอกจากจะเกิดขึ้นตามข้อ 2 แล้ว ยังสามารถเกิดจากแสงสีเหลืองกับแสงสีน้ำเงิน แสงสีแดงม่วงกับแสงสีเขียวและแสงสีน้ำเงินเขียวกับแสงสีแดง (บัญชา แสนทวี 2533 120)

การนำแสงสีปฐมภูมิสองสีมาผสมกันแล้วเกิดเป็นแสงสีใหม่ขึ้น เราเรียกแสงสีนั้นว่า แสงสีทุติยภูมิ และเมื่อนำแสงสีทุติยภูมิมาผสมกับแสงสีปฐมภูมิที่เหลือก็จะได้แสงสีขาว เช่น นำแสงสีเขียวที่เป็นสีปฐมภูมิมาผสมกับแสงสีแดงม่วงซึ่งเป็นสีทุติยภูมิ ก็จะได้แสงสีขาว ซึ่งเรียกแสงสีเขียวและแสงสีแดงม่วงนี้ว่าเป็นแสงสีเติมเต็มซึ่งกันและกัน

การผสมแสงสีนี้เป็นการผสมแสงสีที่ต่างจากการผสมสีที่ใช้ระบายสีในการวาดรูป เพราะสีที่ใช้ในการวาดรูปนั้นผสมกันเพื่อให้เกิดการดูดแสงสีและสะท้อนแสงสีบางส่วนออกมา เช่น สีน้ำเงินจะดูดแสงสีอื่นๆ ในสเปกตรัมของแสงไว้มาก จะสะท้อนออกมาแต่แสงสีน้ำเงินเท่านั้น

3.5 การเห็นสีของวัตถุ

ในวัตถุต่างๆ จะมีตัวสีอยู่ในตัวโดยตัวสีจะทำหน้าที่ดูดกลืนแสงสีและสะท้อนแสงสีที่ส่งไปกระทบวัตถุนั้น เช่น เรามองเห็นใบไม้สีเขียวในแสงแดด แสดงว่าสีเขียวของใบไม้จะดูดกลืนแสงสีต่างๆ ในแสงแดดไว้ และสะท้อนออกมาเฉพาะแสงสีเขียวเข้าสู่ตาเรา ดังนั้นการมองเห็นวัตถุสีต่างๆ จะเกิดจากการผสมแสงสีในปริมาณต่างๆ ตามแต่ที่วัตถุนั้น จะสะท้อนแสงสีออกมา

วัตถุที่มีสีขาวจะสะท้อนทุกแสงสีที่ส่งไปยังวัตถุนั้น ในขณะที่วัตถุที่มีสีดำจะดูดกลืนแสงสีทุกแสงสีที่ส่งไปยังวัตถุนั้น เมื่อเราฉายแสงสีแดงลงบนวัตถุสีขาว เราก็จะเห็นวัตถุเป็นสีแดง เมื่อเราฉายแสงสีเหลืองลงบนวัตถุสีขาว ก็จะทำให้วัตถุนั้นเป็นสีเหลืองด้วย แต่ถ้าเราฉายแสงสีแดงหรือแสงสีใดๆ ก็ตาม ไปยังวัตถุสีดำแสงสีที่ฉายลงไปจะถูกวัตถุสีดำดูดกลืนไว้หมด จึงทำให้เห็นวัตถุนั้นเป็นสีดำเสมอ (บุญชา แสนทวี 2533 : 123)

การฉายแสงสีต่างๆ ลงบนวัตถุที่มีสีต่างกัน ก็จะได้ผลสะท้อนของแสงสีออกมาแตกต่างกันเช่นเดียวกัน เช่น ถ้าฉายแสงสีน้ำเงินลงบนวัตถุสีเขียวจะเห็นสีของวัตถุเป็นสีเขียวทึบเพราะว่าวัตถุสีเขียวจะดูดกลืนแสงสีน้ำเงินไว้ และถ้าฉายแสงสีเหลืองลงบนวัตถุสีเขียวจะสังเกตเห็นวัตถุนั้นเป็นสีเขียวเพราะวัตถุสีเขียวจะดูดกลืนแสงสีแดง ซึ่งแสงสีแดงจะเป็นองค์ประกอบหนึ่งของแสงสีเหลืองเพราะแสงสีเหลืองเกิดจากการผสมของแสงสีแดงกับแสงสีเขียว ดังนั้นวัตถุสีเขียวจึงสะท้อนแต่สีเขียวออกมา

- วัตถุที่มีสีแดงม่วง นอกจากจะสะท้อนแสงสีแดงม่วงแล้วยังสะท้อนแสงสีแดงและแสงสีน้ำเงิน แต่จะดูดกลืนแสงสีอื่นไว้

- วัตถุที่มีสีเขียวน้ำเงิน นอกจากจะสะท้อนแสงสีเขียวน้ำเงินแล้ว ยังสะท้อนแสงสีเขียวและแสงสีน้ำเงิน แต่จะดูดกลืนแสงสีอื่นไว้

การที่วัตถุจะสะท้อนหรือดูดกลืนแสงสีได้ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับลักษณะผิวของวัตถุด้วย ถ้าพื้นผิวเรียบเป็นมันจะสามารถสะท้อนแสงได้ดี ปริมาณแสงสวนที่ผ่านเข้าไปในวัตถุลดลง ทำให้ปริมาณแสงที่วัตถุดูดกลืนไว้ลดลงด้วย

4 เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสี

4.1 การรับรู้เรื่องสี

ในโลกที่เราอาศัยอยู่เต็มไปด้วยสีสัน จึงทำให้สีเข้ามามีบทบาทกับชีวิตของเรา โดยเฉพาะในงานศิลปะ ตั้งแต่สมัยลีโอนาร์โด ดา วินชี มาจนยุคอิมเพรสชันนิส จนถึงปัจจุบัน การใช้สีในงานศิลปะ มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยสีต่างๆ มีคุณสมบัติในตัวเอง ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ทางการเห็นของเรา ซึ่งมีอิทธิพลต่อตัวเรามากที่สุด ดังที่ รัจรี นพเกตุ ได้กล่าวถึงการมองเห็นไว้ว่า

ในบรรดาอวัยวะรับความรู้สึกทั้งหลาย ตาเป็นอวัยวะสำคัญในการรับรู้สิ่งรอบๆ ตัวเรา เพราะการรับรู้สิ่งต่างๆ จะอยู่ในรูปของ รูปร่าง ขนาด ลักษณะพื้นผิว ความใกล้ไกล สี ความสดใส ความเคลื่อนไหว ฯลฯ การมองเห็นจึงเป็นการรับรู้ที่สำคัญ และมีอิทธิพลเหนืออวัยวะรับความรู้สึกชนิดอื่นของมนุษย์ ดังเช่น ร็อคและวิกเตอร์ (Rock and Victor, 1964) ได้แสดงให้เห็นด้วยการทดลอง โดยสร้างแว่นบิดเบือนขึ้นอันหนึ่ง แว่นนี้เมื่อใช้แล้วจะมองเห็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส กลายเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีอัตราส่วน 2 : 1 ถ้าเราให้ผู้รับรู้มองผ่านแว่น พร้อมทั้งใช้มือสัมผัสรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ที่วางไว้บนผ้ามือที่สัมผัส จะต้องสอดเข้าไปสัมผัสจากใต้ผ้า ผู้รับรู้จะรู้สึกว่าเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทั้งๆ ที่ใช้มือสัมผัสด้วย แสดงว่า การมองเห็นมีอิทธิพลเหนือการสัมผัส (รัจรี นพเกตุ 2540 : 41)

วิรุณ ตั้งเจริญ ให้ความหมายของการมองเห็นไว้ดังนี้

การมองเห็นของคนเรานั้นประกอบไว้ด้วยกระบวนการเป็นลำดับดังนี้ คือ การที่แสงหรือพลังงานแสงผ่านลงมากะทบวัตถุ เมื่อตาเรามองเห็นวัตถุและแสง ข้อมูลต่างๆ จะผ่านเข้าสู่สมอง สมองสร้างภาพขึ้น ก่อให้เกิดการมองเห็น เมื่อเกิดการมองเห็น ความสัมพันธ์ที่มีต่อสิ่งนั้น การรู้จักสิ่งนั้นและการรับข้อมูลก็จะตามมา

แสงคือพลังงานรังสี (radiation energy) ตารับรู้และมีปฏิกิริยาสนองตอบด้วยกระบวนการ วิเคราะห์แยกแยะของสมอง วัตถุคือสิ่งที่เรารับรู้ โดยที่วัตถุนั้นจะดูดซับพลังงานแสงบางส่วนไว้ ละทิ้งพลังงานแสงบางส่วน และปล่อยให้พลังงานแสงบางส่วนผ่านไป พร้อมกันนั้นวัตถุนั้นยังสามารถที่จะเลือกแปรรูปแสงและรังสีอัลตราไวโอเลต (ultra violet radiation) อีกด้วย ตาวิเคราะห์แยกแยะพลังงานแสง โดยการรับหรือรับรู้วัตถุสัมพันธ์กับ ตำแหน่ง ทิศทาง ระยะทาง ความเข้มของแสงและความยาวของคลื่นที่มองเห็นได้

สมองรับข้อมูลจากตา โดยที่ตาได้ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลพลังงานแสงมาแล้ว ผ่านประสาทสัมผัสการมองเห็น (optic nerve) ผ่านศูนย์สับเปลี่ยนในสมอง (switch center) ไปสู่ศูนย์การมองเห็นภาพ (visual center or visual cortex) การสร้างภาพหรือการมองเห็น ก็คือการที่ข้อมูลได้ผ่านการย่อยหรือวิเคราะห์แยกแยะ ให้เรามองเห็น

สรรพสิ่งรอบตัวเรา มิใช่เพียงภาพของสิ่งที่เรามองเห็น แต่เป็นสิ่งต่างๆ ที่อยู่รวมกับเรารับรู้ได้และสัมผัสได้ รู้จัก (recognition) และรู้ซึ่ง (realization) ในสรรพสิ่งนั้น (วิรุณ ตั้งเจริญ 2535 9)

อารี สุทธิพันธุ์ ได้ให้ความหมายของการรับรู้ไว้ ดังนี้

การรับรู้ โดยทั่วไปหมายถึง การรู้จักสิ่งต่างๆ โดยตรงจากอวัยวะรับสัมผัส (sense organs) ซึ่งแยกออกได้เป็น การรับรู้และการรู้ หรือรับและรู้ การรับ เป็นเรื่องของอวัยวะรับสัมผัสและประสาทสัมผัส การรู้ เป็นเรื่องของสมองหรือปัญญา เมื่อใช้ร่วมกันเป็นการรับรู้จึงหมายถึง การรู้จักสิ่งต่างๆ ตามประสิทธิภาพของอวัยวะรับสัมผัสและสมอง (The direct acquaintance with anything through the senses) หากเจาะจงเฉพาะประสาทสัมผัสตา ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับทัศนศิลป์ ก็เรียกว่า การรับรู้ทางการเห็น (visual perception)

การรู้หรือที่ได้กล่าวแล้วว่าเป็นเรื่องของสมองหรือปัญญา จริงๆ แล้วน่าจะมี ความหมายลึกซึ้งกว่านั้น คือหมายถึงความคิดรวบยอด ซึ่งเป็นเรื่องของพลังจิตที่ก่อให้เกิดรูปทรง โครงสร้าง หรือการออกแบบต่างๆ (The power of mind to form ideas, or devise schemes, or designs) ดังนั้น เมื่อเราพิจารณารวมกันทั้งการรับรู้และความคิดรวบยอดก็อาจกล่าวได้ว่า เป็นปรากฏการณ์ทางการรับรู้ (phenomenon of perception) ซึ่งมีความหมายคลุม ทั้งการรับรู้และการคิดนั่นเอง

แต่เราเคยทราบมาแล้วว่า การรับรู้และความคิดรวบยอดเป็นกระบวนการของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อม แยกเป็นสองส่วนอิสระต่อกัน คล้ายๆ กับเราเคยเชื่อว่าร่างกาย-จิตใจ (Body-Mind) บริเวณว่าง-เวลา (Space-Time) ต่างก็เป็นของคู่กัน พึ่งพาอาศัยกัน ดังนั้น ถ้าเราจะตกลงกันใหม่ว่า สิ่งที่อยู่กันนั้นมีเอกภาพเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เช่น เอกภาพของร่างกายกับจิตใจ เอกภาพของบริเวณว่างกับเวลา และเอกภาพของการรับรู้กับความคิดรวบยอด (The unity of perception and conception) ก็จะทำให้มีทัศนะกว้าง ช่วยให้รู้จักคิดในสิ่งที่รู้ รู้จักไตร่ตรองพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนทำอะไรลงไป และยังคาดคิดได้ต่อไปว่า สิ่งที่ทำไปนั้น มีผลดีผลเสียแก่ตนเองและผู้อื่นอย่างไร

ปรากฏการณ์ทางการรับรู้ เพิ่งจะเริ่มมีบทบาทในต้นศตวรรษนี้เอง หลังจากการแสวงหาความรู้ของมนุษย์ ส่วนหนึ่ง เน้นการค้นคว้าทดลองที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การแสดงออกของมนุษย์ และผลงานที่มนุษย์ สร้างขึ้นให้มองเห็น ทำให้ผลงานของศิลปะที่ถือกันว่างามสมัยหนึ่งได้ถูกสอบสวน และแสวงหาแนวทางในการถ่ายทอดรูปแบบกันใหม่ โดยมีจุดยืนอยู่ที่การรับรู้ทางการเห็นโดยตรง และได้ชื่อเรียกตามการแสวงหาความรู้ทางการค้นคว้าทดลองนี้ว่า ทัศนศิลป์ (visual art) ซึ่งหมายถึง กระบวนการและผลงานที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นรูปแบบ ด้วยวัสดุและวิธีการ เพื่อสนองความต้องการของผู้สร้างและผู้ดูให้มองเห็น

เนื่องจากการรับรู้ทางการเห็นขึ้นอยู่กับปัจจัยเหตุของการเห็น (visual factors) ซึ่งได้แก่ แสงสว่าง รูป พื้น และระยะใกล้ไกล ดังนั้น สิ่งที่มีมนุษย์รับรู้จึงเชื่อกันว่า มีส่วนหนึ่งรับรู้คล้ายๆ กัน และอีกส่วนหนึ่งรับรู้แตกต่างกันตามปัจจัยเหตุต่างๆ และความรู้สึกของแต่ละคนโดยตรง ตัวอย่างเช่น ปัจจัยเหตุทางแสงสว่างและสี เราถือว่าสีเดียวกัน เมื่ออยู่ในบริเวณที่มีปริมาณแสงสว่างต่างกันเรารับรู้สีนั้นต่างกัน หรือสีเดียวกันนั้น มองเห็นภายใต้แสงอาทิตย์กับแสงนีออนก็รับรู้สีได้ต่างกัน ปัจจัยเหตุของแสงสว่างและสีนี้ ทำทาบให้มนุษย์แสวงหาความจริงตามความอยากรู้อยากเห็นเป็นอย่างดี (อารี สุทธิพันธุ์ 2543 34-65)

สีที่ปรากฏในการรับรู้ของมนุษย์นั้นมีอยู่ 2 ชนิดด้วยกัน คือ แสงสี และเนื้อสีรงควัตถุที่เราใช้ระบายในงานศิลปะ ซึ่งสีต่างๆ สามารถส่งผลต่อการรับรู้ของแต่ละคนแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ปัจจัยหลายอย่าง

รจรี นพเกตุ ให้ความหมายของการรับรู้เรื่องสี ว่า “การรับรู้เรื่องสี หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะสีต่างๆ ตามความแตกต่างของความยาวคลื่น นักปรัชญา นักฟิสิกส์ กวี ศิลปิน นักจิตวิทยา ต่างก็ให้ความสนใจศึกษา ทั้งนี้เพราะมีความแตกต่างระหว่างบุคคลมาก มีตัวแปรอื่นเป็นต้นว่า การเรียนรู้ ประสบการณ์ บุคลิกภาพ อารมณ์แรงจูงใจ ฯลฯ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเป็นอย่างมาก” (รจรี นพเกตุ 2540 91)

การที่ศิลปินนำสีต่างๆ มาใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานนั้น มีด้วยกันหลายวิธี เช่นการลดค่าของสีให้มีน้ำหนักอ่อนแก่ หรือการใช้สีให้ตัดกัน หรือผสมกลมกลืนกัน อย่างที่ วิรุณ ตั้งเจริญ อธิบายถึงความกลมกลืนกันของสีตามทฤษฎีของเซฟเวิล ไว้ดังนี้

เซฟเวิลได้ค้นพบหลักความกลมกลืนของสี และได้เสนอกฎเกณฑ์ต่างๆ ไว้ เขากล่าวว่า สีแต่ละสีมีความสวยงามเฉพาะตัวของมันเอง ความกลมกลืนจะเกิดจากความแตกต่างในค่าของสี (Tones) จากสีเดียวกัน เกิดจากความแตกต่างในสีแท้ ซึ่งอยู่ในกลุ่มเดียวกัน หรือมีค่าของสีสัมผัสกันใกล้เคียงกัน ส่วนสีแท้ซึ่งเป็นสีตรงข้ามกันก็จะตัดกันอย่างรุนแรง

หลักการความกลมกลืนของสีของเซฟเวิล อาจจะรวบรัดลง เบอร์เลนกล่าวสรุปไว้ดังนี้ (Birten F 1969)

- 1 ความกลมกลืนของสีใกล้เคียง (Adjacent Colors)
- 2 ความกลมกลืนของสีตรงข้าม (Opposite Colors)
- 3 ความกลมกลืนของสีแยกตรงข้าม (Split-Complements)
- 4 ความกลมกลืนของสีสามเส้า (Triads)
- 5 ความกลมกลืนของสีค่าอ่อนครอบคลุม (Dominant Tint)

ความกลมกลืนของสีใกล้เคียง

เซฟเวิลกล่าวว่า เราสามารถมองเห็นสีได้อย่างดี ก็ต่อเมื่อสีทั้งหลายมีความ

สัมพันธ์ใกล้เคียงกันคล้ายคลึงกัน และเมื่อสีเหล่านั้นตรงข้ามกันหรือตัดกันอย่างรุนแรง สีคล้ายกัน (Analogous Colors) แสดงคุณภาพของอารมณ์ (Emotional Quality) ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มสีเย็นหรือสีอุ่น เมื่อมีการจัดวางอย่างเหมาะสม สวนสีตัดกันหรือสีตรงข้ามแสดงคุณภาพการมองเห็น (Visual Quality) โดยการจัดวางสีอุ่นให้ขัดแย้งกับสีเย็น และกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งมีสภาพเป็นรอง

สีใกล้เคียงหรือสีคล้ายกัน คือสีที่สัมพันธ์กันในวงสี ซึ่งสภาพสีเช่นนี้ เราสามารถพบได้ในธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นสีรุ้งที่ไล่สีจากแดง ส้ม เหลือง เขียว น้ำเงิน ม่วง หรือสีเมื่อยามอาทิตย์ตกดิน ก็ไล่สีจากแดง ส้ม เหลือง ไปสู่ความมืด เป็นต้น สีจากแสงสว่างสูงสุด (Highlight) ไปสู่บริเวณเงาก็จะแสดงลำดับสีในลักษณะสีใกล้เคียงกัน เช่น ดอกกุหลาบแดงก็จะมีบริเวณแสงสว่างสุดเป็นสีส้ม และมีสีออกม่วงเพอร์เฟิลในบริเวณเงา เป็นต้น

แผนสีกลมกลืน (Analogous Colors Schemes) จะแสดงปรากฏการณ์ได้ดีเมื่อมีสีแท้เป็นกฎแฉสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นสีขั้นที่หนึ่งหรือสีขั้นที่สองในวงสี

สีแดงกับสีแดงม่วงและสีเหลืองส้ม

สีส้มกับสีแดงส้มและสีเหลืองส้ม

สีเหลืองกับสีเหลืองส้มและสีเหลืองเขียว

สีเขียวกับสีเหลืองเขียวและสีน้ำเงินเขียว

สีน้ำเงินกับสีน้ำเงินเขียวและสีน้ำเงินม่วง

สีม่วงกับสีแดงม่วงและสีน้ำเงินม่วง

ความกลมกลืนของสีตรงข้าม

จากหลักการการตัดกันตามปรากฏการณ์สัมพันธ์ของเซฟเวิล สีตรงข้ามหรือสีตัดกันต่างก็ผลักดันความเข้ม (Intensity) ของกันและกันให้เด่นชัดยิ่งขึ้น เช่น คู่สีตัดกันระหว่างสีน้ำเงินกับสีส้ม สีน้ำเงินก็ผลักดันสีส้มให้เด่นชัด และในทางตรงกันข้ามสีส้มก็ผลักดันให้สีน้ำเงินเด่นชัดเช่นกัน ถ้าเราจะสังเกตจากธรรมชาติ จะพบว่าดอกไม้สีม่วงมักจะมียี่สีเหลืองอยู่บริเวณกลางดอก สีน้ำเงินก็มักจะมียี่จุดสีส้มร่วมอยู่ด้วย ซึ่งสีตัดกันเหล่านี้ถ้ารู้จักนำมาใช้ร่วมกันอย่างเหมาะสม ย่อมมีความกลมกลืนและโดดเด่นสวยงาม

สีตัดกันจากวงสีแดง เหลือง น้ำเงินคือ

สีแดง ตรงข้ามกับ สีเขียว

สีแดงส้ม ตรงข้ามกับ สีเงินเขียว

สีส้ม ตรงข้ามกับ สีน้ำเงิน

สีเหลืองส้ม ตรงข้ามกับ สีน้ำเงินม่วง

สีเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วง

สีเหลืองเขียว ตรงข้ามกับ สีแดงม่วง

สีตรงข้ามกันระหว่างสีขั้นที่หนึ่งและขั้นที่สอง จะแสดงปรากฏการณ์ชัดเจน โดยตรงอย่างง่าย ๆ ซึ่งอาจจะต่างกับการรวมตัวของสีระหว่างกลาง (Intimidates) เหลือง

เขียว น้ำเงินเขียว น้ำเงินม่วง แดงม่วง แดงส้ม เหลืองส้ม ซึ่งอาจจะแสดงนัยและความสวยงามได้ดีกว่าก็ได้

ความกลมกลืนของสีแยกตรงข้าม

ความกลมกลืนของสีแยกตรงข้ามหรือสีคู่ประกอบตรงข้าม (Split-Complements) เป็นความกลมกลืนของสีตรงข้ามในวงสีอีกลักษณะหนึ่ง คือ การใช้สีหลัก (Key Color) และสีด้านข้างสองด้านของสีตรงข้าม นำมาใช้รวมกัน

สีแดง	กับสีเหลืองเขียวและสีน้ำเงินเขียว
สีแดงส้ม	กับสีเขียวและสีน้ำเงิน
สีส้ม	กับสีน้ำเงินเขียวและสีน้ำเงินม่วง
สีเหลืองส้ม	กับสีน้ำเงินและม่วง
สีเหลือง	กับสีน้ำเงินม่วงและสีแดงม่วง
สีเหลืองเขียว	กับสีม่วงและสีแดง
สีเขียว	กับสีแดงและสีส้ม
สีน้ำเงินเขียว	กับสีแดงและสีส้ม
สีน้ำเงินม่วง	กับสีส้มและสีเหลือง
สีม่วง	กับสีเหลืองส้มและสีเหลืองเขียว
สีแดงม่วง	กับสีเหลืองและสีเขียว

การใช้สีกลมกลืนในลักษณะของสีแยกตรงข้าม จะให้ความสวยงามในอีกลักษณะเป็นความกลมกลืนที่มีสภาพความขัดแย้ง ซึ่งลดความกระด้างหรือความแข็งกร้าวของสีตรงข้ามสี (Exact Opposite Colors) โดยที่สี ตรงข้ามแยกทั้งคู่กันนั้นสัมพันธ์และขัดแย้งกันอยู่ด้วย ทำให้ความกลมกลืนของสีทั้งหมดมีลีลาของความขัดแย้งและความสัมพันธ์กันอย่างน่าสนใจยิ่งขึ้น

ความกลมกลืนของสีสามเส้า

ความกลมกลืนของสีสามเส้า (Triads) เป็นการบูรณาการสีตัดกัน 3 สีในวงสี โดยยึดสีขั้นที่หนึ่ง (Primary Colors) สีขั้นที่สอง (Secondary Colors) และสีระหว่างกลาง (Intermediate Colors) เป็นหลัก

สีขั้นที่หนึ่ง	สีแดง สีเหลือง สีน้ำเงิน
สีขั้นที่สอง	สีส้ม สีเขียว สีม่วง
สีระหว่างกลาง	สีแดงส้ม สีเหลืองเขียว สีน้ำเงินม่วง
สีระหว่างกลาง	สีเหลืองส้ม สีน้ำเงินเขียว สีแดงม่วง

ความกลมกลืนของสีสามเส้าระหว่างสีขั้นที่หนึ่งและสีขั้นที่สอง จะแสดงสภาพตัดกันอย่างเด่นชัดรุนแรง ส่วนสีกลมกลืนสามเส้าของสีตรงกลางทั้ง 2 กลุ่ม ก็จะได้ความรู้สึกสดใสรุนแรงในอีกลักษณะหนึ่งเช่นกัน

ความกลมกลืนของสีค่าอ่อนครอบคลุม

ความกลมกลืนของสีค่าอ่อนครอบคลุม (Dominant tint) คือ แผนสีตัดกันหรือสีตรงข้ามกันที่มีค่าสีอ่อน (Tint) และสีค่าอ่อนในที่นี้ เซฟเวิล หมายถึง ทั้งสีแท้ที่มีค่าสีอ่อน (hued tint) สีแท้ที่แปรค่าเป็นสีค่าอ่อน (วิรุณ ตั้งเจริญ 2543 48-53)

โกสุม สายใจ กล่าวถึงการใช้สีของศิลปิน มี 3 ลักษณะใหญ่ด้วยกันคือ

1 การใช้สีให้เหมือนธรรมชาติหรือเหมือนแบบที่มองเห็น (Realistic Coloring Style)

การใช้สีแบบนี้เป็นลักษณะสำคัญของศิลปกรรมในลักษณะเหมือนจริง (Realistic Style) ซึ่งเป็นรูปแบบที่ง่ายแก่การเข้าใจและผู้ดูผู้ชมมากที่สุด เห็นแล้วรู้เรื่องทันที ทั้งนี้เพราะผู้ดูผู้ชมเคยพบเคยเห็นของจริงมาก่อน และนับได้ว่าเป็นรูปแบบที่ยืนยาวหรือคงอยู่นานที่สุด แม้ในปัจจุบันนี้ก็ยังมียุคศิลปะอีกมากมายที่นิยมเขียนกันอยู่ นอกจากนี้ในด้านการศึกษายังถือว่าเป็นพื้นฐานที่จะก้าวไปสู่การใช้สีในลักษณะอื่นๆ อีกด้วย

2 การใช้สีตามหลักการใช้สี (Academic Coloring Style) แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะการใช้สีเพื่อให้สีแต่ละสีประสานกลมกลืนกัน (Harmony Coloring)

การสร้างความกลมกลืนของสี โดยปกติแล้วจะพิจารณาเกี่ยวกับความสัมพันธ์สีหนึ่งกับสีอื่นๆ โดยมีความเชื่อว่าสีจะอยู่โดดเดี่ยวหรืออยู่แยกออกจากกลุ่มมิได้ เราสามารถสร้างหลักเกณฑ์ใหญ่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความกลมกลืนของสีได้ดังต่อไปนี้

1 การใช้สีกลมกลืนด้วยค่าน้ำหนักสีของสีเดียว (Total Value Harmony)

การใช้สีกลมกลืนด้วยค่าน้ำหนักสีของสีเดียว หมายถึง การทำให้สีเดียวมีค่าหลายน้ำหนักอ่อนลงเป็นสีนวลและผสมสีดำ ให้น้ำหนักเข้มขึ้นเป็นสีคล้ำเพื่อจะได้นำไปใช้ได้หลายน้ำหนัก การใช้สีแบบนี้เป็นการฝึกการใช้สีกลมกลืนอันเป็นพื้นฐานสำหรับการใช้สีแบบอื่นๆ ต่อไป

2 การสร้างความกลมกลืนโดยใช้สีใกล้เคียง (Harmony)

เป็นการใช้สีกลมกลืน โดยใช้สีที่วางอยู่ใกล้เคียงกันในวงจรัสสี เช่น แดง แสด ส้ม

3 การสร้างความกลมกลืนโดยใช้สีคู่ผสม (Two Colors and Mixing)

สีคู่ผสม หมายถึง สีคู่ใดคู่หนึ่งผสมกันแล้วได้สีที่สาม ซึ่งมีส่วนผสมของสีทั้งสอง เช่น สีแดงผสมกับสีเหลือง จะได้สีส้มและเมื่อใช้สีทั้งสามในโครงการเดียวกัน จะได้สีที่กลมกลืน

4 การสร้างความกลมกลืน โดยใช้สีในลักษณะสภาพสีส่วนรวม (Tonality of Colors)

สภาพสีส่วนรวม หมายถึง สีของวัตถุ สิ่งของ หรือภาพเขียน ที่มีสีส่วนรวมหรือสีส่วนใหญ่ของภาพออกสีใดสีหนึ่ง แม้ว่าในส่วนละเอียดของภาพจะมีสีอื่นๆ ปนอยู่ด้วยก็ตาม ในการออกแบบโครงสร้างของนักออกแบบหรือศิลปิน มักจะปรากฏสภาพสีส่วนรวมของสีใดสีหนึ่งเสมอ ซึ่งสภาพสีส่วนรวมของแต่ละสีจะให้ความรู้สึกแตกต่างกันในการเขียนภาพ

ของจิตรกรในอดีต บางคนนิยมลงพื้นเป็นสีส่วนรวมของแต่ละสีจะให้ความรู้สึกแตกต่างกัน ในการเขียนภาพของจิตรกรในอดีต บางคนนิยมลงพื้นเป็นสีส่วนรวมของภาพหรือแบบที่ต้องการจะเขียน

5 การสร้างความกลมกลืนโดยใช้วรรณะของสี (Tone of Colors)

ในวงจรสีจะมีทั้งหมด 12 สี ถ้าแบ่งออกเป็นสองส่วน จะได้ส่วนละ 6 สี สีที่มีประกายไปทางสีแดง ซึ่งเรียกว่ากลุ่มหรือวรรณะสีร้อนหรือสีอุ่น (Warm Tone) และสีที่มีประกายไปทางสีน้ำเงินเรียกว่า วรรณะเย็น (Cool Tone) สีเหลืองและสีม่วงนับเป็นสีกลาง ซึ่งอยู่ในทั้งสองวรรณะ

6 การสร้างความกลมกลืนโดยใช้สีเอกรงค์ (Monochrome)

เป็นการสร้างงานจิตรกรรมโดยใช้สีเดียว เพื่อให้มองดูแล้วกลมกลืนกันเป็นสิ่งเดียวหรือเป็นกลุ่มเดียวกัน หรืออาจจะมีสีอื่นเข้ามาผสมด้วยแต่ต้องไม่มากนัก ภาพที่สำเร็จออกมาดูคล้ายกับการใช้สีแบบสภาพสีส่วนรวม แต่สีเอกรงค์จะดูนุ่มนวลกว่า ในบางครั้งสีจะต้องถูกลดค่าลงด้วยการผสมสีตรงกันข้ามก่อนแล้วจึงผสมด้วยสีขาว สีดำหรือเทาเพื่อให้เปล่งประกายเป็นเอกรงค์ได้ชัดเจนและนุ่มนวลขึ้น ถ้าเป็นภาพเอกรงค์ที่เขียนขึ้นโดยใช้สีเทาเป็นหลักจะมีชื่อเฉพาะว่าเอกรงค์เทา (Grisaille) และถ้าใช้สีเหลืองเพียงสีเดียวจะมีชื่อเฉพาะว่า เอกรงค์เหลือง(Cirage)

7 การกลับค่าของสี (Discord)

หมายถึง การสร้างความแตกต่างหรือความขัดแย้งที่เหมาะสม ได้จังหวะ ส่งเสริมให้มีสีสันน่าดูขึ้น การสร้างความขัดแย้งในบางจุดทำให้ภาพดูตื่นเต้นขึ้น การใช้สีแบบนี้จิตรกรต้องเข้าใจและมีประสบการณ์จึงจะทำได้ดี

การใช้สีเพื่อให้สีแต่ละสีประสานส่งเสริมซึ่งกันและกัน (Contrast And Co-corporation Colouring)

สีแต่ละสีมีลักษณะเฉพาะ ซึ่งอาจจะกลมกลืนหรือตัดกับสีอื่นๆ ก็ได้ ดา วินชี ได้เขียนไว้ในว่า สีแต่ละสีจะแตกต่างกันและจะปรากฏพลังของมันอย่างเต็มที่ เมื่อเราเพ่งมองมันและสีอื่นๆ อยู่ใกล้สีคู่ปฏิปักษ์กัน เช่น น้ำเงินกับส้ม แดงกับเขียว ม่วงกับเหลือง รวมไปถึงขาวกับดำ ด้วยในเหตุผลนี้ เซฟรินก็เห็นด้วยและกล่าวเสริมต่อไปอีกว่า ไม่ควรวางสีคู่ปฏิปักษ์ไว้ใกล้กัน เพราะสีทั้งสองจะส่งประกายซึ่งกันและกัน แต่ถ้าเป็นสีตัดกันธรรมดา เช่น เขียวกับเหลือง ส้มกับเขียว ผลสะท้อนของสีจะส่งเสริมกัน ในหลักการใช้สีเรามีวิธีการใช้สีให้ประสานและส่งเสริมกัน ดังต่อไปนี้

1 การใช้สีเพื่อส่งเสริมให้เกิดพลังสีเด่น (Intensity) การใช้สีเพื่อส่งเสริมให้เกิดพลังสีเด่นนี้จะแบ่งภาพออกเป็นสองส่วน คือ ส่วนพื้นที่และส่วนเด่นหรือจุดสนใจ ซึ่งส่วนที่เป็นพื้นที่จะส่งเสริมให้ส่วนที่เป็นจุดเด่นปลั่งพลังชัดเจนขึ้น ส่วนที่เป็นพื้นที่จึงจะต้องลดค่าของสีลงโดยวิธีการสีนวล สีคล้ำ สีหม่น หรือเป็นพื้นสีดำเลยก็ได้ ในขณะที่ส่วนเด่นจะเป็นสีแท้ หรือสีที่สดใสก็ได้ นอกจากนี้สีบางคู่ยัง ส่งเสริมกันและกันได้ เช่นสีเหลืองอ่อนจะมีพลังเด่นชัดสดใสขึ้นเมื่อระบายบนพื้นสีน้ำเงินเข้ม

2 การใช้สีตรงกันข้ามให้ประสานส่งเสริมกัน (Complementary Colors) สีตรงกันข้ามหมายถึง สีที่อยู่ในตำแหน่งที่ตรงกันข้ามกันในวงจร ซึ่งมีทั้งหมด 6 คู่ คือ

เหลือง	ตรงกันข้ามกับ	ม่วง
เขียวเหลือง	ตรงกันข้ามกับ	ม่วงแดง
แดง	ตรงกันข้ามกับ	เขียว
ส้มเหลือง	ตรงกันข้ามกับ	ม่วงน้ำเงิน
น้ำเงิน	ตรงกันข้ามกับ	ส้ม
ส้มแดง	ตรงกันข้ามกับ	เขียวน้ำเงิน

มีวิธีการใช้การนำคู่สีตัดกันไปใช้ในโครงการเดียวกัน จะให้ความรู้สึกตื่นเต้นเร้าใจ และบางครั้งแสดงถึงการแตกหักดังต่อไปนี้

การใช้สีตัดกันในปริมาณที่ต่างกัน เช่น 90 กับ 10 เปอร์เซ็นต์ หรือ 80 กับ 20 เปอร์เซ็นต์

3 การใช้สีสมมูลย์ (Symmetrical Coloring) เป็นการใช้สีโดยแบ่งภาพออกเป็นสองส่วน ชาย-ขวา หรือ ส่วนบน-ล่าง เมื่อระบายสีลงในด้านใดให้ระบายสีนั้นลงในด้านตรงกันข้ามด้วยการระบายสีแบบนี้สามารถเลือกใช้ได้หลายสี นับเป็นการใช้สีที่มีความอิสระมาแบบหนึ่งและจะได้ภาพที่มีสีสดใสประสานส่งเสริมกันอย่างน่าดู โดยมีความสมมูลย์ของทั้งสองด้านเป็นตัวควบคุม

4 การใช้สีเป็นคู่ การใช้สีน้อยเพียงหนึ่งหรือสองสี เพื่อให้เกิดความเรียบง่าย สร้างงานในวงจำกัด เช่น การออกแบบโลโก้ (Logo) หัวจดหมาย ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เพียง 2 สี หรือใช้สีคู่ใดคู่หนึ่ง

การใช้สีตามทัศนะของศิลปินแต่ละคน (Individual Coloring Style)

การใช้สีตามทัศนคติของศิลปินแต่ละคน การใช้สีตามทัศนคติของศิลปินแต่ละคนเริ่มปรากฏขึ้นตั้งแต่ศตวรรษที่ 16 และปรากฏชัดเจนขึ้นในตอนต้นศตวรรษที่ 19 แม้ว่าศิลปินแต่ละคน จะศึกษาทฤษฎีหรือหลักการใช้สีมาแบบเดียวกันก็ตาม แต่จะมีการปรุงแต่งการใช้สีให้แตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะเหตุผลต่อไปนี้

1 เนื้อหาที่ต้องการแสดงออกเนื้อหาหรือเนื้อเรื่องที่ศิลปินต้องการแสดงออก จะเป็นตัวกำหนดให้ใช้โครงสีแตกต่างกัน เช่น เนื้อเรื่องเกี่ยวกับธรรมชาติหรือเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม ศิลปินก็จะกำหนดสีให้เหมือนแบบที่มองเห็นในธรรมชาติและในสังคม แต่ถ้าเป็นเนื้อหาที่เป็นจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เช่น เรื่องของนรก สวรรค์ หรือเรื่องของการแสวงหารูปแบบความงามใหม่ๆ โดยไม่แสดงเนื้อเรื่อง การกำหนดโครงสีก็จะแตกต่างออกไป ซึ่งมีอิสระมากกว่า

2 เทคนิควิธีการต่างๆ ในการสร้างงานศิลปะทั้งจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ จะมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทั้งรูปแบบ เทคนิค วิธีการและวัสดุอุปกรณ์ แต่ก่อนเราใช้สีฝุ่น สีน้ำ สีน้ำมันในการเขียนภาพ ปัจจุบันมีวิธีการคิดค้นสีโปสเตอร์ สีอะคริลิก สีพลาสติก และสีสเปรย์ เป็นต้น แต่ก่อนเราใช้พู่กัน สำลี ฟองน้ำ เป็นเครื่องมือในการ

ระบายสี ปัจจุบันมีการพนสี หยดสี เทสี และใช้วัสดุอื่นมาประติด ที่เรียกกันว่า สื่อผสม (Mixed Media) เป็นต้น

3 ลักษณะเฉพาะตัวของจิตรกรซึ่งแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มจะมีความชอบในสีใดสีหนึ่งหรือสีกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งแตกต่างกัน เมื่อชอบสีใดก็จะใช้สีนั้นเป็นหลัก เช่น ภาพพระเยซูสีเหลืองของพอล กอแกง (Paul Gauguin) ใช้สีเหลืองเป็นหลัก ภาพตัวตลก (The Joke) ของปิกัสโซใช้สีฟ้าอ่อนเป็นหลัก (โกสม สายใจ 2540 71-95)

4.2 ความหมายเกี่ยวกับสี

การใช้สีในการสื่อความหมายต่างๆ ของมนุษย์ เกิดขึ้นมานานแล้วตั้งแต่สมัยก่อนคริสตการณ์ ทั้งทางด้านศาสนา การดำรงชีวิตประจำวัน และเพื่อความบันเทิง จนกลายเป็นส่วนหนึ่งในของระเบียบแบบแผนและประเพณี

สมเกียรติ ตั้งมโน ได้ยกตัวอย่างการใช้สีอย่างมีความหมายในอดีตไว้ว่า

เรามีหลักฐานอย่างเหลือพอนานมาแล้วว่าสีต่างๆ นั้นมีความหมายพิเศษของตัวมันเอง และความหมายต่างๆ ของมันนั้นเป็นที่กระจ่างชัดโดยทั่วไปในหมู่ผู้คน หนึ่งในสิ่งปลูกสร้างที่มีชื่อเสียงมากในสมัยโบราณ ได้แก่ Ziggurat แห่ง Ur (ชื่อเมืองโบราณทางตอนใต้ของประเทศอิรัก) ซึ่งสร้างขึ้นในระหว่าง 2300 และ 2180 ก่อนคริสต์ศักราชในหุบเขา Tigris-Euphrates สิ่งก่อสร้างนี้มีเรื่องราวหลักๆ ที่เกี่ยวกับมันอยู่ด้วยกัน 4 เรื่อง เรื่องแรกก็คือ สถาปัตยกรรมดังกล่าวตระหง่านขึ้นท่ามกลางลานโล่งสีขาว, สีดำ เป็นสัญลักษณ์ของสิ่งที่อยู่ใต้พื้นพิภพ , อันดับที่สอง สีแดง เป็นตัวแทนเกี่ยวกับโลก , อันดับต่อมา ได้แก่ แทนบูชาสีน้ำเงิน และอันดับสุดท้ายคือยอดสุดฉาบทาด้วยสีทอง ซึ่งมีความหมายเป็นสัญลักษณ์ของสวรรค์และดวงสุริยัน เราไม่มั่นใจว่าสีต่างๆ เหล่านี้ในช่วงเวลาแห่งการสร้างสรรค์ Ziggurat นั้น ได้ถูกใช้ในความหมายเช่นว่านี้หรือไม่ (สมเกียรติ ตั้งมโน 2536 73)

จิระ ยังยืน ได้อ้างถึงเทียนชัย ตั้งพรเจริญ ที่พูดถึงความรู้สึกของสีต่างๆ ไว้ดังนี้

“สีแดง ให้ความรู้สึก ร่าร้อน รุนแรง ร่าเริง อันตราย ความขง ความเกลียด
 สีเหลือง ให้ความรู้สึก อ่อนนุ่ม แจ่มจ้า ศรีทรา
 สีเขียว ให้ความรู้สึก มุ่งหวัง สดใส สดชื่น สบายตา
 สีฟ้า ให้ความรู้สึก ปลอดโปร่ง แจ่มใส ปราดเปรื่อง
 สีม่วง ให้ความรู้สึก เศร้า หม่นหมอง
 สีดำ ให้ความรู้สึก ซึม น่ากลัว กักขพะ ให้คุณค่าทางพลัง
 สีขาว ให้ความรู้สึก บริสุทธิ์ ร่าเริง จิตซิด ว่างเปล่า”

(จิระ ยังยืน 2544 85)

เฉลิม นาคีรักษ์ เขียนถึงการก่อให้เกิดความรู้สึกของสีไว้ ในหนังสือเรียนศิลปศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ชื่อ ศิลปะกับชีวิต 3-4 ไว้ว่า

“สีแดง ก่อให้เกิดความรู้สึก ตื่นเต้น เร้าใจ กล้าหาญ
 สีม่วงแดง ก่อให้เกิดความรู้สึก โอโดง มั่งคั่ง ประทับใจ
 สีม่วง ก่อให้เกิดความรู้สึก สงบ เยือกเย็น เศร้าโศก
 สีนํ้าเงิน ก่อให้เกิดความรู้สึก เยือกเย็น สุขุม หนักแน่น
 สีเขียว ก่อให้เกิดความรู้สึก สดชื่น ปลอดภัย เดิบโต
 สีขาว ก่อให้เกิดความรู้สึก บริสุทธิ์ สะอาด กว้าง
 สีเทา ก่อให้เกิดความรู้สึก ใจเย็น สง่า ฉลาดสุขุม
 สีดำ ก่อให้เกิดความรู้สึก หนักแน่น นากลัว เศร้าโศก
 สีเหลือง ก่อให้เกิดความรู้สึก สว่าง สดใส
 สีนํ้าตาล ก่อให้เกิดความรู้สึก อบอุ่น แห้งแล้ง”

(เฉลิม นาคีรักษ์ 2541 43)

อารี สุทธิพันธุ์ ก็ได้กล่าวสนับสนุนเกี่ยวกับเรื่องความรู้สึกจากสีไว้ว่า “สียังมีผลต่อความรู้สึกและอารมณ์ของมนุษย์นานัปการ อาจให้ความรู้สึกตื่นเต้น รู้สึกอบอุ่น เปรี๊ยะหวาน เย็นชืดหรืออื่นๆ” (อารี สุทธิพันธุ์ 2540 78)

ความรู้สึกต่อสีของมนุษย์อาจแตกต่างกันไปทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับสภาพร่างกาย บริบททางสังคม สิ่งแวดล้อม ประสบการณ์ ความทรงจำในเหตุการณ์หรือสถานที่ต่างๆ ดังเช่นที่ จิระ ยังยีน ได้กล่าวไว้ว่า

เมื่อบุคคลหนึ่งได้เคยมีประสบการณ์กับสิ่งแวดล้อมใดสิ่งแวดล้อมหนึ่ง จากนั้นบุคคลนั้นได้เกิดความรู้สึกหนึ่งขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมนั้น และสิ่งแวดล้อมนั้นมีสิ่งหนึ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติเป็นส่วนมาก บุคคลนั้นก็จะจดจำความรู้สึกที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและสีของสิ่งแวดล้อมนั้นๆ เอาไว้ด้วย และเมื่อบุคคลเดียวกันนี้ได้พบเห็นสีซึ่งเป็นสีเดียวกับ สิ่งแวดล้อมนั้นในภายหลัง ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกเดียวกันกับเมื่อครั้งได้ประสบกับสีในสิ่งแวดล้อมนั้นในอดีต (จิระ ยังยีน 2544 87)

นอกจากสีจะส่งผลต่อความรู้สึกของมนุษย์แล้ว สียังมีผลต่อมนุษย์ในเชิงจิตวิทยาอีกด้วย ดังที่ วิรุณ ตั้งเจริญกุลกล่าวไว้ว่า

นักจิตวิทยาถือว่าสีต่างๆ แต่ละสีมีพลังปลุกเร้าการตอบสนองของอารมณ์ (Emotional Responses) นอกจากคุณภาพด้านอื่นๆ แล้ว สียังมีอุณหภูมิเชิงจิตวิทยา (Psychological Temperature) อยู่ในตัวของมันเอง เช่น สีแดง สีส้ม สีเหลือง ให้ความรู้สึกอุ่น และสัมพันธ์กับแสงอาทิตย์หรือไฟ สีนํ้าเงินหรือสีเขียวสัมพันธ์กับป่า น้ำ ท้องฟ้า และให้ความ

รู้สึกเย็น เป็นต้น ศิลปิน นักออกแบบ และนักสร้างสรรค์กระบวนการแบบ (Stylist) เรียนรู้และเข้าใจในเรื่องจิตวิทยาเกี่ยวกับสี ความสัมพันธ์ระหว่างสีกับปฏิกิริยาตอบสนองของมนุษย์ และนำประโยชน์จากการเรียนรู้และประสบการณ์ไปสร้างสรรค์งานศิลปะหรืองานออกแบบของเขา (วิรุณ ตั้งเจริญ 2535 : 22)

สมเกียรติ ตั้งมโน ได้กล่าวถึงความหมายของสีต่างๆ ไว้ดังนี้

สีฟ้า มีความหมายเกี่ยวกับ ท้องฟ้า สวรรค์ และน้ำ

สีเขียว อาจหมายถึงน้ำได้ด้วย แต่ทว่าโดยทั่วไปแล้วมันหมายถึง ความหวัง หรือเป็นสีของฤดูใบไม้ผลิ การเริ่มต้นชีวิตใหม่ อาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง และอาหารสำหรับมนุษย์ นอกจากนี้สีเขียวยังหมายถึงยาพิษได้ด้วย เนื่องจากสารหนู (arsenic) ซึ่งเป็นที่รู้จักกันนับตั้งแต่โบราณกาลมาแล้วว่ามันมีสีเขียวนั่นเอง และยาพิษอื่นจากซัลเฟตก็มีสีเขียวด้วยเช่นกัน ในปัจจุบันนี้ ยาพิษเป็นจำนวนมากได้ถูกผลิตขึ้นในรูปของผงสีเขียว เพื่อที่จะแยกให้เห็นความแตกต่างของยาพิษเหล่านี้จากแป้งฝุ่นและน้ำตาลทรายละเอียด สีเขียวยังเป็นสัญลักษณ์ของความอิจฉาริษยา และความกลัวด้วย เพราะทั้งความอิจฉาริษยาและความกลัวนั้น เป็นห่วงอารมณ์อันเป็นยาพิษเช่นเดียวกับความตายนั่นเอง (deadly poisonous emotion) ทั้งหมดนี้คือที่มาและความหมายเกี่ยวกับสีเขียว

สีแดง เป็นสีเกี่ยวกับเลือด ดังนั้น มันจึงเป็นตัวแทนของความกล้าหาญ และการพลีบูชา

สีดำ หมายถึงความตาย ได้พิภพ (นรก) ความโศกเศร้า และความอ้างว้างเปล่าเปลี่ยว

สีขาว หมายถึงความบริสุทธิ์ผุดผ่อง ความดีงาม พรหมจรรย์ แต่ในซีกโลกตะวันออกสีขาวยังหมายถึงความเศร้าโศกด้วย สีขาวหมายถึงความบริสุทธิ์หรือความว่างเปล่า เช่นเดียวกับสีดำใช่หรือไม่? ความจริงแล้ว สีขาวยังหมายถึงการยอมแพ้หรือการยอมจำนน เพราะว่า ผืนผ้าสีขาวที่อยู่บนยอดเสาสามารถมองเห็นได้ในระยะไกลๆ และเป็นสีที่ไม่อาจมองเห็นเป็นสีอื่นไปได้หรือทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าเป็นธงชนิดอื่น สีขาวยังมีความหมายไปถึงความซื่อสัตย์ด้วย เนื่องจากว่า การที่บุคคลยอมแพ้ผู้อื่นนั้น ไม่ได้มีเหตุผลอะไรยิ่งไปกว่าการที่จะพยายามรักษาเอาตัวของพวกเขาให้รอดเท่านั้น

สีทองหรือสีเหลือง หมายถึงดวงอาทิตย์ พระอาทิตย์ (Sungod) ความมั่งคั่ง ความอุดมสมบูรณ์ แต่อย่างไรก็ตาม สีเหลืองยังเป็นตัวแทนแห่งความอิจฉาริษยา การทรยศหักหลัง การไร้สัจจะ และความซื่อสัตย์ได้ด้วย นอกจากนี้ ธงสีเหลืองที่ติดบนเสากระโดงเรือยังเป็นเครื่องหมายที่แสดงถึงโรคติดต่อที่มีอยู่บนเรือสำนั้น ในซีกโลกตะวันตก สีเหลืองยังเป็นสัญลักษณ์บางประการเกี่ยวกับข่าวคราวที่เกรี้ยวกราดในหน้าหนังสือพิมพ์หรือนิตยสารด้วย ทั้งนี้เนื่องจากข่าวที่เกี่ยวกับความเสื่อมเสียหรือเลวร้ายมากๆ มักจะถูกพิมพ์บนหน้ากระดาษสี (เหลือง) เพื่อเป็นการกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของสาธารณชนนั่นเอง

สีม่วงแดง (purple) เป็นสีสัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับตำแหน่งและอำนาจหน้าที่ ทั้งนี้สีดังกล่าวมีความเป็นมาที่สืบเนื่องมาจากโบราณกาล เนื่องจากเป็นสีย้อมผ้าที่มีราคาแพงซึ่งต้องเตรียมขึ้นมาจากปลาชนิดหนึ่งที่เรียกว่า purple fish (purpura ในภาษาละติน, porphyra ในภาษากรีก) เสื้อคลุมสีม่วงแดงในสมัยโบราณได้รับการสวมใส่โดยจักรพรรดิโรมัน และต่อมา เสื้อคลุมสีเดียวกันนี้ได้รับการสวมใส่โดยพระราชคณะในศาสนาคริสต์

สีแสด (scarlet) หรือสีส้มแดงที่สดใสมาก เป็นสีที่แสดงถึงเกียรติยศอันสูงส่งและตำแหน่งที่สูงศักดิ์ แดงดั้งเดิม สีดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้เป็นผ้าทอผืนใหญ่ชนิดหนึ่งของชาวเปอร์เซีย ซึ่งใช้สำหรับเป็นผ้าเดินเท้า หรือผืนธงต่างๆ ผ้าทอมักจะถูกย้อมด้วยสีส้มเฉพาะพิเศษดังกล่าวนี้นี้เสมอ ซึ่งในที่สุดชื่อของผืนผ้าชนิดนี้ (สก็ทลาด=scarlet) ได้กลายมาเป็นชื่อสีที่พ้องกัน แต่อย่างไรก็ตาม scarlet ยังได้ถูกนำมาใช้ในความหมายเกี่ยวกับอาภักดิ์ที่นำอภัยขอโทษ หรือนำรังเกียจด้วย โดยเฉพาะหมายถึงผู้หญิงที่มีความประพฤติที่ทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียง ซึ่งเรื่องราวดังกล่าวนี้มีสวนสัมพันธ์กับคัมภีร์ไบเบิลในบท Revelations XVII 1-6 ความว่า

การพิพากษาลงโทษหญิงแพศยาคนสำคัญ

17 ทูตสวรรค์องค์หนึ่งในเจ็ดองค์ที่ถือขันเจดไบนั้นมาหาข้าพเจ้าและพูดว่า “เชิญมานี้เถิด ข้าพเจ้าจะให้ท่านดูการพิพากษาลงโทษหญิงแพศยาคนสำคัญที่นั่งอยู่บนน้ำมากหลาย คือหญิงที่บรรดาภักษัตริย์ทั่วแผ่นดินโลกได้ล่วงประเวณีด้วย และคนทั้งหลายที่อยู่ในแผ่นดินโลกก็ได้มัวเมาด้วย เหล้าองุ่นแห่งการล่วงประเวณีกับหญิงนั้น” ทูตสวรรค์องค์นั้นได้นำข้าพเจ้าเข้าไปในถิ่นทุรกันดาร โดยพระวิญญาณ และข้าพเจ้าได้เห็นผู้หญิงคนหนึ่งนั่งอยู่บนสัตว์ร้ายสีแสด (scarlet beast) ซึ่งมีชื่อหลายชื่อ มีคำหมิ่นประมาทเต็มทั้งตัว มันมีเจ็ดหัวและสิบเขา หญิงนั้นนุ่งห่มด้วยผ้าสีม่วงแดง และสีแสดและประดับด้วยเครื่องทองคำเพชรพลอยต่างๆ และไข่มุก หญิงนั้นถือถ้วยทองคำที่เต็มไปด้วยสิ่งน่าสะอิดสะเอียนและของโสโครกแห่งการล่วงประเวณีของตน

สีฟ้า, สีแสด, สีม่วงแดง และสีเหลืองทอง ต่างเป็นสีเครื่องนุ่งห่มของพระต่างๆ ซึ่งได้รับการบันทึกในเรื่อง Exodus

สีเทา หมายถึง ไม่มีสี ทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม

ทั้งหมดที่กล่าวมานี้เราจะเห็นว่า สีสีหนึ่งนั้นมิได้มีความหมายใดความหมายหนึ่งอย่างตายตัว เป็นที่ปรากฏชัดว่า มันน่าจะถูกต้องมากกว่าที่จกกล่าวว่า สีแต่ละสีนั้นแฝงความหมายเอาไว้อย่างกว้างขวาง และหลากหลาย หรือ มีนัยแห่งความหมาย ซึ่งผู้ดูอาจคิดไปถึงทั้งโดยจิตสำนึกและจิตไร้สำนึกได้ (สมเกียรติ ตั้งนโม 2536 74)

5 เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปิน เจมส์ เทอร์เรลล์

เจมส์ เทอร์เรลล์ เกิดเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 1934 ที่เมืองพาสาดีน่า (Pasadena) ในลอสแอนเจลิส เป็นบุตรนายอาชิบาล มิลตัน เทอร์เรลล์ (Archibald Milton Turrell) และนางมาร์กาเรต ฮอดเจส (Margaret Hodges) ครอบครัวของเขาเป็นพวกเคร่งศาสนา (Quaker) พ่อ

ของเทอร์เรลล์ มีความเชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรมการบิน แต่มีอาชีพเป็นครูสอนหนังสืออยู่ที่ John Muir Junior Collage ในเมืองพาสาดีนา ถึงแม้ในขณะนั้นเทอร์เรลล์ ยังสนุกสนานกับการสร้างเรือไม้ โดยไม่ได้สนใจกับการขับเครื่องบินเลยแม้แต่น้อย แต่พ่อของเขาก็ไม่ได้บังคับให้เขาสนใจเกี่ยวกับการขับเครื่องบินเลย และยังคอยสนับสนุนเขาทางการเงินอีกด้วย แต่เทอร์เรลล์ก็ได้รับอิทธิพลจากพ่อของเขาจากหนังสือและเครื่องมือต่างๆ ที่พ่อเขาทิ้งไว้ให้ และหลังจากพ่อของเทอร์เรลล์ตาย เขาก็เริ่มสนใจเครื่องบินและการขับเครื่องบิน โดยเทอร์เรลล์สามารถสอบได้ใบอนุญาตขับเครื่องบินตั้งแต่อายุ 16 ปี และในช่วงทศวรรษที่ 1950 เทอร์เรลล์ได้รับทำหน้าที่เป็นนักบิน ทั้งขับเครื่องบินข้ามเทือกเขาหิมาลัย และขับเครื่องบินสอดแนมให้กับหน่วยข่าวกรองของสหรัฐฯ จึงทำให้เขาได้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงของแสงและจุดประกายในการรับรู้

แม่ของเทอร์เรลล์ นางมาร์กาเรต ฮอดเจส เป็นผู้หญิงที่เข้มแข็งและกระตือรือร้นอยู่ตลอดเวลา เธอเคยศึกษาทางการพยาบาลแต่ไม่ได้รับการฝึกฝน และในช่วงทศวรรษที่ 1960 เธอได้ไปช่วยที่ Peace Corps ที่มาลาวี (Malawi) ในแอฟริกาใต้ ทำหน้าที่สอนวิชาสัตววิทยา หลังจากนั้นเธอก็ได้ตระเวนไปทั่วโลก

พ่อและแม่ของเทอร์เรลล์นั้นเป็นคนมีความรู้และคอยส่งเสริมลูกของเขาให้มีอาชีพทางวิชาการเสมอ และขณะที่เทอร์เรลล์ยังเป็นเด็ก เขาสนใจในการกีฬาและเคยได้รับเลือกให้เป็นนักเรียนดีเด่น และได้เป็นเด็กดีเด่นประจำปีของเมืองพาสาดีนาในปี 1960 ต่อมาเขาก็ได้เป็นนักเรียนเกียรติยศและเป็นประธานชั้นอาวุโสอีกด้วย

หลังจากจบชั้นมัธยมศึกษาในปี 1961 เทอร์เรลล์เข้าศึกษาต่อที่วิทยาลัยพามาโมนา (Pomona College) วิชาเอกทางด้านคณิตศาสตร์ และจบปริญญาตรีทางด้านจิตวิทยาการรับรู้ (Perceptual Psychology) ในปี 1965 และในตอนแรกเขาได้ทำงานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และศึกษาเพิ่มเติมทางด้านดาราศาสตร์กับธรณีวิทยา ซึ่งมีอิทธิพลต่อเขาอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของข้อมูลเกี่ยวกับแสง โดยเขาได้จำคำพูดของโรเบิร์ต แชมเบอร์ (Robert Chambers) นักดาราศาสตร์ที่บรรยายไว้เกี่ยวกับการรู้จักดวงดาวในอวกาศอันกว้างใหญ่โดยที่ไม่ได้ไปแตะต้องมัน และจากการที่เขามีความสนใจทางด้านดาราศาสตร์และธรณีวิทยา ทำให้เขาสนใจในด้านการทำแผนที่ซึ่งแสงก็มีส่วนสำคัญในการหาระยะห่างของวัตถุในการทำแผนที่

แต่อย่างไรก็ตามสิ่งที่มีความสำคัญก่อนที่จะสนใจด้านวิทยาศาสตร์ เทอร์เรลล์สนใจศิลปะมาโดยตลอดโดยในช่วงที่ยังศึกษาอยู่เขาได้เรียนจิตรกรรม ประติมากรรม และประวัติศาสตร์ โดยประทับใจผลงานของ มาร์ค รอทโค (Mark Rothko) เป็นอย่างมาก ซึ่งในช่วงเวลานั้น อิทธิพลของศิลปินอย่าง Matin และ Rothko ได้ส่งผลให้กับศิลปินที่ร่วมสมัยหลายๆ คน เช่น Ann Hamilton, John Feodorov, Shahzia Sikander, Beryl Korot รวมทั้งเทอร์เรลล์ด้วย

จากการที่ครอบครัวของเทอร์เรลล์ เป็นครอบครัวของพวกเคร่งศาสนาจึงส่งผลให้แนวความคิด บางอย่างในการสร้างสรรค์ผลงานของเราปรากฏรวมอยู่ด้วย ดังจะเห็นได้จาก Live Oak Friends Meeting House, 2000, Houston Texas ซึ่งอยู่ใกล้ๆ กับ Rothko Chaple ที่มีผลงานของรอตโคติดตั้งอยู่ ซึ่งผลงานของเทอร์เรลล์ ใน Live Oak Friends Meeting House นั้นสำหรับ

ให้พวกที่เคร่งศาสนาмаพบกันเพื่อค้นหาความรู้สึกที่ยิ่งใหญ่ โดยมองผ่านเข้าไปในความเจ็บสบ และเพ่งไปที่การค่อยๆ เปลี่ยนแปลงของแสงเพื่อเป็นการฝึกสมาธิ ความอดทน และให้เกิดการรับรู้ และรู้ตัวอยู่ตลอดเวลา

เจมส์ เทอร์เรลล์ กล่าวถึงการนำเรื่องราวเกี่ยวกับศาสนาในงานของเขาคราวที่ให้สัมภาษณ์กับพาเมลา แอมมอนด์

เราไม่อาจบังคับไม่ให้คนมองดวงดาวหรือคิดถึงเรื่องของจักรวาลได้ แต่ผมไม่หวังเรื่องการใส่เรื่องศาสนาลงในงานของผม ผมไม่ได้หมายความว่า เมื่อผมมองสวรรค์ ดวงดาว ผมเองจะไม่คิดถึงจักรวาล ผมคิดว่าคำถามเหล่านั้นสามารถกลบกลืนไปกับการที่เรามองออกไปจากตัวเราผ่านศาสนาอย่างไร ที่เห็นได้ชัดคือผลงานนี้ไม่ได้อยู่เหนือตัวเราเอง เพราะเรา-ผมในกรณีนี้ได้ปลุกมันขึ้น การแสดงออกของจิตใจไม่ใช่สิ่งที่คุณจะใส่ในงานของคุณ แต่ศิลปะเป็นสิ่งพิเศษ เป็นสิ่งที่มนุษย์พยายามที่จะทำขึ้นเพื่อมนุษย์คนอื่นๆ นั้น เป็นสิ่งที่พิเศษสุด (Hammond 1982 18)

และในขณะที่เขาอยู่ที่เมืองพาโมนา เขาได้ชมการแสดงดนตรีของ จอน เคจ (John Cage) ที่เป็นการแสดงแบบ Performance กับได้ชมการแสดงผลงานศิลปะของ มาร์เซล ดูชอมป์ (Marcel Duchamp) ในปี 1963 นับเป็นการจุดประกายของเทอร์เรลล์เป็นอย่างมาก โดยเขาได้กล่าวว่าเขาประทับใจในสาระของงานมาก ถึงแม้เขาจะไม่เข้าใจมันก็ตาม แต่เขารู้ว่ามันน่าสนใจ

ในปี 1965 หลังจากจบปริญญาตรีจากวิทยาลัยพาโมนา เทอร์เรลล์ได้เข้าศึกษาต่อในระดับ ปริญญาโทที่มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย (University of California) เมืองเออไวน์ (Irvine) และในขณะที่เขาศึกษาอยู่นั้น เขาได้สนใจในการใช้แสงเป็นสื่อในการสร้างสรรค์ผลงาน โดยเทอร์เรลล์ได้เริ่มสร้างผลงานด้วยการใช้การเคลื่อนไหวของวัตถุในลักษณะเป็นเปลว (flames) ต่อมาเขาได้เริ่มสร้างสรรค์ผลงานโดยใช้เครื่องฉายภาพความละเอียดสูง (high-intensity projectors) รวมถึงการทำงานรายงานต่างๆ เกี่ยวกับแสง ทำให้เขาค้นพบว่าเขาชื่นชอบการทำงานกับแสง โดยเฉพาะตอนที่เขาเพ่งมองลำแสงที่ส่องไป ในอากาศกระทบกับเศษฝุ่นละออง ซึ่งน่าสนใจกว่าฉากที่แสงไปตกกระทบเสียอีก และเทอร์เรลล์ยังเปรียบเทียบการหลงใหลในแสงของเขากับมาร์ค รอทโค ที่ชื่นชมในแสงมากกว่ารายละเอียดของภาพ ซึ่งส่งผลให้เขาเริ่มสร้างสรรค์ผลงานเกี่ยวกับแสงเพียงอย่างเดียว

เทอร์เรลล์ได้สร้างสรรค์ผลงานชื่อ *Afrum-Proto* ในปี 1967 ซึ่งพัฒนามาจาก *Afrum*, 1966 ก่อนที่เขาจะจบการศึกษา นับเป็นการเริ่มต้นการทำงานเกี่ยวกับแสงอย่างจริงจังของเทอร์เรลล์

ภายหลังจากที่เขาจบปริญญาโท ในปี 1966 เขาได้เช่าห้องที่โรงแรมเมนโดตา (Mendota Hotel) ที่โอเชียนปาร์ค (Ocean Park) แคริฟอร์เนีย สองปีถัดมา เขาใช้พื้นที่ในห้องทำงานของเขาโดยเปลี่ยนมันให้เป็นห้องสีขาวล้วน และปิดกันแสงจากภายนอกทั้งหมด โดยการทาสีด้านในกระจกหน้าต่าง และสร้างกำแพงปิดหน้าต่างด้านนอกโดยทาด้วยสีขาวทั้งหมดทั้งผนังและพื้น การสร้างเปลือกหุ้มห้องนี้ขึ้นมานั้น ตรงตามจุดประสงค์ของเขาคือจะใช้สำหรับการสร้างภาพด้วยแสง

เกรก แอดค็อก (Craig Adcock) ได้กล่าวถึงการสร้างงานของเขาไว้ดังนี้ “ภายในพื้นที่ของโรงแรมเมโดทา เทอร์เรลล์ได้สร้างสรรค์ผลงานที่ชื่อ Afrum-Proto ขึ้นมาจากการทำงานในชุด Projection Pieces และได้เปิดการแสดงผลงานศิลปะโดยศิลปินรุ่นเยาว์ขึ้นเป็นครั้งแรก ที่พิพิธภัณฑ์ศิลปะพาสาดินา ในปี 1967” (Adcock 2002 unpagged)

ประมาณต้นปี 1968 เทอร์เรลล์ได้สร้างสรรค์ผลงานเกี่ยวกับแสงและพื้นที่มากมายภายในห้องทำงานสีขาวที่โรงแรมเมโดทา และผลงานชุดต่อมาของเขาคือชุดที่เรียกว่า Shallow-Space Constructions ที่เกิดจากการศึกษาทดลองภายในห้องทำงานนั้น

พามาเลา แฮมมอนด์ อ้างถึงคำพูดของเทอร์เรลล์ เกี่ยวกับห้องทำงานของเขาว่า

ขั้นตอนที่สำคัญสำหรับผมเกิดขึ้นเมื่อสมัยอยู่ที่สตูดิโอที่โอเชียนปาร์ค (1968-1970) ผมทำงานชิ้นชุดหนึ่งซึ่งมีช่องว่างทางกายภาพเป็นเนื้อหาสำคัญ ทำอย่างไรที่คุณจะเปิดช่องว่างเข้าไปในช่องว่างที่อยู่ภายนอกตัวของมันเอง-หนทาง-เปลี่ยนช่องว่างภายใน มันจึงกลายเป็นช่องว่างที่ให้ความรู้สึกชิ้นแรกของผม เป็นช่องว่างที่ถูกกำหนดโดยบางสิ่งที่ปรากฏนอกตัวมัน (Hammond 1982 19)

งานชิ้นแรก ๆ ของเขาเป็นการฉายแสงหลากสี นับตั้งแต่นั้น เจมส์ เทอร์เรลล์ กลายเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับจากผู้คนในวงการแสงหรือทัศนศิลป์ การใช้ไฟของเขากลายเป็นสิ่งที่มีตัวตน บางคนเชื่อว่าสามารถจะจับต้องได้ด้วยซ้ำ ช่องว่างกลายเป็นสิ่งลึกลับ ดากกลายเป็นอวัยวะที่ใช้สัมผัสสำหรับคนที่พยายามจะจับทิศทาง เจมส์ เทอร์เรลล์ เปลี่ยนช่องว่างให้กลายเป็นแสงและความมืด ทำให้ขอบเขตของที่ว่างที่เราคุ้นเคยหายไป คนเราหลงทางในช่องว่างและรู้ว่าพวกเขาไม่สามารถแยกตัวออกมาได้

ความจริงที่ว่า การรับรู้ของมนุษย์ไม่ใช่วัตถุนั้นแสดงผ่านการทดลองของนักฟิสิกส์ชาวอเมริกันชื่อ เอ็ดวิน แลนด์ (Edwin Land) (ผู้ประดิษฐ์กล้องโพลารอยด์) ตามทฤษฎีของ โทมัส ยัง (Thomas Young) ผู้ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สีที่มองเห็นทั้งหมดเกิดจากส่วนผสมของสีเขียว น้ำเงิน และแดง แลนด์ ทดลองด้วยผสมแสงสี ฉายภาพวัตถุหรือภาพถ่ายของสถานการณ์ในชีวิตประจำวันลงบนจอ เครื่องฉาย 3 เครื่อง ฉายภาพเดียวกันขึ้นไป แต่ละเครื่องฉาย 1 สี ผู้ดูจะเห็นภาพสีปกติ อย่างไรก็ตาม ภาพนี้มองไม่เห็น ความแตกต่างเมื่อ แลนด์ ผสมสีเพียงสองสี ลงไปในภาพของเขา ตัวอย่างเช่น เมื่อไม่ใส่สีเขียวลงไปด้วยก็ยังคงมองเห็นหญ้าและต้นไม้สีเขียว แม้แต่เมื่อแทนที่สีน้ำเงินด้วยภาพขาวดำ ฟากก็ยังเป็นสีเดิม แม้ว่าฉายเพียงสีแดงที่มีโทนและความสว่างต่าง ๆ กันขึ้นไปเท่านั้น ในทุกวันนี้ ไม่มีใครทราบว่าการค้นพบนี้ได้รับการยืนยันอย่างกว้างขวาง สิ่งที่มีการทดลองแสดงให้เห็นก็คือ ดาของเราไม่ได้ทำให้เห็นโลกในแบบที่เป็นแต่เป็นสมองของเราบอกว่าเราควรมองเห็นโลกแบบใด (Bellmann 2000 61)

เจมส์ เทอร์เรลล์ ศึกษาการทดลองนี้และแปลงให้เป็นผลงาน บอยครั้งที่การใช้ไฟของเขาต้องการพื้นที่ว่างในห้องเพื่อให้แยกตัวออกจากโลกภายนอกและให้เห็นแสงที่ต้องการอย่างถูกต้อง ระดับของการใช้ไฟของเขามักจะต่ำ ซึ่งบีท เบลล์แมนน์ ได้อ้างถึงคำอธิบายของเทอร์เรลล์ไว้ว่า

“ในความมืดเท่านั้นที่ตาของเราจะเปิดและรับรู้ของว่าง ผู้ดูจะเห็นข้อนี้เองในงานของเขา พวกเขาเกิดความรู้สึกว่าแสงเป็นวัตถุใช้ที่ว่าง เช่นเดียวกับภาพที่เรามองเห็น” ตัวอย่างเช่น ในผลงานชื่อ Dark Space ในตอนแรกผู้ดู จะรู้สึกว่าห้องมืดสนิท ในช่วงนาที่แรกๆ ที่เอาภาพวัตถุเข้ามาจากข้างนอกจะมองเห็นช้ากว่าที่เคย แต่หลังจากนาที่ที่สิบเป็นต้นไป ตาจะรับแสงไฟต่ำ ๆ ในช่องว่างได้ ตาไม่สามารถเพ่งปรากฏการณ์แสงได้ เมื่อไล่ความมืดออกไป เมื่อเราเพ่งต่อไปสักครู่ แสงก็จะกลับมาอีก เนื่องจากแสงมีระดับต่ำ เส้นแบ่งระหว่างภาพภายนอกและ ภายในกลายเป็นความรู้สึกที่แท้จริง (Bellmann 2000 62)

ในการสร้างสรรค์ผลงานของเทอร์เรลล์ ที่ใช้แสงไฟประกอบกับพื้นที่ว่าง เพื่อส่งผลให้เกิดการรับรู้ นั้น เริ่มเกิดขึ้นในช่วงปี 1966 โดยได้ร่วมกับโรเบิร์ต เออร์วิน (Robert Irwin) ดักลาส วิลเลอร์ (Douglas Wheeler) และคนอื่นๆ ในงาน California's Light and Space Movement ซึ่งศิลปินกลุ่มนี้ผลงานที่มีวัตถุ (Object) ได้จบสิ้นไปแล้ว และสิ่งที่พวกเขาสนใจก็คือปรากฏการณ์ศาสตร์แห่งการรับรู้ เป็นการค้นหาอย่างบริสุทธิ์ต่อประสบการณ์ที่มองเห็นได้ การวิเคราะห์ของพวกเขาไปสู่การสร้างบรรยากาศที่ใช้แสงและพื้นที่ว่างที่ผ่านการคำนวณมาอย่างพิถีพิถัน ที่จะมีส่วนกระทบต่อการรับรู้ทางสายตาของผู้ชมอย่างน่าประทับใจ

จูสท์ แวน ซานเทน (Joost van Santen) ได้อ้างถึงคำพูดของ เทอร์เรลล์ ไว้ว่า

“ไม่เคยมีวัตถุ (object) ในงานผม ไม่เคยเลย ไม่มีภาพเช่นกัน” และในคำแถลงของเขาในงาน “Light Projections and Light Spaces” ที่พิพิธภัณฑ์ Stedelijk ในกรุงอัมสเตอร์ดัมเช่นกัน แต่เป็นระหว่างวันที่ 9 เมษายน - 23 มิถุนายน 1976 เขาอธิบายว่า “สิ่งที่เกิดขึ้นกับงานชุดดังกล่าวก็คือการสร้างสื่ออย่างมีความคิด ในห้องแรก ห้องห้า โทนของสีมีลักษณะของแสงดวงจันทร์ที่เป็นเขียวๆ ในงานทุกชิ้น กำแพงจะเป็นสีขาว ไม่มีทางที่คุณจะเห็นสีอื่น ๆ ถ้าเป็นการทาสี สีอื่น ๆ จะมาจากแสงที่เข้ามา อันเป็นจุดเริ่มต้น เพราะกำแพงจะสะท้อนพื้นผิวที่เป็นพื้นที่ภายนอก คุณไม่มีวันจะได้เห็นสิ่งที่เป็วัตถุเดิมของมัน” (Santen 2002 unpaged)

ในช่วงกลางทศวรรษที่ 1970 เทอร์เรลล์ก็ได้เสียสถานที่ทำงานที่ Mendota Hotel ไป เขาเลยกลับไปสนใจเรื่องการบินอีกครั้ง โดยเขาได้สร้างเครื่องบินเก่าๆ ขึ้นมาหนึ่งลำและใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเขา

ในทันทีที่เขาได้รับใบอนุญาตขับเครื่องบิน เขาก็เริ่มบินกับแซม ฟรานซิส (Sam Francis) โดยการบินเขียนเป็นตัวหนังสือกลางอากาศโดยใช้สารเคมี และในโครงการเหล่านี้เขาได้ใช้เงินจากสถาบัน Guggenheim เพื่อซื้อน้ำมันสำหรับเครื่องบิน เพื่อที่จะค้นหาพื้นที่โล่งกลางแจ้งขนาดใหญ่เป็นพื้นที่ในทะเลทรายทางตะวันตกของสหรัฐอเมริกา เป็นที่ที่เขาสามารถนำศิลปะไปไว้กับธรรมชาติได้โดยตรง และการค้นหานี้นับเป็นการเริ่มต้นของ Roden Crater Project ซึ่งเป็นผลงานที่ทำให้เขามีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จักมากที่สุด

เทอร์เรลล์ ได้แสดงให้เห็นถึงการนำเสนอผลงานที่เน้นถึงความรู้สึกของผู้ชมผลงานกับพื้นที่และเวลา มากกว่าเรื่องราวทางวิทยาศาสตร์ โดยจูสท์ แวน ซานเทน (Joost van Santen) ได้อ้างถึงคำพูดของ เทอร์เรลล์ ไว้ว่า

งานของผมไม่ได้แสดงหลักการทางวิทยาศาสตร์ใดๆ เพียงแต่ผมต้องการจะนำเสนอจิตสำนึกอันแน่นอน-การรู้สำนึกอันแน่แท้ พื้นที่ว่างของผมจะไวต่อเหตุการณ์ภายนอก มันจะนำเหตุการณ์ภายนอกเข้ามาสู่ตัวมันเอง ผมคิดว่างานผมนั้นมีส่วนสำคัญในด้านที่ว่ามันเป็นงานที่ได้ทำบางสิ่งบางอย่างกับตัวเรา และความสัมพันธ์ของเรากับจักรวาล แต่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับเรื่องทางวิทยาศาสตร์ ผมกังวลกับสิ่งที่พื้นที่ว่างของผมชี้ไปในสิ่งที่มันเห็น และดังนั้นมันก็นำถึงสิ่งที่เราเห็นเช่นกัน ในขณะเดียวกัน ผมยังสนใจการแสดงความรู้สึกของกาลเวลา เพราะว่าถึงแม้คุณอาจจะแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับเวลาหนึ่งๆ ในอดีตอย่างงานของแอนดี้ วอร์ฮอล ทว่ามันก็ยังมีการแสดงความรู้สึก ผ่านกาลเวลา นอกเหนือเวลา และมีความรู้สึกของตนเองที่อยู่เหนือช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งโดยเฉพาะ นี่คือส่วนหนึ่งของศิลปะที่ผมสนใจ ซึ่งถึงกระนั้นก็พูดได้ว่า ผมอยากจะข้องเกี่ยวกับ ณ ที่นี้และเวลานี้ (here and now) ผมอยากให้ศิลปะของผมทำหน้าที่ในช่วงที่เรียกว่าร่วมสมัย (Santen 2002 unpagged)

และจูสท์ แวน ซานเทน ได้อ้างถึงคำพูดของ ออดอล์ฟ คริสชานิทซ์ (Adolf Krischanitz) ไว้ว่า

แสง ในฐานะที่เป็นวัตถุ ได้รับการปลดปล่อยในงานศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์ ดังนั้นจึงไม่สามารถสร้างภาพที่ลวงตาขึ้นได้อีกต่อไป (เหมือนกับภาพถ่ายภาพยนตร์ และวิดีโอ) แต่เป็นการสร้างภาพบริสุทธิ์แห่งแสงแทน ข้อจำกัด การดูดกลืน และคุณลักษณะทางวัตถุของแสงมีผลกระทบต่อตัวแสงเอง ดังนั้นแสงจึงกลายเป็นพลังงานที่มาประกอบกัน การนำมาวางเคียงกันที่ตัดกันอย่างรุนแรงของเครื่องจักร (ภาษา) และแสงที่เคลื่อนไหวไปมา ได้แสดงให้เห็นถึงความรู้สึกเครียดที่เกิดขึ้นทันทีที่เราตระหนักได้ว่าแก่นสารของศิลปะเป็นปฏิสัมพันธ์อันซับซ้อนระหว่างตัวเครื่องจักรกับผลต่อความรู้สึกของมัน ยิ่งกว่านั้น ผู้ชมเองก็คือภาษาที่มีชีวิตและกลายเป็นพื้นที่ว่างไปในท้ายที่สุด เจมส์ เทอร์เรลล์ ไม่ได้เพียงใช้กำลังความสามารถของตนเท่านั้น แต่อุปกรณ์ของเขาเป็นทั้งสิ่ง

ที่สะท้อนกลับไปหาผู้ใช้เองและเป็นทั้งสว่นขยายของเครื่องมือ (Santen 2002 unpaged)

เมื่อได้เห็นผลงานของเจมส์ เทอร์เรลล์ อาจทำให้นึกถึงการใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ทันสมัย มีราคาแพง แต่เทอร์เรลล์ ไม่เคยแสดงให้เห็นว่าเขาให้ความสำคัญกับอุปกรณ์ที่ใช้เลย เทอร์เรลล์ กล่าวไว้กับแฮมมอนด์ว่า

เห็นได้ชัดว่างานของผมไม่ได้ยกประเด็นเรื่องเครื่องมือขึ้นมา แม้ว่าจะงานเหล่านี้จะเป็นงานที่ใช้เครื่องมือทั้งสิ้น แต่ก็เห็นได้ชัดว่างานนี้มาจากสติสัมปชัญญะของมนุษย์ และมีความเป็นหนึ่งเดียวกัน งานมีคุณสมบัติที่ชัดเจนแยกจากผลงานของศิลปินคนอื่น ๆ ที่ทำงานโดยใช้วัตถุชนิดเดียวกัน (Hammond 1982 20)

แอนเดรีย โจนาส อีเดล (Andrea Jonas-edel) ได้กล่าวถึงการใช้อย่างเป็นสื่อในการสร้างสรรคผลงานศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์ ไว้ว่า “สำหรับเทอร์เรลล์แล้ว แสงเป็นวัตถุที่เขาใช้อย่างเดียวกับที่ช่างใช้วัสดุอื่นๆ เช่น ชอล์ก สื่อกลางของการรับรู้ต่อแสง และสิ่งที่เทียบได้กับผืนผ้าใบของจิตรกรคือจอ mànตาของผู้ชม” (Jonas-edel 2000 40)

การที่เจมส์ เทอร์เรลล์ ได้สร้างสรรคผลงานศิลปะโดยใช้แสงเป็นสื่อ นั้น เกิดจากการสะสมประสบการณ์อันยาวนานจากการทดลองของเขา และเทอร์เรลล์ยังแสดงให้เห็นถึงการศึกษาธรรมชาติของแสงมาเป็นอย่างดี โดยเขาเคยกล่าวถึงธรรมชาติของแสงสีต่างๆ ในงานแพลนเนท เอ็ม (Planet m) ในคราวที่ให้สัมภาษณ์กับเจน ลินเดอร์ (Jan Linders) ที่ฮานโนเวอร์ (Hanover) เมื่อเดือนพฤษภาคม 2000 ไว้ว่า

ผมชอบไฟต่ำๆ แลชอบสีฟ้า แต่สีฟ้ากระจายแสงเพียงแค 2-4% ของสเปกตรัมทั้งหมด ในขณะที่แสงสีขาวจะกระจายถึง 100% แต่ด้วยความช่วยเหลือของเพื่อนร่วมงานและผู้ช่วยของผมผมแก้ปัญหาได้ แต่มีสีฟ้าต่างๆ หลายสีส่วนใหญ่ได้แพลนเนท เอ็ม และด้านบนของตัวอาคารจะเป็นสีของสเปกตรัมทั้งหมด (Linders 2000 54)

ผลงานของเจมส์ เทอร์เรลล์ นอกจากจะเกี่ยวกับแสงโดยตรงแล้วของว่างหรือพื้นที่ว่าง (Space) มิติ (Dimention) เวลา (Time) ยังมีส่วนสำคัญในผลงานอีกด้วย โดยลักษณะงานของเขา นอกจาก แสงที่ปรากฏสะท้อนกับผนัง เพดาน และพื้นแล้ว พื้นที่ว่างบริเวณที่มีแสงกระจายอยู่นั้น ยังมีส่วนสำคัญอีกด้วย เทอร์เรลล์ กล่าวถึงการใช้อย่างกับพื้นที่ว่างในผลงานไว้ว่า

งานศิลปะของผมเกี่ยวกับแสงโดยตรง ไม่ใช่เป็นผู้ถือแสงสว่างให้ปรากฏ แต่เป็นแสงสว่างเอง ผมสร้างช่องว่างซึ่งไม่ได้เป็นสิ่งที่ไม่รู้จักทั้งหมด เหมือนกับเป็นช่องว่างในฝัน เมื่อคุณมองเข้าไป กฎเกณฑ์ดูเหมือนจะต่างไปจากกฎเกณฑ์ของช่องว่างที่คุณยืนอยู่

บางครั้งนักเขียนก็คิดของว่างเช่นนั้นขึ้นมา ซึ่งมันมีอำนาจทำให้คุณหมดความสนใจ เหตุการณ์ต่างๆ ในห้องที่คุณกำลังอ่านอยู่ เพราะคุณอยู่ในช่องว่างที่เกิดขึ้นโดยด้อยค่านั่นเอง

การเปรียบเทียบที่ใกล้เคียงที่สุดสำหรับผม คือช่องว่างที่มักจะเข้ามาในระหว่างที่เรากำลังขับรถ หลังจากเวลาระยะหนึ่งเราจะรู้สึกที่เราไม่ได้กำลังขับรถอยู่ เรากำลังคิดถึงบางสิ่งบางอย่าง และแทบจะจำเส้นทางไม่ได้ เรา รู้สึกเคลิ้มไปอีกที่หนึ่ง และรู้สึกว่ายูนี้นั้นมากกว่าอยู่บนถนน แต่ด้วยเหตุใดเหตุหนึ่ง เรายังสามารถขับรถได้อยู่ ผมชอบให้สิ่งเหล่านี้มีอยู่เหมือนฝันกลางวัน ที่นี่คือความเป็นจริงตรงนี้ ที่นั่นก็เป็นความเป็นจริงตรงนั้น ขณะที่เราเคลื่อนช่องว่างเหล่านี้ ความเป็นจริงก็จะเปลี่ยนไป ผมชอบสภาวะที่เราสามารถผสมผสานความเป็นจริงด้วยตัวของเราเอง (Hammond 1982 17)

เมื่อแสงในผลงานของเขามีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดมิติ บางครั้งผู้ที่ชมผลงานของเขาสามารถมองเห็นภาพลวงตาที่มีลักษณะเหมือนมีสองมิติ แต่เทอร์เรลส์ได้อธิบายเกี่ยวกับมิติและภาพลวงตาในผลงานของเขาไว้ดังนี้

จริง ๆ แล้วมันไม่ได้เป็นภาพลวงเลย เมื่อคุณได้เห็นพื้นผิวจากระยะไกลและเคลื่อนใกล้เข้ามาก็จะเห็นเขตขึ้นระหว่างแสงในช่องว่างนั้นและแสงในช่องที่คุณอยู่ คุณจะพบว่าบางสิ่งอยู่ที่นั่นจริง ๆ แต่ไม่ใช่ภาพลวง เพราะช่องว่างไม่ได้หมายถึงสิ่งที่ไม่มีอยู่ แสงจะดึงดูดความสนใจเฉพาะในส่วนที่มันเป็นเท่านั้น ดังนั้นเมื่อคุณรู้สึกถึงพื้นผิวหรือขอบเขต มันก็เป็นเช่นนั้นจริง ๆ พื้นผิวนั้นมีความเป็นตัวเป็นตนและบ่อยครั้งจะให้ความรู้สึกที่สัมผัสได้ ผมคิดว่างานนี้เป็นงานที่เราใจมาก ๆ และมีคุณสมบัติในการเรียกร้องทางร่างกายแต่มันไม่ใช่การเรียกร้องที่คุณอาจพิสูจน์ได้ด้วยการจับต้อง อย่างไรก็ตาม คุณอาจอยากพิสูจน์ในหนทางนั้น (Hammond 1982 18)

การสร้างสรรค์ผลงานของศิลปินในอดีต โดยเฉพาะในช่วงลัทธิประทับใจ (Impressionism) ศิลปินนิยมที่จะถ่ายทอดความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการรับรู้ในขณะนั้นลงบนผืนผ้าใบ โดยเน้นถึงลักษณะแสงและเงา ที่ตกบนวัตถุและสะท้อนจากวัตถุ โดยเฉพาะผลงานของ มาเนต์ (Manet) มอเนต์ (Claude Monet) และเซซาน (Cezanne)

อารี สุทธิพันธุ์ ได้กล่าวถึงลักษณะการเขียนของมอเนต์ไว้ว่า

ลักษณะการเขียน แสดงวิวัฒนาการอย่างเด็ดเดี่ยวและกลมกลืนกับลักษณะของวัตถุที่เขียน มอเนต์ชอบเขียนสีแท้ๆ โดยให้ความรู้สึกมีแสงในระยะไกล ถ้าเข้าดูภาพของมอเนต์ใกล้ๆ จะเห็นระยิบระยับไปด้วยสีต่างๆ พอถอยห่างออกมา จะเห็นแสงด้วยความรู้สึกคล้ายจริงตามตาเห็น มอเนต์นิยมให้สีผสมกันบนดวงตาของผู้ดู (Optic Mixture) (อารี สุทธิพันธุ์ 2535 175)

และกล่าวถึงลักษณะการเขียนภาพของเซซานไว้ว่า “ผลงานของเซซานแสดงถึงลักษณะของธรรมชาติให้ปรากฏ โดยเน้นความรู้สึกที่ประสาทตาได้รับ (Sensation given in the eye) โดยศิลปินนี้กเสมอจะต้องถือธรรมชาติตามความรู้สึกบันทึกลงบนผืนผ้าใบให้ได้” (อารี สุทธิพันธุ์ 2535 195)

โดยลักษณะทั่วไปในผลงานของ เจมส์ เทอร์เรลล์ จะเป็นเรื่องของสามมิติ แต่หลายครั้งที่ผู้ชมงานของเขามักเห็นเป็นสองมิติ ซึ่งเป็นลักษณะคล้ายการเกิดภาพลวงตาขึ้นในผลงานของเขา เช่นเดียวกับการสร้างผลงานสองมิติแต่ทำให้เห็นเป็นสามมิติของมอเน่ท์ ซึ่งในความจริงแล้วเทอร์เรลล์ไม่ได้สร้างภาพลวงตาให้ผู้ชมเห็น เขาได้กล่าวว่า “ไม่ใช่ภาพลวงตา เมื่อศิลปินเขียนภาพลงบนพื้นผิวสองมิติ เขามักจะพาตึงถึงมิติอื่นโดยการเขียนอะไรที่เหมือนจริงบนพื้นผิว ผมเคยทำงานที่คล้ายๆ กันชิ้นหนึ่ง ผมทำภาพมิติของช่องว่างที่มีอยู่เพื่อให้เกิดความชัดเจนว่าข้อจำกัดทางกายภาพและโครงสร้างจะไม่เป็นตัวกำหนดช่องว่างที่เห็นได้” (Hammond 1982 17)

เทอร์เรลล์ ได้กล่าวถึงผลงานของเซซานไว้ว่า “เซซาน ซึ่งทุกคนคิดว่าเป็นผู้ริเริ่มบันทึกการเห็นเอาไว้ ภาพวาดทำด้วยของมันเองและเป็นหลักฐานเกี่ยวกับประสบการณ์ในการเห็นของเขา ซึ่งโต้แย้งกับงานที่รวมเอาตัวคนดูไว้ด้วย” (Hammond 1982 18)

ผลงานของเซซานเป็นการเสนอแนวทางในวิธีที่เขามองเห็นสิ่งต่างๆ แล้วถ่ายทอดลงบนผืนผ้าใบ แต่งานของเทอร์เรลล์เป็นการทำให้เกิดแนวทางใหม่ในการเห็น “ผมหาพาหนะเพื่อให้คุณใช้ในการค้นหาวิธีที่จะได้เห็น” (Turrell 2002 unpagged) ซึ่งการมองเห็นผลงานของเทอร์เรลล์เป็นประสบการณ์ของผู้ดูในขณะเวลานั้น เป็นความรู้สึกสัมผัสที่เปรียบเทียบเสมือนจับต้องได้ทางกายภาพ

เทอร์เรลล์ได้กล่าวไว้ตอนให้สัมภาษณ์กับแฮมมอนด์ไว้ว่า

เห็นชัดว่าผลงานเกี่ยวข้องกับกายภาพและความรู้สึกสัมผัสได้ของแสงที่อาศัยช่องว่าง ไม่มีอะไรนอกเหนือจากการปรากฏอยู่ เราจะต้องทำอะไรกับความเป็นจริงทางกายภาพ ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นผลจากการสัมผัส ความเข้าใจ ไม่จำเป็นต้องเป็นทางกาย เช่น ประสบการณ์ที่เราเริ่มสามารถเกิดขึ้นได้เพียงเมื่อมีการพูดคุย โดยปราศจากการสัมผัส อาการเกร็งที่เกิดขึ้นระหว่างคนรักและแทบจะหายไปเมื่อเขาได้สัมผัสกัน ผมชอบความเป็นกายภาพของงานแม้ว่ามันจะไม่มีวัตถุปรากฏก็ตาม ผมคิดว่าแสงเป็นวัตถุได้เช่นเดียวกัน ผมสร้างให้มันเป็นกายภาพขึ้นมาแต่เราก็ค้นเสียแล้วที่จะคิดว่าแสงไม่เคยมีอยู่ (Hammond 1982 19)

การใช้แสงไฟในการสร้างสรรค์ผลงานส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะของงานแบบติดตั้ง หรือการใช้แสงไฟกับสถานที่ต่างๆ ในช่วงกลางทศวรรษ 1990 เจมส์ เทอร์เรลล์ ได้เริ่มจำกัดขอบเขตของงาน อยู่กับการให้แสงกับสถาปัตยกรรม ในปี 1997 เขาออกแบบแสงไฟที่ Kunsthau Bregenz ในประเทศออสเตรีย และที่สำนักงานใหญ่ของ Verbundnetz Gas AG ใน Leipzig ประเทศเยอรมนี สีของไฟที่ติดตั้งไว้อย่างถาวรเรียงลำดับกันสองแสงบนพื้นผิวเคลือบมันของตึก Leipzig เปลี่ยนไปอย่างหลากหลายตามบรรยากาศของแสงไฟภายนอกตัวอาคาร อาคาร Gaslights ผกผัน

ไปตามสิ่งแวดล้อม สะท้อนให้เห็นถึงเป้าหมายของบริษัท เทอร์เรลเคยจัดแสงชั่วคราวให้ตึก Bregenz ของ Peter Zumthor ซึ่งเป็นทรงลูกบาศก์ที่กระจกปิดโดยแสงไฟที่เปลี่ยนไปอย่างต่อเนื่อง

หัวใจหลักของการติดไฟบนสถาปัตยกรรมของเทอร์เรลคือ การเพิ่มแสงเข้าไปบนตัวอาคาร นอกเหนือจากแสงที่มีอยู่แล้วในตอนกลางวันและตอนกลางคืน เมื่อปี 1984 ในซานฟรานซิสโก เขาได้สร้างผลงาน ชื่อ Wolf ซึ่งเป็นส่วนย่อยของ Capp Street Project เทอร์เรลใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์สีฟ้า ให้แสงสว่างจากด้านในตัวอาคารทะลุหน้าต่างออกมาสู่ด้านนอก โดยศิลปินทำให้แสงธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดและแสงไฟในตอนกลางคืนกลายเป็นสีเขียว ในเวลาที่ต่างกันแสงอย่างเดียวกันจะให้ภาพที่แตกต่างกัน

เจมส์ เทอร์เรล ได้เคยกล่าวถึงผลงานของเขากับงานสถาปัตยกรรมไว้ตอนสนทนากับแจน ลินเดอร์ (Jan Linders) วางานของเขาส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่ก่อสร้างที่มีแนวคิดที่ชัดเจน แต่เมื่อสร้างตึกจริงเสร็จ ก็เป็นเหมือนโครงการทดลองศิลปะของเขามากกว่า เพราะนอกจากเขาจะต้องทำงานกับแสงกลางแจ้ง ซึ่งทำให้เขาควบคุมทุกอย่างไม่ได้ เขาจึงวางแผนไว้ล่วงหน้ามากๆ ไม่ได้

ในการสร้างสรรค์ผลงานประกอบสถาปัตยกรรมของเจมส์ เทอร์เรล ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา เขาได้พัฒนาภาพลักษณ์ทั้งภายนอกและภายใน ให้แก่ตัวอาคารต่างๆ ทั้งที่เป็นตึกเก่าๆ และตึกใหม่ ถึงกับมีคำพูดถึงความสามารถของเทอร์เรลไว้ว่า “สถาปนิกหลายคนพูดว่าไม่จำเป็นต้องวางแผนเรื่องแสงของอาคารไว้ล่วงหน้าเลย เพราะด้วยประสบการณ์อันมากมายของเจมส์ เทอร์เรล” (Linders 2000 58)

รวมทั้ง เจมส์ เทอร์เรล ได้พูดเสมอว่า สถาปนิกมักสร้างตึกของตัวเอง โดยไม่คิดถึงแสงไว้ก่อน แต่ในระยะหลัง เทอร์เรล ได้ร่วมมือกับสถาปนิกหลายคนในการสร้างสรรค์ผลงานของเขาไปพร้อมๆ กับการออกแบบทางสถาปัตยกรรม โดยงานสถาปัตยกรรมถือเป็นงานที่ท้าทายมากสำหรับตัวของเทอร์เรล เพราะสามารถทำให้เขาขยายขอบเขตของงานศิลปะออกไปได้อีก โดยสถาปนิกที่เคยร่วมงานกับเจมส์ เทอร์เรล นั้น มักจะทิ้งในความสามารถของเขา เช่น Tadao Ando, Rafael Moneo, Eike Becker, Karl Karau เป็นต้น

ลักษณะผลงานของ เจมส์ เทอร์เรล เป็นงานลักษณะแบบติดตั้งที่ให้ความสำคัญกับพื้นที่ โดยพื้นที่ทั้งหมดที่เทอร์เรลกำหนด ล้วนมีความสำคัญต่อการรับรู้ของผู้ที่เข้ามาในบริเวณพื้นที่งานของเขา ดังนั้นบางครั้งการมีส่วนร่วมของผู้ชมกับผลงาน อาจก่อให้เกิดปัญหาต่อผลงานได้ ดังเช่นที่เขาเคยกล่าวถึงว่า

ผลงานที่แสดงในนิทรรศการคงไม่ได้เป็นงานขนาดเล็กเกี่ยวกับช่องว่าง ซึ่งทำให้คนดูตีความกับมันอย่างเต็มที่ใช่และไม่ใช่ เมื่อคนจำนวนมากเดินไปที่นั่น พื้นผิวตรงนั้นก็ยากที่จะคงความสะอาดอยู่ได้ ดังนั้นต้องมีการเตรียมการที่จะบำรุงรักษามัน และนั่นก็เป็นสิ่งแรกๆ ที่มักจะถูกละเลย มันบอบบางเกินไปสำหรับงานนิทรรศการสาธารณะในกรณีที่มีรอยเกิดขึ้นบริเวณพื้นผิว แทนที่จะมองที่ช่องว่าง คุณกลับมองที่พื้นผิวแทน ผมไม่สนใจเรื่องฝาผนัง พื้นผิว หรือขอบที่สมบูรณ์แบบหรอก ผมเพียงแต่ไม่อยากให้มันเป็นสิ่งที่สังเกต (Hammonda 1982 19)

ในฐานะเป็นนักบินและนักสร้างแผนที่ เจมส์ เทอร์เรลล์ รู้ดีว่าแบบจำลองทางทฤษฎีที่จัดทำขึ้นมาเพื่อให้เข้าใจแสง สี และพื้นที่ว่างนั้น มีความถูกต้องอย่างจำกัด สำหรับเขาแล้ว การได้สำรวจดูจากห้องนักบิน เป็นที่มาของแรงบันดาลใจ แสงและสีที่ค่อยๆ เปลี่ยนไปตามกลางเวลายามสนธยาหรือสภาพอากาศแปรปรวน ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ในพื้นที่ของแต่ละคน เขาเคยกล่าวไว้ว่า “สีจะเปลี่ยนไปตามแสงที่เคลื่อนที่ เราสามารถรับรู้ถึงสิ่งต่างๆ ได้โดยไม่ต้องสัมผัสมัน ไม่ต้องถือมันไว้ ไม่ต้องแม้แต่อยู่ ณ ที่นั้น เราสามารถรับรู้ถึงสิ่งต่างๆ ได้ด้วยตา การสังเกตการณ์นั้นใกล้ชิดกับความคิดได้มากกว่าคำใดๆ” (Santen 2002 unpagged)

เจมส์ เทอร์เรลล์ กำหนดให้งานศิลปะของเขาอยู่ระหว่างวาทกรรมแห่งตรรกะกับการเฝ้าสังเกตอย่างบริสุทธิ์ เขาอยากให้ผู้ชมได้รับรู้ถึงการสังเกตการณ์ของตนเอง โดยสร้างงานที่เปิดเผยความแตกต่างกันระหว่างการรู้และการมองเห็น ถึงกระนั้น สิ่งที่เทอร์เรลล์แสดงให้เห็นเราดู ไม่ใช่ภาพลวงตาหรือเรื่องที่แต่งขึ้นแต่อย่างใด แต่เป็นความจริงที่น่าประทับใจ เขาบอกว่าในบางแง่มุมแล้ว เหมือนเรากำลังมองดูความจริงที่เราสร้างขึ้นมา เป็นลักษณะเดียวกันกับเวลาที่นักวิทยาศาสตร์ค้นพบเศษอนุของอะตอมที่กำลังค้นหาอยู่ กริยาการมองก็คล้ายคลึงกับการสร้างสรรค์

เทอร์เรลล์จะแสดงแสงเมื่อมันปรากฏต่อสายตาในที่ที่ได้รับการคำนวณมาอย่างถี่ถ้วน ไม่ใช่เมื่อเขาไปสังเกตในที่อื่นๆ ในเวลาที่แตกต่างกันไป ในแง่มุมนี้เขาแตกต่างไปจากจิตรกร โดยลองพิจารณาการส่องแสงของงานของโมนี เซอร์เก เซซานน์ รอทโก และนิมัน ซึ่งล้วนแสดงให้เห็นว่าพวกเขามองเห็นอะไรและอย่างไรบ้าง และทำให้สิ่งที่เขาเห็นมาปรากฏให้ผู้อื่นเห็นด้วยวิธีการด้านจิตรกรรม เป็นประสบการณ์ที่ทดแทนกันไป สวนเจมส์ เทอร์เรลล์ ผู้มีสายตาวางจิตรกรรมและมีจิตวิญญาณของนักบิน ได้แสดงให้เห็นเฉพาะแสง ทั้งในด้านความสลับซับซ้อนของแสง และความงามของแสง

ศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์มีสิ่งที่เหมือนกับสื่อหลายอย่าง ส่องสว่างให้แก่แง่มุมพื้นฐานสร้างบริบททั้งหมดขึ้น เผยให้เห็นความสัมพันธ์ภายใน ทำให้ผู้ชมสามารถไขว่คว้าวัตถุที่ตนกำลังตรวจสอบ และเปลี่ยนมุมมองและความเป็นจริงของผู้ชม

บทที่ 3

การวิเคราะห์ผลงาน

การศึกษาวิจัยเรื่อง ศิลป์สร้างสรรค์ กรณีศึกษาผลงานศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์ (James Turrell) ซึ่งเป็นผลงานศิลปะแบบติดตั้งโดยใช้แสงไฟเป็นส่วนประกอบนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยศึกษาวิเคราะห์ผลงานของศิลปิน แล้วนำผลการวิเคราะห์มาพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานของผู้วิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดประชากรไว้คือผลงานศิลปะแบบติดตั้งของเจมส์ เทอร์เรลล์ ที่ใช้แสงไฟเป็นส่วนประกอบ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามจุดมุ่งหมาย (Purposive Sampling) ซึ่งผลงานศิลปะในกลุ่มตัวอย่างนั้นจะต้องเป็นผลงานที่ เจมส์ เทอร์เรลล์ สร้างสรรค์โดยใช้แสงไฟประกอบกับสถาปัตยกรรม ทั้งภายนอกและภายใน

จากเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามจุดมุ่งหมายข้างต้น ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลที่เผยแพร่จากหนังสือต่างประเทศและจากอินเทอร์เน็ต โดยได้งานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั้งหมด 25 ภาพ เป็นภาพสี 22 ภาพ ภาพขาวดำ 3 ภาพ ผู้วิจัยเลือกวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสีทั้งหมด มีจำนวน 22 ภาพ

- ① Wedge work series, 1969-2002
Various places, USA
- ② Iltar, 1975
Center on Contemporary Art, Seattle, USA
- ③ Amba, 1982
Center on Contemporary Art, Seattle, USA
- ④ Rayzor, 1982
Center on Contemporary Art, Seattle, USA
- 5 Heavy Water, 1991
Le Confort Moderne, Poitiers, France
- ⑥ Danae, 1983
Samsonia, USA
- 7 Performing Lightworks, 1997
Kunsthaus Bregenz, Germany
- 8 Gaslight, 1997
Leipzig, Germany

- ⑨ Hi Test, 1997
Mondrian Hotel, California, USA
- ⑩ Beanie, 2002
Samsonia, USA
- ⑪ The Inner Way, 1999
Munich, Germany
- 12 The Light Inside, 1999
The Museum of Fine Art, Texas, USA
- 13 Floater, 1999
Zurich, Switzerland
- 14 rise, 2002
Samsonia, USA
- ⑮ Flanker, 2000
Palais des Papes, Avignon, France
- ⑯ Tollyn Passage, 2000
Palais des Papes, Avignon, France
- 17 Big Red, 2002
Samsonia, USA
- 18 Untitled, 2000
Pont du Gard, France
- 19 Skyspace (at Live Oak Friends Meeting House), 2000
Texas, USA
- 20 Unseen Blue, 2002
Samsonia, USA
- 21 House of Light, 2000
Kawanichi, Japan
- 22 Planet m, 2000
Expo pavilion, Hanover, Germany

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาวิเคราะห์ผลงานของ เจมส์ เทอร์เรลล์ ทั้งหมดจำนวน 22 ภาพ โดยวิเคราะห์เป็นประเด็นต่างๆ คือ

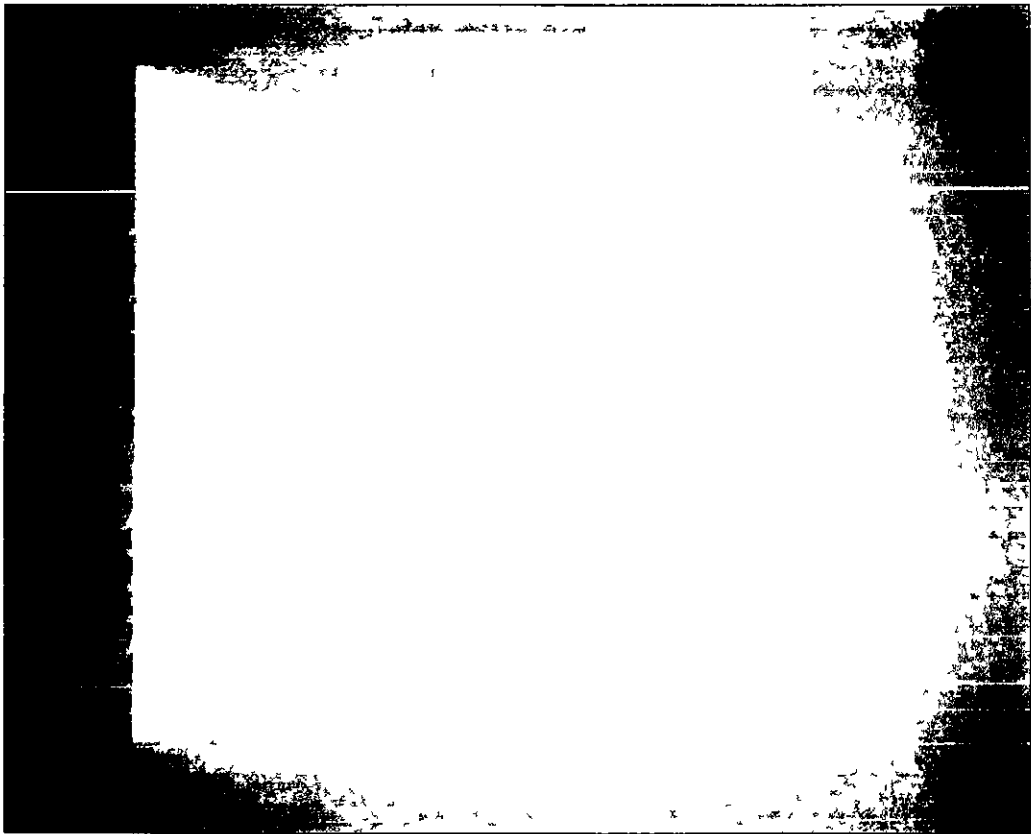
- 1 แนวความคิด
- 2 รูปแบบการนำเสนอ
 - รูปแบบการใช้แสง
 - สีของแสง

ปรากฏผลจากการศึกษาวิเคราะห์ในประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

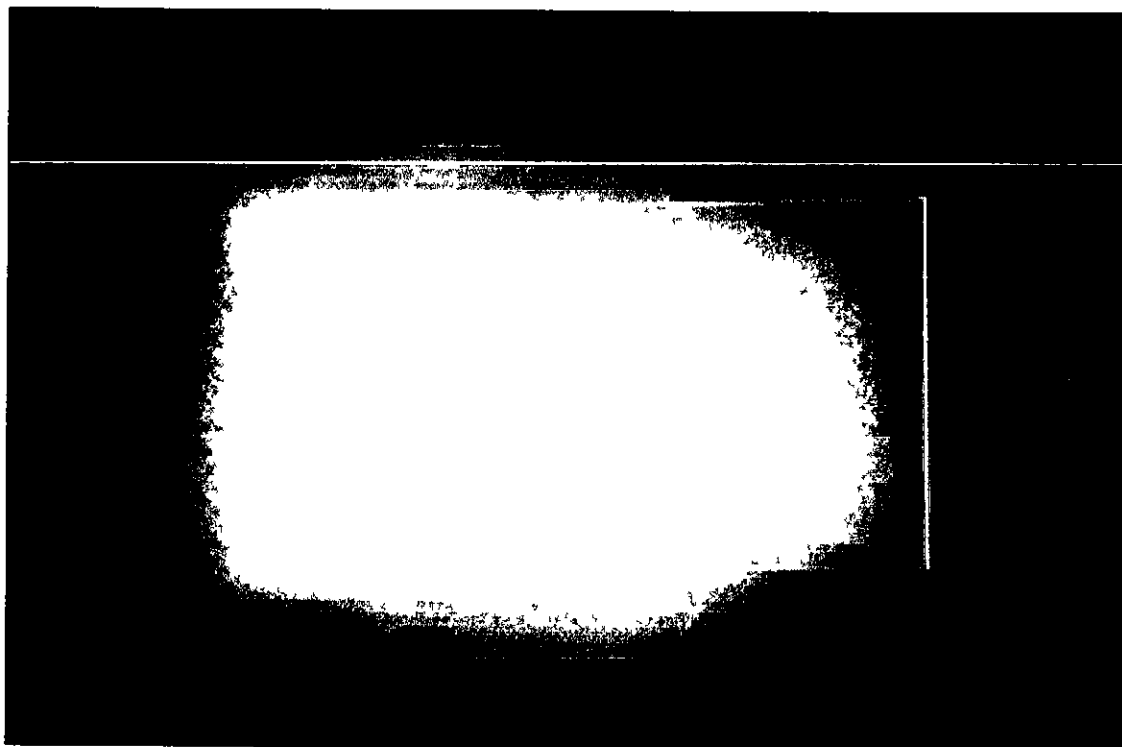
1 Wedge work Series, 1969-2002
Various places, USA



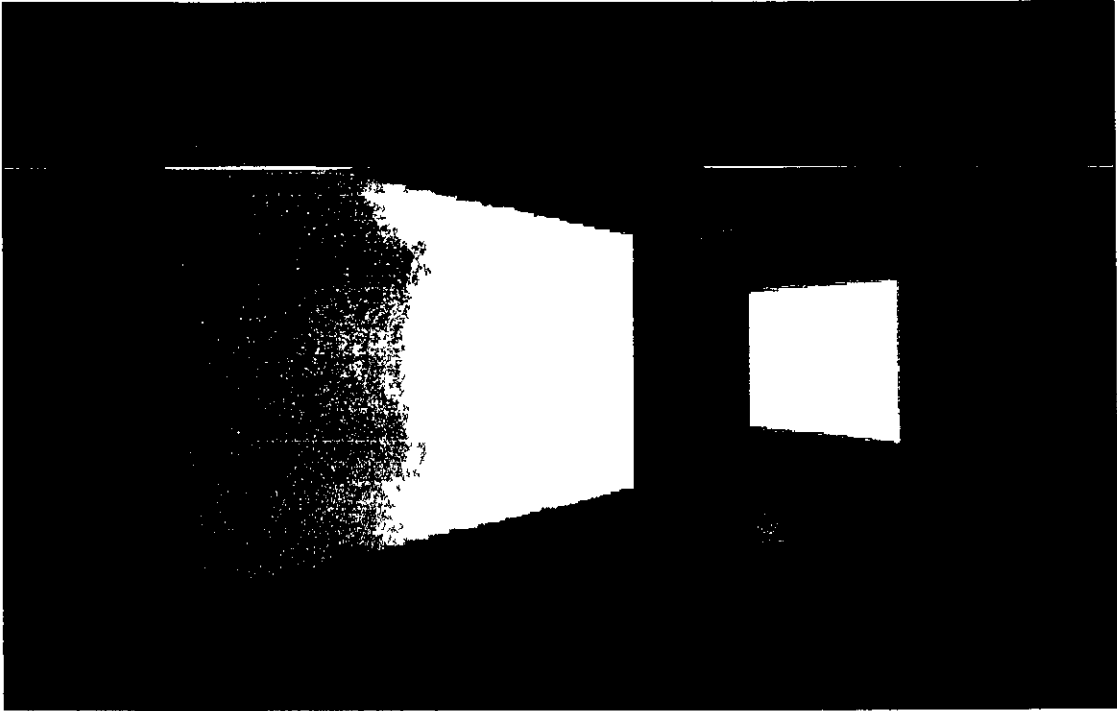
ภาพประกอบ 1 Wedge work 3, 1969



ภาพประกอบ 2 Wedge work 4, 1974



ภาพประกอบ 3 Milk run, 1997



ภาพประกอบ 4 Wedge work, 2002

1 Wedge work Series, 1969–2002

Various places, USA

1 แนวความคิด

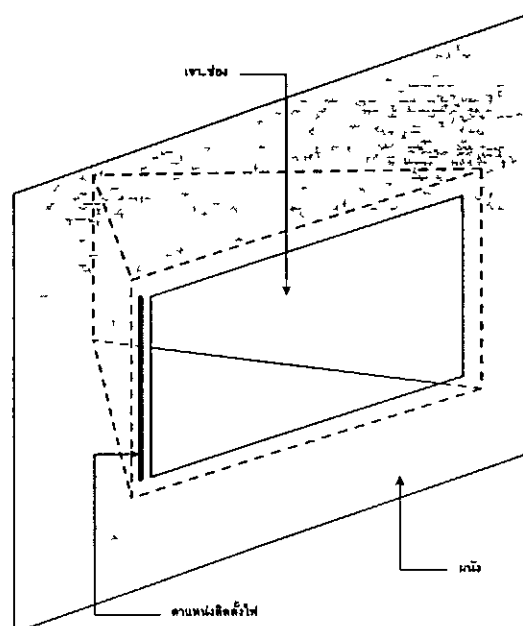
ผลงานชุดนี้เป็นอีกผลงานหนึ่งที่เกิดจากการค้นคว้าทดลองจากสตูดิโอที่โรงแรมเมนโดทา แคลิฟอร์เนีย โดยเทอร์เรลล์ ใช้แสงที่คนส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้ และศิลปินส่วนใหญ่ใช้แสงทำให้เกิดภาพลวงตาทำให้เห็นมิติของเวลาที่อยู่ในรูปภาพนั้น แต่การใช้แสงของเทอร์เรลล์ ในผลงานชุด Wedgework นี้ เป็นการทำให้เห็นถึงการเป็นวัตถุของแสงไม่ได้แสงทำให้เห็นวัตถุต่าง ๆ และเมื่อเรามองเข้าไปในแสงนั้น แสงยังส่งผลต่อการรับรู้ของเราด้วย

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

ในผลงานชุดนี้ เมื่อพิจารณาจากรูปภาพ ทำให้สามารถวิเคราะห์รูปแบบการนำเสนอเป็นลักษณะของการเจาะช่องที่ผนังลึกเข้าไปมีลักษณะเป็นรูปลิ้ม พร้อมกับติดตั้งแสงไฟไว้ทางด้านในทำให้ไม่สามารถมองเห็นแหล่งกำเนิดของแสงได้ โดยผนังด้านหนึ่งนั้นหันเข้าหาแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง ส่วนผนังด้านอื่นๆ จะค่อนข้างอยู่ในทิศทางที่ขนานไปกับการเดินทางของแสง โดยภายในของผนังรูปลิ้มนี้จะทาสีขาวทั้งหมด เพื่อให้เกิดการสะท้อนของแสงได้ดี

บรรยากาศโดยรวมของสถานที่ที่เทอร์เรลล์ใช้ติดตั้งผลงานชิ้นนี้นั้น จะไม่มีแสงไฟอื่นใดตลอดทางเดินที่จะเข้ามาชมผลงานชิ้นนี้และเมื่อคนเดินเข้ามาสายตาก็จะทำการปรับให้ชินกับความมืด และเมื่อเดินมาถึงบริเวณที่ติดตั้ง Wedgework นี้จะสามารถมองเห็นแสงที่เทอร์เรลล์ติดตั้งให้กับผลงานชิ้นนี้ได้อย่างชัดเจน เพราะบริเวณช่องว่างที่เทอร์เรลล์ติดตั้งแสงไฟไว้นั้นทาสีขาว ซึ่ง



ภาพประกอบ 5 ภาพตัด Wedge work

คุณสมบัติของสีขาวจะสะท้อนสีทุกสีได้ดี และในทางกลับกันสีดำจะดูดกลืนสีทุกสีไว้ ดังนั้นบริเวณทางเดินที่ทาด้วยสีดำจึงมืดสนิทเพราะไม่สามารถสะท้อนแสงสีใดๆ ได้

2.2 สีของแสง

ในผลงานชุดนี้ เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งแสงสีเพียงสีเดียวในหนึ่งผลงาน ยกเว้นผลงานที่ชื่อ Mikrun ที่เทอร์เรลล์ได้เว้นช่องว่างเป็นลักษณะของเส้น โดยภายในช่องว่างนั้นจะมีแสงสีเหลืองส่องสะท้อนออกมา โดยในส่วนของผู้ที่เป็นช่องว่างใหญ่นั้นได้ติดตั้งแสงสีแดงไว้ภายใน

ในผลงาน Wedge Work -3 เทอร์เรลล์ติดตั้งแสงไฟสีฟ้า ซึ่งสะท้อนอยู่ในพื้นที่นั้น พร้อมกับสะท้อนแสงบางส่วนออกมาภายนอกช่องว่างนั้นด้วย แต่คุณสมบัติของแสงนั้น ถ้าสายตาของคนเราอยู่ในความมืดมานาน เมื่อต้องมาเข้าไปในพื้นที่ที่มีแสงสว่างนั้น จะทำให้ไม่สามารถมองเห็นรายละเอียดต่างๆ ภายในพื้นที่นั้นได้ เพราะประสาทตาจะค่อยๆ ปรับให้ชินกับแสงสว่างนั้นๆ จนทำให้เราสามารถมองเห็นลักษณะของลึ้มที่เกิดขึ้นภายในช่องว่างนั้นได้

แสงสีฟ้าที่เทอร์เรลล์ใช้ในผลงาน Wedge Work นั้น ก่อนช่วงที่จะดูสบายตา และนุ่มนวลกว่าแสงสีแดง เช่นในผลงาน Wedge Work-4 ด้วยเหตุเพราะแสงสีฟ้าจะมีคุณสมบัติที่เกิดการหักเหและการกระเจิงได้ดี จึงทำให้เรามองเห็นแสงสีฟ้าที่ดูสบายตากว่า ในขณะที่เดียวกันการใช้แสงสีแดงในผลงาน Wedge Work นั้นจะดูว่ามีความเข้มของแสงมากกว่า เนื่องจากแสงสีแดงมีคุณสมบัติในการหักเหได้น้อย แสงสีแดงจึงสะท้อนเข้าตาเราได้มากกว่า พร้อมกับแสงสีแดงเกิดการกระเจิงในตัวกลางต่างๆ ได้น้อยด้วยเช่นกัน

การที่เทอร์เรลล์ใช้แสงสีแดงและฟ้าในผลงาน Wedge Work นั้น การติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงที่ส่องเข้าไปในพื้นที่ว่างทำให้เราสามารถมองเห็นแสงในน้ำหนัที่แตกต่างกันสร้างเป็นรูปทรงที่ชัดเจน

โดมินิค ฟาน เคน บูเกิร์ต ได้กล่าวถึงผลงานที่ชื่อ Wedge Work-3 ของเทอร์เรลล์ไว้ว่า

งานหลายงานของเจมส์ เทอร์เรลล์ เกี่ยวข้องกับความสลับซับซ้อนในการรับรู้และ Wedge Work-3 ในปี 1969 ก็มีลักษณะนี้เช่นกัน เมื่อเดินทางผ่านทางเดินที่เป็นพื้นที่มืดสนิท ก็จะสามารถมองเห็นแสงฟลูออเรสเซนต์สีม่วง รวากับแสงที่จับต้องไม่ได้ ได้สร้างรูปทรงที่จับต้องได้ขึ้นมา เป็นรูปทรงเหมือนกับที่กันประตู เราไม่สามารถเห็นที่มาของแสงได้ เป็นแสงบริสุทธิ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ว่าง ที่มุ่งหวังให้มองเห็นได้ไม่ได้เป็นแสงของวัตถุใด แต่แสงเป็นวัตถุเอง (Boogerd 2002 Unpaged)

การใช้แสงสีฟ้าและแสงสีแดงยังให้ความรู้สึกที่ตัดกันในอุณหภูมิของสี แสงสีฟ้า ให้ความรู้สึกสงบ เยือกเย็น แสงสีแดงให้ความรู้สึกร้อน ตื่นเต้น เร้าใจ เทอร์เรลล์มักจะใช้แสงสองสีนี้ในผลงานของเขา

2 Iltar, 1975

Center on Contemporary Art, Seattle, USA

1 แนวความคิด

ผลงานชิ้นนี้ของเทอร์เรลล์ เป็นจากการทดลองในห้องทำงานส่วนตัวของเขา ที่โรงแรม เมนโดทา แคลิฟอร์เนีย ในช่วงปี ค.ศ. 1968 ซึ่งในขณะนั้นเทอร์เรลล์ใช้แสงกับพื้นที่ว่าง ซึ่งส่งผลมาถึงชิ้นงานชุดหลังๆ ของเขา ผลงานชิ้นนี้เทอร์เรลล์ ได้พยายามให้แสงที่เกิดขึ้นจากบริเวณภายนอกหรือบริเวณที่คนดูยืนอยู่ ส่งผลกับพื้นที่ที่อยู่ภายในและแสงนั้นยังส่งผลถึงการเห็น เพื่อให้เกิดการรับรู้ภายในจิตใจของแต่ละคนที่ได้สัมผัสแสงต่างๆ ที่เกิดขึ้น

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

ผลงานชิ้นนี้รูปแบบการนำเสนอเป็นลักษณะการสร้างพื้นที่ว่างขึ้นมาเป็นลักษณะเหมือนห้องโดยกำหนดสัดส่วนพื้นที่ของห้องส่วนด้านในกันด้วยผนังที่มีช่องว่างสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่ไม่สามารถมองเห็นขอบได้ กับพื้นที่ว่างส่วนด้านนอก ซึ่งเป็นจุดที่กำหนดไว้สำหรับผู้ชมผลงานยืนอยู่ ซึ่งบริเวณนั้นได้ติดตั้งไฟ ที่มีลักษณะของแสงเป็นแสงแบบธรรมชาติ ซึ่งแสงที่เกิดขึ้นจะสะท้อนเข้าไปยังพื้นที่ว่างด้านใน โดยพื้นที่ด้านในทั้งหมดทาสีขาวด้าน ทั้งที่ผนัง เพดาน และพื้น รวมถึงพื้นที่ด้านนอกก็จะทาสีขาวทั้งหมดเช่นกัน ในส่วนของรอยต่อระหว่างผนังกับพื้น ผนังกับเพดาน รวมทั้งในส่วนของหัวตะปูจะถูกปิดด้วยเทปและทาสีทับทั้งหมดเพื่อไม่ให้เป็นจุดสนใจและส่งผลกับการสะท้อนของแสงสี ในพื้นที่ด้านในจะไม่ติดตั้งไฟใดๆ เพื่อให้แสงจากด้านนอกสะท้อนเข้าไปเท่านั้น

2.2 สีของแสง

เนื่องจากการสร้างพื้นที่ว่างทั้งด้านนอกและด้านในของเทอร์เรลล์ได้ทาสีขาวแบบด้าน (Titanium White) เอาไว้ทั้งหมด การที่เทอร์เรลล์ใช้สีแบบด้านนั้น เพราะสีแบบด้านแม้จะทำให้เกิดการสะท้อนของแสงได้น้อยกว่าสีแบบมันวาว แต่สีแบบด้านจะทำให้เกิดการกระจายของแสงได้ดีกว่า และแสงไฟที่ทำการติดตั้งไว้ที่เฉพาะพื้นที่ว่างด้านนอกก็เป็นแสงไฟแบบแสงธรรมชาติ ดังนั้น แสงที่เกิดขึ้นในพื้นที่นั้นก็จะมัลักษณะเป็นแสงสีขาว พร้อมกับพื้นที่ถูกทาสีขาวทั้งหมด ซึ่งผนังหรือพื้นที่สีขาวเมื่อโดนแสงสี ก็จะสะท้อนแสงสีทุกสีออกมาหมดจึงทำให้เห็นเป็นสีขาวทั้งหมด แต่เนื่องจากมีผนังที่กั้นอยู่ระหว่างพื้นที่ด้านในกับพื้นที่ด้านนอก ซึ่งที่ผนังด้านในจะเป็นช่องสี่เหลี่ยมผืนผ้าไว้ทำให้ปริมาณแสงที่สะท้อนอยู่ภายนอกได้สะท้อนเข้าไปยังพื้นที่ด้านในเป็นบางส่วนจึงทำให้เห็นว่าพื้นที่ที่คนดูยืนอยู่จะเต็มไปด้วยสีของแสงที่มีปริมาณมาก และสะท้อนเข้าไปยังพื้นที่ด้านในที่กำลังยืนดูอยู่ แต่จะเห็นเป็นลักษณะไล่สีจากเข้มอ่อน ตามปริมาณของการสะท้อนของแสง

ผลงานชิ้นนี้เทอร์เรลล์ พยายามจะให้ผู้ชมผลงานอยู่ในพื้นที่ของจุดกำเนิดของแสงที่ส่งผลต่อพื้นที่ด้านในที่เทอร์เรลล์พยายามให้คนดูเห็นว่า ผลงานของเขาเกิดขึ้นได้ด้วยแสงจากภายนอกที่คนดูยืนอยู่ให้ความรู้สึกเหมือนมีส่วนร่วมในผลงานของเขาด้วย

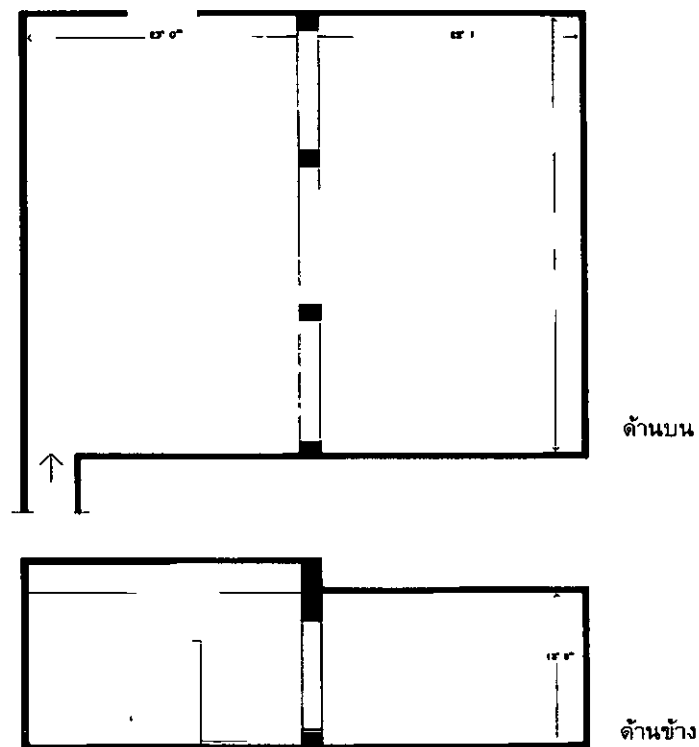
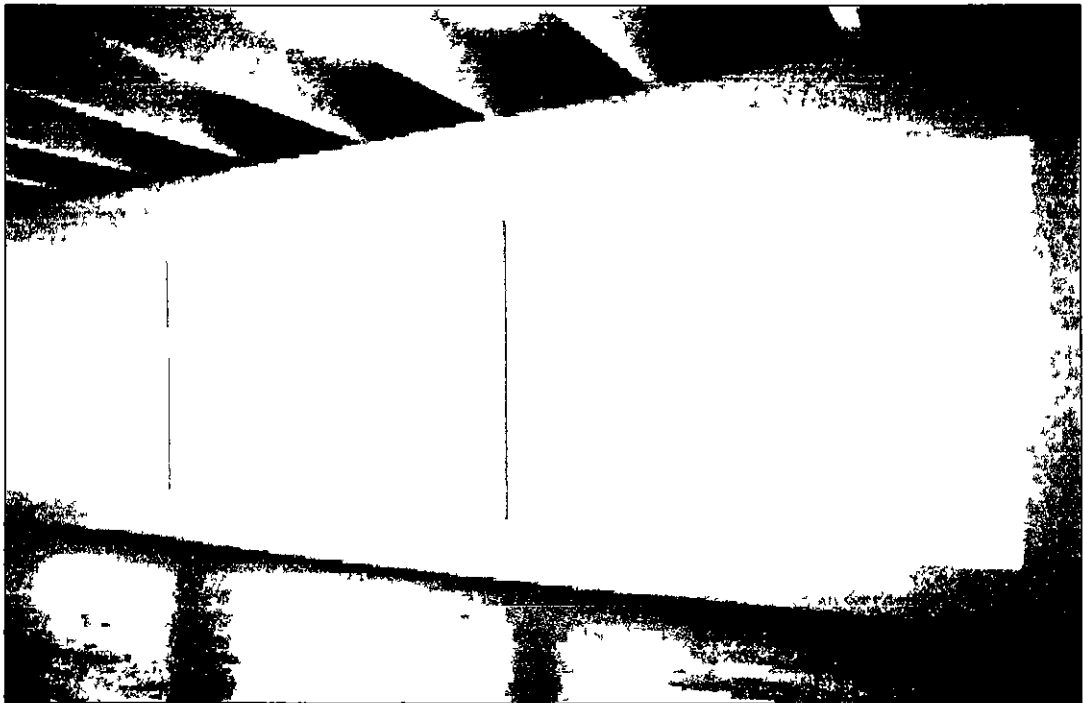
แสงที่เกิดขึ้นในผลงานของเทอร์เรลล์ ชิ้นนี้เป็นแสงสีขาว โดยเฉพาะพื้นที่ต่างๆ ทาด้วยสีขาว ซึ่งอาจส่งผลถึงความรู้สึกที่เงียบ สงบ บริสุทธิ์ ทำให้ดูแล้วรู้สึกกว้าง วางเปล่า เพื่อให้วัตถุส่งผลออกมาน้อยที่สุด ซึ่งเชื่อมโยงกับแนวความคิดที่เน้นถึงการสัมผัสแสงโดยตรงของผู้ที่ชมผลงานและก่อให้เกิดจินตนาการตามการรับรู้ของแต่ละคน

เจมส์ เทอร์เรลล์ เคยกล่าวถึงผลงาน Ilhar ของเขาไว้ตอนให้สัมภาษณ์กับพามาเลา แฮมมอนด์ ว่า

Ilhar เป็นช่องว่างที่ให้ความรู้สึก เพราะมันดึงเอาพลังงานทั้งหมดมาจากช่องว่างด้านนอกตัวมันกับช่องว่างที่คุณยืนอยู่ ในช่องว่างเหล่านั้นพลังงาน (แสง) แพร่กระจายทั่วช่องว่างทั้งหมด เหมือนกับมองผ่านช่องที่เปิดและเป็นการแสดงออกซึ่งช่องว่างที่คุณกำลังยืนอยู่ของรับแสงของกล้องถ่ายรูปมีช่องเปิดคล้ายกันนี้ เมื่อเวลาสองดูภาพ และพลังงานจากภาพผ่านมายังช่องเปิด แล้วโฟกัสบนพื้นผิวด้านหลังของช่องว่างภายในกล้องบนแผ่นฟิล์ม ความแตกต่างของงานของผมอยู่ที่แสงจะกระจายแทนที่จะอยู่ที่โฟกัสอยู่ และขนาดของช่องว่างก็จะประสานไปกับโทนของสีที่เข้ามา ในเรื่องนี้แสงถูกกำหนดให้อยู่ในช่องว่าง ไม่ใช่บนพื้นผนัง ในความรู้สึก ผลงานเหล่านี้เหมือนกับเสียงดนตรีที่บรรเลงอยู่ในห้องเป็นเสียงเดี่ยวฟลูท งาน The Roden Crater และ Main และ Hill Studio ที่โอเชียนปาร์คเป็นเสมือนเสียงของวงซิมโฟนีเดี่ยว (Hammond 1982 19)

3 Amba, 1982

Center on Contemporary Art, Seattle, USA



ภาพประกอบ 7 Amba และแบบแปลนผลงาน

3 Amba, 1982

Center on Contemporary Art, Seattle, USA

1 แนวความคิด

ตามธรรมชาติของการมองเห็นของมนุษย์นั้นเราสามารถมองเห็นวัตถุต่างๆ ได้เมื่อมีแสงสีสะท้อนจากวัตถุเข้าสู่เรตินา กระตุ้นเซลล์รับแสงที่อยู่บริเวณจอตา และเซลล์รับแสงจะส่งสัญญาณกระตุ้นไปยังสมอง เพื่อแปลความหมายของแสงสีที่เข้าสู่เรตินาของเราให้เกิดเป็นภาพขึ้นในสมอง ทำให้เราเกิดการรับรู้วัตถุนั้นๆ ตามที่เรามองเห็นในผลงาน Amba นี้เทอร์เรลล์ ได้ใช้คุณสมบัติของการมองเห็นนี้มาใช้อย่างเต็มที่ให้เกิดการรับรู้จากการเห็นวัตถุ แต่ใช้ให้เกิดการรับรู้จากการมองเห็นแสง โดยผ่านทางช่องว่างที่มองทะลุเข้าไปสู่พื้นที่ว่างด้านใน ที่มีแสงอยู่ภายในและกระจายออกมาผ่านช่องว่างเข้ามาสู่ช่องว่างตรงที่เรายืนอยู่ เหมือนกับว่าเรากำลังมองดูแสง และแสงนั้นก็ส่งผลออกมาล้อมรอบตัวเรา

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

ผลงาน Amba เป็นผลงานที่สืบเนื่องมาจากผลงาน Iitar ของเทอร์เรลล์ ที่มีลักษณะการใช้แสงกับพื้นที่ว่างโดยเทอร์เรลล์ได้กำหนดพื้นที่ว่างที่มีลักษณะกว้างและลึก โดยมีผนังด้านในทั้งหมดทาสีขาวด้านทั้งหมดและพื้นที่ว่างนั้นถูกกั้นด้วยผนังที่มีความหนา สามารถมองเห็นขอบได้ชัดเจน โดยแบ่งเป็นช่องเล็กสามช่องต่างจากผลงาน Iitar ที่ผนังกันมีช่องว่างขนาดใหญ่เพียงช่องเดียว โดยผนังที่มีช่องสามช่องนี้กั้นแบ่งระหว่างพื้นที่ว่างด้านในกับพื้นที่ว่างด้านนอก ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้ชมผลงานยืนอยู่

การใช้แสงในผลงานชิ้นนี้เทอร์เรลล์ได้ติดตั้งไฟที่เป็นแหล่งกำเนิดของแสงไว้ในส่วนของช่องว่างด้านในและแสงนั้นจะสะท้อนกับผนังห้องผ่านออกมาทางช่องว่างสามช่องสู่พื้นที่ด้านนอกที่ผู้ชมผลงานยืนอยู่ ซึ่งในพื้นที่ด้านนอกนั้นไม่ได้ติดตั้งแหล่งกำเนิดของแสงเลย ซึ่งผลงานชิ้นนี้แตกต่างจากผลงานชื่อ Iitar ที่ติดตั้งแสงอยู่บริเวณด้านนอก และแสงสะท้อนเข้าไปยังพื้นที่ด้านในเหมือนเรายืนอยู่ในแสงและมองไปสู่พื้นที่ที่แสงกระจายออกไป แต่ใน Amba เหมือนกับเรามองเข้าไปในแสงตรงๆ แต่เรายืนอยู่ในพื้นที่ที่แสงกระจายออกมารอบๆ ตัวเรา

2.2 สีของแสง

ในผลงาน Iitar เทอร์เรลล์ใช้ผนังห้องที่ทาสีขาวด้าน และใช้แสงไฟที่มีสีขาวเช่นเดียวกับแสงในธรรมชาติ แต่ในผลงาน Amba นี้ เทอร์เรลล์ได้ติดตั้งแหล่งกำเนิดของแสงเป็นสามสีด้วยกัน คือ ด้านขวาของพื้นที่ด้านในได้ติดตั้งแสงสีแดงเอาไว้ และต่อมาบริเวณส่วนกลางได้ติดตั้งแสงสีขาว ซึ่งเป็นแสงสีขาวธรรมชาติ ส่วนทางด้านซ้ายสุดของห้องติดตั้งแสงสีน้ำเงิน แต่ความสว่างทั้งหมดเกิดจากหลอดไฟที่มีขนาดเพียง 40 วัตต์ เท่านั้น (Hammond 1982 : 20)

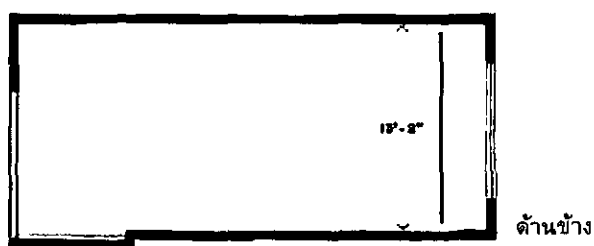
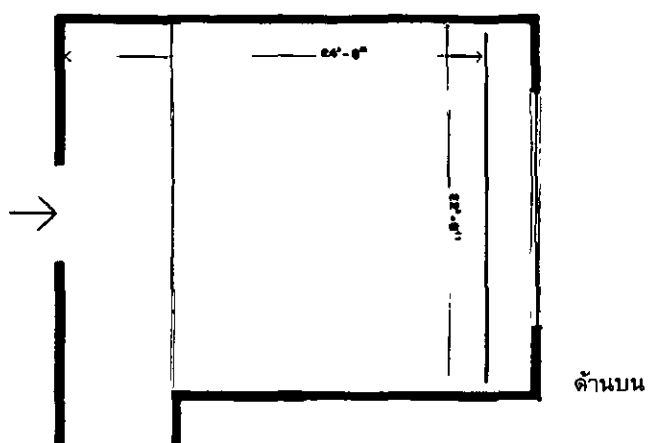
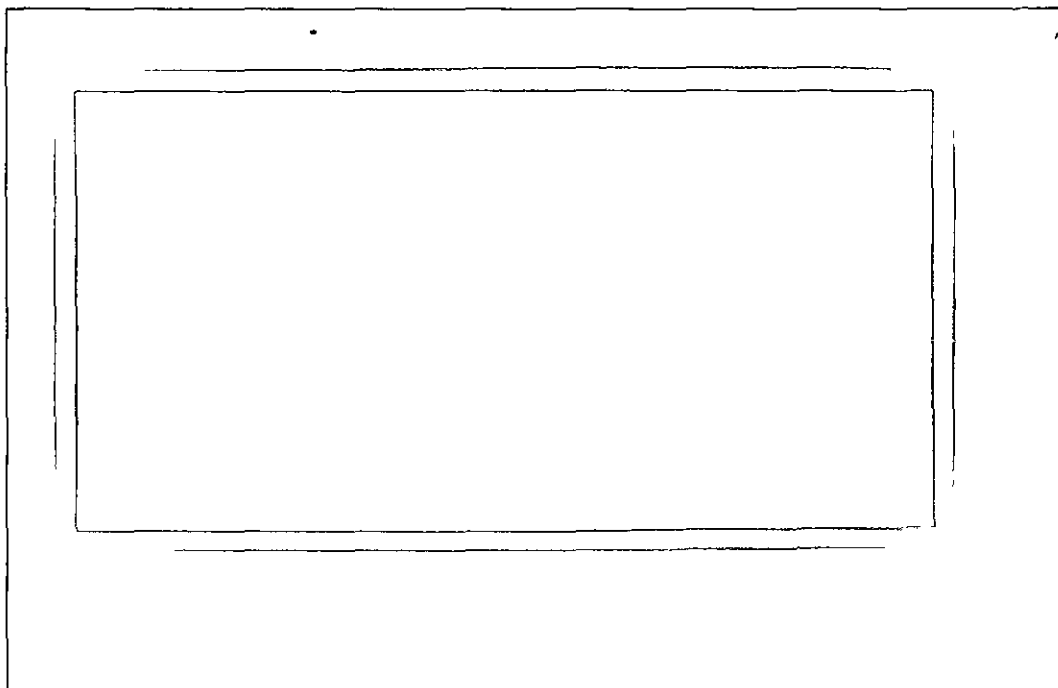
การที่เทอร์เรลล์เลือกใช้แสงสีแดงกับแสงสีน้ำเงินมาอยู่ในผลงานของเขานั้น เพราะแสงสีแดงและแสงสีน้ำเงิน เมื่อนำมาผสมกันก็จะเกิดเป็นแสงสีแดงม่วง ม่วง และม่วงน้ำเงิน ซึ่งคุณสมบัติของแสงสีดังกล่าวนี้ สามารถจะเกิดการกระเจิงได้ดี ทำให้พื้นที่ที่ทาสีขาวด้านไว้จะสะท้อนแสงสีดังกล่าวออกมาได้ดี โดยไม่ต้องใช้ความสว่างของแสงมากนัก

ถึงแม้ว่าสีแดงม่วง ม่วง และสีน้ำเงินจะส่งผลให้เกิดความรู้สึก สงบ เยือกเย็น ก็ตาม แต่นัยของแสงในผลงาน Amba ของเทอร์เรลล์นั้นอาจสร้างความรู้สึกที่แตกต่าง ตามการรับรู้ของแต่ละคนได้ โดยเฉพาะเมื่อเราได้มีโอกาสเข้าไปอยู่ในผลงานของเขาจริงๆ

พามาเลา แฮมมอน ได้กล่าวถึงความรู้สึกเมื่อได้เข้าไปดูและสัมผัสแสงในผลงาน Amba นี้ว่า “ใน Amba ฉันเกือบจะได้รสชาติของสี ขณะที่ฉันเคลื่อนจากช่องหนึ่งไปยังอีกช่องหนึ่ง และเมื่อยืนอยู่ตรงช่องสีทุกหลา แล้วมองไปยังมุมมั่วๆ สีน้ำเงิน ในขณะที่โทนสีชมพูได้ห่อหุ้มอยู่รอบๆ ตัวฉัน ดูเหมือน Amba นี้จะมีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับความเร้าใจ” (Hammond 1982 21)

ความเร้าใจที่เกิดขึ้นในความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นเพียงเพราะเทอร์เรลล์ได้ติดตั้งแสงสีน้ำเงินและแสงสีแดงเข้าไปในผลงาน เพื่อเป็นการแต่งเติมความรู้สึกและจินตนาการของผู้ชมผลงาน

4 Rayzor, 1982
Center on Contemporary Art, Seattle, USA



ภาพประกอบ 8 Rayzor และแบบแปลนผลงาน

4 Rayzor, 1982

Center on Contemporary Art, Seattle, USA

1 แนวความคิด

แนวความคิดในการสร้างสรรค์ผลงานชิ้นนี้เป็นลักษณะเดียวกับผลงาน Itar กับ Amba เทอร์เรลล์ พยายามนำแสงที่มีผลต่อการมองเห็นและการรับรู้ของมนุษย์มาทำให้เห็นในสิ่งที่ทำให้รู้สึกประหลาดใจ คือความประหลาดใจที่เกิดขึ้นอาจมาจากการมองเห็นและรับรู้ในสิ่งที่ไม่เคยเห็นมาก่อน แต่เมื่อได้ชมผลงานไปสักระยะหนึ่งความประหลาดใจจะลดลงกลายเป็นความประทับใจแทน

การใช้แสงในผลงาน Rayzor นี้ แสดงให้เห็นถึงการศึกษา ค้นคว้า และทดลองเรื่องเกี่ยวกับแสงของเทอร์เรลล์ที่ส่งผลให้เกิดภาพลวงตาขึ้น โดยแสงที่เรามองเห็นในผลงานของเขานั้นเป็นเหมือนแสงที่เรามองเห็นได้โดยตรงในพื้นที่ว่าง ซึ่งให้ความรู้สึกเหมือนไม่ได้มีอยู่จริง แต่แสงที่เกิดขึ้นนั้นเป็นแสงที่เกิดขึ้นจริง

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

ผลงาน Rayzor เป็นผลงานหนึ่งในสี่ผลงานของเจมส์ เทอร์เรลล์ที่สร้างสรรค์ขึ้นที่ Center On Contemporary Art (COCA) ที่ Seattle โดยในชั้นล่างสุดนั้นจะเป็นผลงานชื่อ House of Wax, 1982 และเมื่อขึ้นมาที่ชั้นบนก็จะพบกับผลงาน Itar ในห้องแรก เมื่อเดินต่อมาที่ห้องที่สองก็จะเป็นผลงาน Amba จนมาถึงห้องสุดท้ายเป็นผลงานชุด Rayzor ซึ่งห้องที่แสดงผลงานชิ้นนี้เป็นลักษณะห้องสี่เหลี่ยมขนาดประมาณ 27x22.5 ฟุต โดยจากประตูห้องเข้ามาเทอร์เรลล์ได้เว้นช่องสำหรับให้คนยืนดูผลงานของเขาประมาณ 4 ฟุต จากนั้นเขาได้ยกพื้นขึ้นประมาณ 10 นิ้ว พร้อมทั้งทาสีขาวด้านทั้งหมด รวมทั้งผนังและเพดานห้องด้วย และเมื่อมองตรงเข้าไปสู่ด้านในสุดของห้องห่างไปประมาณ 20 ฟุต ก็จะได้เห็น ผนังสี่เหลี่ยมผืนผ้า ซึ่งทาสีขาวโดยรอบรอบๆ สี่เหลี่ยมผืนผ้านี้ไม่ได้ติดกับพื้นผนัง และเพดานห้อง โดยเว้นเป็นกรอบช่องว่างประมาณ 6 ถึง 8 นิ้ว และรอบๆ ช่องว่างนั้น ติดตั้งไฟแสงสีฟ้าไว้โดยรอบ แต่ไม่สามารถที่จะมองเห็นแหล่งกำเนิดของแสงนั้นได้ ในขณะเดียวกันด้านหลังของผนังห้องนั้น เป็นหน้าต่างขนาดใหญ่ที่แสงจากภายนอกอาคาร สามารถส่องผ่านเข้ามาได้ แต่เราไม่สามารถมองเห็นภาพหน้าต่างและภายนอกอาคารได้ โดยตรงเพราะมีผนังปิดกั้นไว้ มีแต่แสงที่ส่องลอดผ่านช่องกรอบสี่เหลี่ยมเข้ามาเท่านั้น (Asmus, 1982 : 5)

ลักษณะการใช้แสงในผลงานชิ้นนี้ เมื่อผู้ชมเข้ามาในห้องของ Rayzor สายตาจะยังไม่สามารถปรับให้เข้ากับความคิดจะทำให้สามารถมองเห็นแสงที่ส่องผ่านกรอบรอบสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีความสว่างมาก ในส่วนของสี่เหลี่ยมผืนผ้านี้จะค่อนข้างมืดติดกับความสว่างของแสง ทำให้เราไม่สามารถมองเห็นขอบของสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้ชัดเจน อาจทำให้ดูเหมือนมุมของสี่เหลี่ยมผืนผ้านั้นโค้งมน เนื่องจากการกระจายตัวของแสง แต่ผนังพื้นเพดานโดยรอบที่แสงส่องผ่านออกมา ทำให้สามารถมองเห็นได้เป็นลักษณะไล่น้ำหนักจากสว่างไปมืด หรือจากอ่อนมาเข้ม ซึ่งลักษณะเช่นนี้จะ

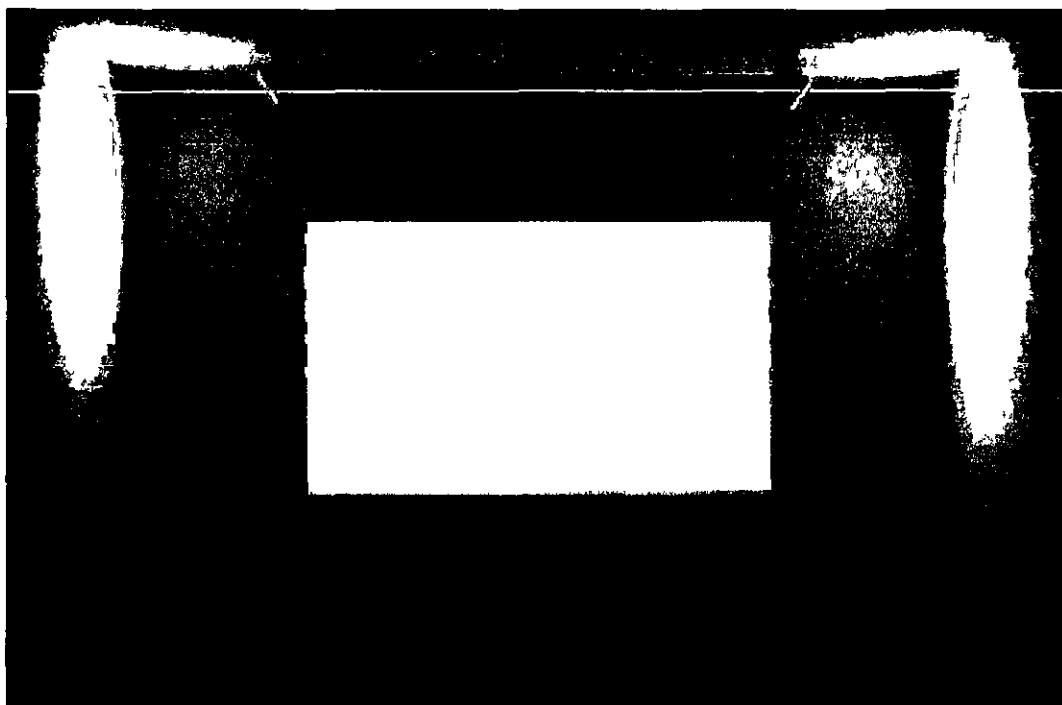
ให้ความรู้สึกเหมือนมีความลึก โดยมีสีเหลืองผืนผ้านั้นลอยอยู่ในอากาศสามารถสร้างความประหลาดใจเมื่อพบเห็นได้

2.2 สีของแสง

เนื่องจากภายในห้องทั้งหมดเทอร์เรลล์ ทาสีขาวประกอบกับสีของไฟที่ใช้อยู่โดยรอบกรอบสีเหลืองผืนผ้านั้นใช้เป็นสีฟ้า ซึ่งเป็นแสงสีที่เกิดการกระเจิงได้ดีประกอบการสะท้อนสีทุกสีของสีขาวจึงทำให้เราสามารถมองเห็นบรรยากาศโดยรวมของห้องเป็นสีฟ้าฟุ้งกระจายอยู่โดยทั่วไป แต่ตอนเข้ามาในห้องนี้นั้นผู้ชมอาจยังไม่สามารถปรับระดับของสายตาให้ชินกับความมืดได้ทำให้เซลล์ประสาทตายังไม่สามารถรับรู้เรื่องสีได้ แต่เมื่อใช้เวลาสักพักหนึ่งจะทำให้เราเห็นบรรยากาศในการกระจายตัวของแสงสีฟ้าได้ดีขอบของสีเหลืองผืนผ้าเริ่มชัดเจนขึ้น ทำให้เราเห็นน้ำหนักของแสงที่ส่องผ่านช่องออกมากระทบกับพื้นที่ของสีเหลืองผืนผ้ามีลักษณะใส่น้ำหนักก็มาจากตรงบริเวณกรอบโดยรอบจะค่อนข้างสว่างกว่าบริเวณตรงกลางของพื้นที่สีเหลืองผืนผ้า ประกอบกับปริมาณความสว่างของแสงโดยรอบทำให้ดูเหมือนผนังมีความลึกเข้าไปคล้ายกับเกิดภาพลวงตาของแสงที่เป็นกรอบสีเหลืองรอบผนังห้องที่มีความลึก และทำให้เห็นเหมือนมีสีเหลืองผืนผ้าลอยอยู่กลางห้องด้วย

การที่เทอร์เรลล์ใช้แสงสีฟ้าเป็นส่วนประกอบในผลงานชิ้นนี้นั้น น่าจะส่งผลในความรู้สึกที่ดูซึมเศร้า เจ็บ สงบ กว่าผลงาน Amba ที่ใช้ทั้งแสงสีแดงและแสงสีน้ำเงิน อีกทั้งการที่ผนังห้องสีขาว สามารถสะท้อนแสงสีต่างๆ ได้ดีและแสงสีฟ้านั้น สามารถเกิดกระเจิง ได้ดีในบรรยากาศจึงทำให้บรรยากาศในห้องนั้นอาบไปด้วยสีฟ้า ซึ่งตกกระทบมาถึงผู้ชมที่ยืนอยู่ในห้องนั้นๆ ด้วย นอกจากจะสร้างความประหลาดใจในครั้งแรกที่มองเห็นแล้ว ยังสามารถค่อยๆ กระตุ้นความรู้สึกถึงการรับรู้จากการเห็นที่เปลี่ยนแปลงไปจนถึงการมีส่วนร่วมจากการถูกแสงที่กระจายออกมาจากผลงานของเขาอีกด้วย

5. **Danae, 1983**
Samsonia, USA



ภาพประกอบ 9 Danae

5 Danae, 1983 Samsonia, USA

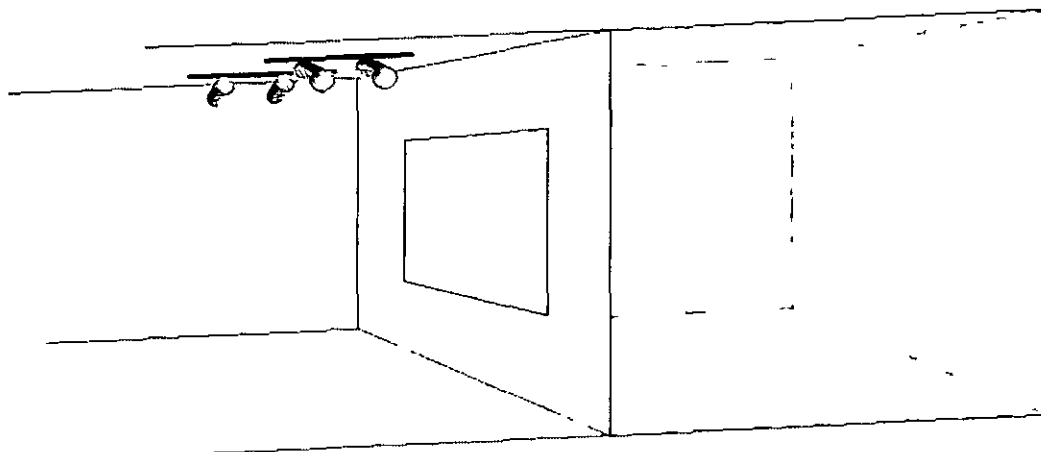
1 แนวความคิด

ผลงาน Danae นี่เป็นอีกผลงานหนึ่งที่เกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าและทดลองของเทอร์เรลส์ ที่เมนโดต้า ระหว่าง ปี ค.ศ. 1969-70 โดยเป็นผลงานชิ้นสุดท้ายในชุด Mendota Stoppages แต่ได้รับการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง และผลงานชิ้นนี้ยังเป็นผลงานแรกที่เทอร์เรลส์ติดตั้งแสงไฟไว้ในห้องทั้งห้องด้วย

แนวความคิดของเทอร์เรลส์ที่เกิดขึ้นจากการทดลองเกี่ยวกับแสงทำให้เทอร์เรลส์เข้าใจเกี่ยวกับแสง และธรรมชาติในการมองเห็นและรับรู้ของมนุษย์ โดยเทอร์เรลส์ใช้ความมืดหรือใช้แสงน้อย เพื่อให้สายตาของคนที่เข้ามาชมผลงานชินกับความมืด และเมื่อเดินมาถึงผลงาน Danae นี้ก็จะมองเห็นแสงที่สว่าง ทำให้สายตาที่ชินกับความมืดนั้น ต้องใช้เวลาในการปรับ (Dark Adaptation) เพราะประสาทตาของคนเราจะชินกับความมืด โดยเซลล์รูปแท่ง (Rod Cell) เป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่รับแสงสว่าง ให้เรารับรู้ถึงความสว่างกับความมืด เมื่ออยู่ในความมืดนานๆ แล้วมาอยู่ในที่สว่าง เซลล์รูปแท่งจะต้องปรับตัวให้ชินกับแสงสว่าง รูม่านตา (Pupil) ที่เปิดกว้าง เมื่ออยู่ในที่มืดก็จะปิดเล็กลงเมื่อต้องมาเจอกับแสงสว่าง ซึ่งทำให้มองไม่เห็นในรายละเอียดของพื้นที่ที่มีแสงสว่างมากๆ นั้น และเมื่อเรามองเข้าไปในที่ที่มีแสงสว่างสักระยะหนึ่ง สายตาเราจะปรับให้ชินกับแสงสว่าง ซึ่งระยะเวลานั้นเรียกว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการชินความสว่าง (Light Adaptation) ซึ่งอาจใช้เวลาระหว่าง 20-30 นาที (รัจวี นพเกตุ 2540 : 51)

เจมส์ เทอร์เรลส์ ได้พูดถึงระยะเวลาที่ใช้ในการชินกับความมืดไว้ว่า “บางครั้งการใช้แสงสว่างน้อยๆ ในผลงานของผม นั้น ทำให้ต้องใช้ระยะเวลาให้ชินกับความมืดนานมากบางครั้งนานถึงสิบห้า นาที” (Danae 2002 unpaged)

จากธรรมชาติการรับรู้ทางการมองเห็นและระยะเวลาในการชินกับความมืดและระยะเวลาในการชินกับแสงนั้น ทำให้ผลงาน Danae เกิดการเปลี่ยนแปลงได้จากการมองเห็น โดยในระยะเวลารแรกที่เห็นนั้นจะเห็นเป็นลักษณะเหมือนสีเหลี่ยมสีม่วง แต่เมื่อสายตาปรับให้ชินกับแสงสว่างแล้วก็จะเห็นรายละเอียดเพิ่มขึ้น ทำให้รู้ว่าเป็นห้องอีกห้องหนึ่งทางด้านหลังช่องสีเหลี่ยมนั้น ซึ่งจุดนี้ทำให้ผลงานนี้เกิดการเปลี่ยนแปลงจนถึงจุดๆ หนึ่งก็จะคงสภาพเดิมไม่เปลี่ยนแปลงอีก และการเปลี่ยนแปลงจากการมองเห็นนั้นยังสามารถส่งผลการรับรู้และจินตนาการของคนเราด้วย เทอร์เรลส์ได้พูดถึงเรื่องนี้ไว้ว่า “ในผลงาน Danae คุณสามารถที่จะมองเห็นการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ครั้งแรกที่เห็น จนคุณสามารถที่จะเห็นได้ว่าสิ่งที่เห็นนั้นเป็นช่องว่างที่มีพื้นที่อยู่จริง คุณสามารถเดินเข้าไปในนั้นได้ และการเปลี่ยนแปลงก็จะหยุดลง” (Danae 2002 unpaged)



ภาพประกอบ 10 แสดงภาพตัด Danae

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

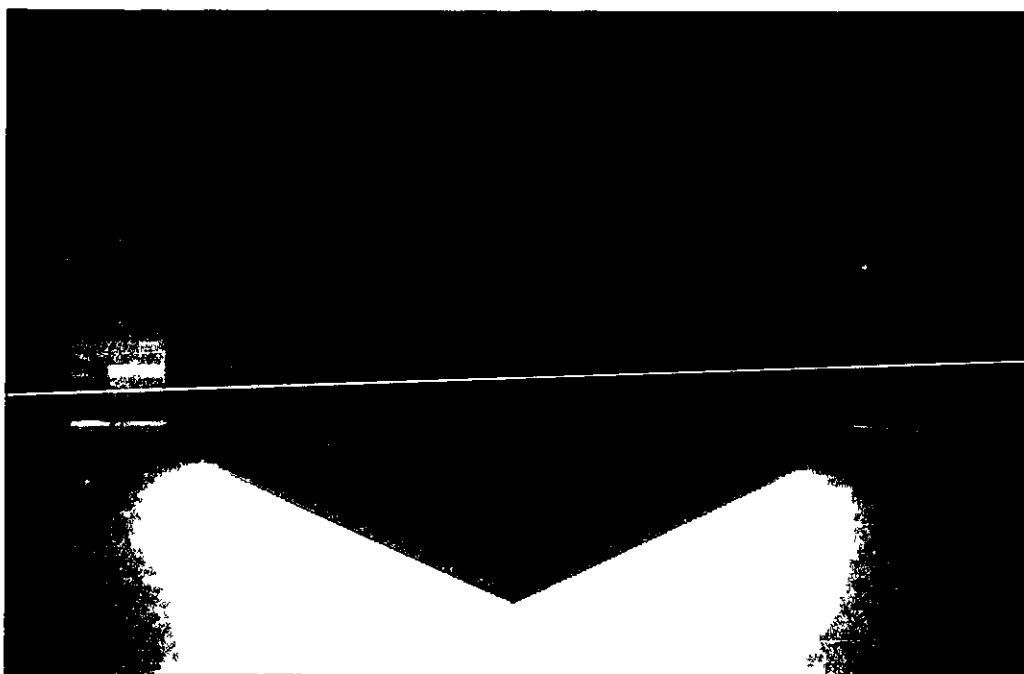
เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งผลงานชิ้นนี้เป็นลักษณะห้องยาว เป็นเหมือนทางเดินที่ทาสีขาว และไม่ได้ติดตั้งแสงไฟไว้เลยทำให้บริเวณทางเดินนั้นมืด เพื่อให้สายตาชินกับความมืด และเมื่อเดินเข้าไปในทางเดินนั้นทางด้านในสุดจะเห็นผนัง ซึ่งติดตั้งไฟแสงสีขาว (Spot Light) ส่องไปที่ผนังด้านซ้ายและขวา และที่ผนังด้านในสุดนั้นจะเจาะเป็นช่องสี่เหลี่ยม เพื่อให้มองเห็นทะลุเข้าไปยังห้องด้านหลัง ซึ่งได้ติดตั้งไฟแสงสีม่วง (Ultraviolet) พร้อมกับผนังห้องด้านในทาสีขาวทั้งหมด ทำให้สะท้อนแสงสีม่วงทั่วทั้งห้อง

รูปแบบการติดตั้งไฟสปอตไลท์ไว้ที่ด้านหน้าของผนังนั้น เพื่อให้สายตาของคนที่มาชมเห็นนั้นเกิดการปรับตัวจากความมืดให้ชินกับความสว่าง เพราะแสงสีขาวจากไฟสปอตไลท์นั้นสว่างมาก ทำให้สายตาไม่สามารถมองเห็นรายละเอียดได้ชัดเจน และภายในห้องทาสีขาว และติดตั้งไฟแสงสีม่วงที่เกิดจากการใช้หลอดไฟชนิดอุลตราไวโอเลต (Ultraviolet) ซึ่งทำให้มองเห็นรายละเอียดได้ยากเมื่อเห็นครั้งแรกจะเหมือนกับมองเห็นแผ่นสีม่วงติดอยู่กับผนังห้องคล้ายผลงานศิลปะ

2.2 สีของแสง

สีของห้องทั้งหมดในสถานที่ที่ติดตั้งผลงานชิ้นนี้นั้นทาสีขาวทั้งหมด ซึ่งสีขาวสามารถสะท้อนแสงสีต่างๆ ได้ดี และไฟสปอตไลท์สีขาวซึ่งมีเลนรวมแสงอยู่ภายในหลอดไฟทำให้เกิดการรวมตัวของแสง ปริมาณแสงที่ออกมาจึงรวมตัวกันและมีความสว่างมาก และบริเวณโดยรอบแสงสปอตไลท์นั้นยังเกิดการไล่ร่น้ำหนักจากสีขาวสว่างจนเป็นสีเทาและสีเทาเข้มเพราะความมืดด้วย ภายในห้องด้านหลังจะเห็นเป็นสีม่วงที่เกิดจากหลอดไฟชนิดอุลตราไวโอเลตสะท้อนกับผนังห้องที่ทาสีขาวไว้ พร้อมกับแสงสีม่วงจะเกิดการกระเจิงได้ดี และมีมุมหักเหมาก จึงทำให้ห้องทั้งห้องเป็นสีม่วง อีกทั้งการใช้สีขาวให้ความรู้สึกที่บริสุทธิ์ร่าเริง ว่างเปล่า และสีม่วงให้ความรู้สึกที่ตรงกันข้ามกับสีขาว นั่นคือสีม่วงให้ความรู้สึกที่โศกเศร้า หม่นหมอง สงบ เยือกเย็น ซึ่งอาจส่งผลต่อการมองเห็นและการรับรู้ของคนที่ชมผลงานอีกด้วย

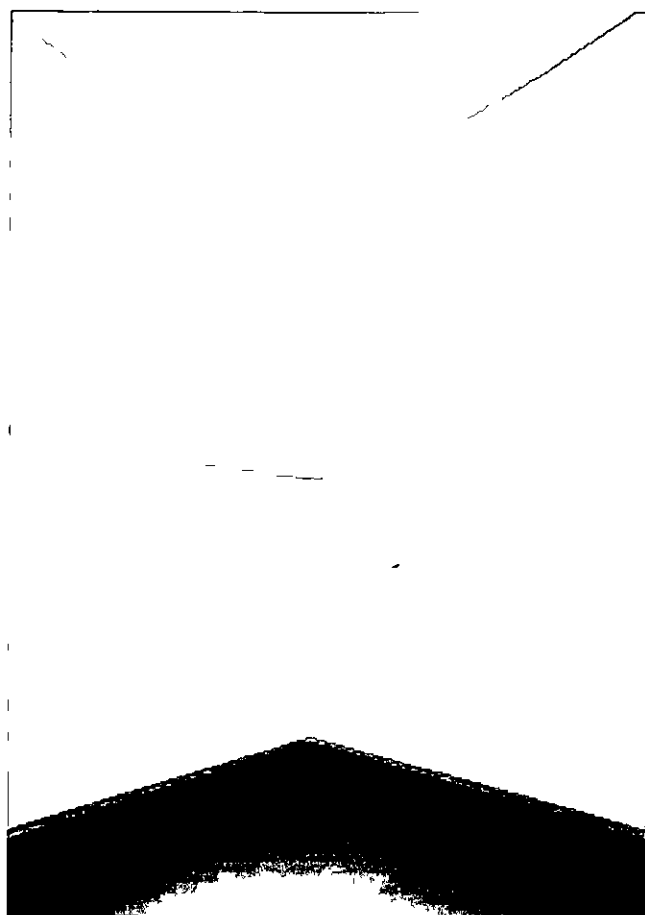
6 **Heavy Water, 1991**
Le Confort Moderne, Poitiers, France



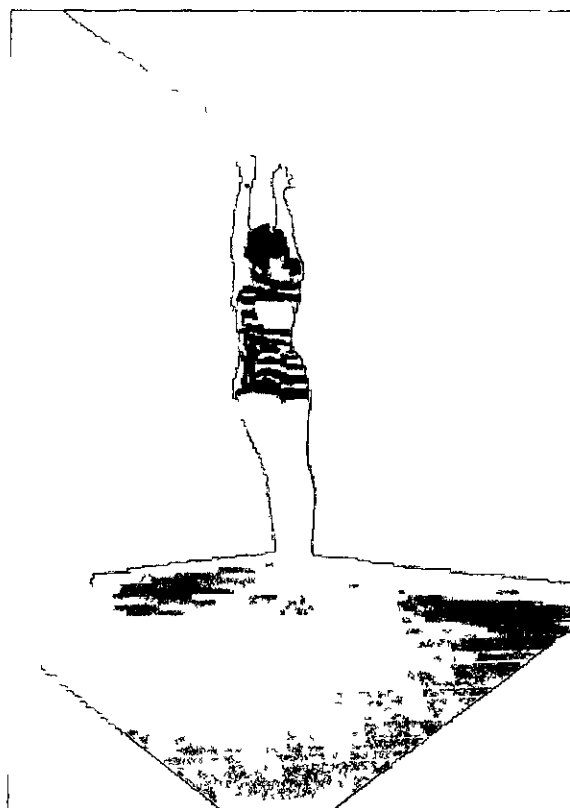
ส่วนที่เป็นปล่องกลางสระว่ายน้ำที่ด้านในเป็นช่องแสง Skyspace



ด้านหน้าทางขึ้นสู่บริเวณสระว่ายน้ำที่บรรยายภาคเติมไปด้วยการกระจายของแสง



ด้านในของปล่องที่ด้านบนเป็น Skyspace



ภาพประกอบ 12 Heavy Water

6 Heavy Water, 1991

Le Confort Moderne, Poitiers, France

1 แนวความคิด

ผลงานนี้ เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งที่สรวายน้ำสาธารณะ Le Confort Moderne ที่เมือง Poitiers ประเทศฝรั่งเศส ซึ่งสรวายน้ำแห่งนี้เคยถูกทุบทิ้งไปแล้ว และทางรัฐบาลฝรั่งเศสได้วางแผนที่จะสร้างขึ้นใหม่อีกครั้งหนึ่งที่เมือง Crest ทางตอนใต้ของประเทศฝรั่งเศส

ผลงานของ เทอร์เรลล์ มีหลายผลงานที่มีแนวผสมผสานระหว่างธรรมชาติกับศาสนา ซึ่งเป็นผลมาจากครอบครัวที่เคร่งศาสนาของ เทอร์เรลล์ เอง ในผลงานชิ้นนี้ เทอร์เรลล์ ได้แฝงแนวความคิดด้านพิธีกรรมทางศาสนาไว้ พิธีกรรมดังกล่าวคือพิธีศีลล้างบาป (baptism) พิธีกรรมนี้จะใช้น้ำประกอบพิธี ไม่ว่าจะเป็นการลงไปในน้ำ หรือการนำน้ำมารดบนศีรษะ

เสรี พงศ์พิศ ได้กล่าวถึง ศีลล้างบาปไว้ว่า

รูปแบบและความหมายของศีลล้างบาปสืบทอดมาจากประเพณีของอิสราเอลเอง นับแต่พันธสัญญาเดิม การชำระล้างด้วยน้ำเป็นเครื่องหมายแสดงถึงการชำระทางจิตใจ เป็นการ “ผาน” ความตายเข้าสู่ชีวิตเหมือนกับชาวอิสราเอล ข้ามทะเลแดงพ้นจากความเป็นทาสของอียิปต์ ส่วนรูปแบบพิธีกรรมการล้างบาปนั้นรับมาจากประเพณีชาวยิว ดังที่ ยอห์น บัปติสต์ เองก็ได้กระทำ ไม่มีการกล่าวถึง “สูตร” หรือพิธีต่างๆ ในการล้างบาป แต่ก็เข้าใจว่าเป็นการลงไปในน้ำหรือใช้น้ำรดศีรษะพร้อมกับออกพระนามพระเจ้า พระบิดา พระบุตร และพระจิต ดังที่เซนต์จัสติน บิดาจารย์ในต้นศตวรรษที่สองได้บันทึกไว้ว่า “กล่าวถึงการล้างบาป ให้ล้างบาปดังนี้ หลังจากได้บรรยายทั้งหมดแล้ว ให้ล้างบาปในพระนามพระบิดา พระบุตร และพระจิต ในน้ำที่ (มีกระแส่น้ำ) ไหล หากไม่มีน้ำที่ไหล ก็จะใช้ล้างในน้ำแบบอื่น หากไม่สามารถล้างในน้ำเย็นก็จงล้างในน้ำอุ่น และหากไม่มีน้ำทั้งสองแบบ ก็จงใช้น้ำรดศีรษะสามครั้ง “ในพระนามพระบิดา พระบุตร และพระจิต” และก่อนที่จะล้างให้ผู้ทำพิธีล้างและผู้รับศีลล้าง ตลอดจนคนอื่นๆ ด้วย ถ้าเป็นไปได้ จำศีลอดอาหาร และท่านต้องส่งผู้รับพิธีล้างบาปให้จำศีลอาหารเป็นเวลาหนึ่งหรือสองวันก่อนพิธี” (เสรี พงศ์พิศ 2529 : 278)

“ ชาวคริสต์นับแต่ยุคแรกได้ถือปฏิบัติพิธีล้างบาป โดยหมายถึงการชำระตนให้บริสุทธิ์จากบาป ยืนยันความเชื่อในพระคริสต์ผู้ทรงกลับคืนชีพ และเป็นเครื่องหมายของการกลับใจ และในเวลาเดียวกันก็เป็นเครื่องหมายของการเป็นสมาชิกของพระศาสนจักร ” (เสรี พงศ์พิศ 2529 : 277)

ในรูปแบบพิธีล้างบาปดังกล่าว เทอร์เรลล์ ได้ใช้วิธีให้ผู้เข้ามาวายน้ำที่สระน้ำแห่งนี้ สามารถที่จะวายดำนน้ำผ่านเข้าไปยังของวางที่กั้นเป็นห้องสี่เหลี่ยม โดยด้านบนของเพดานห้องด้านในนั้น ได้เจาะช่องไว้เพื่อให้แสงจากภายนอกส่องเข้ามาเหมือนกับการได้ชำระล้างบาป และเมื่อไหลพ้นน้ำขึ้นมาในห้องที่มีแสงสว่างจะรู้สึกราวกับว่าได้เกิดใหม่

ลินน์ เอ็ม เฮอร์เบิร์ต ได้กล่าวถึงผลงานชิ้นนี้ของ เทอร์เรลล์ ไว้ว่า “ผู้ชมผลงานสามารถที่จะวายน้ำแล้วดำนน้ำผ่านเข้าไปยังพื้นที่ที่เต็มไปด้วยแสง โดยการเจาะช่องให้มองเห็นท้องฟ้าได้จากตรงกลางพื้นที่นั้น โดยทั้งการอยู่ใต้น้ำและการอยู่บนผิวน้ำ ได้ให้ความรู้สึกราวกับว่าอยู่ในพิธีล้างบาปและการได้เกิดใหม่” (Lynn M 2001 73)

2 รูปแบบการนำเสนอ

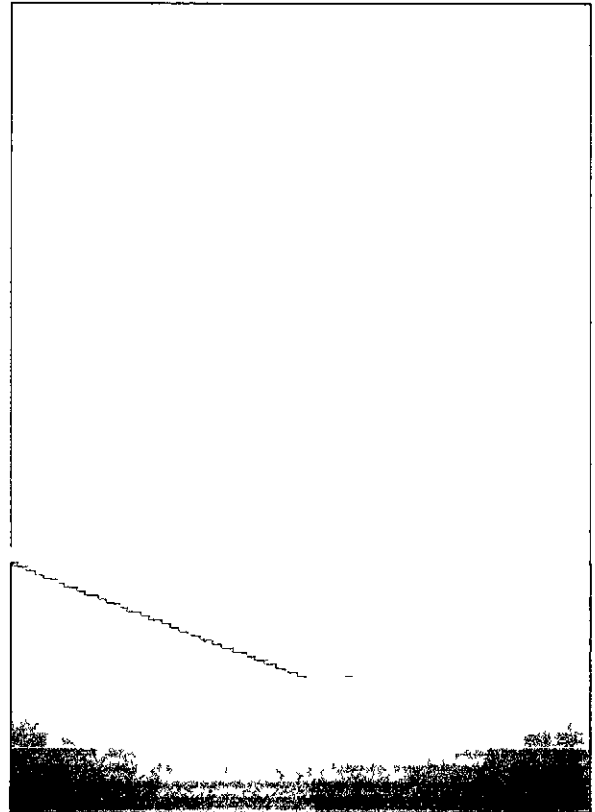
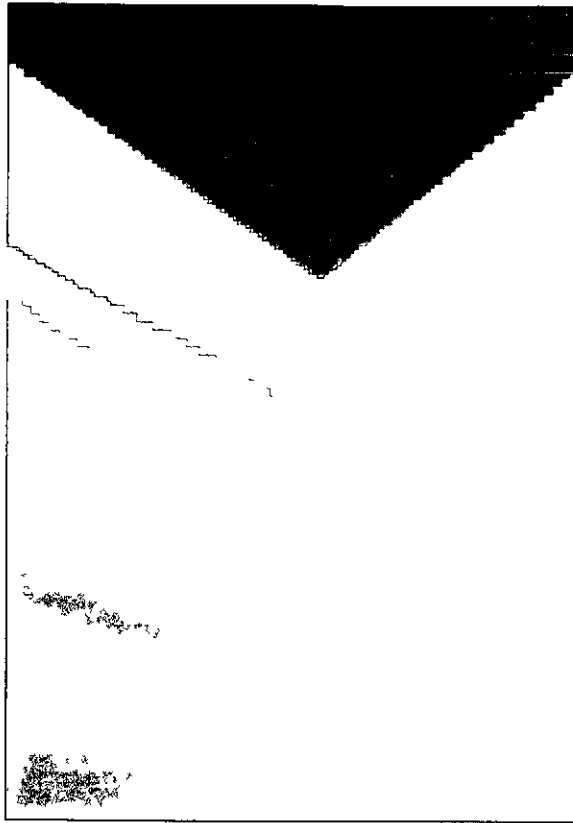
2.1 รูปแบบการใช้แสง

ผลงาน Heavy Water นี้ได้ติดตั้งเข้ากับสระวายน้ำสาธารณะ โดย เทอร์เรลล์ ใช้พื้นที่ทั้งหมดของบริเวณสระวายน้ำ โดยพื้นที่ตรงกลางของสระได้กั้นเป็นห้องสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่ โดยด้านล่างของผนังทั้งสี่ด้านจมอยู่ในน้ำ ผู้ชมสามารถวายดำนน้ำผ่านเข้าไปยังด้านในได้ และภายในห้องนั้น เทอร์เรลล์ ได้ใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติและใช้แสงจากการติดตั้งแสงไฟเพิ่มเข้าไป โดยแสงธรรมชาตินั้น เทอร์เรลล์ ได้เจาะช่องหลังคาด้านบนเป็นสี่เหลี่ยม โดยการคำนวณมาอย่างดี ทำให้ไม่สามารถมองเห็นขอบของช่องสี่เหลี่ยมได้ ทำให้ผู้ที่อยู่ด้านในสามารถมองเห็นท้องฟ้าได้ ซึ่งลักษณะงานของ เทอร์เรลล์ ที่เป็นลักษณะนี้เรียกว่า Skyspace ซึ่ง เทอร์เรลล์ มักใช้แสงที่ผ่านเข้ามายังช่องแสงด้านบนในผลงานของเขาอยู่เสมอ รวมถึงผลงานที่ชื่อ Roden Cvater ของเขาด้วย

2.2 สีของแสง

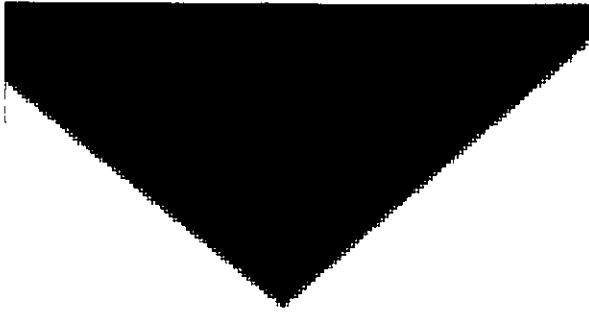
ในพื้นที่ทั้งหมดของสระวายน้ำ เทอร์เรลล์ ได้ใช้สีขาวด้านทาทั้งหมด ทั้งพื้น ผนัง เพดาน เสา การใช้สีขาวด้านทานั้นเพราะสีขาวสามารถสะท้อนสีทุกสีได้ดี แม้สีแบบมันเงาจะสะท้อนแสงได้ดีกว่า แต่จะทำให้เกิดการหักเหของแสงไปในทิศทางเดียวกันมากกว่าสีที่ทาลงบนวัตถุแล้วด้านไม่เป็นมันเงา ซึ่งสีด้านนี้จะทำให้แสงที่มากกระทบนั้นเกิดการกระเจิงของแสงสีได้ดีกว่านั่นเอง

สีของแสงที่ปรากฏนั้นเกิดจากแสงจากธรรมชาติที่ส่องผ่านช่อง Skyspace เข้ามาซึ่งเป็นแสงสีขาว แต่เมื่อผ่านลงมายังน้ำด้านล่างก็จะเกิดการหักเหขึ้นโดยมีตัวกลางคือน้ำ ทำให้แสงสามารถจะหักเหไปในทิศทางต่างๆ กัน โดยแสงส่วนหนึ่งจะสะท้อนอยู่ภายในห้องสี่เหลี่ยมนั้น และแสงอีกส่วนหนึ่งจะวิ่งผ่านตัวกลางที่เป็นน้ำมากกระทบกับพื้นใต้สระน้ำที่เป็นกระเบื้องมันเงาสีฟ้าทำให้แสงสะท้อนกระเบื้องขึ้นมายังน้ำ และกระจายไปในทิศทางต่างๆ กัน อีกทั้งแสงสีขาวเมื่อกระทบกับวัตถุสีฟ้าจะทำให้ดูคลืนสีอื่นๆ ใกล้เคียงหมด คงเหลือแต่แสงสีฟ้าสะท้อนออกมามากที่สุด และแสงสีฟ้าสามารถหักเหและเกิดการกระเจิงในตัวกลางต่างๆ ได้ดี จึงทำให้เรามองเห็นบริเวณภายในสระวายน้ำนี้เต็มไปด้วยแสงสีฟ้า ประกอบกับแสงสีฟ้ามีความหมายเปรียบเสมือน ท้องฟ้า สวรรค์ และน้ำ (สมเกียรติ ตั้งนโม 2536 74) ตรงกับแนวความคิดของ เทอร์เรลล์ อีกด้วย

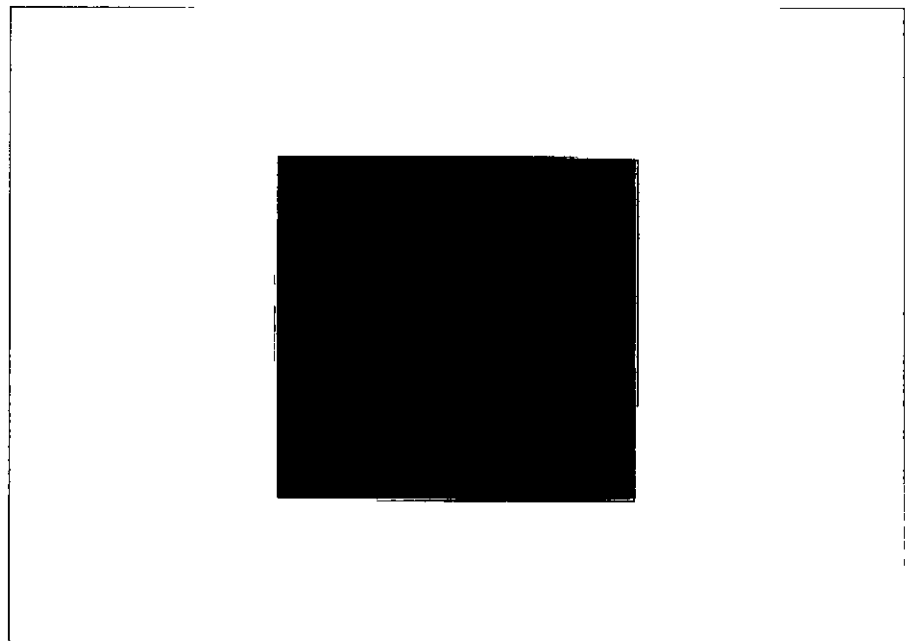


ภาพประกอบ 13 Heavy Water

ถึงแม้ว่า แสงสีที่เกิดขึ้นในผลงานชิ้นนี้ของ เทอร์เรลล์ ส่วนใหญ่จะเป็นสีฟ้า แต่ในแนวความคิดในการทำ Skyspace นั้น ยังแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เกิดขึ้นในธรรมชาติที่สามารถเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ตั้งแต่เช้า เที่ยง จนถึงเย็น แสงสีต่างๆ ที่เกิดขึ้นจะแตกต่างกัน เช่นในตอนเช้าและเย็นแสงสีเหลือง แสงสีแสด และ แสงสีแดง จะส่องลงมาถึงพื้นโลกมากที่สุด ทำให้บรรยากาศในช่วงเวลานั้น จะมีสีเหลือง แสด และแดง แต่ตอนเที่ยงแสงสีต่างๆ สามารถส่องมาถึงพื้นโลกได้เท่าๆ กัน โดยเฉพาะเมื่อท้องฟ้าเต็มไปด้วยแสงสีฟ้า เพราะแสงสีฟ้าเกิดการกระเจิงได้ดีในบรรยากาศโลก พร้อมกับดวงอาทิตย์อยู่ใกล้โลกมากกว่า สีฟ้าของท้องฟ้าจึงเข้มจัดกว่าช่วงเวลาอื่น (บัญชา แสนทวี 2533 : 120)

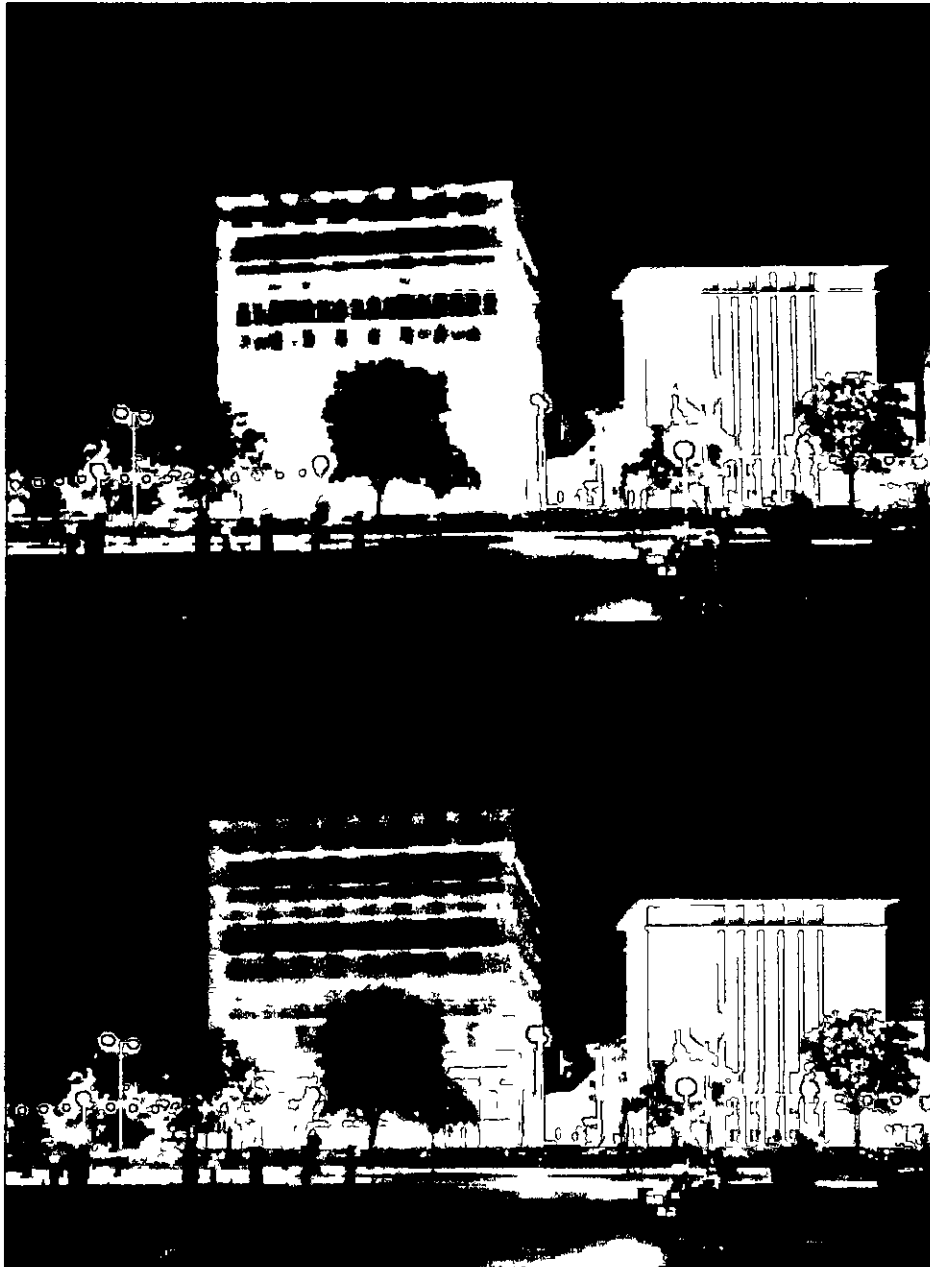


ภาพประกอบ 14 Heavy Water ยามค่ำคืน



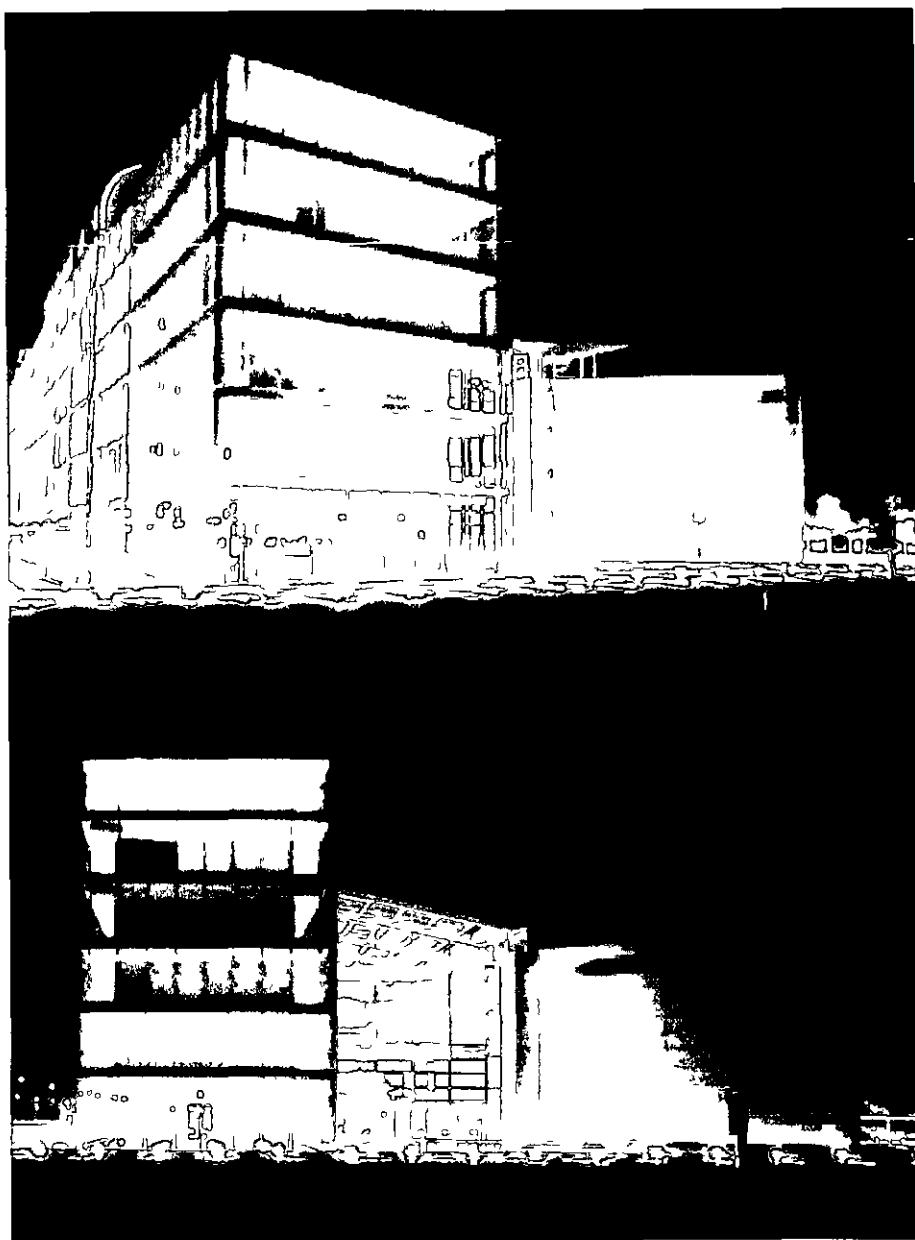
เมื่อแสงจากดวงอาทิตย์อ่อนลง เทอร์เรลล์ ได้เปิดไฟภายในปล่องที่ติดตั้งไว้เป็นแสงโทนสีเหลือง เมื่อท้องฟ้ามีดสนิทของ skyspace จะเป็นสีดำตัดกับแสงสีที่เทอร์เรลล์ติดตั้งไว้ โดยเฉพาะขณะที่สายตาของเราจะปรับให้เข้ากับแสงสว่าง จึงทำให้มองเห็นท้องฟ้าตีกว่าปกติอีกด้วย

7 **Performing Lightworks, 1997**
Kunsthauz Bregenz, Australia



ภาพประกอบ 15 Performing Lightworks

8 **Gaslight, 1997**
Leipzig, Germany



ภาพประกอบ 16 Gaslight

7 Performing Lightworks, 1997 Kunsthhaus Bregenz, Australia

8 Gaslight, 1997 Leipzig, Germany

1 แนวความคิด

หัวใจหลักของการติดตั้งไฟบนสถาปัตยกรรมของ เทอร์เรลส์ คือการเพิ่มแสงเข้าไปบนตัวอาคาร นอกเหนือจากแสงที่มีอยู่แล้วในตอนกลางวัน และในตอนกลางคืน (Jonas-edel 2000 40)

ตั้งแต่ช่วงกลางทศวรรษ 1990 เจมส์ เทอร์เรลส์ เริ่มจำกัดขอบเขตของงานอยู่ที่การให้แสงสถาปัตยกรรม โดยการติดตั้งไฟให้กับอาคารของพิพิธภัณฑ์ศิลปะ Kunsthhaus Bregenz ในประเทศออสเตรีย เทอร์เรลส์ ได้ติดตั้งไฟให้เกิดความแตกต่างจากแสงของธรรมชาติกับแสงของอาคาร และแตกต่างจากแสงไฟทั่วไปในยามค่ำคืน เพื่อให้อาคารพิพิธภัณฑ์ศิลปะแห่งนี้ดูแตกต่างโดดเด่นกว่าอาคารทั่วไป เพื่อให้เป็นจุดสนใจสำหรับผู้คน และสามารถมองเห็นได้ในระยะไกล

อาคารอีกแห่งคือ สำนักงานใหญ่ของบริษัท Verbundnetz Gas AG ในเมือง Leipzig ประเทศเยอรมนี ซึ่งเป็นบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับเชื้อเพลิงจากธรรมชาติ โดยการติดตั้งไฟของเทอร์เรลส์ ในอาคารแห่งนี้นั้น แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงสีต่างๆ ที่ส่งผลไปยังบริเวณภายนอกอาคาร บริเวณโดยรอบจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของแสงสีไปพร้อมๆ กัน แสดงให้เห็นถึงการผูกพันไปตามสิ่งแวดล้อม เพื่อสะท้อนให้เห็นเป้าหมายของบริษัทฯ ที่ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นแนวความคิดแบบหลังสมัยใหม่ (Post-Modern)

การติดตั้งไฟทั้งทั้งภายในและภายนอกอาคารทั้งสองนี้ แสงสีจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และแสงสีต่างๆ ยังกระจายไปสู่บริเวณรอบๆ อาคาร เมื่อผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้สัมผัสกับแสงแล้วจะค่อยๆ รับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลง แม้บางครั้งอาจจะไม่ทันสังเกตการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เกิดขึ้นเลยก็ได้ เปรียบเสมือนผู้ชมกำลังดูการแสดงของแสงสีที่ เทอร์เรลส์ ได้จัดทำขึ้น โดยตั้งชื่อผลงานที่ Kunsthhaus Bregenz ว่า Performing Lightwork อาจเปรียบได้กับการแสดงประกอบแสงสีเสียงของไทยที่จัดแสดงประกอบกับสถานที่หรือสถาปัตยกรรมต่างๆ แต่ เทอร์เรลส์ จัดเป็นการแสดงของแสงสีเพียงอย่างเดียว

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

การติดตั้งไฟใน Performing Lightwork และ Gaslight จะเป็นการติดตั้งแสงไฟไว้ทั้งภายนอกและภายในอาคาร โดย เทอร์เรลส์ ติดตั้งไฟไว้ในที่ที่ผู้คนภายนอกอาคารไม่สามารถมองเห็นแหล่งที่มาของไฟได้ ภายนอกตัวอาคารของทั้งสองแห่งทาด้วยสีขาวเป็นมันเงา เพื่อให้เกิดการสะท้อนของแสงเป็นอย่างดี โดยเมื่อแสงตกกระทบกับพื้นผิวที่เป็นมันเงา จะเกิดการสะท้อนกลับ

อย่างเป็นระเบียบมากกว่าพื้นผิวที่ขรุขระ จึงทำให้แสงไฟที่ติดตั้งเข้าไปสามารถสะท้อนออกมาถึงภายนอกได้ในปริมาณมาก ประกอบกับบริเวณนอกสุดของอาคารทุกชั้น เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งกระจกใสไว้โดยรอบ เพื่อให้แสงไฟที่ติดตั้งไว้ระหว่างกระจกกับผนังตึกเกิดการสะท้อนของแสงอยู่ภายใน ประกอบกับคุณสมบัติของกระจกใสก็คือ นอกจากจะยอมให้แสงทะลุผ่านได้แล้ว ยังสามารถสะท้อนแสงสีบางส่วนกลับเข้าสู่ภายในช่องว่างนั้นอีกด้วย

การติดตั้งแสงสีไว้ในช่องว่างระหว่างผนังตึกที่ทาด้วยสีขาวมันเงา ซึ่งมีคุณสมบัติสามารถสะท้อนแสงสีทุกสีได้เป็นอย่างดีกับกระจกใสที่ทำให้เกิดการหักเหของแสงเมื่อผ่านตัวกลางที่เป็นกระจก จะทำให้แสงบางส่วนสะท้อนกลับ และแสงสีส่วนใหญ่จะทะลุผ่านออกมาถึงภายนอก ทำให้เรามองเห็นคล้ายๆ อาคารที่เรืองแสงได้ การติดตั้งลักษณะนี้อาจทำให้เห็นแสงที่ตัวกระจกได้ชัดเจน เนื่องจากว่ากระจกใสนั้นไม่ได้ใสจริง อาจมีฝุ่นละอองมาจับที่ตัวกระจก ทำให้ฝุ่นละอองเหล่านั้นเป็นฉากรับแสงสีต่างๆ ไว้ แล้วสะท้อนแสงสีเหล่านั้นออกมาแทนที่จะปล่อยให้แสงสีต่างๆ ทะลุผ่านกระจกใสไป จึงทำให้เรามองเห็นเหมือนมีแสงบางๆ ฉาบอยู่บริเวณกระจก

2.2 สีของแสง

การใช้สีของแสงที่ติดตั้งในงาน Performing Lightwork ของ เทอร์เรลล์ นั้น เป็นลักษณะการใช้สีที่มีความดีต่ำที่สุดคือแสงสีแดง และสีที่มีความดีสูงที่สุดคือสีน้ำเงินแถมแดง นอกจากนั้นแสงสีแดงและสีน้ำเงินแถมแดงจะมีความสามารถในการเดินทางด้วยความเร็วไม่เท่ากัน เมื่อผ่านตัวกลางจะเกิดการหักเหไม่เท่ากัน โดยแสงสีน้ำเงินแถมแดงจะหักเหมากที่สุด และแสงสีแดงจะหักเหน้อยที่สุด ที่เป็นเช่นนี้เพราะในแสงสีทั้งเจ็ดสี แสงสีน้ำเงินแถมแดงมีพลังงานมากที่สุด แสงสีแดงมีพลังงานน้อยที่สุด แต่แสงสีแดงจะสามารถมองเห็นได้ไกลกว่าแสงสีน้ำเงินแถมแดงหรือสีม่วงกับสีน้ำเงิน เพราะแสงสีม่วงกับแสงสีน้ำเงินจะเกิดการกระเจิงและหักเหในอากาศได้มากกว่า

การติดตั้งแสงสีของอาคาร Kunsthau Bregenz ในงาน Performing Lightwork นั้น เทอร์เรลล์ ได้ทำให้การเปลี่ยนแปลงสีของแสงเป็นไปอย่างช้าๆ โดยเราจะเห็นอาคารนั้นเป็นสีแดงเพียงชั่วคราว ต่อมาจะเปลี่ยนเป็นสีม่วง และแสงสีก็จะสะท้อนออกมาถึงบริเวณใกล้เคียง โดยแสงสีม่วงจะกระจายได้มากกว่าแสงสีแดง เนื่องจากเกิดการหักเหได้มากกว่า

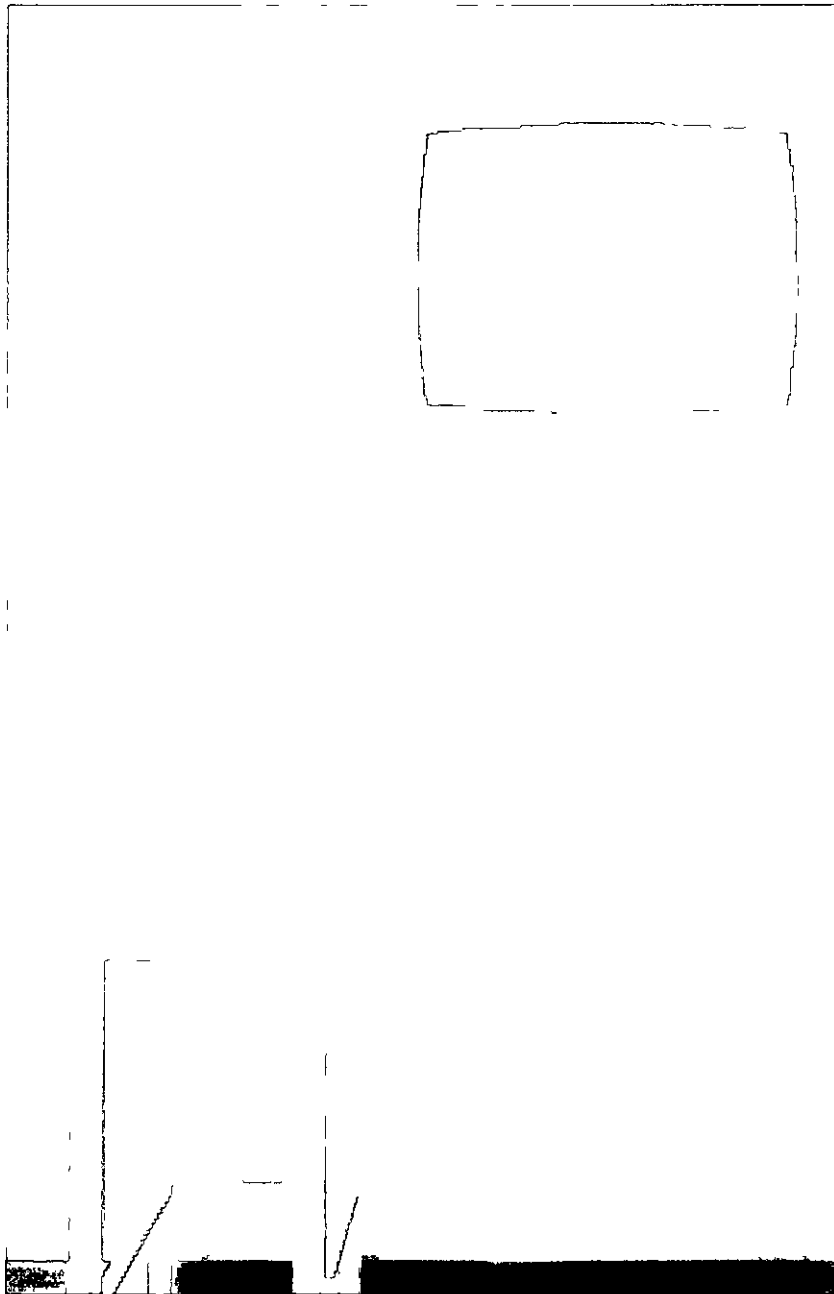
ถ้าผู้ชมผลงานยืนอยู่ใกล้อาคารและมองดูอาคารที่เป็นสีแดงอยู่ระยะเวลาหนึ่ง เมื่อแสงสีแดงเริ่มเปลี่ยนเป็นแสงสีม่วง อาจทำให้เห็นเป็นสีน้ำเงินได้ เนื่องจากประสาทการรับรู้สีแดงในตาเราเมื่อมองสีแดงนานๆ จะทำให้เกิดอาการล้า เมื่อเปลี่ยนมามองแสงสีม่วงซึ่งมีทั้งแสงสีแดงและแสงสีน้ำเงินผสมอยู่ ก็จะทำให้เห็นเป็นแสงสีน้ำเงินมากกว่า ในขณะที่เดียวกันเมื่อแสงสีม่วงเปลี่ยนกลับมาเป็นแสงสีแดงอีกครั้งหนึ่ง สีแดง ก็จะสดใสเนื่องจากเซลล์ประสาทตาที่ปรับเข้าสู่สภาพปกติ

การติดตั้งแสงสีในงาน Gaslight นั้น จะแตกต่างจากงาน Performing Light โดยในผลงาน Gaslight เทอร์เรลล์ ได้ใช้สีเกือบทุกสีในวงจรสีมาติดตั้งให้กับอาคาร โดยสีต่างๆ จะเป็นลักษณะค่อยๆ เปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดการรับรู้ในช่วงเวลาต่างๆ โดยช่วงเวลาหนึ่งจะเป็นโทนสีเขียวทั้งอาคาร แต่ในส่วนด้านล่างของอาคารทุกชั้นจะมีการติดตั้งแสงสีเหลืองไว้ด้วย จึงทำให้อาคารทั้งหลังมีลักษณะของการไล่เฉดสีจากด้านล่างเป็นสีเหลืองแกมเขียวสู่สีเขียวทางด้านบนของ

อาคาร ซึ่งสีเหลืองมีความหมายถึงความสว่างสดใส และสีเขียวให้ความรู้สึกสดชื่น ปลอดภัย และยังหมายถึงการเจริญเติบโตด้วย

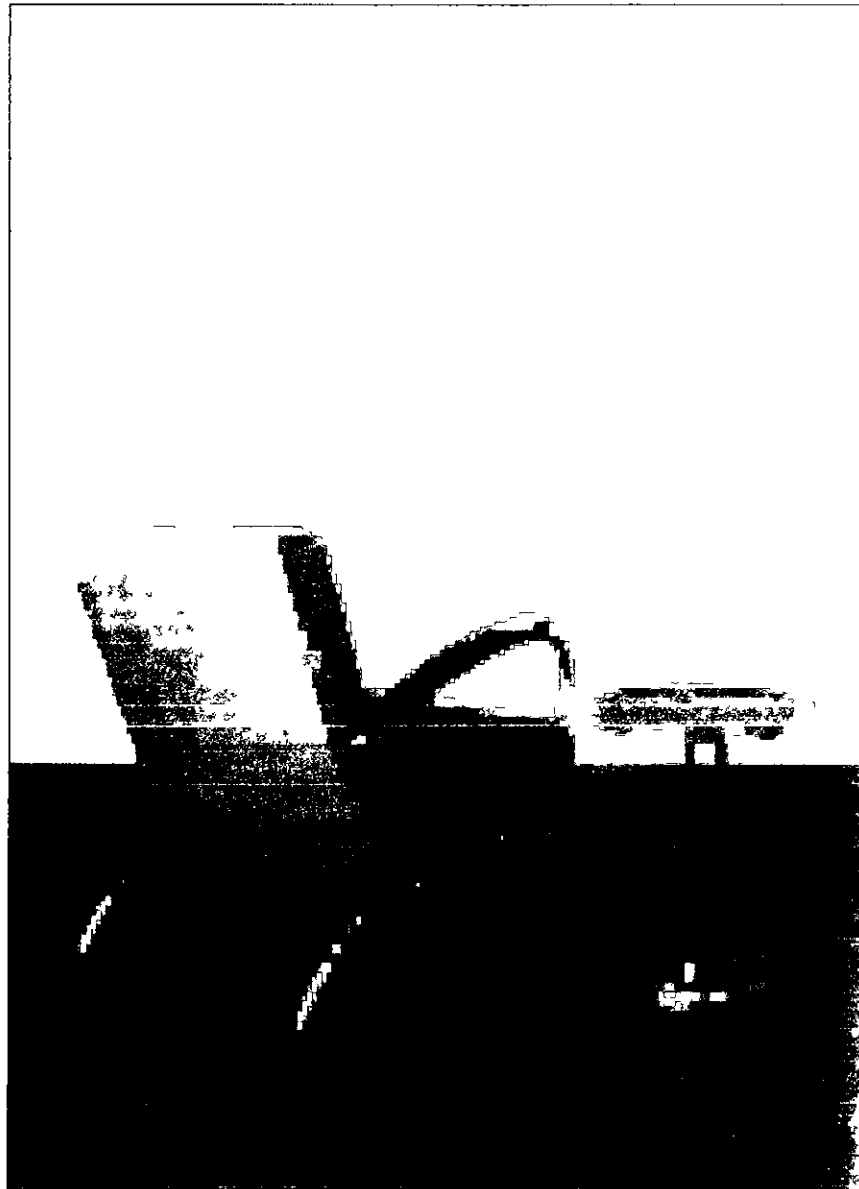
นอกจากโทนสีเหลืองไล่เฉดมาจนเป็นสีเขียวแล้ว เทอร์เรลล์ ยังได้ติดตั้งแสงสีน้ำเงินไว้ที่ชั้น 1 และ 2 ของอาคาร ติดตั้งแสงสีม่วงไว้บริเวณชั้น 3 และ 4 ส่วนชั้น 5 และ 6 นั้นติดตั้งไว้ด้วยแสงสีแดง ทำให้อาคารทั้งหลังไล่เฉดสีจากด้านล่างเป็นสีน้ำเงินไล่มาเป็นน้ำเงินม่วง ม่วง ม่วงแดง แดง ตามลำดับ ซึ่งโทนสีส่วนใหญ่จะเป็นโทนสีตรงข้ามกับโทนสีเหลือง-เขียว โดยสีน้ำเงินจะให้ความรู้สึกสุขุม หนักแน่น สีม่วงให้ความรู้สึกสงบ เยือกเย็น ส่วนสีแดงนอกจากจะให้ความรู้สึกตื่นเต้น เร้าใจแล้วยังแสดงถึงความตื่นตัวอีกด้วย ซึ่งอาจจะสะท้อนให้เห็นถึงแนวความคิดหลักของบริษัท Verbundnetz Gas AG ด้วย

9 Hi Test, 1997
Mondrian Hotel, California, USA



ภาพประกอบ 17 Hi Test

10 Beanie, 2002
Samsonia, USA



ภาพประกอบ 18 Beanie

9 Hi Test, 1997 Mondrian Hotel, California, USA

10 Beanie, 2002 Samsonia, USA

1 แนวความคิด

ผลงาน Hi Test ของ เทอร์เรลล์ ชุดนี้ ได้ทำการติดตั้งไว้ในทุกๆ ชั้นของโรงแรมมอนเดรีย (Mondrian) ที่แคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อผู้ที่เข้ามาพักในโรงแรมแห่งนี้ก้าวออกมาจากลิฟท์ในแต่ละชั้น ก็จะสามารถพบผลงาน Hi Test ของ เทอร์เรลล์ ได้ ซึ่งลักษณะการติดตั้งผลงานไว้นั้นน่าจะเป็นลักษณะตัวแทนของเทอร์เรลล์เอง และเป็นทั้งตัวแทนของโรงแรมที่เปรียบเสมือนการต้อนรับหรือการทักทาย โดยสังเกตได้จากชื่อผลงาน Hi Test ซึ่งคำว่า Hi เป็นคำทักทายเมื่อพบกัน สำหรับบริเวณผลงานนั้นทาสีขาวทั้งหมด และมีโต๊ะเล็กๆ ทาสีขาวเช่นกันวางไว้ใกล้กับผนังซึ่งจะเป็นช่องสี่เหลี่ยมลักษณะเหมือนจอโทรทัศน์ และมีแสงที่เคลื่อนไหวอยู่ภายในโต๊ะสีขาวที่วางอยู่นั้นน่าจะมีความหมายเกี่ยวกับการช่วยเหลือกล่าวคือ แยกที่เดินมาเจอโต๊ะสีขาวนี้อาจใช้สำหรับวางสัมภาระที่น่าติดตัวมาได้

การเจาะช่องที่ผนังเป็นรูปหน้าจอตทัศน์ แล้วจะเห็นพื้นด้านในจอมีแสงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยการเปลี่ยนแปลงของแสงนั้น เกิดจากการที่เทอร์เรลล์ได้ใช้โทรทัศน์ขนาดเล็กวางไว้ที่พื้นด้านในช่องว่างที่สร้างขึ้น และโทรทัศน์นั้นจะเปิดรายการโทรทัศน์ในช่องต่างๆ ของทางโรงแรม โดยเปิดช่องละหนึ่งช่องไม่ซ้ำกัน ดังนั้นผลงานในแต่ละชั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงของแสงที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน แนวความคิดนี้น่าจะมาจากการนำเสนอบริการและความบันเทิงต่างๆ ที่ทางโรงแรมมีไว้ให้บริการกับผู้เข้าพัก โดยแสงที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของภาพจากโทรทัศน์นั้นไม่ได้เกิดขึ้นแบบรุนแรงหรือมีความเข้มของแสงสูงมากนัก ทำให้เห็นได้ว่าแสงที่เกิดขึ้นนั้นนุ่มนวล แผ่วเบา ตรงกันข้ามกับภาพที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของรายการโทรทัศน์ รวมทั้งเรื่องราวที่วุ่นวายสับสนที่เกิดขึ้นก็สามารถสร้างให้เกิดความนุ่มนวล และสวยงามได้ เทอร์เรลล์อาจจะให้มีความหมายถึงการเชิญเชิญให้ผู้ที่มาพบผลงานของเขาได้ทดสอบโดยการมองแสงที่เกิดขึ้นซึ่งความแตกต่างกันในแต่ละชั้น เมื่อแขกที่มาพักได้ชมผลงานของเขา ก็จะเกิดจินตนาการที่แตกต่างกันได้ เหมือนการเชิญให้ทดสอบให้รู้ถึงจินตนาการของตนเอง ตามชื่อผลงาน Hi Test

ลักษณะแนวความคิดดังกล่าว เทอร์เรลล์ ยังได้นำมาใช้สร้างสรรค์ผลงานอีกชิ้นหนึ่งคือ Beanie ในปี ค.ศ. 2002 ที่ Samsonia ประเทศสหรัฐอเมริกา ผลงานชิ้นนี้มีลักษณะแนวความคิดที่แตกต่างจากผลงาน Hi Test อยู่บ้าง คือ เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งผลงานชิ้นนี้ไว้เพียงที่เดียว และนอกจากวางโต๊ะเล็กๆ แล้ว ยังมีเก้าอี้ซึ่งวางหันเข้าหาช่องสี่เหลี่ยมรูปโทรทัศน์ที่เจาะไว้ที่ผนัง โดยภายในจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของแสงที่เกิดจากการเปิดโทรทัศน์เครื่องเล็กๆ ที่ซ่อนอยู่ด้านหลังการที่เทอร์เรลล์นำเก้าอี้มาวางแล้วหันหน้าเข้าหาช่องแสงดังกล่าว เพื่อเน้นให้ผู้ชมผลงานมองไปที่ช่องแสงที่เกิดการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา แม้ช่องที่เจาะไว้จะมีขนาดเล็ก แต่สามารถ

ส่งผลให้เกิดจินตนาการที่แตกต่างได้เช่นกัน

2. รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

ในผลงาน Hi Test และ Beanie นี้ เทอร์เรลล์ ได้ซ่อนโทรทัศน์ขนาดเล็กไว้ในช่องว่างด้านหลังผนังที่ทาสีขาว มีลักษณะคล้ายตู้ด้านใน โดยจะเปิดรายการโทรทัศน์ไว้ให้แสงที่เกิดขึ้นสะท้อนอยู่ภายในช่องว่างนั้น และแสงที่เกิดจากภาพเคลื่อนไหวในโทรทัศน์จะมีน้ำหนักหรือความเข้มของแสงแตกต่างกัน ทำให้แสงที่สะท้อนอยู่ภายในจะมีความสว่างมากน้อยตามไปด้วย ส่วนแสงที่บริเวณโดยรอบผลงานนั้น เทอร์เรลล์ ไม่ได้ติดตั้งแสงเพิ่มเข้าไป แต่จะมีแสงที่อยู่โดยรอบพอทำให้สามารถเห็นสิ่งต่างๆ ได้ชัดเจน และวัสดุที่ใช้ประกอบผลงานนั้นเป็นสิ่งของธรรมดาที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป และไม่มีสีสรรคฉูดฉาดเพราะ เทอร์เรลล์ ต้องการเน้นให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงที่เกิดขึ้นจากภายในช่องว่างเท่านั้น

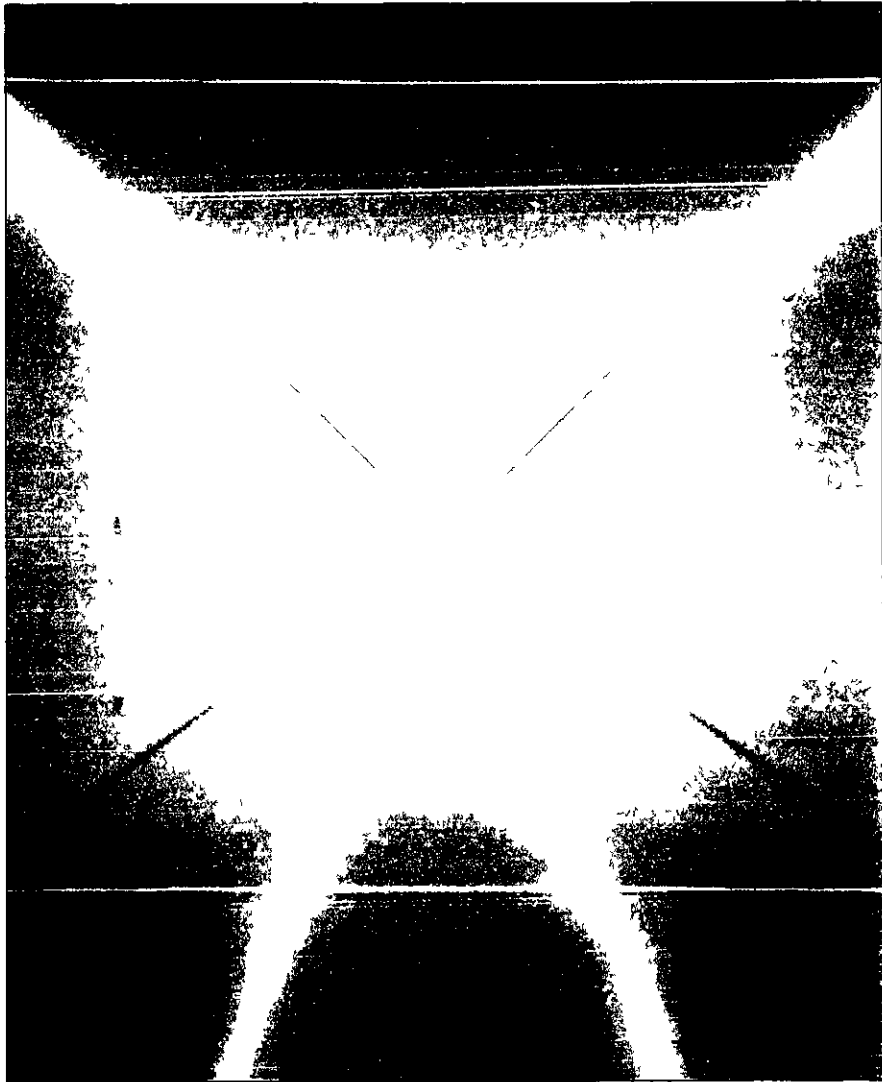
2.2 สีของแสง

ในผลงานทั้งสอง เทอร์เรลล์ ต้องการเน้นถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงที่เกิดขึ้นภายในของสี่เหลี่ยมรูปจอกโทรทัศน์ แสงโดยรอบจึงเป็นแสงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ หรือแสงที่เกิดขึ้นจากไฟแสงสว่างในบริเวณรอบๆ และผนังที่ เทอร์เรลล์ เจาะเป็นช่องไว้จะทาสีขาวทั้งหมด รวมทั้งพื้นที่ด้านในที่ซ่อนโทรทัศน์ขนาดเล็กไว้ด้วย การที่ เทอร์เรลล์ ใช้ลักษณะการสะท้อนแสงที่เกิดขึ้นภายในช่องว่างนั้น ทำให้แสงเกิดการสะท้อนไปมาภายใน แสงที่เกิดจากหลอดภาพในโทรทัศน์คือแสงสีแดง แสงสีเขียว และแสงสีน้ำเงิน เมื่อแสงสีทั้งสามสีรวมกันจะได้แสงสีขาว ซึ่งเมื่อฉายแสงทั้งสามไปที่ผนังหรือฉากรองรับสีขาวก็จะเห็นเป็นแสงสีขาวเช่นเดิม เพราะสีขาวสามารถสะท้อนแสงสีต่างๆ ได้ดี แต่ที่เราเห็นแสงสีภายในช่องว่างเป็นสีฟ้า อาจเนื่องมาจากการตั้งค่าอุณหภูมิของสีขาวสำหรับโทรทัศน์ที่นำมาใช้นั้นตั้งไว้ที่โทนสีฟ้า จึงทำให้แสงโดยรวมออกโทนสีฟ้า ประกอบกับรายการโทรทัศน์ที่เปิดในขณะนั้นอาจเป็นรายการที่ไม่ได้เน้นสีแดงหนึ่งเป็นพิเศษ

แสงที่เกิดขึ้นภายในนั้นจะเกิดการสะท้อนไปมาอยู่ภายในรวมทั้งแสงสีม่วงและ แสงสีฟ้า ซึ่งจะเกิดการหักเหและเกิดการกระเจิงได้ดีที่สุด ทำให้แสงที่มองเห็นเป็นสีฟ้า พร้อมกับเกิด ความสว่างมาก-น้อยอย่างนุ่มนวล เพราะปริมาณของแสงที่เกิดขึ้นจากจอกโทรทัศน์นั้นมีความสว่างมาก-น้อย ใกล้เคียงกัน ทำให้แสงที่เห็นมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงที่นุ่มนวล อ่อนโยนอีกด้วย

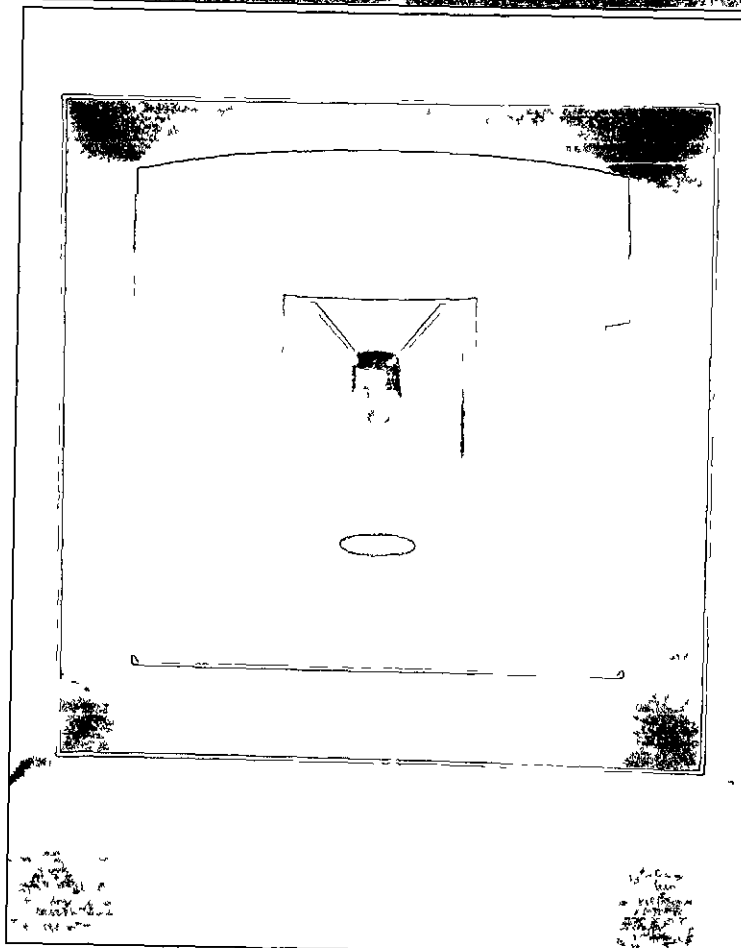
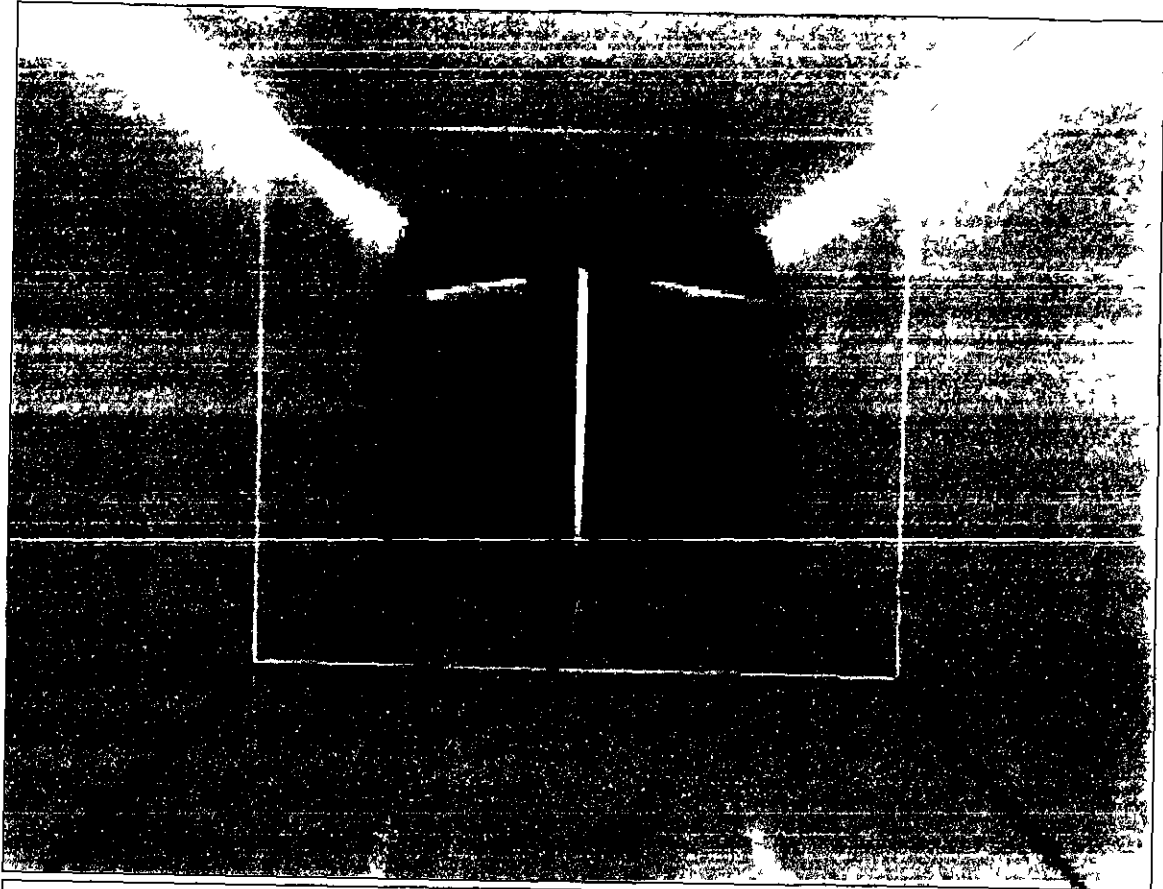
(โทรทัศน์เปรียบเสมือนเทคโนโลยีชนิดหนึ่งที่สามารถเป็นสื่อในการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว และทำให้ผู้ชมเกิดอารมณ์ต่างๆ ได้หลากหลายตามแต่เรื่องราวที่นำเสนอ ดังนั้น เทอร์เรลล์ จึงเลือกที่จะใช้รูปแบบของโทรทัศน์ เป็นตัวก่อให้เกิดจินตนาการจากการมอง การเปลี่ยนแปลงของแสงสี ซึ่งในความจริงแล้วภาพต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโทรทัศน์นั้นเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เกิดขึ้นเช่นกัน)

11 **The Inner Way, 1999**
Munich, Germany



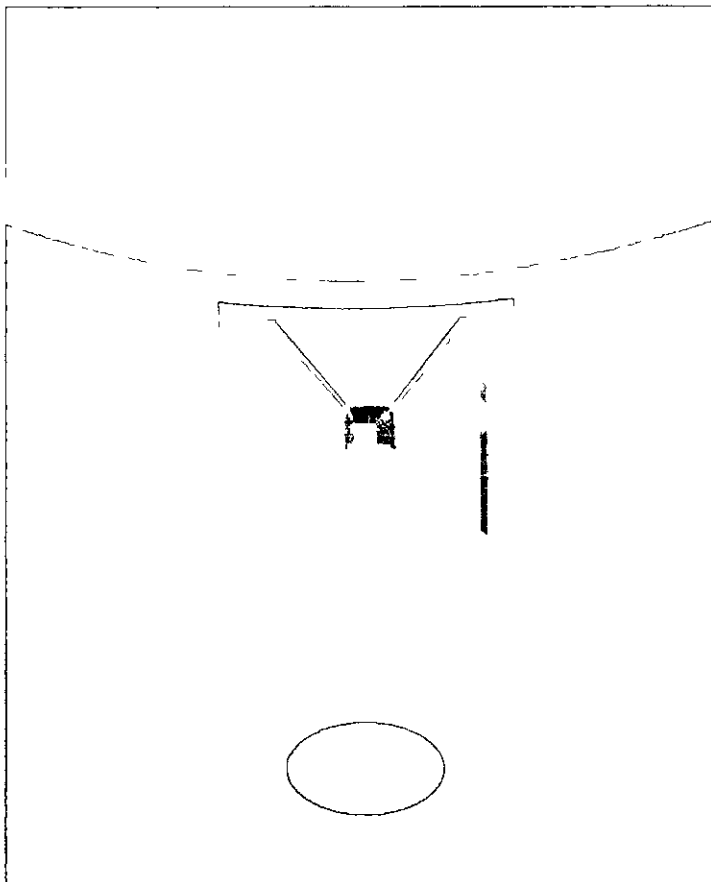
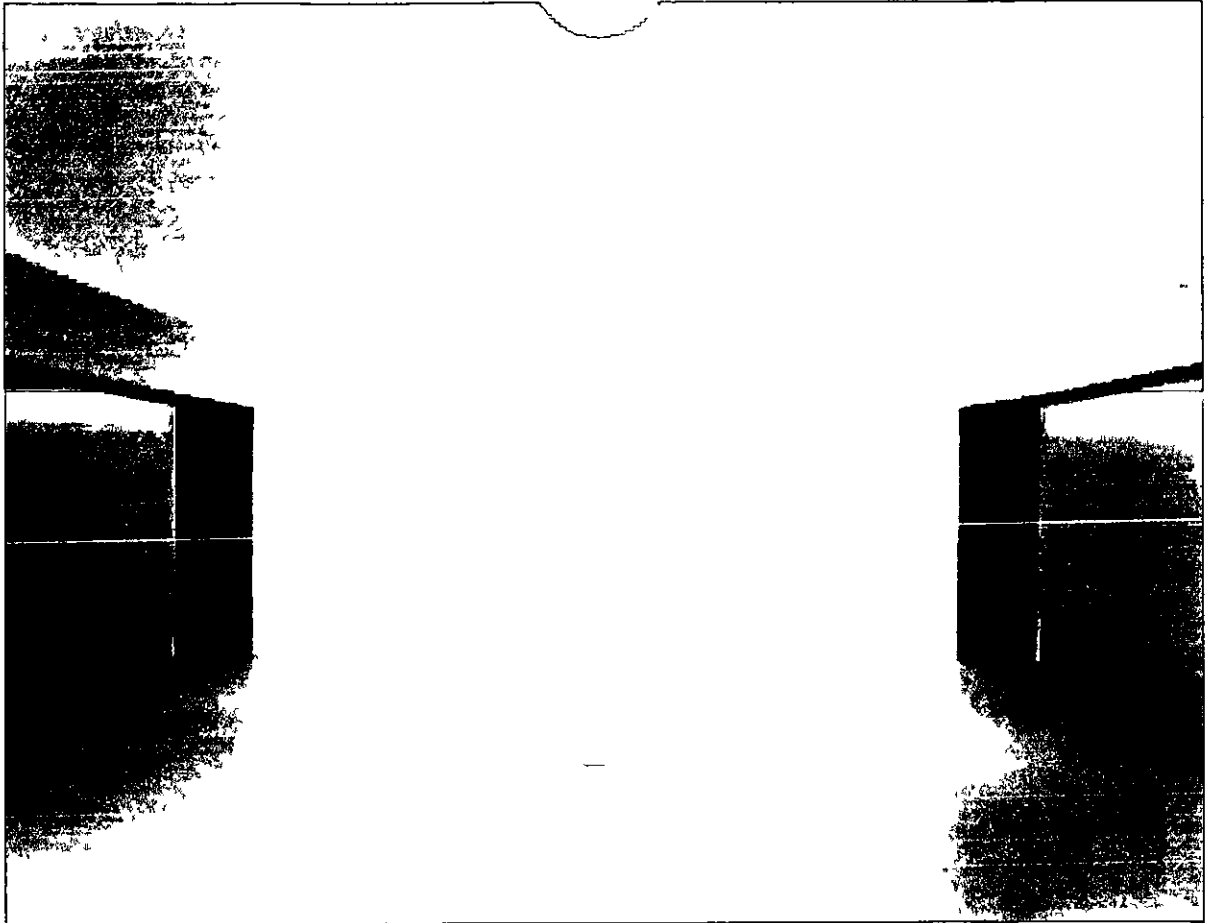
บริเวณช่องทางเดินที่เทอร์เรลล์ติดตั้งแสงสีแดงกับสีฟ้า

ภาพประกอบ 19 The Inner Way

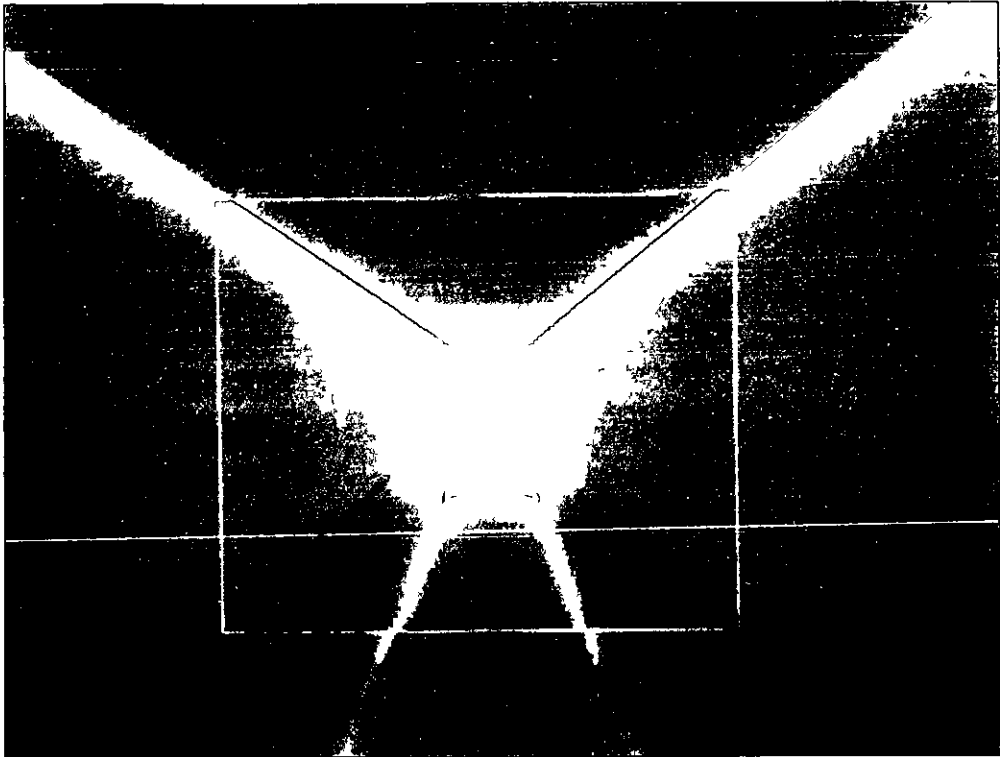


ช่วงต่อระหว่างช่องทางเดินจะมี
บริเวณห้องโถงเชื่อมอยู่และจะมี
ช่องแสง skyspace อยู่ด้านบน

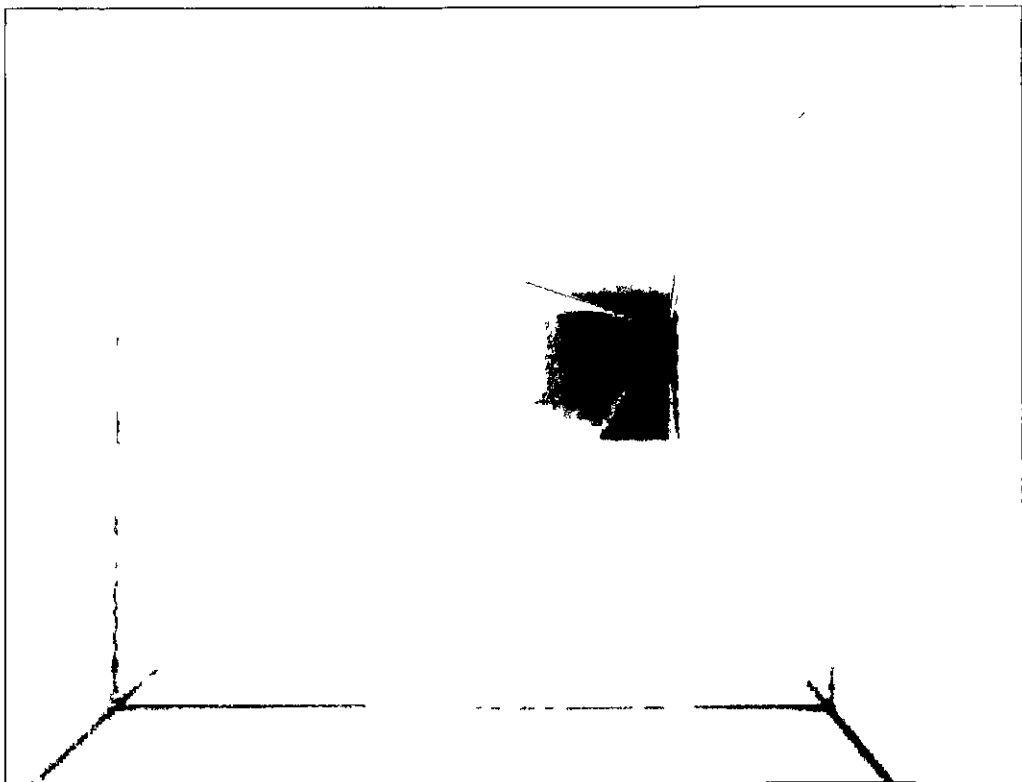
ภาพประกอบ 20 The Inner Way



ภาพประกอบ 21 The Inner Way



บริเวณช่องทางเดินที่ติดตั้งแสงสีเหลืองและแสงสีน้ำเงิน



ภาพประกอบ 22 The Inner Way

11 The Inner Way, 1999 Munich, Germany

1 แนวความคิด

ผลงานของเจมส์ เทอร์เรลล์ ส่วนใหญ่มักจะใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงสีมาเป็นสิ่งที่กำหนดการรับรู้ของผู้ชมผลงาน โดยติดตั้งแสงสีที่มีการเปลี่ยนแปลงได้จากตัวของต้นกำเนิดแสงทั้งภายนอกและภายในอาคาร ทั้งแสงสีที่เกิดขึ้นจากหลอดไฟ และแสงสีที่เปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติ ในผลงาน The Inner Way นี้ เทอร์เรลล์ ใช้การติดตั้งไฟในบริเวณทางเดินของรถไฟใต้ดินในเมืองมิวนิค (Munich) ประเทศเยอรมนี โดย เทอร์เรลล์ ใช้แนวความคิดการเปลี่ยนแปลงของแสงสี ซึ่งจะส่งผลต่อการรับรู้ของมนุษย์ที่แตกต่างกัน

ในขณะที่ผู้คนกำลังเดินผ่านช่องทางเดินเพื่อจะไปยังจุดหมายปลายทางของตนเองนั้น ความคิดของแต่ละคนย่อมแตกต่างกัน แต่เมื่อทุกคนต้องเดินผ่านเส้นทางที่ เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งไฟแสงสีต่างๆ ไว้ แสงสีอาจดึงความคิดต่างๆ ของแต่ละคนให้มาสนใจแสงสี ณ เวลานั้น พื้นที่นั้น เพื่อให้เกิดจินตนาการต่อแสงสีที่แตกต่างจากความคิดเดิมก่อนที่จะเดินผ่านเส้นทางเดินที่ เทอร์เรลล์ ติดตั้งไฟไว้ ซึ่งก่อให้เกิดความประหลาดใจต่อผู้พบเห็นเป็นอย่างมาก และในบริเวณทางเชื่อมต่อระหว่างทางเดินต่างๆ นั้น เทอร์เรลล์ ยังได้ติดตั้งไฟเป็นรูปทรงกลมที่พื้น และช่องแสงรูปทรงกลมที่รับแสงจากภายนอกเข้ามา (skyspace) เพื่อเป็นจุดหยุด หรือจุดรวบรวมความคิดให้กลับมาอยู่ ณ จุดนั้น ก่อนที่จะเดินเข้าสู่ทางเดินอื่นต่อไป

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

ช่องทางเดินของรถไฟใต้ดินนั้นค่อนข้างยาว เทอร์เรลล์ จึงติดตั้งไฟในลักษณะเป็นเส้นยาวตลอดทางด้านมุมบนของผนังที่ติดกับเพดานทั้งด้านซ้ายและด้านขวา โดยใช้ไฟนีออน (Neon Light) ติดซ่อนด้านใน เพื่อไม่ให้สังเกตเห็นแหล่งที่มาของแสงสีได้ และในทางเดินนั้น เทอร์เรลล์ ยังได้แบ่งเป็นห้องหลายๆ ห้องด้วยกรอบบางๆ ของไฟสีที่ทำจากใยแก้ว (Andrea 2000 45) เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่แตกต่างกันไป

ผนังและเพดานใน The Inner Way นั้น เทอร์เรลล์ ใช้สีขาวด้านทาสีไว้ทั้งหมดเพื่อให้แสงสีต่างๆ เกิดการกระเจิงได้ดี ทำให้บรรยากาศภายในทางเดินนั้นเหมือนมีหมอกของแสงสีต่างๆ ล้อมรอบอยู่ และในระหว่างทางเดินทั้งหมด เทอร์เรลล์ ได้กำหนดให้มีโคมอยู่ 2 หลัง เพื่อเป็นจุดเชื่อมต่อของทางเดิน โดยในแต่ละโคมได้ติดตั้งดวงไฟทรงกลมไว้ที่จุดกึ่งกลางของห้อง และหนึ่งในสองโคมนั้น เทอร์เรลล์ ยังได้ทำเป็น Skyspace เช่นเดียวกับในผลงาน Heavy Water ด้วย

2.2 สีของแสง

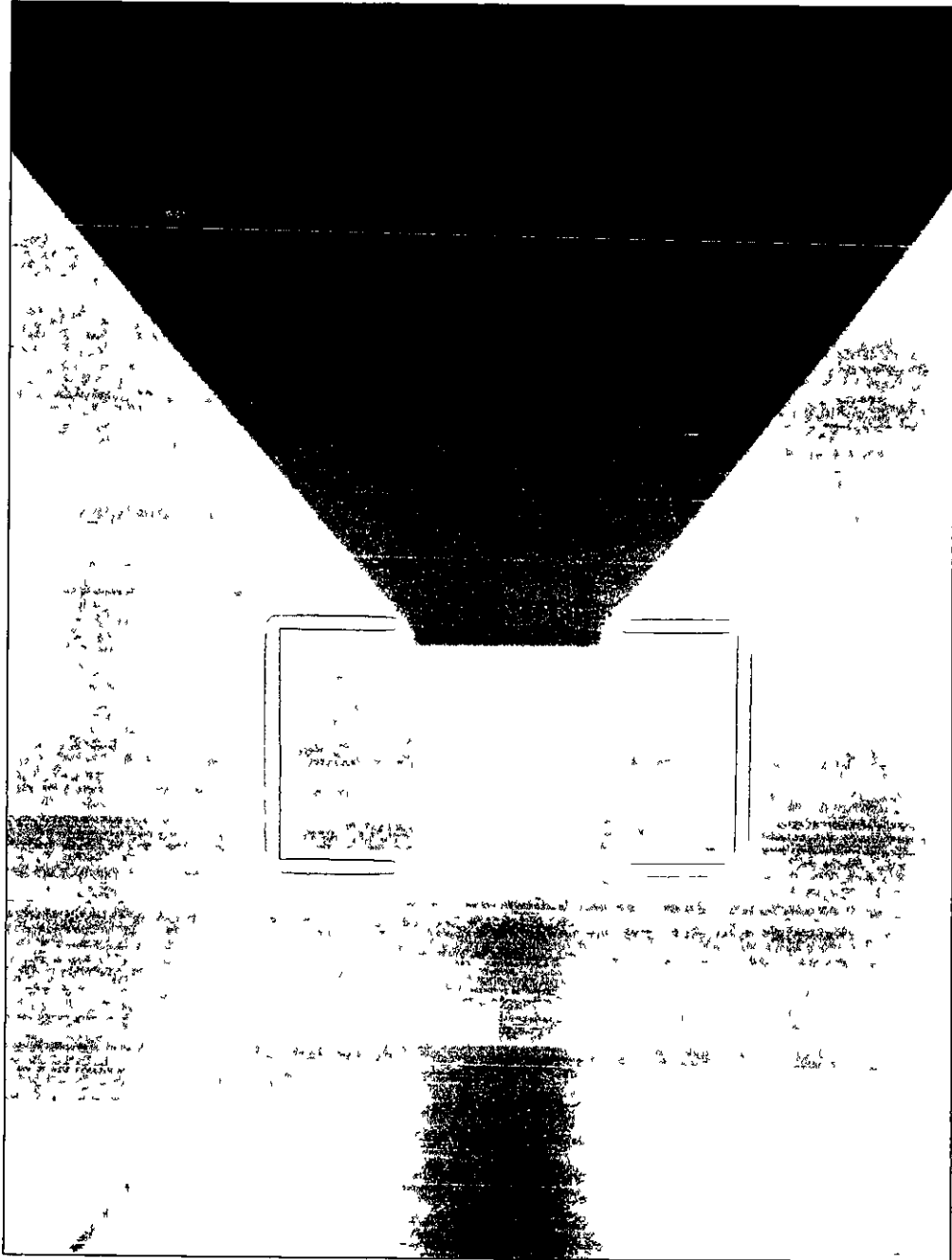
ในการติดตั้งไฟในผลงาน The Inner Way เทอร์เรลล์ ใช้แสงสีเหลือง แสงสีน้ำเงิน และแสงสีแดง โดยแสงสีทั้งสามนี้จะถูกติดตั้งเป็นช่วงๆ ตลอดของทางเดิน และในแต่ละช่วงของไฟ แสงสีต่างๆ ยังถูกแบ่งโดยกรอบบางๆ ของเส้นใยแก้วนำแสงให้มีลักษณะเป็นห้องๆ ซึ่งในแต่ละห้องก็จะมีบรรยากาศที่แตกต่างกัน ในขณะที่เดินผ่านของแสงสีเหลืองเพื่อเข้าสู่แสงสีน้ำเงินนั้น ในบริเวณพื้นที่ช่วงต่อแสงสีเหลืองจะค่อยๆ เปลี่ยนเป็นแสงสีเขียว และจะค่อยๆ เข้มขึ้นจนกลายเป็นแสงสีน้ำเงิน เมื่อเดินต่อมาถึงบริเวณช่วงต่อระหว่างแสงสีน้ำเงินกับแสงสีแดง บริเวณนั้นแสงสีน้ำเงินจะเริ่มเปลี่ยนเป็นแสงสีม่วง ก่อนที่จะเป็นแสงสีแดงในช่วงต่อมา ซึ่งในแต่ละสีนั้นมีสภาพเท่าๆ กัน

ผลงานสร้างสรรค์ของ เทอร์เรลล์ นั้น มักจะนำการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่ค่อยๆ เปลี่ยนจากสี หนึ่งเป็นอีกสีหนึ่งอย่างช้าๆ มาใช้อยู่เสมอ แต่ในผลงาน The Inner Way แทนที่ เทอร์เรลล์ จะใช้การเปลี่ยนสีของแสงไฟให้เกิดการรับรู้ที่ต่างกัน เขาก็ใช้การเดินผ่านของผู้คนจากพื้นที่ที่ติดตั้งแสงสีหนึ่งไปสู่พื้นที่ติดตั้งแสงสีหนึ่ง ในขณะที่คนคนหนึ่งเดินอยู่ในพื้นที่แสงสีเหลือง คนอีกคนหนึ่งที่อยู่ด้านหน้าจะกลายเป็นเดินอยู่ในพื้นที่แสงสีน้ำเงิน สำหรับคนที่เดินอยู่ในแสงสีเหลืองจะกลายเป็นเดินอยู่ในแสงสีน้ำเงินและแดงในเวลาต่อมา ซึ่งความรู้สึกของผู้คนที่เดินผ่านนั้น จะมีความเกี่ยวข้องระหว่างเวลากับแสงสี การมองเห็นและการรับรู้ส่งผลถึงจินตนาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาที่เดินผ่านในช่องทางเดิน The Inner Way และในช่วงต่อที่ทำเป็นรูปโดมนั้น ยังติดตั้งแสงสีทรงกลมไว้ที่พื้นตรงจุดกึ่งกลางห้อง โดยห้องหนึ่งเป็นแสงสีน้ำเงิน ด้านบนเป็นช่อง skyspace ทรงกลมเช่นเดียวกัน และอีกห้องหนึ่งเป็นแสงสีเหลือง สีที่ใช้ทำในโดมทั้งสองนี้ เทอร์เรลล์ ใช้สีขาวเพื่อให้เป็นจุดพักสายตาและรวบรวมความคิดที่จินตนาการไปกับแสงสีต่างๆ ที่เดินผ่านมาตามทางเดินด้วย

12 The Light Inside, 1999
The Museum of Fine Art, Texas, USA



ภาพประกอบ 23 The Light Inside



ภาพประกอบ 24 The Light Inside

12 The Light Inside, 1999

The Museum of Fine Art, Texas, USA

1 แนวความคิด

ผู้ที่ผ่านเข้ามาชมผลงานของเขา จะได้รับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากแสงสีที่ เทอร์เรลล์ สร้างขึ้น ดังเช่นในผลงาน The Light Inside นี้ เทอร์เรลล์ ได้สร้างสรรค์ผลงานขึ้นในช่องทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างตึกสองตึกที่ Museum of Fine Arts ในเมืองฮุสตัน รัฐเทกซัส โดย เทอร์เรลล์ ได้สร้างสรรค์ภายในอุโมงค์แห่งนี้ให้เป็นอุโมงค์ของผู้ที่ฉลาดรอบรู้คล้ายกับเป็นเส้นทางช่วงหนึ่งใน สรวงสวรรค์ โดยผู้ที่เดินผ่านนั้นจะมีความรู้สึกตื่นเต้น และประหลาดใจกับช่องทางที่ราวกับลอยได้ ไม่มีตัวตนของแสงและสีเป็นสิ่งตอบแทน (Herbert 2001 173) การสร้างสรรค์ผลงานของ เทอร์เรลล์ มักจะมีแนวความคิดเกี่ยวกับศาสนาแฝงอยู่ ดังเช่น ผลงานชื่อ Heavy Water, 1991 และ Skyspace (at Live Oak Friends Meeting House), 2000 เป็นต้น

นอกจากแนวคิดด้านศาสนาแล้ว เทอร์เรลล์ อาจจะเปรียบเทียบกับผู้ที่เข้าชมผลงานศิลปะใน Museum of Fine Arts เป็นผู้ที่ฉลาดและมีความรอบรู้ เพราะผู้ชมเหล่านั้นสนใจในศาสตร์ของ ศิลปะ จึงเหมาะสมที่จะได้เดินผ่านเส้นทางอุโมงค์แห่งสรวงสวรรค์สายนี้ก็ว่าได้

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

ช่องทางเดินภายในอุโมงค์ที่เชื่อมต่อระหว่างตึกนี้ เทอร์เรลล์ ได้สร้างพื้นทางเดินยก สูงขึ้นจากพื้นเดิมขึ้นมา และสร้างเพดานด้านบนให้ต่ำลงมาตรงกับทางด้านล่าง โดยเว้นช่องว่างทาง ด้านซ้ายและขวาไว้ ภายในทางเดินที่ยกขึ้นมาและเพดานด้านบนนั้น เทอร์เรลล์ ติดตั้งไฟนีออนไว้ในหลืบด้านใต้ยาวตลอด และบริเวณผนังด้านข้างทั้งสองด้านถูกทำให้เป็นแบบโค้งมนตรงช่วงที่ติด กับพื้นและเพดานเพื่อให้เกิดการสะท้อนของแสงอย่างเต็มที่ และเป็นที่สังเกตได้ยากกว่าเป็นมุมห้อง

บริเวณสุดปลายทางเดินทั้งสองด้าน เทอร์เรลล์ ได้ทำสีผนังเป็นสีน้ำเงินและติดตั้งไฟ นีออนไว้ทั้งด้านล่างและด้านบน โดยไม่สามารถมองเห็นที่มาของแสงหรือหลอดไฟได้ และได้ติดตั้ง ผนังบังแสงโดยเว้นขอบให้ห่างจากผนัง พื้น และเพดานไว้เพื่อให้เกิดเป็นช่องแสงผานเข้ามาทาง ด้านในช่องทางเดิน

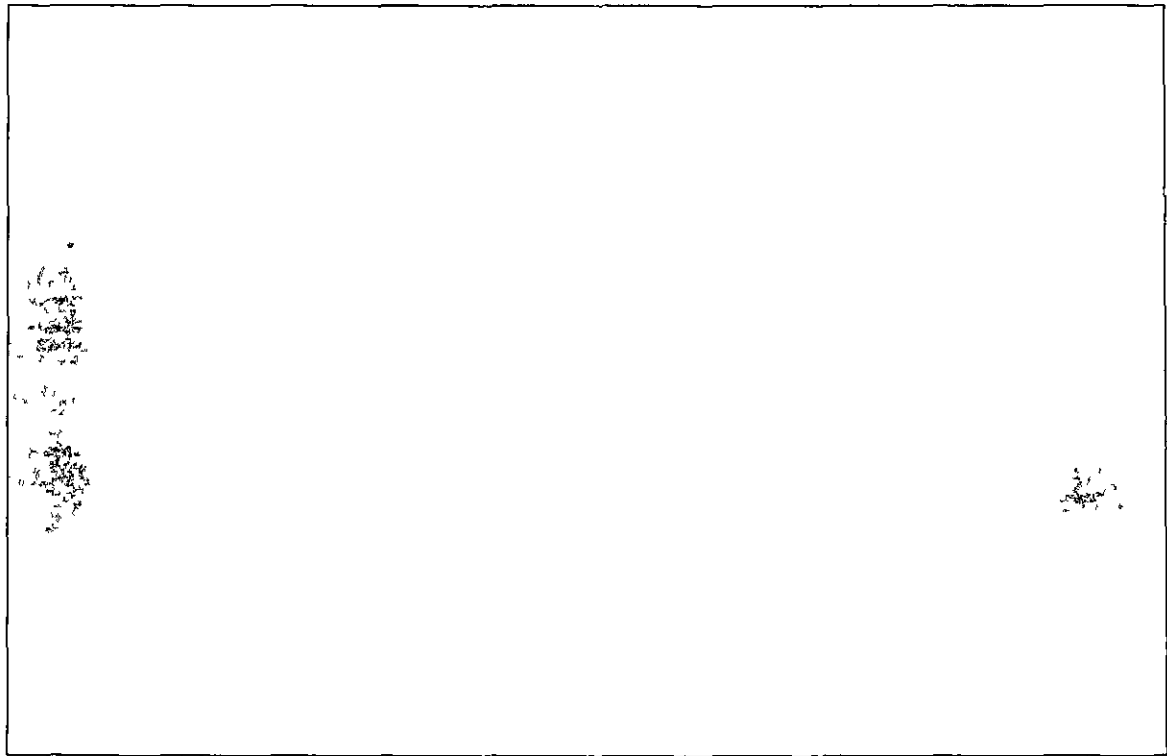
2.2 สีของแสง

ภายในอุโมงค์แห่งนี้ เทอร์เรลล์ ได้ทำสีขาวไว้ทั้งหมดเพื่อให้เวลาแสงมากระทบจะ เกิดการกระเจิงได้ดี ยกเว้นบริเวณที่เป็นทางเดินและเพดานด้านบนจะทาสีดำเพื่อดูดซับแสงทั้งหมด ไว้ ด้านใต้และด้านบนได้ติดตั้งแสงสีแดงและแสงสีน้ำเงินไว้ เมื่อแสงมากระทบกับผนังและเพดานที่ เป็นสีขาวจะเกิดการกระเจิงและไหลเข้าไปในพื้นที่สีขาวให้ความรู้สึกคล้ายเป็นหมอกของแสงสี มอง ผานไปคล้ายกับมีผ้าขาวที่ถูกฉาบไปด้วยแสงสีต่างๆ ถูกขึงสองข้างทางเดิน เปรียบเสมือนเป็น กำแพงของแสงยาวตลอดเส้นทางเดิน และในขณะที่คนกำลังเดินผ่านไปมานั้นแสงสีก็จะเกิดการ

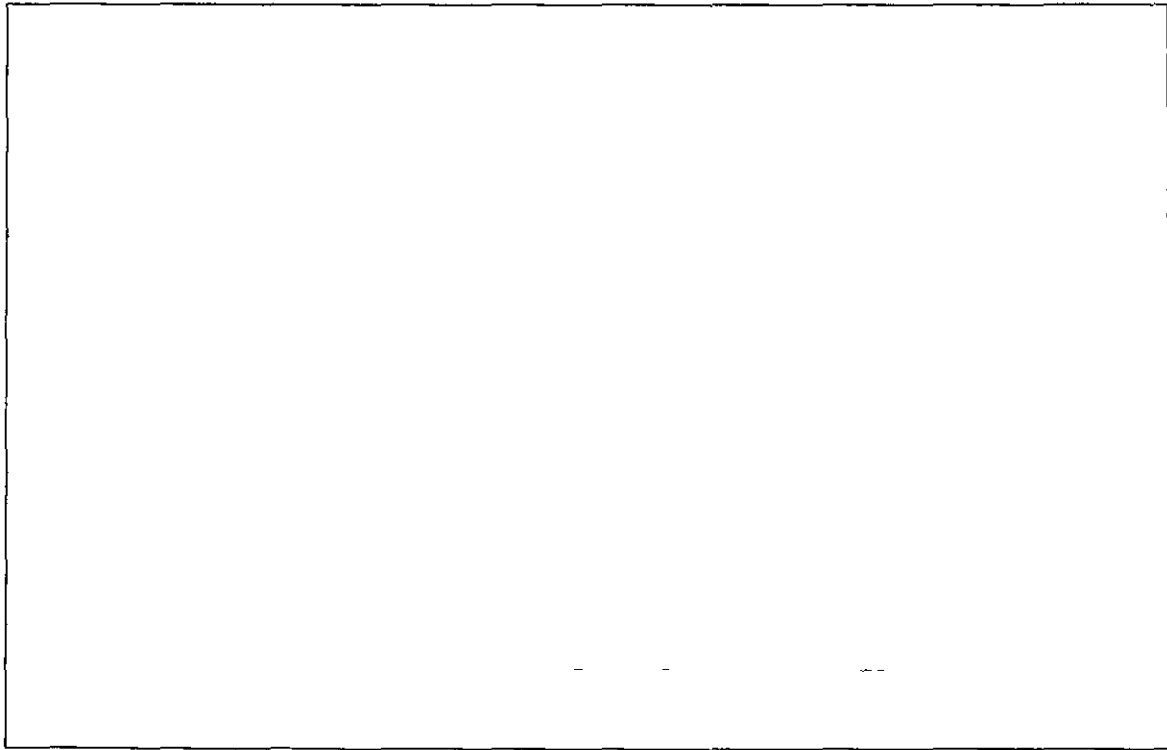
สลัปลับเปลี่ยนไปมาอยู่ตลอดเวลาสร้างความประหลาดใจให้กับผู้คนเป็นอย่างมาก บางคนถึงกับยืนมือไปลูบด้านข้างที่เหมือนมีผ้าอาบแสงซึ่งอยู่ แต่ก็ต้องเจอกับความวาวเปลวเพราะบริเวณนั้นคือมานหมอกแสงที่เทอร์เรลส์สร้างขึ้นนั่นเอง และทางด้านปลายทางเดิน เทอร์เรลส์ ติดตั้งกำแพงทาสีน้ำเงินพร้อมติดไฟสีม่วงไว้ ทำให้แสงสีที่สะท้อนออกมามีทั้งสีน้ำเงินและสีม่วง จึงทำให้บรรยากาศโดยรวมเป็นสีม่วง อีกทั้งแสงสีม่วงและแสงสีน้ำเงินยังสามารถเกิดการกระเจิงในอากาศได้ดีอีกด้วย

เมื่อ เทอร์เรลส์ ทำให้เกิดเป็นกำแพงแสงขึ้นยาวตลอดเส้นทางเดิน และทางด้านปลายทางเดินได้ติดตั้งแผนเพื่อบังแสงจากด้านนอกแต่เว้นขอบให้ทางไว้ ทำให้ดูเหมือนวากำแพงนั้นลอยอยู่ ประกอบกับการทาสีเพดานและทางเดินด้วยสีดำทั้งหมด ซึ่งสีดำไม่สามารถสะท้อนแสงสีใดๆ ได้ จึงทำให้ดูเหมือนว่าผู้ที่เดินอยู่ภายในอุโมงค์แห่งนี้ลอยได้ราวกับว่าเดินอยู่บนเส้นทางเดินบนสรวงสวรรค์

13 Floater,1999
Zurich, Switzerland



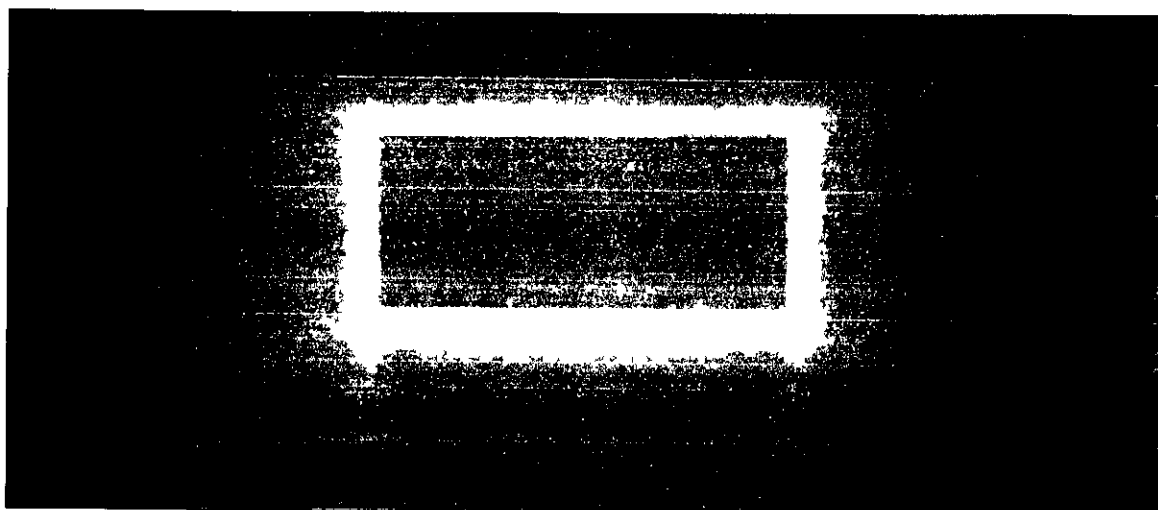
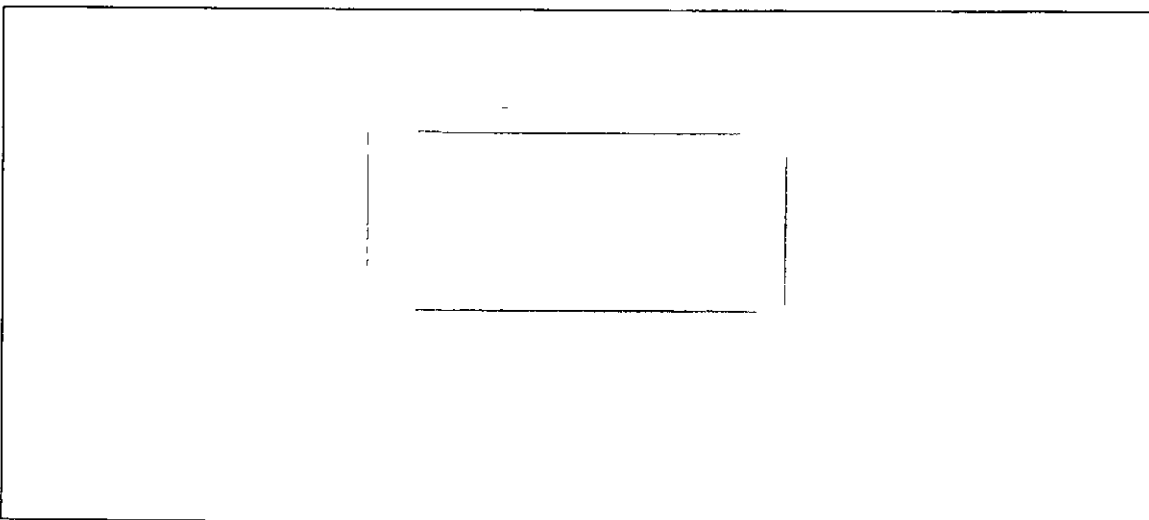
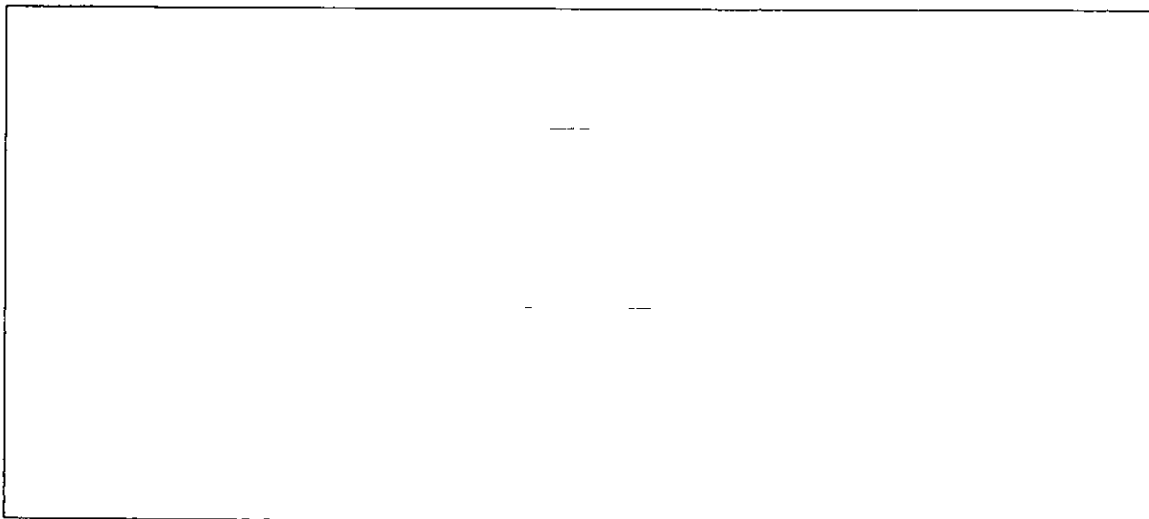
ผลงาน Floater ที่เป็นสีแดงและเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินในเวลาต่อมา



ภาพประกอบ 25 Floater

14 Rise, 2002

4th Floor Samsonia, USA



ภาพประกอบ 26 Rise

13 Floater, 1999
Zurich, Switzerland

14 Rise, 2002
4th Floor Samsonia, USA

1 แนวความคิด

ผลงานของ เจมส์ เทอร์เรลล์ หลายชิ้นที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นโดยการติดตั้งแสงเข้ากับพื้นที่ว่าง โดยให้แสงนั้นเคลื่อนไหลฉาบไปบนผนัง และพื้นที่ว่างที่เตรียมไว้โดยรอบภายในอาคารที่มีมิติ ทำให้แสงไฟของ เทอร์เรลล์ แคเพียงน้อยนิดก็สามารถทำให้ผู้ชมสังเกตเห็นได้ โดยผู้ชมที่เข้ามาจะต้องปรับสายตาให้ชินกับความมืดในช่วงเวลาหนึ่ง และเมื่อสายตาปรับเข้ากับความมืดแล้ว เเรตินาจะเปิดกว้างประสาทตาที่ทำหน้าที่รับรู้แสงสีจะทำงานได้ดีขึ้น ต่อมาจะเริ่มมองเห็นแสงจากผลงานของเขาค่อยๆ ชัดขึ้น สร้างความประหลาดใจให้กับผู้ชม

นอกจากนี้ เทอร์เรลล์ ยังใช้การเปลี่ยนแปลงของสีที่เกิดขึ้น ทำให้เพิ่มความประหลาดใจให้กับผู้ชมมากขึ้น พร้อมกับความตั้งใจให้เกิดการรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่ส่งผลต่อจินตนาการของแต่ละคน โดยในขณะที่ผู้ชมกำลังมองเห็นแสงสีหนึ่งอยู่ และแสงนั้นได้กระจายสู่บริเวณพื้นที่ว่างโดยรอบ แสงได้ฟุ้งกระจายไปรอบๆ ตัวผู้ชมโดยเปรียบเสมือนผู้ชมผลงานได้กลายเป็นส่วนหนึ่งในผลงานของเขา และการที่ร่างกายได้ถูกอาบไปด้วยแสงจึงส่งผลให้เกิดจินตนาการและความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งในผลงานด้วย แต่เมื่อเวลาผ่านไปแสงสีในขณะนั้นก็ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากสีหนึ่งไปยังอีกสีหนึ่งซ้ำๆ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ (Space) เวลา (Time) เพื่อให้เกิดการรับรู้ (Perception)

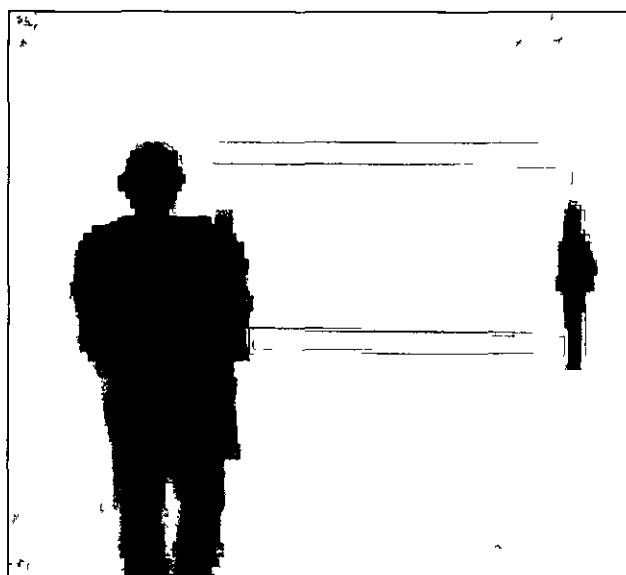
การเปลี่ยนแปลงของสีเกิดขึ้นซ้ำๆ จนไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงในทันที ไม่สามารถบอกได้ว่าสีกำลังเปลี่ยน แต่บอกได้ว่าสีได้เปลี่ยนไปและอยู่ในระดับที่แตกต่างกัน เช่น สีเขียวได้กลายเป็นสีน้ำเงิน สีน้ำเงินกลายเป็นสีม่วง บางครั้ง เทอร์เรลล์ ได้ใช้การเปลี่ยนสีกับงานในอาคารด้วย ในงานชื่อ Floater ที่ เทอร์เรลล์ ติดตั้งให้กับศูนย์ Zumtobel Staff ใน Zurich โดยจะมีแสงสลับไปสลับมาระหว่างสีน้ำเงินและสีแดง การให้แสงเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องของ เทอร์เรลล์ ทำให้ความตั้งใจที่จะบอกสีไม่สามารถเป็นไปได้ ในขณะที่เห็นสีหนึ่งชัดเจนอยู่นั้น แสงก็เปลี่ยนไปทันที ทุกสีมีสถานะภาพเท่ากัน เป็นส่วนหนึ่งของสีรุ้งที่เปลี่ยนไปเป็นสีอื่นที่มองเห็นได้ตามใจผู้ชม ในขณะที่ผู้ชมคนหนึ่งเห็นเป็นสีเขียว ผู้ชมอีกคนหนึ่งอาจยังมองเห็นเป็นสีน้ำเงิน ความเป็นจริงนั้นก็อยู่ที่ใดที่หนึ่งระหว่างสีสองแบบ ความรู้สึกเกี่ยวกับเวลาและสีของผู้ชมขึ้นอยู่กับมุมมอง และนำไปขยายขึ้น สิ่งที่เราเห็นในขณะนี้ผสมผสานกับสิ่งที่เห็นเมื่อสักครู่นี้ และผสมเข้ากับสีที่จะเกิดขึ้นในช่วงต่อไปและสิ่งที่ต้องการจะเห็นด้วย (Jonas-Edel 2000 45)

ในผลงาน Floater และ Rise นั้นเป็นหนึ่งในผลงานที่มีชื่อเสียงของ เทอร์เรลล์ ชื่อชุด Shallow Space Constructions ที่ เทอร์เรลล์ กำหนดให้แสงกระจายออกไปตามผนัง โดยผนังด้านหน้าได้เว้นขอบทุกด้านให้ห่างจากผนังโดยรอบ และมีแสงส่องผ่านลอดเข้ามาจึงทำให้เหมือนผนังนั้นลอยอยู่ และเมื่อผู้ชมเดินเข้าไปในบริเวณผลงานของเขา ก็จะทำให้ดูเหมือนราวกับว่าลอยได้เช่นกัน ซึ่งลักษณะเช่นนี้จะมาจาก เทอร์เรลล์ ต้องการให้ผู้ชมได้ลอยขึ้นสู่ช่วงแห่งพลัง มีสมาธิกับแสงและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยปราศจากการรบกวนของสิ่งต่างๆ โดยรอบ ซึ่งน่าจะมีผลมาจากความเป็นคนเคร่งศาสนาของ เทอร์เรลล์ จึงส่งผลแผ่เข้ามาสู่ผลงานในหลายๆ ชิ้นของเขา

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

ในการติดตั้งผลงาน Floater และ Rise นั้น เทอร์เรลล์ ไม่ได้ติดตั้งไฟแสงสว่างไว้ในพื้นที่โดยรอบ เพื่อให้พื้นที่ว่างภายในอาคารเกิดความมืด ผู้ชมที่เข้ามาจะสังเกตเห็นได้แต่แสงที่ เทอร์เรลล์ ได้กำหนดไว้ในผลงานของเขาเท่านั้น และส่วนใหญ่จะเป็นผนังส่วนด้านในสุดของห้องหรือสุดทางเดินภายในอาคาร ซึ่งผนังด้านในสุดจะเว้นขอบให้ห่างจากผนังโดยรอบ พร้อมติดตั้งแสงจากนีออนไลท์ไว้ด้านหลัง หรือบางครั้งก็จะเจาะช่องแสงจากด้านนอกให้เข้ามา หรือใช้ทั้งสองอย่างประกอบกัน โดยผลงานลักษณะนี้ ในอดีตเกิดจากการค้นคว้าทดลองและศึกษาเรื่องแสงสีของ เทอร์เรลล์ ซึ่งปรากฏขึ้นในผลงานชื่อ Rayzor, 1982 ที่ Center of Contemporary Art Seattle แต่ในผลงาน Floater กับ Rise นั้น เทอร์เรลล์ ได้ใช้แสงสีมากกว่าหนึ่งสีเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของแสงสีตลอดเวลา โดยการเปลี่ยนแปลงนั้นจะกลมกลืนกันมากจนไม่สามารถบอกได้ว่าเปลี่ยนแปลงไปในช่วงเวลาใด และแสงที่เห็นอยู่นั้นเป็นแสงสีใด



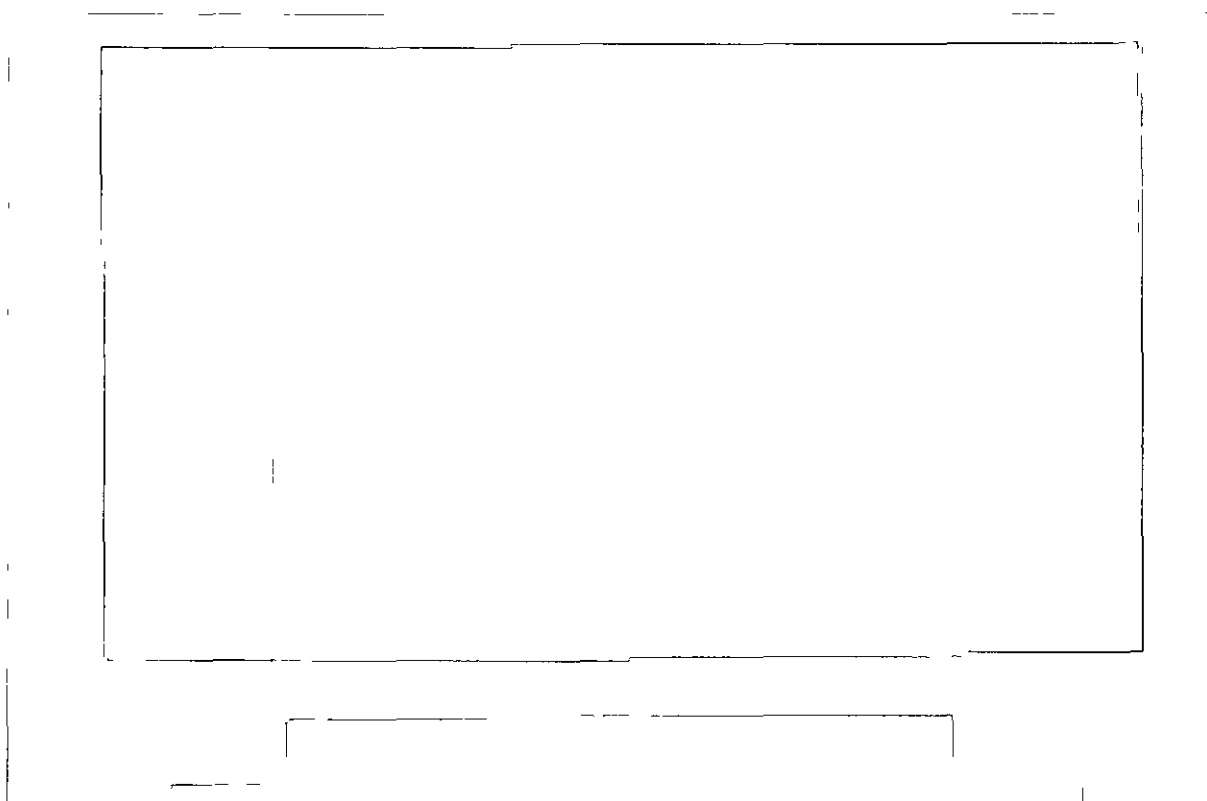
ภาพประกอบ 27 Rise

2.2 สีของแสง

สีของแสงในผลงาน Floater นั้น โดยรวมเป็นแสงสีน้ำเงินทั้งบริเวณผนัง พื้น และ เพดาน โดยแสงสีน้ำเงินนั้นมีคุณสมบัติในการกระเจิงได้ดี ทำให้เมื่อแสงที่ผ่านช่องของผนังด้านในสุดผ่านมากกระทบบรรยากาศโดยรวมของพื้นที่บริเวณนั้น จะเห็นเป็นหมอกของแสงสีน้ำเงินกระจายฟุ้งไปทั่วบริเวณ และในขณะที่แสงผ่านออกมานั้นเปลี่ยนแปลงไปเป็นแสงสีแดง แต่บรรยากาศโดยรวมยังคงเป็นสีน้ำเงินอยู่นั้น อาจเกิดจาก เทอร์เรลล์ ได้ทำสีบริเวณนั้นด้วยสีน้ำเงินทั้งหมด ทำให้เมื่อแสงสีแดงมาตกกระทบ บริเวณพื้นที่นั้นก็จะกลายเป็นสีน้ำเงินม่วงเพราะเกิดการกระเจิงของแสงสีแดงเข้ามาปนกับแสงสีน้ำเงิน ทำให้ตาเราที่เซลล์ประสาทรับรู้สีน้ำเงินกำลังทำงานอยู่นั้น ต้องรับรู้แสงสีแดงด้วย แต่ปริมาณของแสงสีน้ำเงินมีมากกว่า เราจึงเห็นแสงสีแดงนั้นออกมาเป็นแสงสีแดงม่วง และกลับไปเป็นสีน้ำเงินอีกในเวลาต่อมาสลับกันไปเรื่อย ๆ

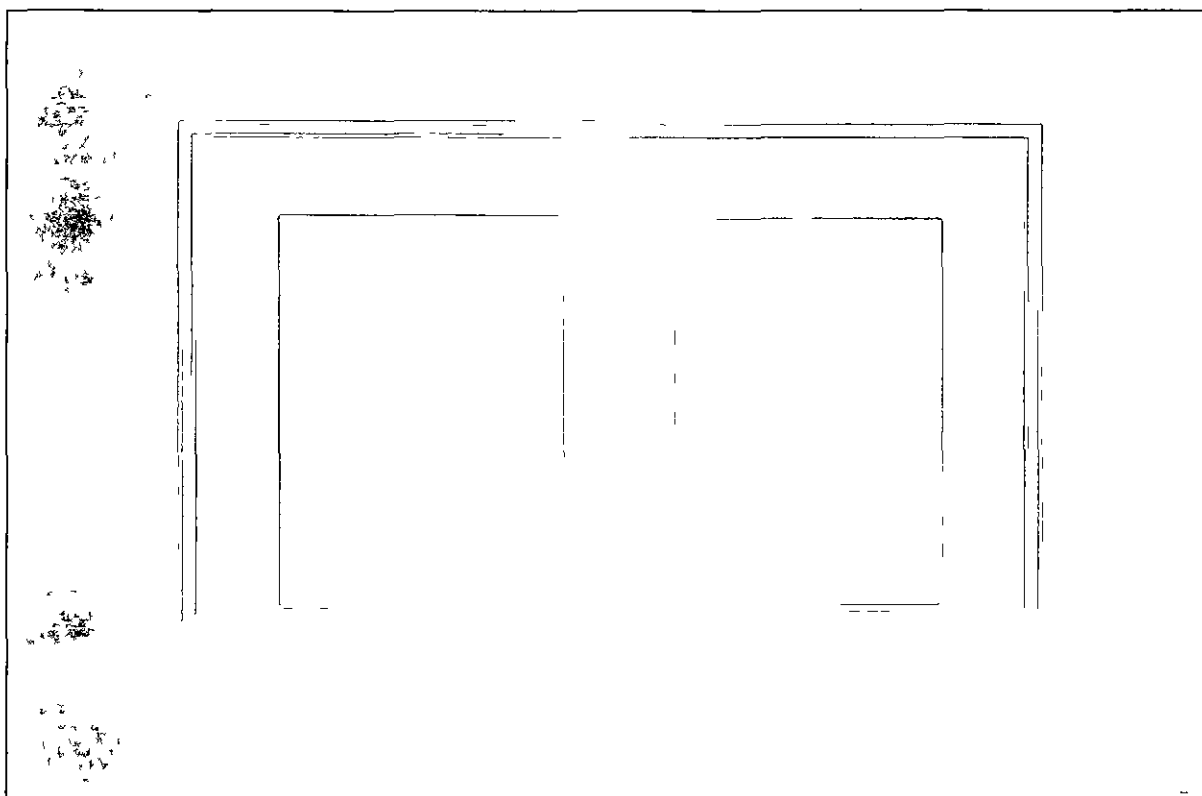
แต่ในผลงานชื่อ Rise นั้น บริเวณพื้นที่รอบๆ จะเปลี่ยนสีไปตามสีของแสงจากผนังด้านหลัง จนทำให้พื้นที่บริเวณนั้นเปลี่ยนเป็นสีแดง สีแดงม่วง สีน้ำเงิน ตามการเปลี่ยนแปลงของสีแสง ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้ น่าจะเกิดจากบริเวณผนัง พื้น เพดาน บริเวณนั้นถูกทาสีด้วยสีขาว ซึ่งสีขาวมีคุณสมบัติสะท้อนแสงสีได้ดีทุกสี จึงทำให้เรามองเห็นการกระเจิงของแสงสีต่างๆ ได้ดี และเมื่อเราได้เข้าไปยืนอยู่ในผลงานของเขาทำให้ร่างกายของเราถูกอาบไปด้วยแสงสีตลอดเวลาเช่นเดียวกัน

15 Flanker, 2000
Palais des Papes, Avignon, France



ภาพประกอบ 28 Flanker

16 Tollyn Passage, 2000
Palais des Papes, Avignen, France



ภาพประกอบ 29 Tollyn Passage

15 Flanker, 2000
Palais des Papes, Avignon, France

16 Tollyn Passage, 2000
Palais des Papes, Avignon, France

1 แนวความคิด

ผลงานทั้งสองชิ้นของ เทอร์เรลล์ เป็นลักษณะผลงานที่ใช้พื้นที่ว่างโดยมีแสงกระจายอยู่ทั่วไป และเมื่อผู้ชมได้เดินเข้าไปสู่พื้นที่ว่างนั้น ก็จะได้สัมผัสถึงพลังของแสงที่ล้อมรอบตัวอยู่ โดยเทอร์เรลล์ เน้นให้การสัมผัสแสงของผู้ชมนั้นส่งผลถึงการรับรู้ต่างๆ ของแต่ละตัวบุคคลที่มีความแตกต่างกัน โดยผลงานในลักษณะนี้จะอยู่ในชุดผลงานชื่อ Ganzfeld Pieces

Ganzfeld Pieces คือผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อให้ผู้ชมที่ยืนอยู่ในพื้นที่ว่างที่เต็มไปด้วยแสงที่เป็นแสงสีเดียวกัน (Homogeneous Light) โดยในพื้นที่นั้นจะเป็นลักษณะห้องที่มีพื้นผิวที่ถูกฉาบไปด้วยแสงสีเดียวกันอย่างสมบูรณ์ และเต็มไปด้วยแสงที่มีความเข้มสูงรวมทั้งสีที่มีความอิ่มตัวสูงเช่นเดียวกันจะส่งผล ให้เกิดการกระจายตัวของแสงสีในอากาศภายในพื้นที่ว่างนั้น และแสงสีนั้นก็วิ่งเข้ามากระทบกับสายตาผู้ชม ทำให้ผู้ชมเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่การรับรู้ (Perception Space) ตั้งแต่การที่ผู้ชมก้าวเข้าไปในพื้นที่ที่ติดตั้งไฟ

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

เนื่องจากผลงานทั้งสองเป็นการติดตั้งอย่างถาวร (Permanent Installation) จึงเป็นพื้นที่ที่ทำเป็นห้องสำหรับติดตั้งไฟของ เทอร์เรลล์ โดยเฉพาะ ผัง พื้น และพื้นผิวทั้งหมด ถูกทำให้มีความกลมกลืนเรียบเพื่อให้เกิดจุดที่ทำให้เป็นที่สังเกตของสายตาได้น้อยที่สุด โดยเฉพาะในผลงาน Flanker ซึ่ง เทอร์เรลล์ ได้สร้างเป็นห้องที่เมื่อผู้ชมเดินเข้าไปสู่ภายในก็จะเหมือนอยู่ท่ามกลางแสงสีที่ เทอร์เรลล์ สร้างขึ้น เพื่อให้เกิดการรับรู้ เหมือนหลงเข้าไปอยู่ในมิติของแสงสีตกอยู่ในห้วงมิติในขณะนั้น โดยในด้านหน้าผลงานของ เทอร์เรลล์ ได้เจาะช่องผนัง เพื่อให้ผู้ชมจะต้องข้ามผานกรอบของช่องนั้นเข้าไป เพื่อไม่ให้แสงที่อยู่ด้านนอกส่งผลต่อพื้นที่ด้านใน และแสงจากพื้นที่ด้านในไม่กระจายออกสู่พื้นที่ด้านนอก

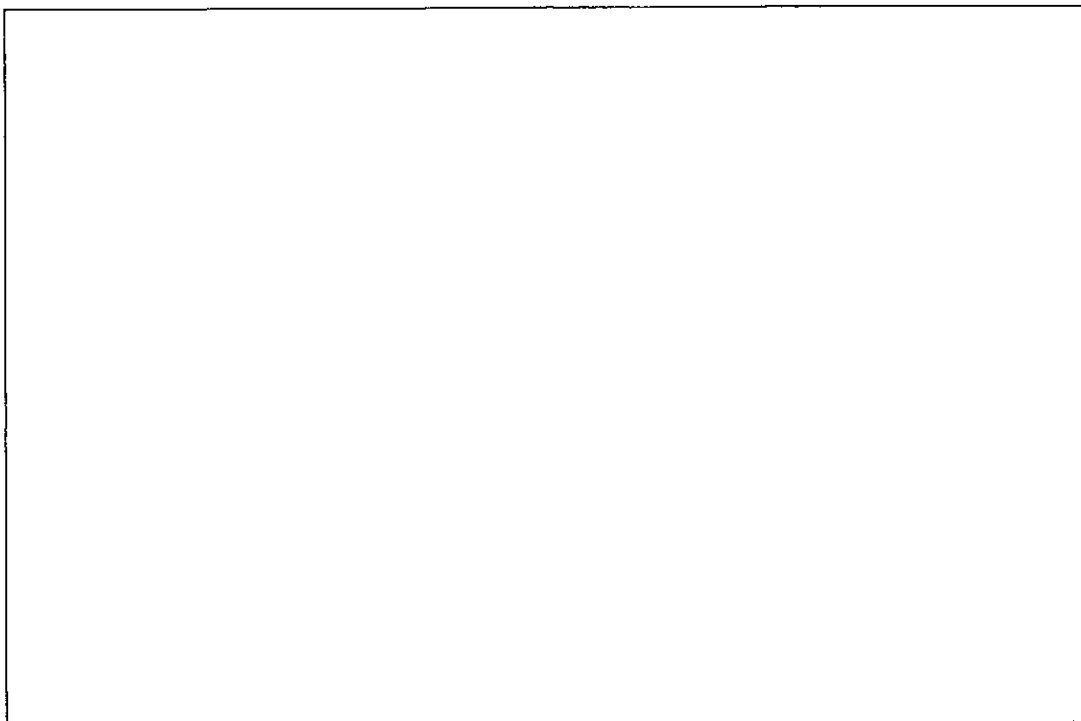
ในผลงาน Tollyn Passage เทอร์เรลล์ ได้เจาะช่องเพื่อให้แสงไฟที่ติดตั้งอยู่ด้านหลังกระจายออกมาสู่พื้นที่ด้านนอก และแสงส่วนหนึ่งก็จะไหลย้อนกลับไปยังพื้นที่ด้านหลังด้วย โดยพื้นที่ตรงกลาง เทอร์เรลล์ ทำเป็นลักษณะผนังที่เจาะลึกเข้าไป และติดตั้งแสงไว้บริเวณมุมด้านบนทั้งด้านซ้ายและขวา เพื่อให้แสงไหลลงมาตามผนังมีน้ำหนักแตกต่างกัน ทำให้เกิดเป็นการไล่ความหนัก (Gradient)

2.2 สีของแสง

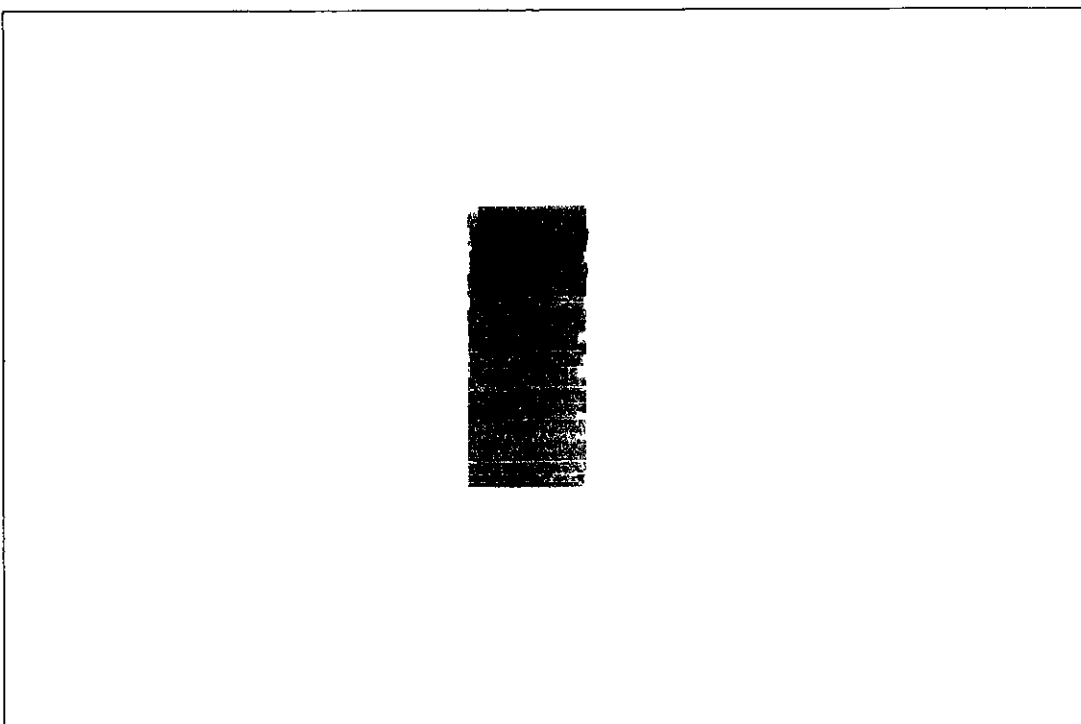
ผลงานส่วนใหญ่ในชุด Ganzfeld Pieces ของ เทอร์เรลล์ จะใช้แสงสีที่มีลักษณะเป็นแสงสีเดียวกัน แต่ในผลงาน Flanker และ Tollyn Passage เทอร์เรลล์ นอกจากจะใช้แสงสีฟ้าเป็นส่วนใหญ่แล้ว ยังมีแสงสีแดงและเหลืองเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย โดยในผลงาน Flanker พื้นที่ด้านในห้องทั้งหมดถูกติดตั้งไว้ด้วยแสงสีฟ้า แต่บริเวณพื้นที่ด้านนอกจะติดตั้งไฟแสงสีธรรมชาติไว้ แต่ผนังด้านนอกถูกทาไว้ด้วยสีส้มอ่อน ซึ่งเป็นสีตรงข้ามกับสีฟ้าทางด้านใน ซึ่ง เทอร์เรลล์ อาจต้องการให้เกิดการตัดกันของแสงสี

ผลงาน Tollyn Passage พื้นที่ส่วนใหญ่ในห้องเต็มไปด้วยแสงสีฟ้า โดยช่องตรงกลาง เทอร์เรลล์ จะทำเป็นกรอบ และผนังด้านในอยู่ลึกเข้าไป ทาพื้นผิวไว้ด้วยสีส้มอ่อน และมีแถบสีแดงอยู่ตรงกลางซึ่งจะมีรอยหักเหียงของผนังอยู่ ทำให้เมื่อแสงไฟกระจายมาบนผนังจะเกิดการไล่สีของสี โดยตรงกลางจะเป็นสีแดง เมื่อพื้นรอยหักของผนังจะกระทบกับแสงสีเหลือง ทำให้เรามองเห็นแถบสีแดงตรงนั้นเป็นสีส้ม ซึ่งสีตรงกลางทั้งหมดจะเป็นสีโทนร้อนตัดกับแสงสีฟ้าซึ่งเป็นสีโทนเย็นในบริเวณพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งลักษณะการใช้สีเช่นนี้จะเป็นลักษณะเช่นเดียวกับศิลปินที่อยู่ในกลุ่ม Colour Field เช่น Mark Rothko Barnett Newman

17 **Big Red, 2002**
3rd Samsonia, USA



เมื่อมองจากประตูทางเข้าไปข้างในห้อง



เมื่อมองจากในห้องไปยังประตูทางเข้า

ภาพประกอบ 30 Big Red

17 Big Red, 2002

3rd Samsonia, USA

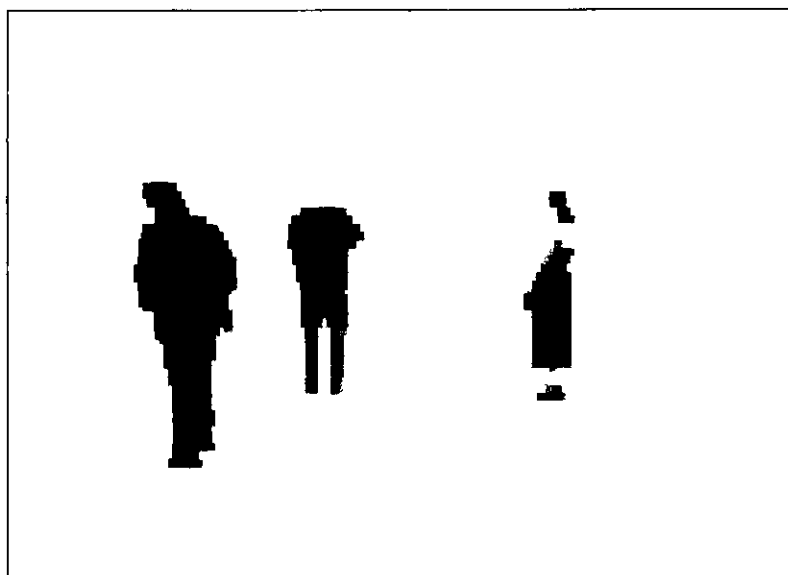
1 แนวความคิด

ผลงาน Big Red เป็นอีกหนึ่งในผลงานชุด Ganzfeld Pieces ที่ เทอร์เรลล์ ได้สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อให้แสงอยู่ล้อมรอบผู้ชมโดยแท้ นั้นหมายถึง เทอร์เรลล์ ได้สร้างห้องๆ หนึ่งให้มีแสงสีอยู่โดยรอบ โดยเว้นทางเข้าไว้เพียงประตูเท่านั้น เพื่อให้พลังของแสงสีที่กระจายตัวอยู่เต็มพื้นที่ในห้อง ส่งผลต่อการรับรู้ของผู้ชมตั้งแต่ก้าวเข้าไปสู่พื้นที่ที่เต็มไปด้วยแสงที่เป็น Homogeneous light โดยแท้ เสมือนผู้ชมกำลังถูกอาบไปด้วยแสงสีที่ เทอร์เรลล์ จัดตั้งไว้ นอกจากการรับรู้ทางสายตาแล้วยังเสมือนได้รับรู้ถึงพลังของแสงสีทางผิวหนังด้วย ส่งผลถึงจินตนาการของผู้ชมที่เข้าไปในพื้นที่ Big Red คล้ายกับกลายเป็นส่วนหนึ่งในผลงานของ เทอร์เรลล์

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้ไฟ

การจัดตั้งไฟในผลงาน Big Red นี้ แตกต่างกับผลงานในชุด Ganzfeld Pieces ในที่อื่นๆ เพราะ เทอร์เรลล์ ต้องการให้แสงเกิดความเข้มของแสงสีสูง จึงทำให้เขาได้ใช้ห้องทั้งห้องติดตั้งไฟโดยเว้นไว้เฉพาะช่องทางประตูเข้ามาเท่านั้น โดยพื้นที่ผนังและมุมต่างๆ ถูกทำให้โค้งมนเพื่อให้เกิดการสะท้อนของแสงได้เท่าเทียมกันทุกพื้นที่ภายในห้อง ซึ่งทำให้ผู้ที่ก้าวเข้าไปจะไม่สามารถบอกได้ว่าพื้นที่ส่วนไหนคือผนัง เพราะพื้นที่ทั้งหมดจะสะท้อนแสงสีออกมาในปริมาณเท่าๆกัน แหล่งกำเนิดของแสงได้ถูกจัดตั้งไว้บริเวณรอบพื้นที่ห้องแต่ผู้ชมไม่สามารถมองเห็นแหล่งที่มาของแสงได้



ภาพประกอบ 31 Big Red

2.2 สีของแสง

เนื่องจากในผลงานชุด Ganzfeld Pieces นั้น เทอร์เรลล์ ได้ใช้แสงสีแดง ดังนั้นในผลงาน Big Red จึงติดตั้งเพียงแสงสีแดงเพียงสีแดงเท่านั้น โดยพื้นที่ในห้องทั้งหมดจะถูกทาสีด้วยสีแดงและติดตั้งไฟสีแดงไว้ด้วย ทำให้สีแดงซึ่งเป็นสีที่มีการกระเจิงตัวได้น้อยที่สุด และเกิดการหักเหได้น้อยที่สุด เช่นเดียวกันสามารถที่จะสะท้อนไปมาภายในห้องได้มากที่สุด ทำให้อนุภาคของฝุ่นละอองที่อยู่ในบริเวณห้องนั้นถูกอาบไปด้วยแสงสีแดงจึงทำให้บรรยากาศภายในห้องนั้นเป็นสีแดงทั้งหมด

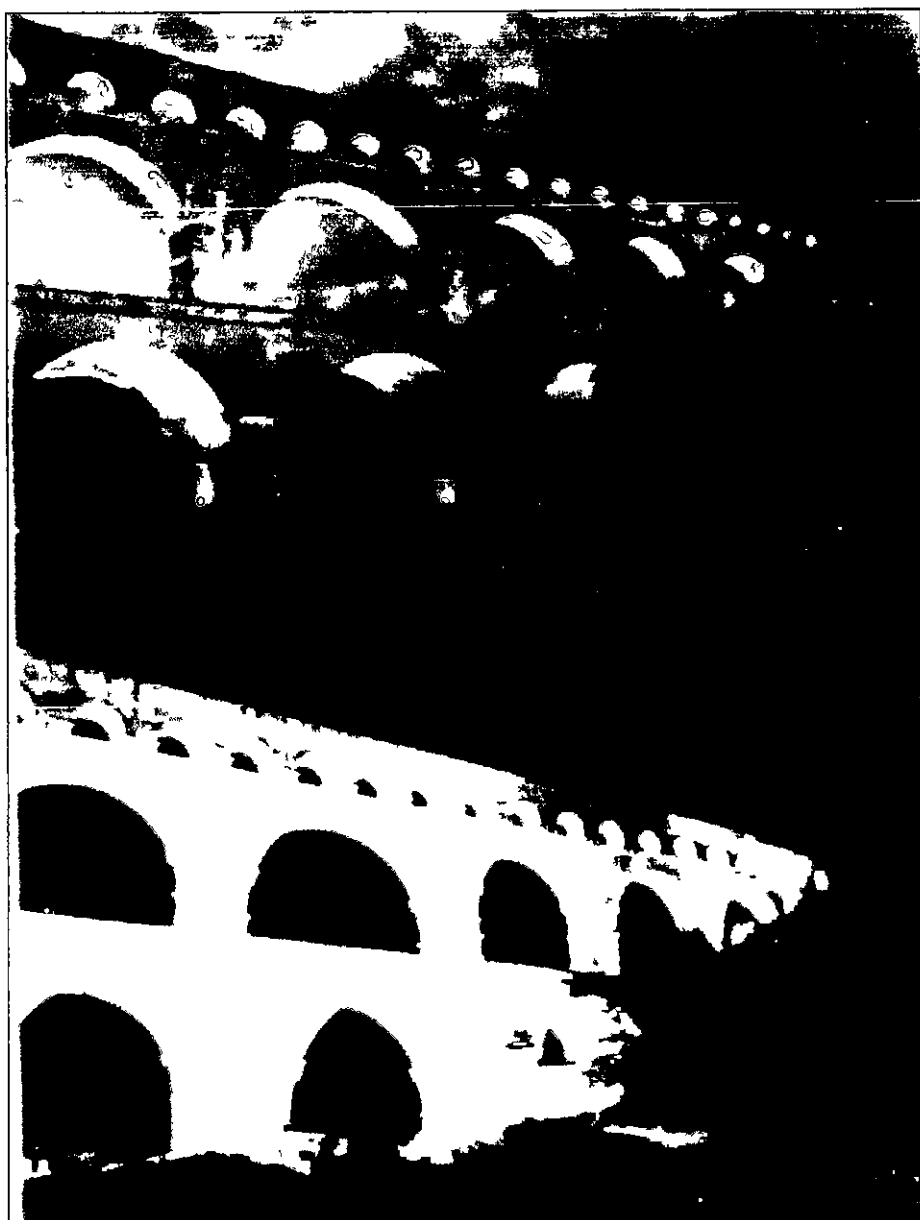
เนื่องจากภายนอกห้องนั้น เทอร์เรลล์ ไม่ได้ติดตั้งไฟไว้ จึงทำให้พื้นที่ก่อนเข้าห้องมืดด้วย เพื่อให้สายตาของผู้ชมชินกับความมืดก่อนที่จะเข้ามาในพื้นที่ห้อง Big Red และเมื่อก้าวเข้ามาสู่พื้นที่ในห้องนั้นสายตาจะเจอกับความสว่าง และความเข้มของแสงสีแดง อีกทั้งพื้นที่ภายในห้องยังถูกทำให้มุ่มมนทุกด้านมีความโค้งมน พร้อมกับประสาทยังปรับตัวไม่ทันจึงทำให้เห็นพื้นที่ในห้องทั้งหมดนั้นเต็มไปด้วยสีแดง

การที่ เทอร์เรลล์ ใช้สีแดงทั้งหมดนั้น น่าจะเกิดจากความตั้งใจให้ผู้ที่มาชมผลงานของเขาได้เกิดจินตนาการต่อแสงสีแดงที่ได้รับรู้ และส่งผลต่อความทรงจำในประสบการณ์ เหตุการณ์ หรือสถานที่ที่แต่ละบุคคลมีแตกต่างกัน ถึงแม้สีแดงจะให้ความรู้สึกที่เร้าร้อน รุนแรง ตื่นเต้น และเร้าใจ แต่การส่งผลของแสงสีต่อความรู้สึกของมนุษย์นั้นย่อมมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมและบริบททางสังคมของแต่ละบุคคลด้วย

- 18 **Untitled, 2000**
 Pent da Gard, France



ภาพประกอบ 32 Untitled



ภาพประกอบ 33 Untitled

18 Untitled, 2000 Pent da Gard, France

1 แนวความคิด

นอกเหนือจากการติดตั้งแสงเข้ากับอาคารในผลงานชื่อ Performing Lightworks กับผลงานชื่อ Gas light แล้ว เทอร์เรลล์ ยังได้ติดตั้งแสงสีเข้ากับทอสงน้ำแบบโรมันขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นสถาปัตยกรรมโบราณที่ตั้งอยู่ใกล้ๆ เมือง Nims ทางตอนใต้ของประเทศฝรั่งเศส โดยการติดตั้งไฟในครั้งนี้ เทอร์เรลล์ ได้ใช้สถาปัตยกรรมที่ผู้คนได้พบเห็นและผ่านไปผ่านมาโดยการมองเห็น ส่วนที่เป็นวัตถุที่มีช่องว่างเป็นรูปทรงครึ่งวงกลม เทอร์เรลล์ ค่อยๆ เปลี่ยนช่องว่างเหล่านั้นให้กลายเป็นวัตถุขึ้นมา โดยผู้คนที่มาพบเห็นไม่ทันสังเกตุมาก่อน ซึ่งเป็นการเชื่อมช่องว่าง (space) กับวัตถุ (object) เข้าด้วยกัน

ผู้คนที่ได้ชมผลงานของเขาอาจเห็นช่องว่างเหล่านั้นแทนที่จะเห็นตัวสะพานส่งน้ำหินโบราณอายุเป็นศตวรรษ ซึ่ง เทอร์เรลล์ แสดงให้เห็นถึงสะพานกาลเวลาและพลังที่เปล่งออกมาจากช่องว่างรูปครึ่งวงกลมค่อยๆ เปลี่ยนไปกระจายออกมา และเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ จนกลายเป็นสะพานส่งน้ำหินโบราณที่เปลี่ยนไป เพราะถูกอาบไปด้วยสีต่างๆ

ลักษณะของสะพานส่งน้ำหินโบราณที่เกิดการเปลี่ยนแปลงจากแสงไฟของ เทอร์เรลล์ นี้ อาจเปรียบเทียบกับกับการนำผ้ามาคลุมตึกหรือสะพานหรือเกาะต่างๆ ของ Christo ซึ่งเป็นศิลปินที่จัดอยู่ในกลุ่ม Land Art แต่ผลงานของ เทอร์เรลล์ ได้ใช้แสงอาบเข้ากับสถาปัตยกรรมต่างๆ แทน และแสงยังเกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และเกิดขึ้นอย่างช้าๆ จนไม่อาจบอกถึงการเปลี่ยนแปลงนั้นได้ ดังนั้นผลงานของ เทอร์เรลล์ ไม่น่าจะจัดอยู่ในแนวความคิดเดียวกับกลุ่ม Land Art นอกจากในผลงาน Roden Crater ที่ใช้บริเวณปล่องหลุมภูเขาไฟเป็นส่วนหนึ่งในผลงานของเขา

เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งไฟให้กับสถานที่ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก โดยเน้นให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงสี การสร้างพื้นที่ว่างให้กลายเป็นสิ่งที่มองเห็นได้ และส่งผลต่อการรับรู้ของมนุษย์ซึ่งจะมีความแตกต่างกันในแต่ละคน และแสงยังเปรียบเสมือนวัตถุที่มีอยู่จริงและสามารถมองเห็นได้ โดย เทอร์เรลล์ ได้เคยกล่าวในการสัมภาษณ์กับ Esa Laaksonen ไว้ว่า

ในขณะนี้ผลกำลังทำงานขั้นพื้นฐานกับแสงอยู่ เพราะผมไม่มีเครื่องมือจะใช้ทำงานมากนัก แต่ผมก็ทำเท่าที่จะทำได้ ซึ่งโดยหลักแล้วก็เพื่อนำแสงให้อยู่ในสถานะที่ตื่นตัวและรับรู้ได้อยู่เสมอ เป็นแสงที่เป็นอยู่ในพื้นที่ว่างที่เรารู้จักกันในจินตนาการ ดังนั้นจึงไม่ใช่เรื่องประหลาดใจแต่อย่างใดที่คนจะเห็นแสงแบบนี้ เพียงแต่เป็นความประหลาดใจเล็กน้อยที่ได้มาเห็นแสง ณ ที่นี้มากกว่า ทางสถาปัตยกรรมเราจะพูดถึงพื้นที่ว่างระหว่างรูปทรงและสิ่งที่อยู่ในรูปทรงนั้น แต่เราไม่ค่อยจะสร้างพื้นที่ว่างนี้ขึ้นมา มันเป็นเรื่องของการออกแบบให้ประทับใจมากกว่า ดังนั้นเมื่อเวลาคุณเห็นมันคุณจึงไม่ประหลาดใจแต่อย่างใด (Laaksonen 1996 Unpaged)

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

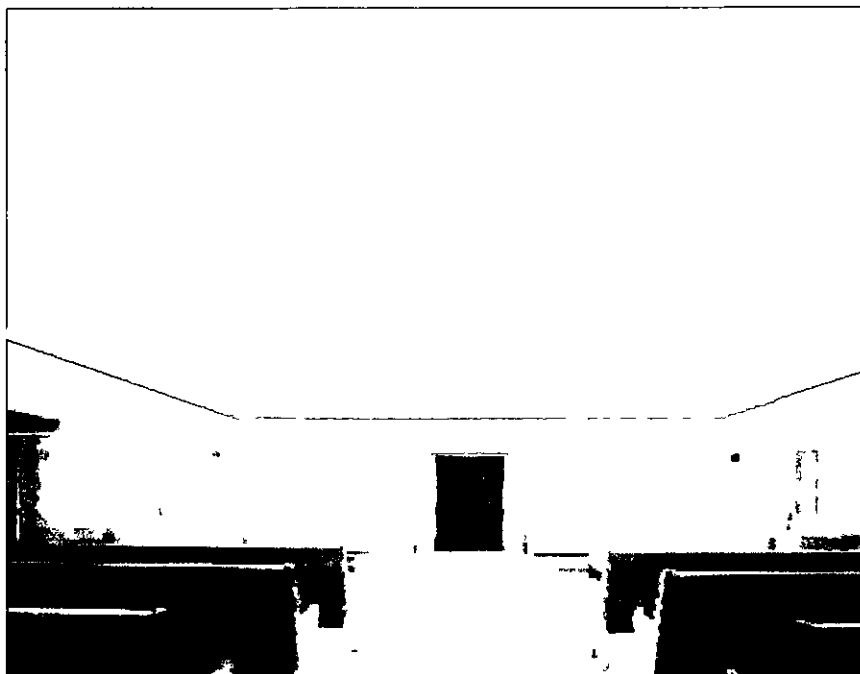
การติดตั้งไฟให้กับสะพานส่งน้ำหินโบราณนี้ เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งไฟแสงสีต่างๆ ไว้หลายตำแหน่ง โดยมีทั้งติดตั้งไว้ในพื้นที่รูปครึ่งวงกลมเพื่อให้แสงส่องให้เห็นเฉพาะพื้นที่ภายในครึ่งวงกลมเท่านั้น และติดตั้งไฟไว้ในส่วนของพื้นที่ด้านนอกเพื่อส่องให้เห็นบริเวณด้านข้างของตัวสถาปัตยกรรม และเห็นรูปทรงของสะพานหินทั้งหมดได้อย่างชัดเจนทั้งสองด้าน โดยการเปลี่ยนแปลงของแสงสีจะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ ค่อยๆ สว่างขึ้นจากด้านหนึ่งของสะพานแล้วค่อยเปลี่ยนสีแล้วกลับมาสว่างที่อีกด้านหนึ่ง ทำให้ผู้ชมที่อยู่ด้านใดด้านหนึ่งของสะพานสามารถมองเห็นสะพานแสงที่ค่อยๆ ปรากฏขึ้นจากภายในพื้นที่ว่างรูปครึ่งวงกลม ที่มีแสงอยู่ทั้งภายในและแสงที่ส่องมาจากด้านหลัง ทำให้ด้านหลังของสะพานหินจะเป็นส่วนของเงามืดกลืนไปกับบรรยากาศอันมืดมิดยามค่ำคืน คงเห็นแต่พื้นที่ว่างที่เต็มไปด้วยแสงเท่านั้น และในขณะที่เพียงชั่วครู่แสงที่เห็นก็จะเปลี่ยนแปลงกลับมาสว่างในอีกด้านหนึ่งของสะพานหิน ทำให้ผู้ชมที่อยู่สามารถมองเห็นส่วนที่เป็นตัวสะพานหินได้ชัดเจน และในเวลาต่อมาแสงก็จะวนกลับไปสว่างในอีกด้านหนึ่งของสะพานอีก เป็นอย่างนี้ตลอดเวลา

ลักษณะการติดตั้งไฟของ เทอร์เรลล์ ที่ให้มีการสว่างของแสงสลับกันไปมานั้น เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ว่างกับวัตถุ และเวลา (space object and time) เพราะเมื่อเวลาเปลี่ยนไป จากพื้นที่ว่างที่ เทอร์เรลล์ ได้ทำให้เห็นเป็นเหมือนวัตถุ และตัววัตถุที่ถูกทำให้กลืนไปกับฉากหลังอันมืดมิดกลับกลายเป็นเหมือนพื้นที่ว่าง ได้เกิดการเปลี่ยนแปลง จากการเป็นพื้นที่ว่างในตอนแรกกลับกลายเป็นวัตถุ และช่องว่างเหล่านั้นก็จะกลายเป็นพื้นที่ว่างแบบนี้สลับกันไปมาตลอดเวลา

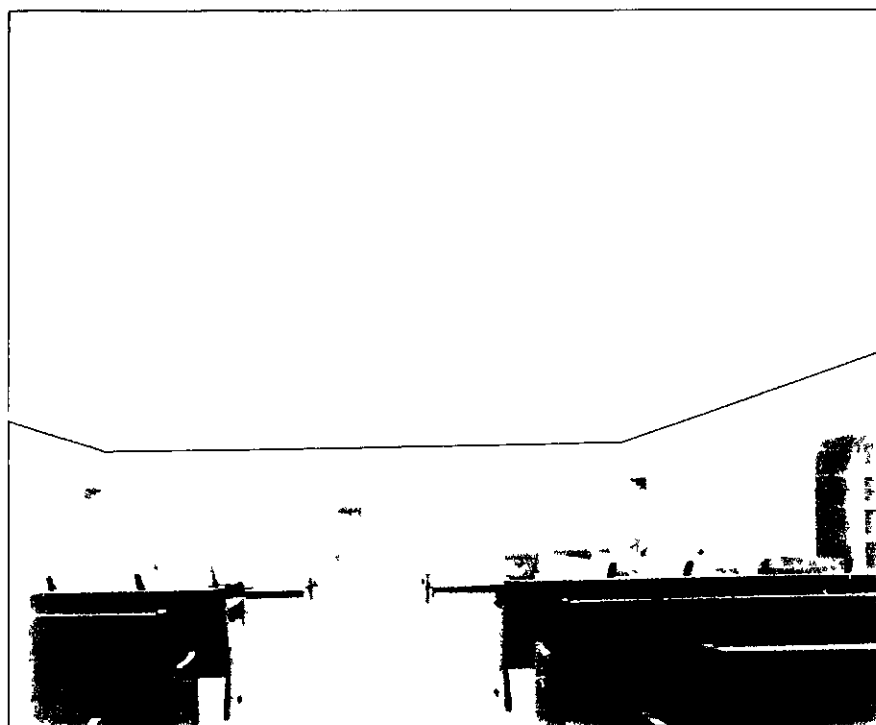
2.2 สีของแสง

การติดตั้งแสงสีให้กับสะพานส่งน้ำหินนี้ นอกจาก เทอร์เรลล์ จะใช้การติดไฟของทั้งสองด้านของสะพานแล้ว เขายังใช้การเปลี่ยนแปลงของสีแสงสลับกันไปมาตลอดเวลา โดยใช้ทั้งสีเหลือง เขียว น้ำเงิน และแดง เพื่อสร้างความประหลาดใจให้กับผู้พบเห็น และแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ตามการเวลา และแสงสีที่ใช้คล้ายกับแสงสีของรุ้งที่ค่อยๆ กระจายออก แล้วกลับห่อหุ้มเข้ามาอีกครั้ง เป็นอย่างนี้สลับกันไปเป็นพลวัต ทั้งการเปลี่ยนแปลงของสะพานหินที่อยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมมานานนับศตวรรษ จนหลายๆ คนที่พบเห็นอาจจะลืมไปแล้วว่ามีสะพานส่งน้ำหินโรมันตั้งอยู่บริเวณนั้น

19 Skyspace (at Live Oak Friends Meeting House), 2000
Texas



ภาพภายในห้องที่เปิดช่องรับแสง skyspace เห็นท้องฟ้าสีฟ้าตัดกับแสงภายในห้อง



ภาพภายในห้องขณะที่ปิดช่องรับแสงและเปิดไฟแสงสีที่เทอร์เรลล์ติดตั้งไว้

ภาพประกอบ 34 Skyspace (at Live Oak Friends Meeting House)

19 Skyspace (at Live Oak Friends Meeting House), 2000 Texas

1 แนวความคิด

ผลงานของ มาร์ค รอทโค (Mark Rothko) ส่งผลต่อผลงานศิลปินหลายๆ คน โดยเฉพาะศิลปินร่วมสมัย เช่น แอนน์ แฮมิลตัน (Ann Hamilton) จอห์น ฟีโอโดรอฟ (John Feodorov) ซาห์เซีย ซิกานเดอร์ (Shahzia Sikander) เบอริลส์ โครอท (Beryl Korot) รวมทั้ง เจมส์ เทอร์เรลล์ โดยทั้งรูปแบบและแนวความคิดของ รอทโค ได้จุดประกายให้ศิลปินเหล่านั้นเลือกที่จะสร้างสรรค์ผลงานศิลปะโดยนำแนวความคิดเกี่ยวกับศาสนารวมเข้าไว้ด้วยกันกับผลงานศิลปะ เทคนิคการนำเสนอ ก็จะแตกต่างกันออกไป เทอร์เรลล์ เลือกที่จะใช้แสงมาเป็นสื่อมากกว่าการระบายสีให้เป็นแสงหรือการสร้างประติมากรรมที่ต้องอาศัยแสงเพื่อให้เกิดปริมาตร แต่ เทอร์เรลล์ ใช้แสงสีเพียงอย่างเดียว

ในผลงาน Skyspace ที่ Live Oak Friends Meeting House ซึ่งอยู่ใกล้ๆ กับ Rothko Chaple สะท้อนให้เห็นถึงแนวความคิดของ เทอร์เรลล์ ที่เกี่ยวกับศาสนา เพราะ เทอร์เรลล์ ได้เติบโตขึ้นจากครอบครัวที่เคร่งศาสนา โดยในผลงานชิ้นนี้นับเป็นสถานที่สำหรับพบปะของกลุ่มคนที่ต้องการเข้ามาเพื่อค้นหาความรู้สึกอันยิ่งใหญ่ โดยการมองเข้าไปในจิตใจ ในความเงียบสงบ หรือการมานั่งเพื่อรวบรวมสมาธิ เทอร์เรลล์ ได้บรรยายถึงการมาเยี่ยมชมสถานที่นี้ไว้ว่า “เป็นการเข้าสู่สมาธิ และการรอคอยการมาของแสง” (Storr, Robert 2001 70)

ผลงานชิ้นนี้เป็นการสะท้อนให้เห็นอย่างเด่นชัด ตรงไปตรงมา ของอิทธิพลของพวกเคร่งศาสนา ในตัว เทอร์เรลล์ ที่แสดงออกผ่านทางผลงาน การเจาะช่องแสงตรงกลางเพดานห้องเพื่อให้มองเห็นท้องฟ้าอย่างชัดเจน และการติดไฟไว้รอบๆ ห้องแสงจากท้องฟ้าที่ส่องผ่านช่องเข้ามาในเวลากลางวันแปรเปลี่ยนไปตามกาลเวลา และจากไปตอนพลบค่ำ พร้อมกับแสงจากหลอดไฟนีออนที่เกิดขึ้นรอบๆ ตัว เมื่อเปิดสวิตช์ไฟจะทำให้เห็นแสงจากดวงดาวบนท้องฟ้าที่อยู่ไกลออกไป เสมือนกับให้ผู้เข้าชมมานั่งอยู่ในที่นี้เพ่งสมาธิไปที่แสงจากท้องฟ้าพร้อมๆ กับรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงที่เกิดขึ้นตลอดเวลาจนแสงนั้นได้หายไปและพร้อมจะกลับมาใหม่ในวันรุ่งขึ้น คงเหลือแต่ประสบการณ์ของแสงและพลังที่เหลืออยู่

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

ในผลงาน Skyspace ที่ Live Oak Friends Meeting House เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งหลอดไฟนีออนไว้บริเวณรอยต่อระหว่างผนังกับเพดานห้อง โดยติดตั้งไว้รอบๆ ห้องพร้อมกับสร้างเพดานทรงโค้งเพื่อให้แสงจากหลอดนีออนไหลไปตามความโค้งของเพดาน ตรงจุดกึ่งกลางเพดานได้มีการเจาะช่องแสงขนาดใหญ่ไว้ โดยไม่สามารถมองเห็นขอบของช่องแสงได้ ทำให้ดูเหมือนกับเป็นแผนภาพติดอยู่ โดยช่องแสงนี้เป็นเหมือนภาพลวงตาทำให้ดูเหมือนท้องฟ้าอยู่ใกล้เข้ามาจน

สามารถเอื้อมมือไปถึงได้ ทำให้รู้สึกตื่นเต้น ชัดเจน แลช่องแสงนี้จะทำเป็นฝาปิดอยู่ทางด้านบนซึ่งสามารถเลื่อนปิดเปิดได้ตามต้องการ และเก้าอี้ที่ไว้สำหรับผู้มานั่งในห้องจะหันหน้าเข้าหาจุดศูนย์กลางของห้องเพื่อให้ทุกคนสามารถรวบรวมสมาธิไปที่ช่องแสงนี้ได้

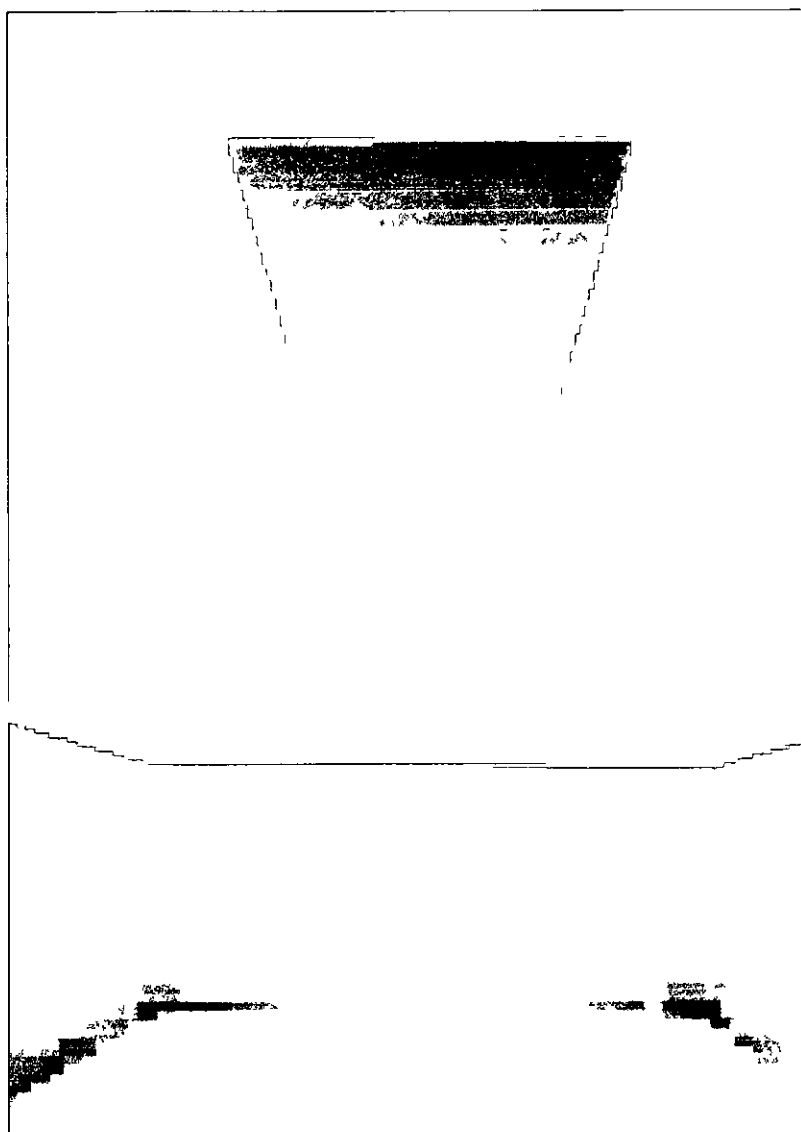
2.2 สีของแสง

ภายในห้องทั้งหมดถูกทาไว้ด้วยสีขาวด้าน สำหรับพื้น เก้าอี้ และกรอบประตูเป็นไม้ของรอยต่อระหว่างผนังกับเพดานรอบๆ ห้อง เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งหลอดนีออนแสงสีขาวไว้ ทำให้บรรยากาศในห้องดูสงบ และบริสุทธิ์ อีกทั้งยังเป็นการสะท้อนของแสงสีต่างๆ ที่ส่องผ่านลงมาจากช่องแสงบนเพดาน เพราะสีขาวมีคุณสมบัติในการสะท้อนแสงสีต่างๆ ได้ดี อีกทั้งยังเพิ่มความชัดเจนของสีสรรค์ท้องฟ้าให้เด่นชัดมากขึ้น

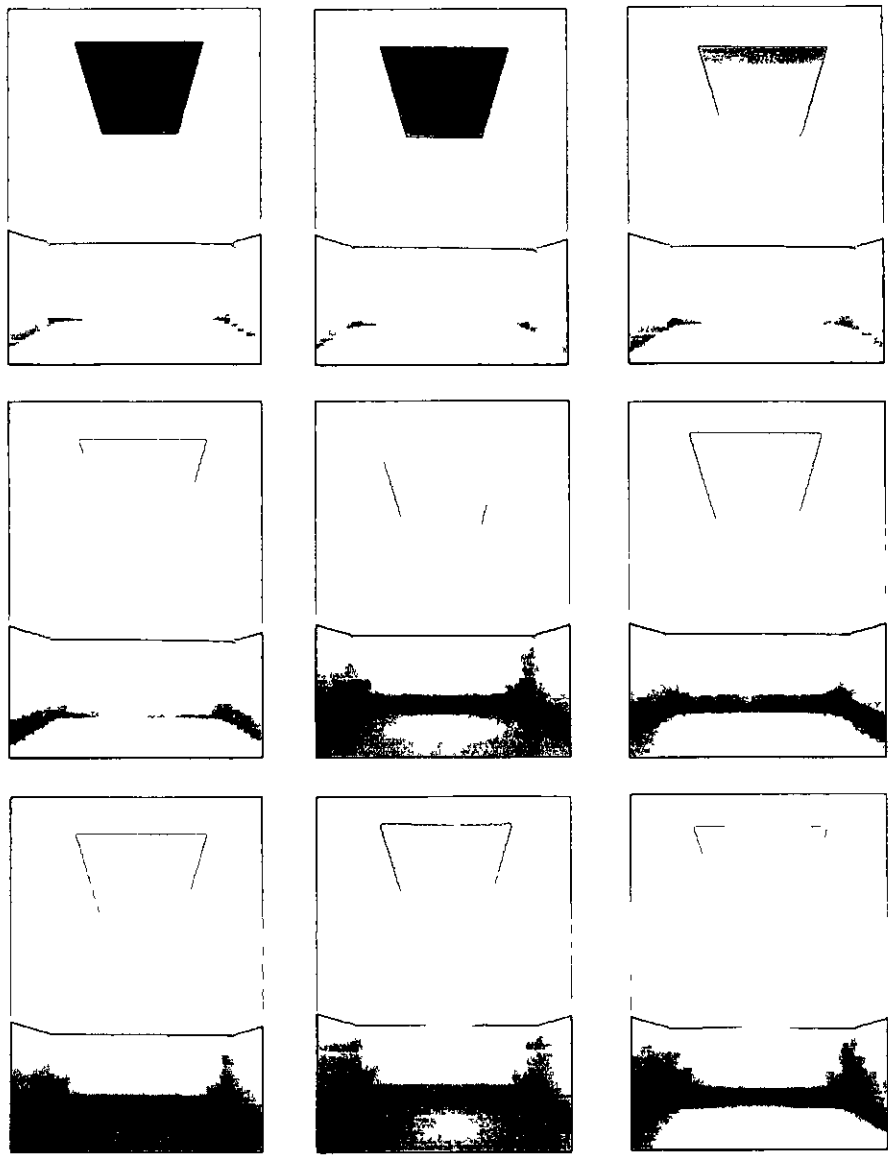
แสงสีภายในห้องนั้นจะเริ่มเปลี่ยนแปลงไปเมื่อช่องแสงบนเพดานเปิดออก สามารถมองเห็นท้องฟ้าเป็นสีฟ้าชัดเจน เพราะในเวลากลางวันแสงสีต่างๆ ที่มาจากดวงอาทิตย์จะส่องมายังโลก แสงสีต่างๆ จะกระทบกับอนุของฝุ่นละอองที่กระจายอยู่ในบรรยากาศโลก แสงสีฟ้าซึ่งมีคุณสมบัติกระเจิงได้ดีจึงเกิดการหักเหสะท้อนไปมาอยู่ในชั้นบรรยากาศ ทำให้เรามองเห็นท้องฟ้าเป็นสีฟ้าได้ชัดเจน ตอนพลบค่ำบรรยากาศในห้องจะเริ่มเปลี่ยนไป แสงสีต่างๆ จะเปลี่ยนไปตามสีของท้องฟ้า ซึ่งเวลาพลบค่ำท้องฟ้าจะมีสีส้มแดงเพราะแสงสีส้มแดงจะเกิดการหักเหได้น้อยมาก จึงทำให้แสงอาทิตย์ที่ส่องชนาบบกับผิวโลกผ่านฝุ่นละอองมากมายเกิดการสะท้อนไปมาจนเหลือแต่แสงสีส้มแดงที่เกิดการหักเหเหน้อยที่สุดส่องมาถึง ในขณะที่เดียวกันแสงจากไฟนีออนที่ถูกเปิดขึ้นจึงทำให้การมองเห็นท้องฟ้าที่เริ่มมืดลงตัดกับความสว่างของแสงสีขาวภายในห้อง จึงทำให้เห็นช่องแสงได้อย่างชัดเจน

การสร้างช่องแสงสำหรับงาน Skyspace ของ เทอร์เรลล์นั้น บริเวณขอบทั้งสี่ของช่องแสงจะทำเป็นมุมแหลมเฉียงลาดขึ้นทางด้านบน จึงทำให้ขณะที่ผู้ชมยืนมองจากทางด้านล่างผ่านขึ้นไปจะมองไม่เห็นสันความหนาของขอบช่องแสง ดูราวกับเห็นภาพติดอยู่บนเพดานของห้อง เพราะเทอร์เรลล์ ไม่ต้องการให้เกิดเงาบริเวณขอบซึ่งจะเห็นผลทำให้เกิดเป็นน้ำหนักรบกวนอยู่ระหว่างเพดานกับท้องฟ้าที่ เทอร์เรลล์ เน้นให้เกิดการตัดกันของแสงสีของท้องฟ้าที่เกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา กับแสงสีภายในห้อง

20 **Unseen Blue, 2002**
 Samsonia

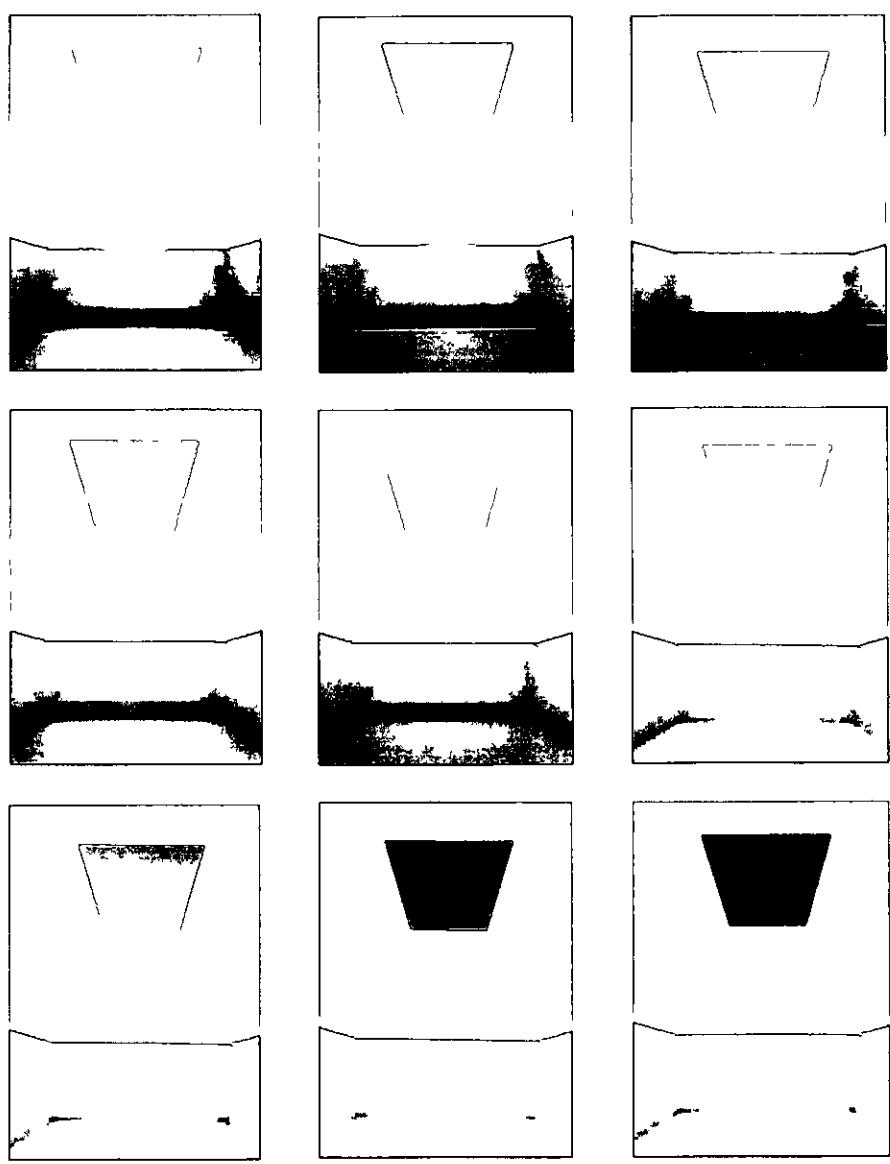


ภาพประกอบ 35 Unseen Blue



ภาพการเปลี่ยนแปลงของแสงสี ทั้งจากแสงสีธรรมชาติจากภายนอกที่ผ่านช่องแสง skyspace และแสงสีจากไฟนีออนที่เทอร์เรลล์ติดตั้งไว้ ในช่วงเช้าตั้งแต่ยังมีคนสว่าง

ภาพประกอบ 36 Unseen Blue



การเปลี่ยนแปลงของแสงสีตั้งแต่สว่างจนมืดในช่วงเย็นถึงค่ำ

ภาพประกอบ 37 Unseen Blue

20 Unseen Blue, 2002

Samsonia

1 แนวความคิด

ผลงานชิ้นนี้เป็นผลงานที่ติดตั้งอยู่ในอาคาร Samsonia รวมกับอีกหลายผลงานในการแสดงผลงานปี ค.ศ. 2002 ของ เทอร์เรลล์ โดยลักษณะของงานชิ้นนี้เป็นรูปแบบ Skyspace ที่สร้างขึ้นในห้องเล็กๆ สำหรับให้ผู้ชมที่เข้ามาสังเกตเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เกิดขึ้นตั้งแต่เวลากลางวันจนถึงชวเย็นและค่ำ ซึ่งแนวความคิดหลักของ Skyspace ก็จะเป็นลักษณะเดียวกันกับที่ต่างๆ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้ชมสังเกตถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงสีเพื่อให้เกิดสมาธิอยู่กับสภาวะของแสงในขณะนั้น และเกิดการรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ โดยจะไม่สามารถบอกได้ถึงเวลาของการเปลี่ยนไปของแสงสี โดยเฉพาะแสงสีของท้องฟ้าที่ติดกับแสงสีภายในห้อง จึงทำให้สีฟ้าของท้องฟ้าดูน่าตื่นเต้นมากกว่าที่เรามองท้องฟ้าในเวลาปกติ ราวกับเห็นสีฟ้าที่ไม่เคยเห็นมาก่อน สร้างความประหลาดใจให้กับผู้ที่ชมผลงานของเขา

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

การติดตั้งไฟในผลงาน Skyspace นี้ เทอร์เรลล์ ได้สร้างห้องขึ้นมาสำหรับติดตั้งผลงานชิ้นนี้โดยเฉพาะ โดยออกแบบให้ผนังห้องแบ่งเป็นสองส่วน ส่วนบนทาสีขาวเพื่อให้เกิดการสะท้อนของแสงสีต่างๆ ได้ดี และในช่วงครึ่งล่างของผนังเป็นสีเข้มคล้ายสีของไม้ โดยระหว่างผนังสีเข้มกับผนังสีขาว เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งไฟนีออนไว้โดยรอบ แต่ไม่สามารถมองเห็นตัวหลอดไฟซึ่งเป็นแหล่งที่มาของแสงได้เพื่อให้แสงนีออนสามารถกระจายแสงไปได้ทั่วทั้งห้อง และน้ำหนักของแสงก็จะกระจายสะท้อนไปมาภายในห้อง จึงทำให้มีความสว่างของแสงใกล้เคียงกันทั่วทั้งห้อง

2.2 สีของแสง

ผลงาน Unseen Blue นี้ เทอร์เรลล์ ได้ติดตั้งไฟนีออนสีเหลืองไว้รอบๆ ห้อง พร้อมกับผนังและพื้นเป็นสีโทนน้ำตาล จึงทำให้เมื่อเปิดไฟแล้วแสงสีเหลืองของไฟจะสะท้อนไปยังผนังและเพดานสีขาว จึงทำให้ผนังสีขาวสะท้อนแสงสีเหลืองกระจายไปทั่วบริเวณห้อง และเมื่อมองผ่านออกไปทางช่องแสงที่เจาะเป็นช่องสี่เหลี่ยมซึ่งมองดูแล้วไม่สามารถสังเกตเห็นขอบของช่องนั้นได้ จึงมองเห็นท้องฟ้าเป็นสีฟาราวกับติดอยู่กับเพดานห้อง เมื่อดวงอาทิตย์ลับขอบฟ้าไปแล้วและความสว่างของท้องฟ้าค่อยๆ ลดลง บรรยากาศโดยรวมในเวลานั้นท้องฟ้าจะมีสีฟ้าเข้มขึ้นเรื่อยๆ จนกลายเป็นสีดำในที่สุดเมื่อแสงจากดวงอาทิตย์ถูกบังโดยสิ้นเชิง ทำให้เรามองเห็นช่องแสงที่มองผ่านไปเห็นท้องฟ้ามีสีเข้มขึ้นเรื่อยๆ ติดกับแสงสีเหลืองสว่างภายในห้อง สร้างความประหลาดใจกับผู้พบเห็นทุกๆ ที่ท้องฟ้านั้นเราได้พบเห็นอยู่ทุกวัน แต่ เทอร์เรลล์ สามารถทำให้เกิดการตัดกันของแสงสีสร้างความประทับใจต่อผู้ชมผลงานเป็นอย่างมาก

บิท เบลล์แบนน์ ได้กล่าวถึงผลงาน Skyspace ของ เทอร์เรลล์ ไว้ว่า

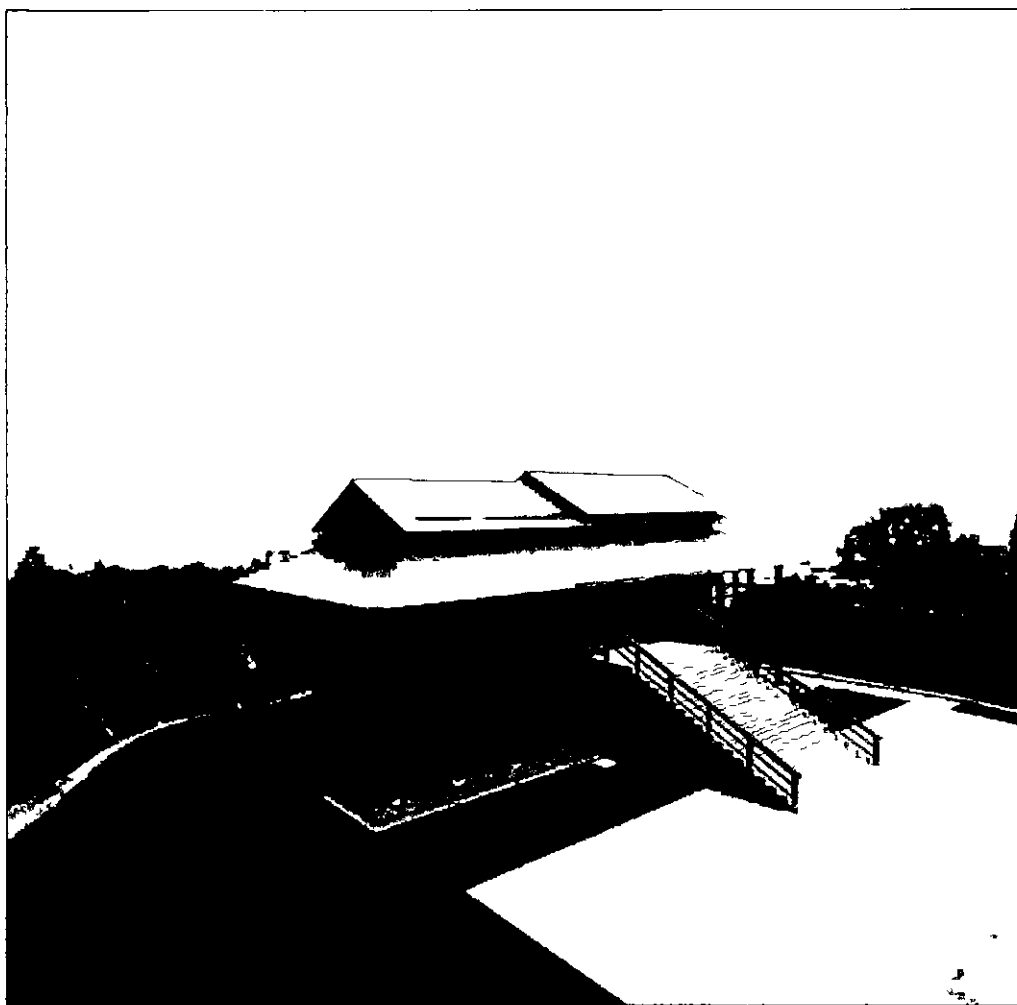
Skyspace เป็นช่องว่างซึ่งเปิดสู่ท้องฟ้า ดูเหมือนกับผ้าหมที่แผลอยอยู่บนเพดาน แม้ว่าจะเปิดขึ้นสู่ท้องฟ้าตรงๆ ช่องว่างที่เปิดขึ้นมานั้นจะให้ความรู้สึกที่แยกออกจากกัน แสงที่ไม่ใช่แสงธรรมชาติที่เพิ่มขึ้นจะมาปิดช่องทางแสง Skyspace มีมุมมองที่ต่างกันในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน การเปลี่ยนแปลงจะเห็นได้ชัดเจนที่สุดในช่วงโพล์เพลส ในเวลานั้นการเปิดจะดูเหมือนถูกปิดด้วยพื้นผิวที่บดบังทำให้มองไม่เห็นท้องฟ้า ในตอนกลางคืนแสงที่คำนวณให้ส่องออกมาจากที่ที่มองไม่เห็นจะมาปิดบังท้องฟ้า และดาวจะจางหายไป (Bellmann 2000 63)

การเปลี่ยนแปลงของแสงสีภายในห้องนั้นจะเกิดขึ้นตั้งแต่ความสว่างแรกของแสงอาทิตย์ส่งผลให้ท้องฟ้าเริ่มสว่างขึ้นจนแสงอาทิตย์ส่องผ่านมายังพื้นโลก และการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ที่ข้ามมาจาก ขอบฟ้าด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง แสงที่ส่องผ่านช่อง Skyspace ได้ส่งผลให้ภายในห้องนั้นสว่างในลักษณะของแสงสว่างจากแสงตอนกลางวัน จวบจนดวงอาทิตย์เริ่มคล้อยต่ำลง แสงสว่างภายในห้องจะเริ่มเปลี่ยนไปตามสเปกตรัมของแสงในขณะนั้น โดยจะเริ่มเห็นท้องฟ้าเป็นสีฟ้ามากขึ้น บรรยากาศภายในห้องจะเริ่มกลายเป็น แสงสีอมฟ้า พร้อมกับความสว่างของไฟนีออนสีเหลืองที่เพิ่มความสว่างขึ้นเนื่องจากแสงธรรมชาติที่ส่องผ่านช่องลงมาได้อ่อนความเข้มและความสว่างลง บรรยากาศโดยรวมในขณะนั้นจะค่อยๆ เปลี่ยนไป ผู้ชมที่นั่งอยู่ภายในห้องนั้นจะสามารถบอกได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของแสงสีภายในห้อง แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเปลี่ยนแปลงช่วงไหน จนกระทั่งแสงสว่างจากดวงอาทิตย์หมดไป เราจะเห็นบรรยากาศที่เกิดจากแสงสีที่ เทอร์เรลล์ ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน

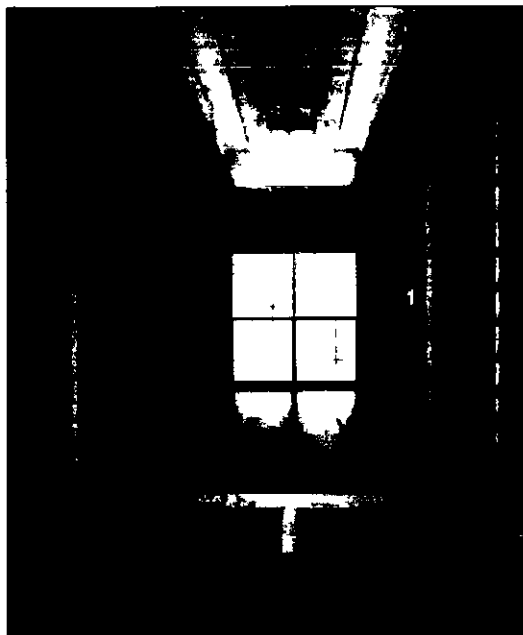
การติดตั้งแสงสีเหลืองไว้ภายในห้องนั้น เทอร์เรลล์ น่าจะตั้งใจให้เกิดการตัดกันของแสงสีฟ้าของท้องฟ้าในช่วงเย็นกับแสงสีเหลืองของหลอดนีออน ส่งผลให้ท้องฟ้าสีฟ้าที่มองผ่านช่อง Skyspace มีความเด่นชัดน่าสนใจมากยิ่งขึ้น แม้แต่ตอนที่ท้องฟ้ามีดสนิทกก็จะเกิดการตัดกันของช่องสีดำกับพื้นที่รอบๆ สีเหลือง ซึ่งแตกต่างกับการติดตั้งไฟในผลงาน Skyspace ที่ Live Oak Friends Meeting House รัฐเทกซัส ที่ติดตั้งไฟแสงสีขาวไว้เพื่อให้บรรยากาศโดยรวมดูสงบ เงียบ มากกว่าแสงสีเหลืองในผลงาน Unseen Blue

ปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ นี้ จะเริ่มเกิดขึ้นอีกครั้งหนึ่งเมื่อถึงตอนเช้า แต่จะเป็นปรากฏการณ์จากความมืดมิดของท้องฟ้าสู่ความสว่างและเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงจากความสว่างเข้าสู่ความมืดอีกครั้งในตอนเย็น โดยการเปลี่ยนแปลงนี้จะเกิดขึ้นกลับไปกลับมาเป็นพลวัต

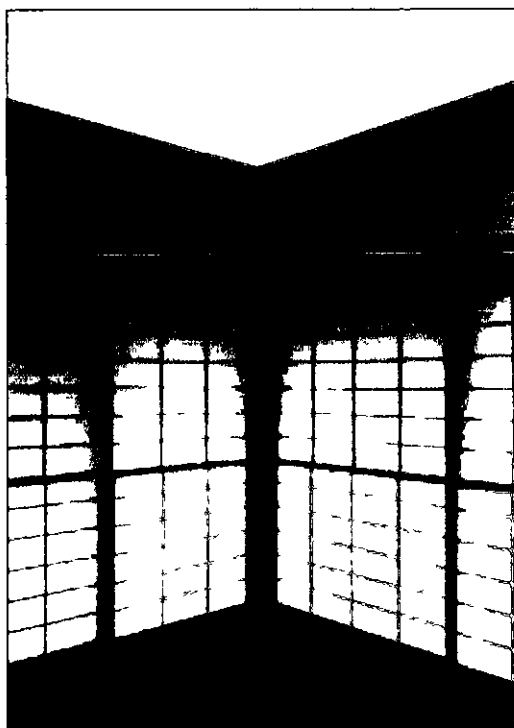
21 **House of Light, 2000**
Kawanishi , Japan



ภาพประกอบ 38 House of Light

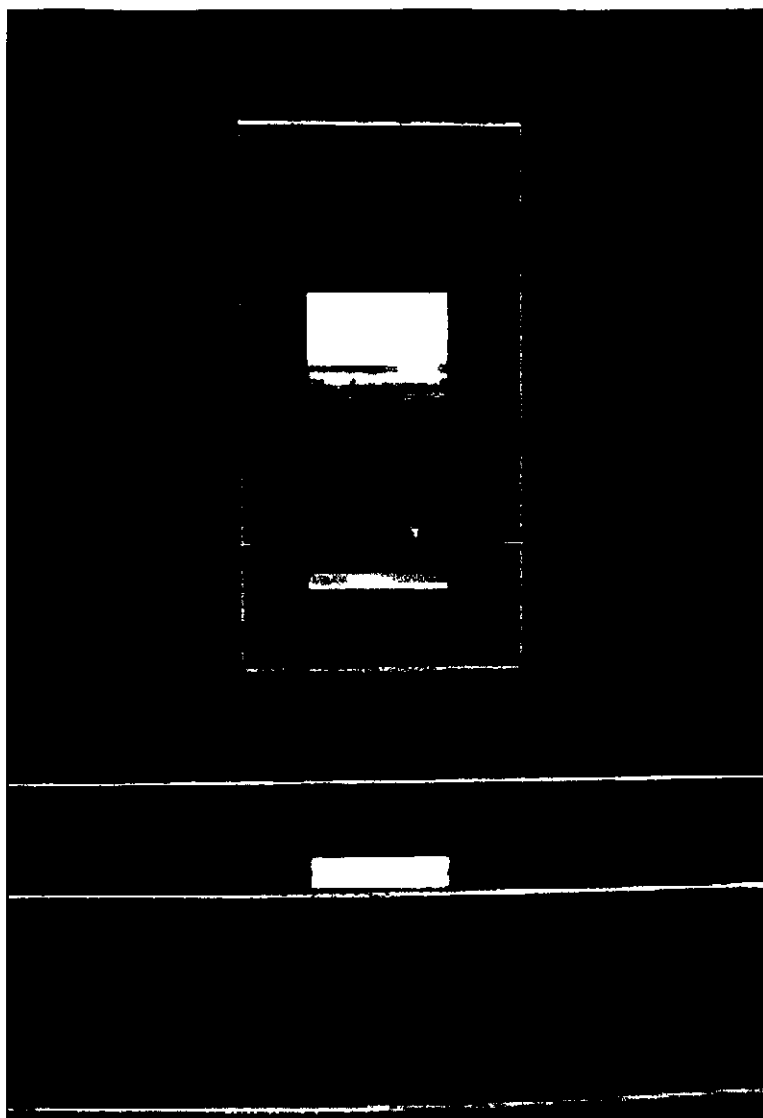


ภายในบริเวณทางเดินตรงกลางด้านใน แสดงให้เห็นการติดตั้งแสงโทนสีส้มเพื่อให้เข้ากับสีของไม้ในบริเวณเพดานด้านบน



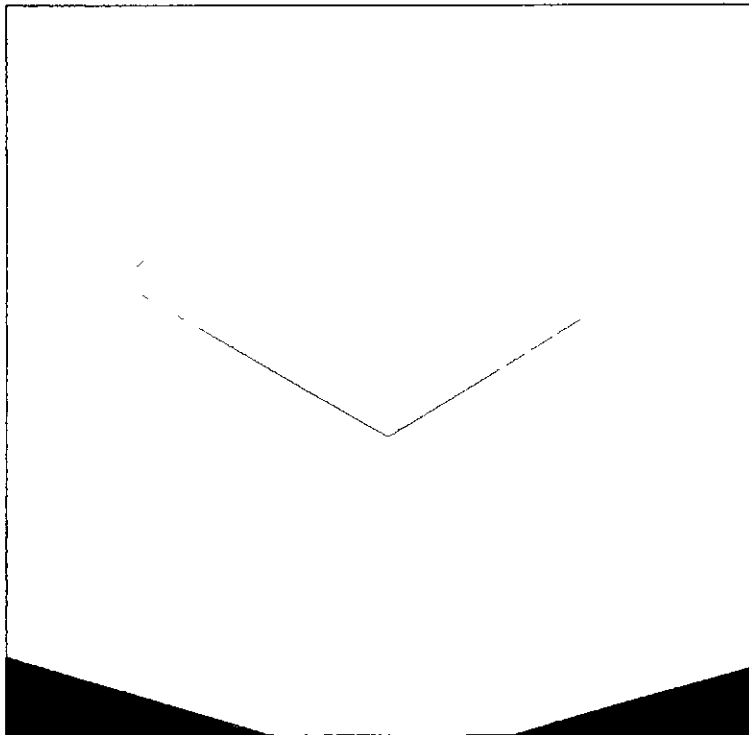
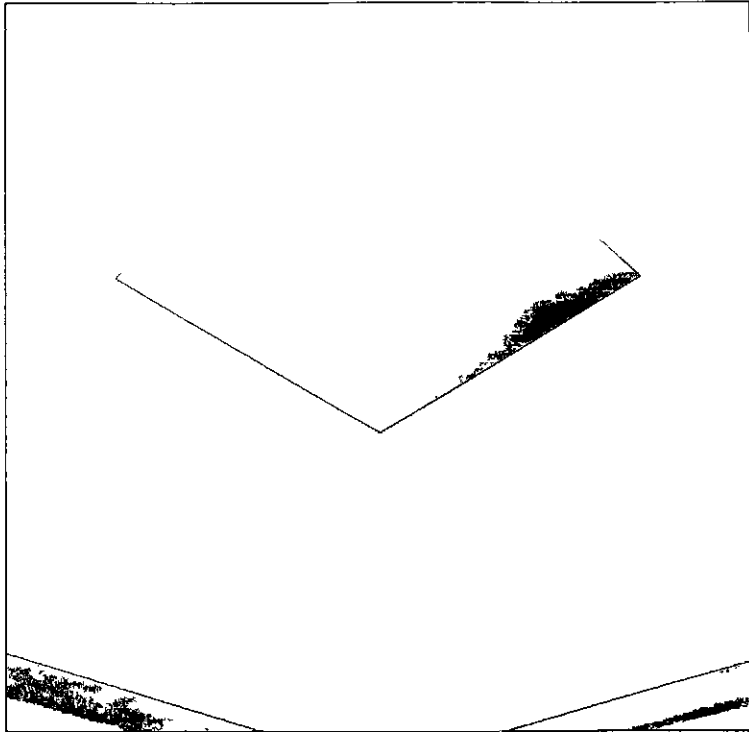
บริเวณห้องโถงที่ผนังเป็นลักษณะคล้ายกระดาดโปร่งแสงสีขาว เพื่อให้แสงจากธรรมชาติด้านนอกผ่านเข้ามาด้านในได้ เป็นรูปแบบเฉพาะของประเทศญี่ปุ่น ส่วนบริเวณเพดานติดตั้งแสงสีส้มจากนีออนไลท์พร้อมกับเจาะช่อง skyspace ไว้บริเวณกึ่งกลางห้องนี้ด้วย

ภาพประกอบ 39 House of Light



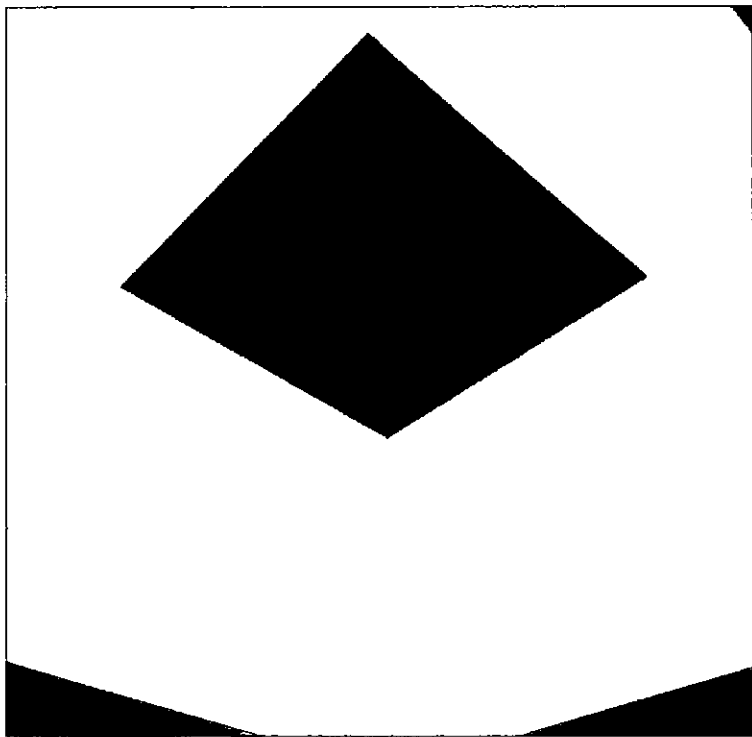
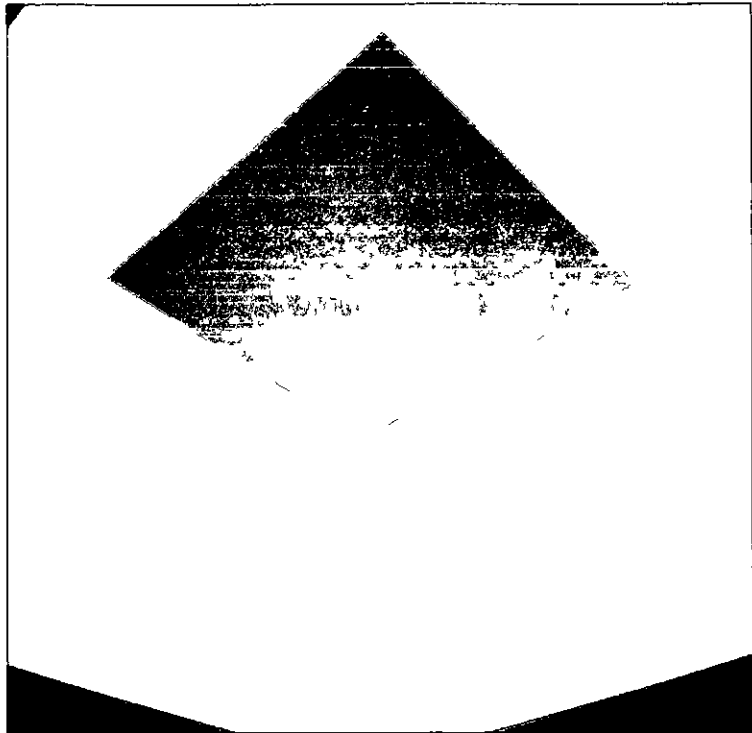
บริเวณที่เจาะช่องของพื้นและกรอบประตูทางเข้าแล้วติดตั้งวัสดุคล้ายกระจกเข้าไปเพื่อให้แสงจากภายนอกสามารถส่องผ่านเข้ามาได้เล็กน้อย ตัดกับในส่วนของห้องที่เป็นบรรยากาศของแสงสีทองในอีกห้องหนึ่ง

ภาพประกอบ 40 House of Light



ความแตกต่างของการเปิดและปิดช่อง skyspace

ภาพประกอบ 41 House of Light



แสดงการเปลี่ยนแปลงของแสงจากท้องฟ้ายามเย็นถึงค่ำ โดยมองผ่านช่อง skyspace ตัดกับแสงสีภายในห้อง

ภาพประกอบ 42 House of Light

21 House of Light, 2000 Kawanishi, Japan

1 แนวความคิด

ในปี ค.ศ. 2000 เจมส์เทอร์เรลล์ ได้รับการร้องขอให้ออกแบบ House of Light ในการแสดงนิทรรศการ Performing Light Work ของพิพิธภัณฑ์ที่เมือง Kawanishi ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งผลงานชิ้นนี้ต่างจากผลงานชิ้นอื่นๆ คือเป็นผลงานที่เทอร์เรลล์ได้ออกแลอวาศรทั้งหมดด้วยตนเอง โดยลักษณะการออกแบบเป็นการผสมผสานลักษณะอาคารของทางญี่ปุ่นกับการประดับไฟและเพิ่มในส่วนของ Skyspace ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะที่แสดงให้เห็นถึงการเป็นเจมส์เทอร์เรลล์อย่างชัดเจน

ในการสร้างสรรค์ผลงาน House of Light นี้เทอร์เรลล์ยังแสดงให้เห็นถึงชีวิตของชาวญี่ปุ่นและยังเป็นวิถีชีวิตของชาวตะวันออกส่วนใหญ่ที่มีลักษณะของการอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับธรรมชาติ ซึ่งเป็นลักษณะวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม เน้นการดำรงชีวิตโดยพึ่งพาอาศัยธรรมชาติไม่ได้ทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังเช่นวิถีชีวิตแบบตะวันตก ซึ่งเน้นแต่ทางด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยีมากกว่าการคงไว้ซึ่งรูปแบบวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม ปัจจุบัน House of Light ยังได้เปิดโอกาสให้กับผู้ที่ต้องการมาสัมผัสกับบรรยากาศการเปลี่ยนแปลงของแสงสีทั้งจากธรรมชาติและจากการติดตั้งไฟของเทอร์เรลล์ โดยเฉพาะในตอนบ่ายถึงค่ำและจากเขามิดจนถึงยามพระอาทิตย์ขึ้น โดย House of Light ได้เปิดให้เข้าสำหรับการพักผ่อนค้างคืน โดยสามารถเข้าอยู่ได้ถึงสามครอบครัวและยังให้แต่ละครอบครัวที่เข้าพักมีการพบปะแลกเปลี่ยนทรรศน์คติและความรู้สึกยามอยู่ในห้องที่ติดตั้ง Skyspace ไว้ด้วย

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

ในการออกแบบอาคาร House of Light เทอเรลล์ได้ใช้วัสดุส่วนใหญ่เป็นไม้ โดยตัวอาคารยกสูงพื้นด้านล่างเป็นน้ำ และประตูหน้าต่างเป็นลักษณะเฉพาะของทางญี่ปุ่น พื้นอาคารผนัง และหลังคาเป็นไม้ทั้งหมด ผนังบางส่วนใช้กระดานมาบุทำเป็นลักษณะเฉพาะของสิ่งก่อสร้างประจำชาติญี่ปุ่น ในมุมด้านหนึ่งของอาคารมีลักษณะเป็นห้องที่หลังคาเจาะเป็นช่อง Skyspace ที่หลังคาด้านบนสามารถเลื่อนเปิดปิดเพื่อรับแสงจากการเปลี่ยนแปลงของท้องฟ้าโดยหลังคาบังคับให้เปิดปิดได้จากรีโมทคอนโทรลที่เจ้าของสถานที่อาจจะมอบให้กับแขกที่มาพัก โดยผู้ที่เข้าพักจะต้องลงชื่อยินยอมรับผิดชอบความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการเปิดช่อง Skyspace

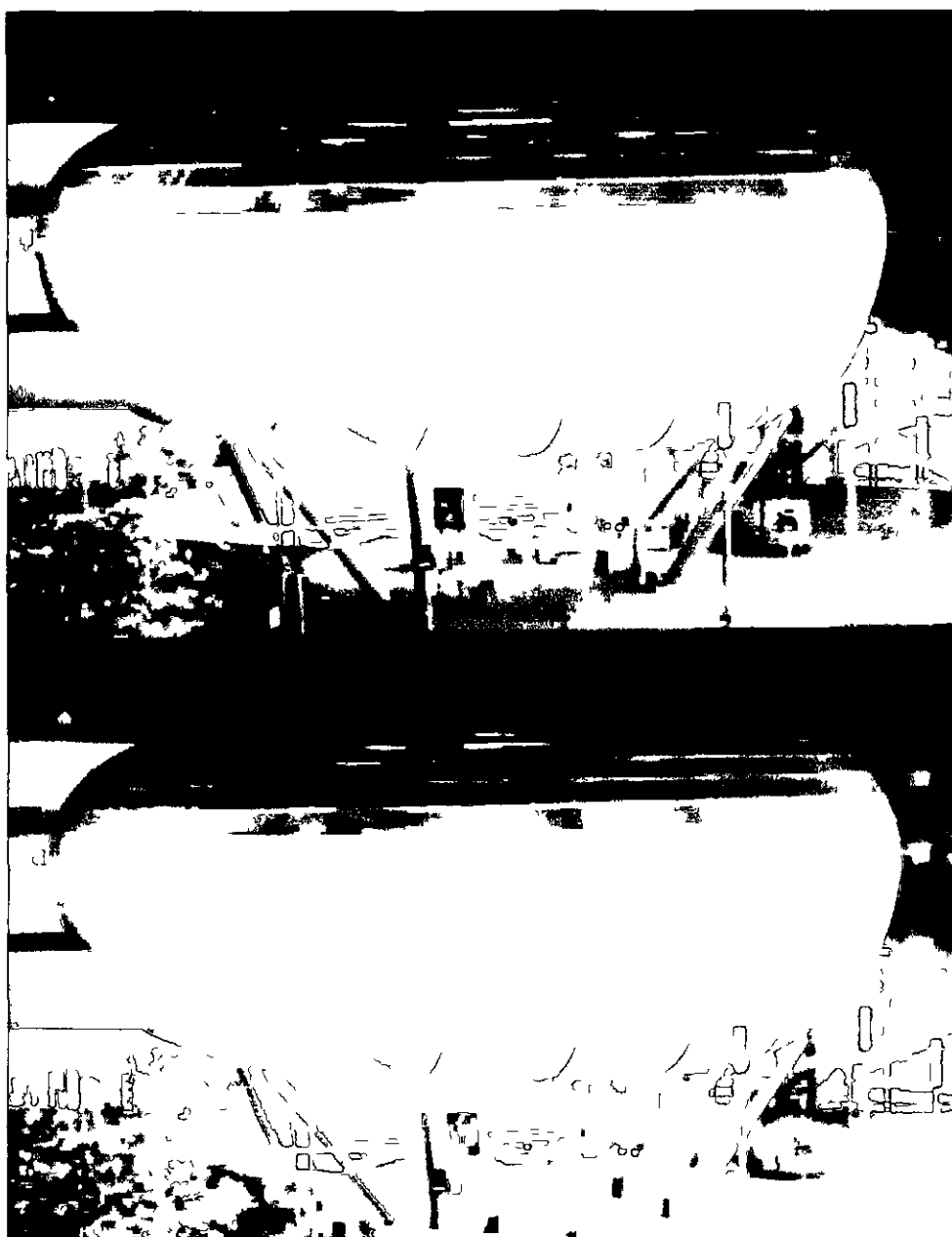
นอกจากห้อง Skyspace แล้วอาคารยังแบ่งเป็นห้องพักที่สามารถเข้าอยู่ได้ถึงสามครอบครัว และในส่วนของพื้นที่ห้องเทอร์เรลล์ได้ใช้วัสดุคล้ายกระจกมาทำเป็นพื้นทำให้แสงสีเขียวที่เกิดขึ้นจากการสะท้อนของน้ำที่อยู่ภายใต้อาคารสะท้อนเข้ามาในห้อง ซึ่งในส่วนนี้เรียกว่า Light Bath และในบางส่วนยังถูกติดตั้งไว้ด้วยแสงไฟที่ผสมผสานกันกับการสะท้อนกับผนังห้องสีทอง

ตามกลางความมิดยามคำคืน แบะมีการจัดระยะทางให้เหมาะสมโดยใช้เงาทำให้ทุกส่วนของ House of Light ดูกลมกลืนกันทั้งหมด

2.2 สีของแสง

เนื่องจาก House of Light ส่วนใหญ่ใช้ไม้ในการก่อสร้างจึงทำให้สีโดยรวมภายในอาคารจึงมีสีเหลืองทองของเนื้อไม้และในส่วนของหลังคา เทอร์เรลล์ได้ติดตั้งไฟนีออนที่ให้แสงสีเหลืองส้มจึงสะท้อนกับสีของไม้ออกมาเป็นแสงสีทอง ซึ่งติดกับแสงสีเขียว และฟ้า ที่เกิดขึ้นจากการสะท้อนของน้ำที่อยู่ด้านใต้อาคาร ในส่วนที่เป็นเงามืดเทอร์เรลล์ได้เจาะช่องของพื้นและกรอบประตูทางเข้าแล้วติดตั้งวัสดุคล้ายกระจกเข้าไปเพื่อให้แสงจากภายนอกสามารถส่องผ่านเข้ามาได้เล็กน้อย ติดกับในส่วนของห้องที่เป็นบรรยากาศของแสงสีทอง ในส่วนของห้องที่เป็น Skyspace นอกจากการเจาะที่ช่องเป็นสีเหลี่ยมเพื่อรับแสงจากบรรยากาศภายนอกแล้ว บริเวณเพดานเทอร์เรลล์ยังทาสีขาวด้านไว้ทั้งหมด เพื่อให้สะท้อนกับแสงสีส้มที่เทอร์เรลล์ได้ติดตั้งไว้โดยรอบเพดาน ทำให้บรรยากาศในห้องกลายเป็นสีส้มหรือสีทองเพราะสะท้อนกับส่วนที่เป็นไม้ ติดกับสีฟ้าของท้องฟ้าในเวลากลางวันอย่างชัดเจน และเมื่อพระอาทิตย์ตกแล้วแสงของดวงอาทิตย์จะค่อยๆ ลดลง สีของท้องฟ้าจะเปลี่ยนเป็นสีฟ้าเข้มจัดขึ้นเรื่อยๆ จนกลายเป็นสีดำติดกับบรรยากาศในห้อง สร้างความประหลาดใจ และความประทับใจไปพร้อมๆ กัน ภายนอกอาคารเทอร์เรลล์ยังคงไว้ในลักษณะเฉพาะของอาคารทางญี่ปุ่นคือมีเสาโดยรอบพร้อมกับมีระเบียงทางเดินซึ่งสามารถเดินได้รอบตัวอาคารและมีบันไดทางขึ้นที่ค่อนข้างใหญ่ พื้นปูด้วยหินก้อนเล็กๆ และมีส่วนของน้ำที่ผิวน้ำอยู่ไม่ห่างจากระดับพื้นทำให้ดูเหมือนกันพื้นทั้งหมดอยู่ในระนาบเดียวกัน ส่งผลให้ตัวอาคารโดดเด่นขึ้น

22. Planet m, 2000
Hanover Germany



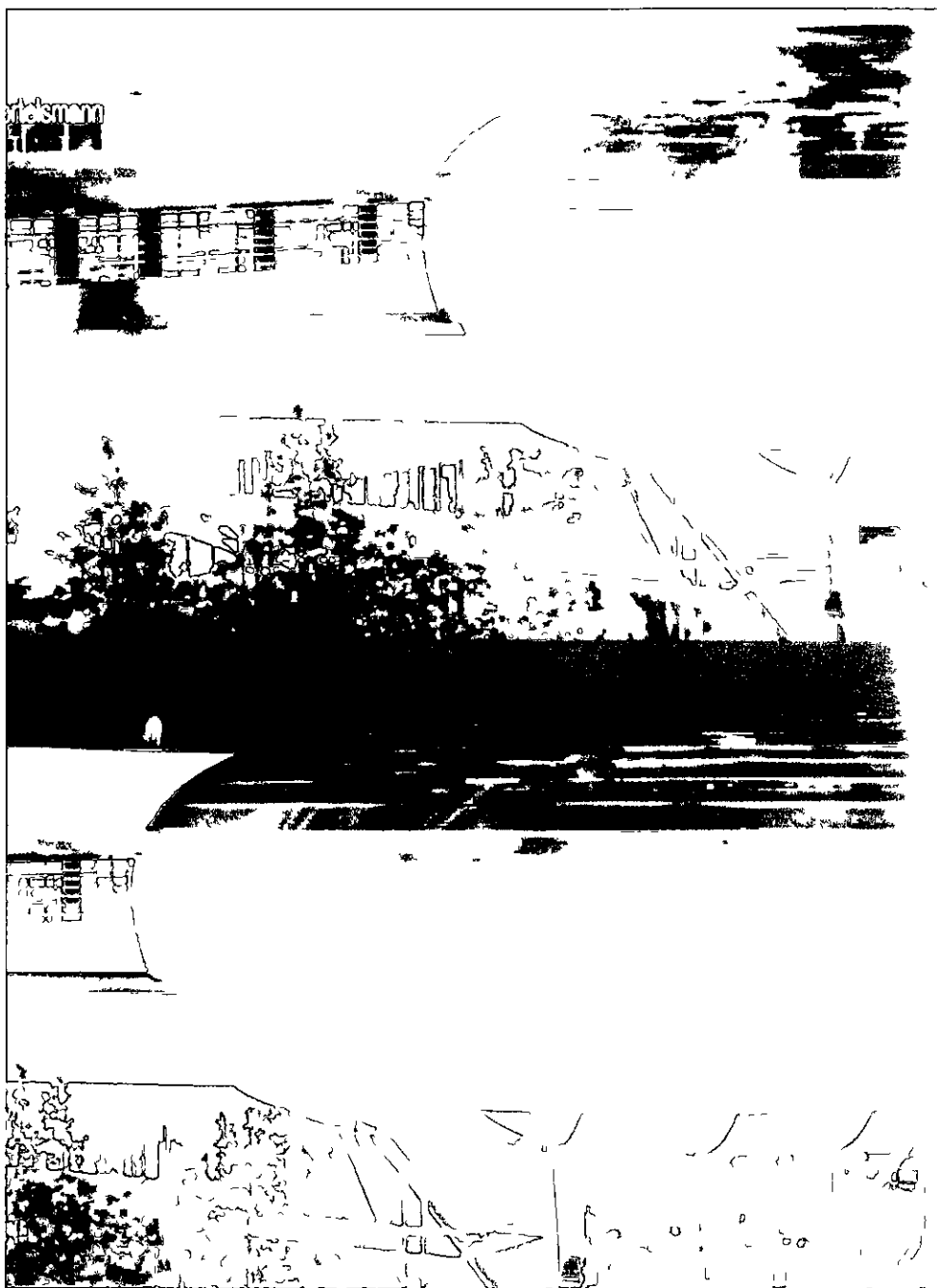
แสดงการเปลี่ยนแปลงแสงสีของ Planet M

ภาพประกอบ 43 Planet m



แสดงการเปลี่ยนแปลงแสงสีของ Planet m

ภาพประกอบ 44 Planet m

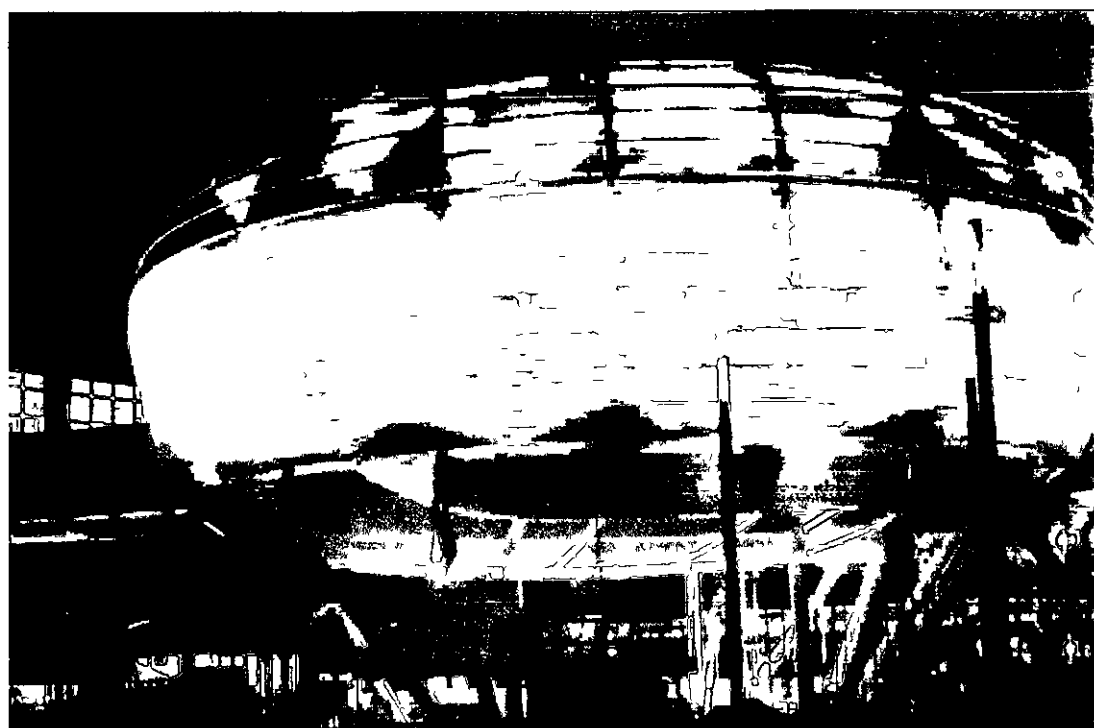


แสดงการเปลี่ยนแปลงแสงสีของ Planet m

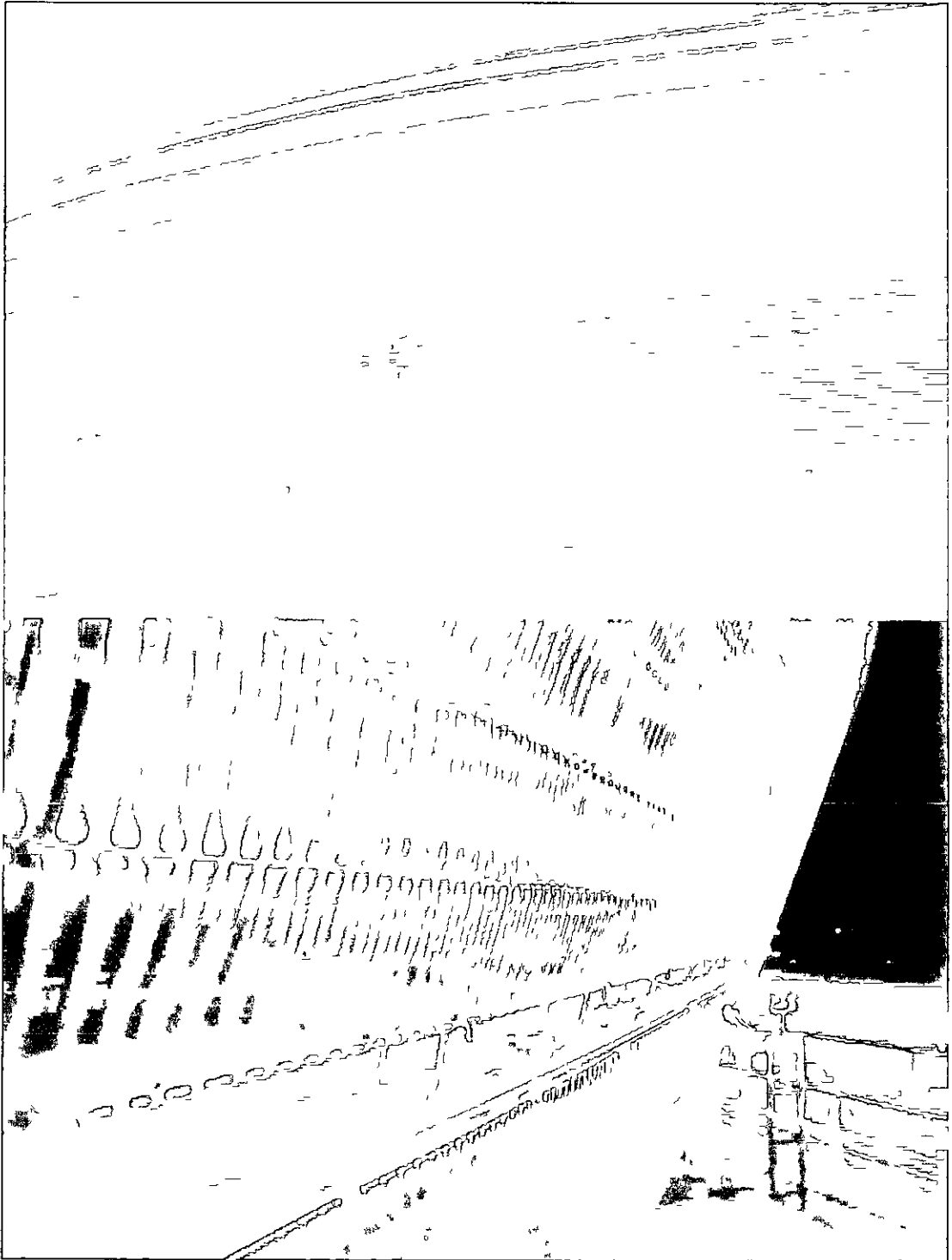
ภาพประกอบ 45 Planet m



ภาพแสดง Planet m ในช่วงเวลากลางวัน เป็นสีเงินเงาแวววาว

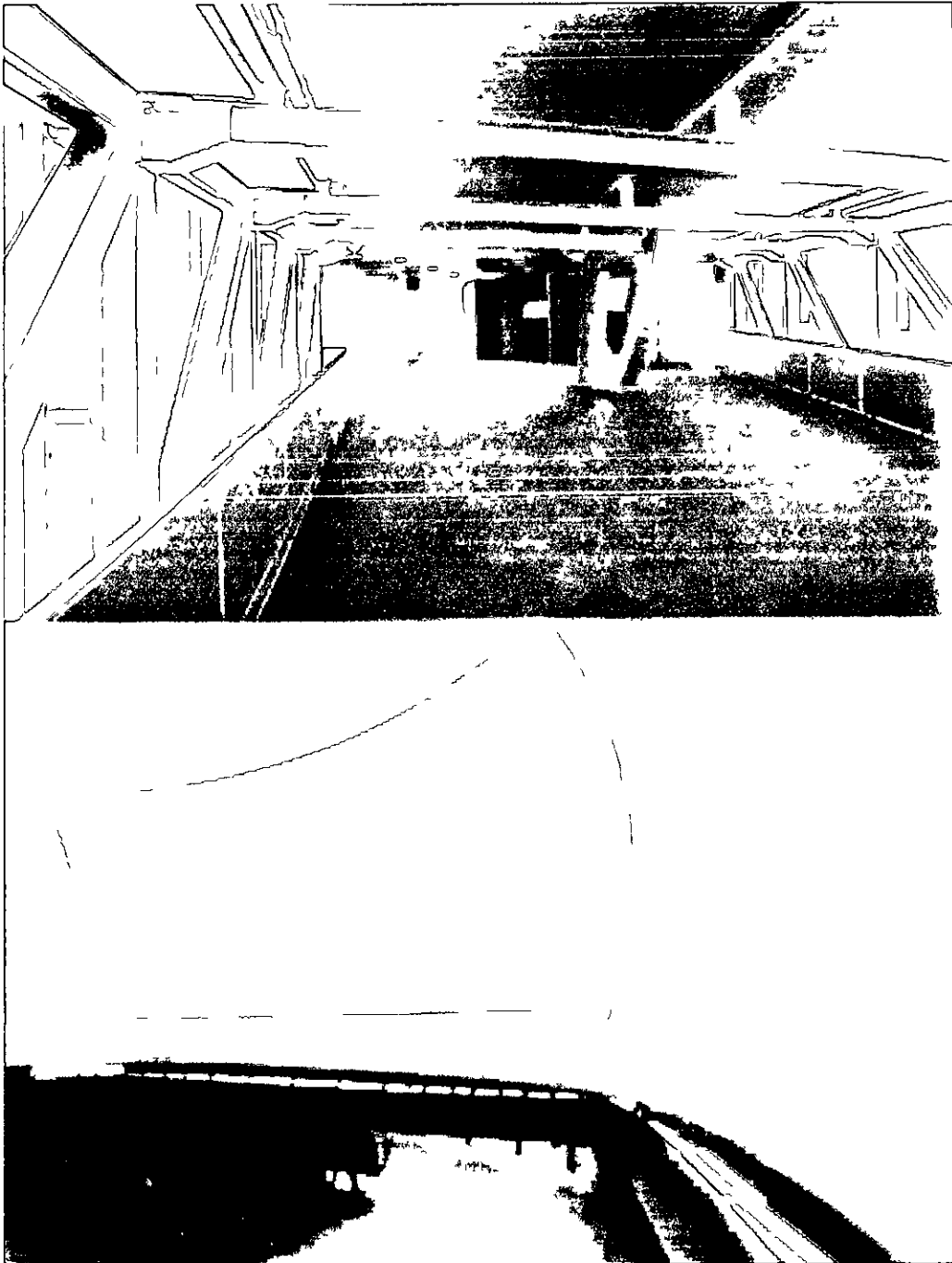


เมื่อแสงจากท้องฟ้าอ่อนลง planet m ก็จะมีแสงให้เห็นถึงแสงสี ทั้งจากภายนอกและภายใน
ภาพประกอบ 46 Planet m



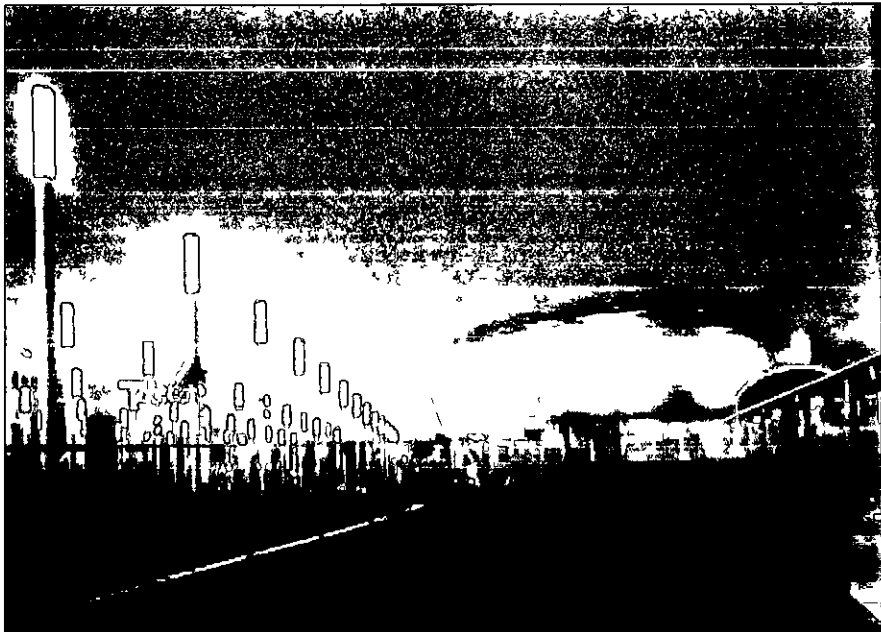
วัตถุที่ใช้ห่อหุ้ม

ภาพประกอบ 47 Planet m



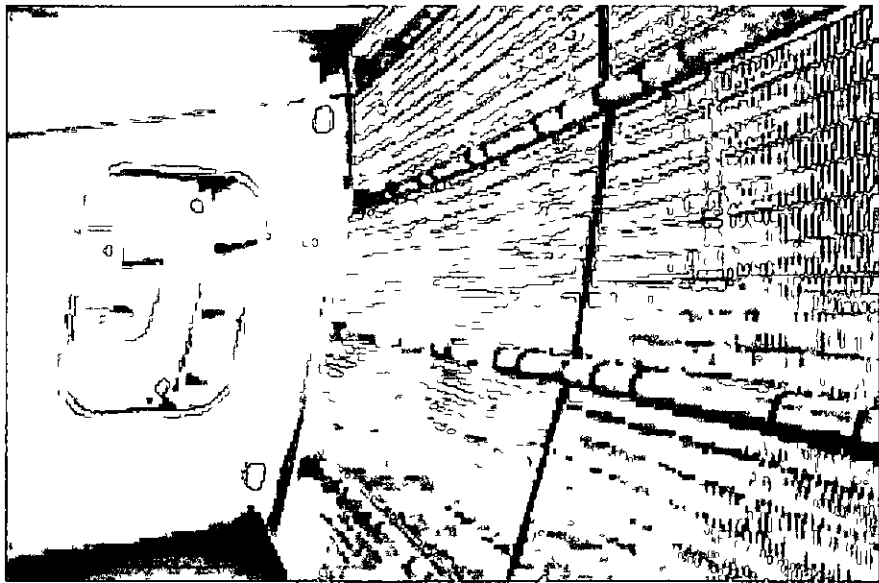
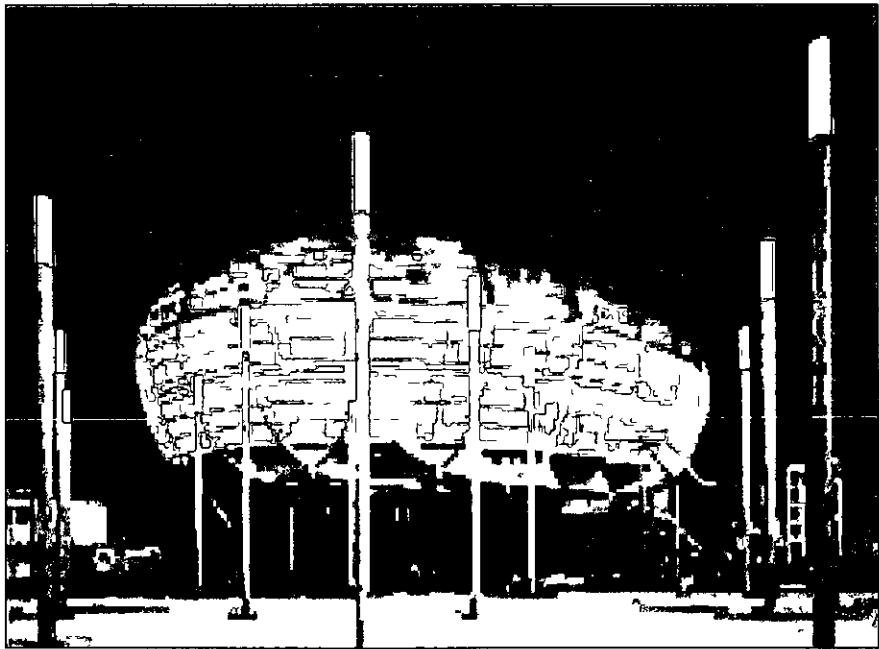
ด้านบนแสดงให้เห็นถึงแสงสีทั้งจากการติดตั้งของเทอร์เรลล์
และแสงจากธรรมชาติในบริเวณสะพานทางเดินจากตึกทางด้านหลังไปสู่ Planet m
ด้านล่างเป็นภาพภายในที่ใช้สำหรับ

ภาพประกอบ 48 Planet m



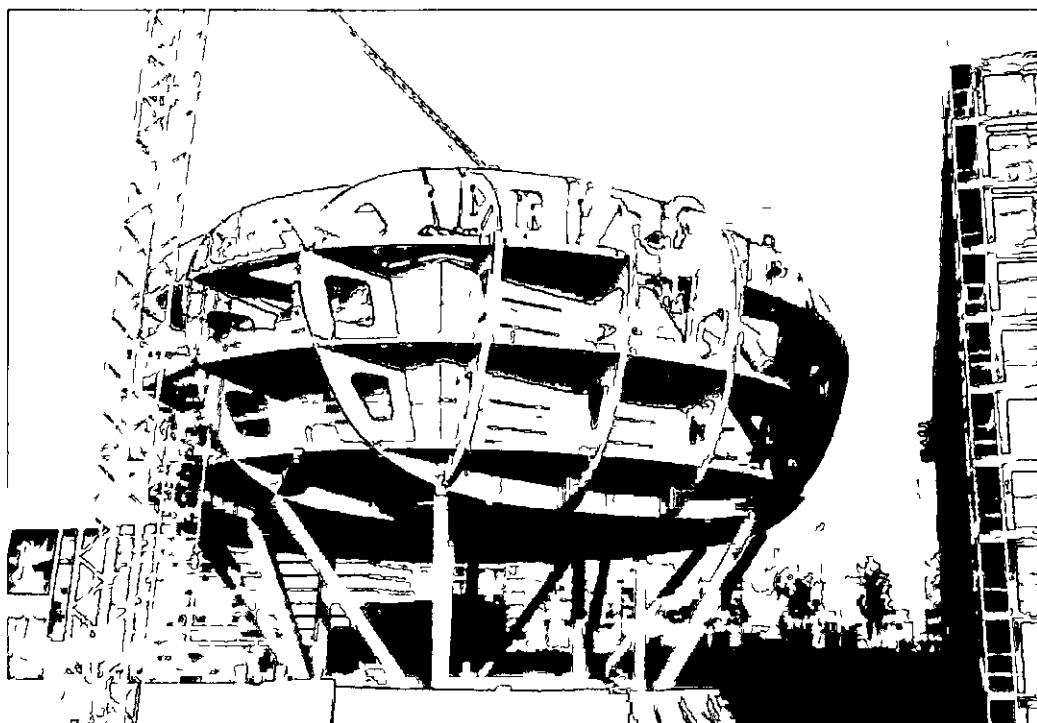
ภาพในมุมมองต่างๆ ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงอยู่ตลอดเวลา

ภาพประกอบ 49 Planet m

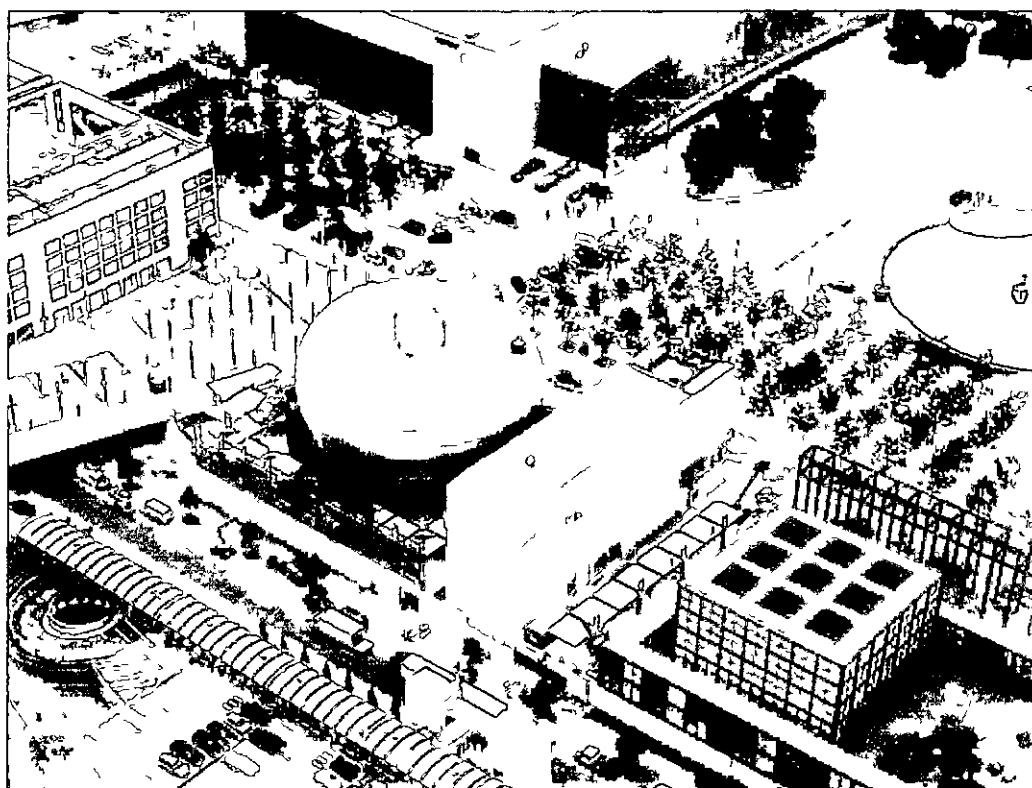


การติดตั้งแสงสีต่างๆ จากภายใน

ภาพประกอบ 50 Planet m



ภาพขณะก่อสร้าง ที่แสดงให้เห็นโครงสร้างภายใน



ภาพประกอบ 51 Planet m

22 Planet M, 2000

Hanover Germany

1 แนวความคิด

ในงานเอ็กซ์โป ปี 2000 ณ เมืองฮานโอเวอร์ (Hanover) ประเทศเยอรมนี ต้องจำได้อย่างแน่นอนว่า Planet m เป็นอาคารหนึ่งที่นาฬิกวงเป็นอย่างยิ่ง ความกังขาเกิดจากรูปร่างทรงกลมกะทัดรัดซึ่งอาจทำให้นักถึงโลกและสอนถึงรูปร่างของอินทรีย์บางอย่าง ผู้พบเห็นอาจเกิดคำถามขึ้นมากมาย มันห่อหุ้มอะไรไว้ภายในและประกอบด้วยอะไร ไม่มีหน้าต่างหรือประตูเป็นตัวช่วยไขปริศนา ไม่มีแม้แต่ทางเข้าบนพื้น ตัวอาคารตั้งอยู่บนเสาสูง และผู้เข้าเยี่ยมชมต้องขึ้นลิฟต์ขนาดใหญ่เพื่อเข้าไปในอาคาร เมื่อขึ้นไปถึงข้างบนแล้ว ก็ไม่มีทางอื่นที่จะเข้าไปในอาคารได้นอกจากใช้สะพานรูปร่างเหมือนท่อที่เชื่อมตัวอาคารเข้ากับอาคารทรงสี่เหลี่ยมทะอะทะซังๆ ซึ่งเกือบจะไม่มีหน้าต่าง ติปิดด้วยไม้และมีคำว่า Bertelsmann อยู่ด้านบน รูปทรงตั้งฉากซึ่งดูเหมือนเชื่อมกันอยู่ด้วยสายสะดือหรือเส้นประสาทเล็กๆ อาจจะเป็นการเปรียบเทียบถึงความเป็นทวิภาคของร่างกายและจิตใจโดยใช้สถาปัตยกรรม ในขณะที่กล่องสี่เหลี่ยมสมมาตรดูหนักแน่น แสงเรืองๆ จากทรงกลมดูเหมือนเบาไร้น้ำหนัก ทั้งสองส่วนนี้ชี้ให้เห็นถึงตัวตนและวิญญาณซึ่งเป็นพื้นฐานของร่างกายและจิตใจ พุ่มพริกซึ่งกันและกัน และแต่ละส่วนนั้นจะแยกจากกันไม่ได้ ในขณะที่ไม้เป็นวัสดุที่สื่อถึงวัตถุดิบของอุตสาหกรรมกระดาษและจึงเป็นวัตถุดิบของการผลิตหนังสือและสิ่งพิมพ์อื่นๆ ซึ่งสร้างความสำเร็จให้แก่สำนักพิมพ์ วัตถุโลหะทรงกลมกลับสื่อถึงเครือข่ายที่โยงใยทั่วโลกของสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ในบริบทของสถาปัตยกรรมที่เป็นอุดมคตินี้ บริษัท Bertelsmann AG ซึ่งเป็นบริษัทสื่อระดับโลก จาก Butersloh ได้สื่อให้เห็นอัตลักษณ์ใหม่ของยุคแห่งสื่อด้วยสโลแกนว่า “Planet m สื่อของโลก” เป็นการยากมากที่จะหาภาพที่เหมาะสมมาใช้สื่อถึงความขัดแย้งของตัวตนของสื่อได้ดีไปการรูปร่างที่บรรยายลักษณะไม่ได้ของ planet m

เจน ลินเดอร์ส ได้พูดถึงแนวความคิดของ คลอส รีส (Klaus Reese) ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง เกี่ยวกับการสร้าง Planet m ไว้ว่า

“เราเป็นบริษัทผลิตสื่อ เราจึงกำหนดจุดประสงค์หลักที่การนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวประวัติศาสตร์ของเราเสมอ และเนื่องจากการนำเสนอนี้ต้องเป็นสื่อผสม อาคารที่ปิดไม่มีหน้าต่างเท่านั้นที่จะทำได้ อย่างไรก็ตาม เนื้อหา ควรจะสะท้อนออกมาด้านนอก และเราต้องการให้สถาปัตยกรรมเป็น landmark ที่เป็นแม่เหล็กดึงดูด” (Linders, 2000 57)

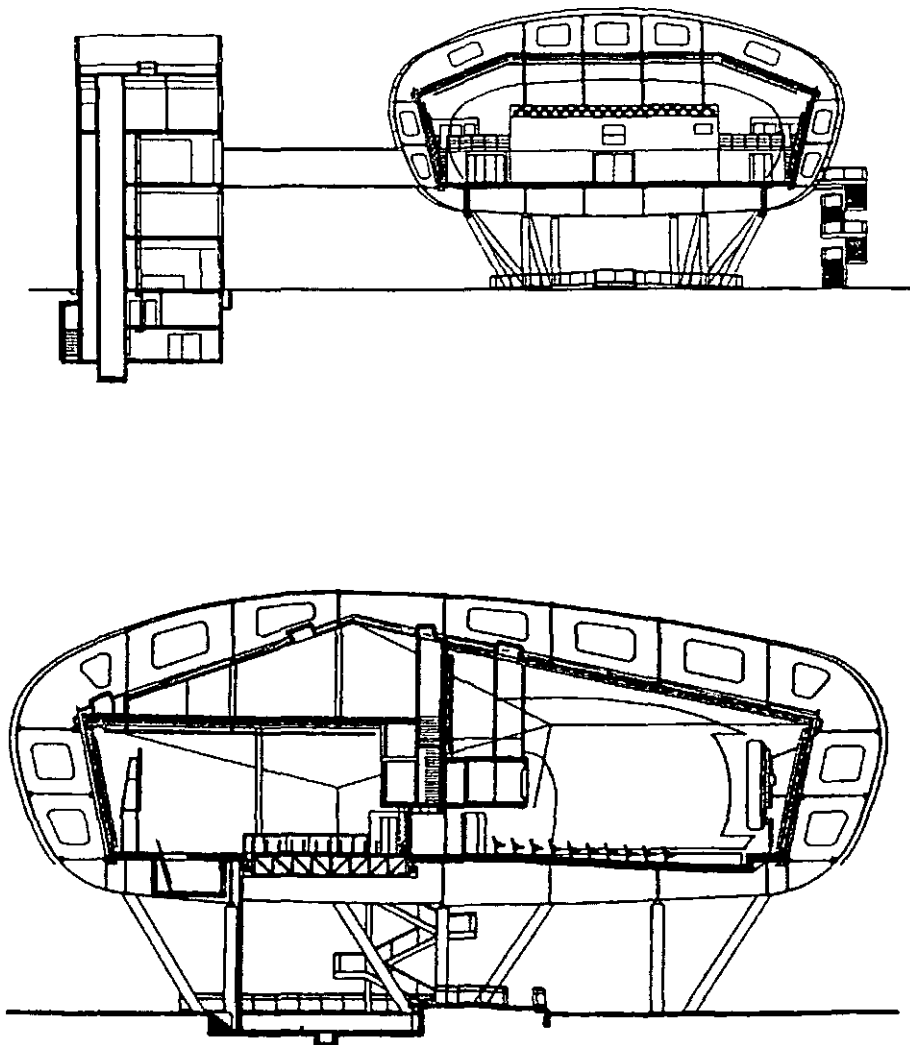
รูปร่างของ planet m ไม่ได้เป็นรูปสมมาตรซึ่งเป็นกลายเป็นรูปแบบของสถาปัตยกรรมตะวันตกมาตั้งแต่ ประมาณ 400 ก่อนคริสตกาล ชื่อ planet m เน้นให้เห็นความเป็นหนึ่งเดียวของความมีตัวตนของมันในฐานะเป็นความว่างเปล่า และมีรูปร่างไม่แน่นอนอยู่ระหว่างมีตัวตนหรือไม่มีตัวตน planet m เป็นสิ่งปลูกสร้างที่มีตัวตน แต่มีองค์ประกอบที่ไม่มีตัวตน

planet m เป็นสัญลักษณ์ของบริษัท Bertelsmann AG สมัยใหม่ และยังเป็นสิ่งก่อสร้างที่คงคุณภาพเหนือกาลเวลา เป็นการผสมผสานสองสถานะเข้าด้วยกัน ในช่วงกลางวัน planet m

เป็นโรงหนัง และในตอนกลางคืนกลายเป็นงานศิลปะแห่งแสง ในยามโพล้เพล้ก็เป็นจุดเปลี่ยนสถานภาพที่ใช้แสงไฟของเจมส์ เทอร์เรลช่วย

เทอร์เรล ได้กล่าวไว้ตอนสนทนากับแจน ลินเดอร์ ไว้ว่า “งานนี้เป็นสถาปัตยกรรมที่กล้ามาก และเนื่องจากมีพื้นผิวเป็นประกาย ในระหว่างวันมันจึงดูเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ หน้าที่ของผมคือขยายเวลากลางวันให้ไปอยู่ในเวลากลางคืน ผมชอบเปรียบเทียบงานของตัวเองกับสถาปัตยกรรมเหมือนกันกับความสัมพันธ์ของต้นไม้กับกาฝาก ผมให้ชีวิตที่สองแก่สถาปัตยกรรม เป็นชีวิตกลางคืน” (Turrell, 2000 : 53)

ในการพัฒนาการออกแบบไฟ เป็นเรื่องธรรมดาที่จะขอให้ศิลปินที่มีผลงานด้านนี้ซึ่งได้วิจัยเกี่ยวปรากฏการณ์ของแสงและการรับรู้ต่อแสงมานานักต่อนัก และเป็นผู้ที่มีความรู้เรื่องแสงอย่างดี และสามารถทำงานได้สบายๆ และสมบูรณ์แบบกับสิ่งที่ไม่มิตัวตนเป็นผู้ทำ



ภาพประกอบ 52 ภาพตัดโครงสร้าง Planet m

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

องค์ประกอบโดยรวมของ Planet m นั้น แบ่งได้เป็นสองส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนที่เป็นโลหะทรงกลม กับอาคารทรงสี่เหลี่ยมที่ติดด้วยไม้ โดยมีสะพานเชื่อมต่อกัน แสดงให้เห็นถึงการตัดกันของรูปทรงและวัสดุ โดยอาคารรูปทรงกลมมีพื้นผิวเป็นโลหะคล้ายดาข่ายโลหะที่คลุมอยู่สะท้อนแสงเหมือนกระจกโค้ง แต่ในขณะเดียวกันก็โปร่งใสและทำให้มองเห็นสิ่งที่อยู่ใต้พื้นผิวด้านนอกของมัน ส่วนต่างๆ ของตัวอาคารแยกตัวเองออกจากบรรยากาศรอบข้างแต่แสงและอากาศผ่านพื้นผิวเข้ามาได้ ด้านในของอาคารกลืนไปกับบรรยากาศรอบตัวอาคาร ตัวอาคารไม่ได้เปลี่ยนแต่ดูเหมือนปรับเปลี่ยนไป

คาร์ล คาร์ว (Karl Karua) เป็นสถาปนิกที่ได้ร่วมมือกับ เจมส์ เทอร์เรลล์ และกับสถาปนิกอีกหลายคนในการออกแบบก่อสร้าง Planet m ได้กล่าวถึงพื้นผิวว่า “เราเห็นที่ใช้พื้นผิวเล่นแสงเสมอ เพื่อให้เปลี่ยนแสงในตอนกลางวันและให้มีแสงในเวลากลางคืน เราได้ลองพยายามทำให้ลักษณะนี้หมดไปด้วยรูปร่างของ planet พื้นผิวของ planet ไม่สามารถอธิบายได้ และเห็นแค่ความโปร่งใสที่เปลี่ยนไปมา อาคารนี้เป็นสถาปัตยกรรมพูดได้ ไม่เห็นชัดเจน แต่เป็นสัญลักษณ์ที่ดูลึกลับ” (Linders, 2000 : 57)

และกล่าวถึงรูปแบบการก่อสร้างของ Planet m ไว้ว่า

Planet m มีโลหะแข็งเป็นแกนตรงกลางและล้อมด้วยแผงเหล็ก การปลูกสร้างแบบนี้แตกต่างจากการสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กที่ทำกันอยู่ ตัวอย่างเช่น ไม่มีหน่วยมาตรฐานใช้ในโครงสร้างโลหะ มีเพียงแต่สิ่งก่อสร้างที่ดูเหมือนแผ่นเหล็กและแถบเหล็กเท่านั้น เนื่องจากกรอบของ planet ไม่ได้อยู่ด้านในหากแต่อยู่ด้านนอกตัวอาคาร เราจึงสามารถพูดได้ว่า planet เป็นการพลิกโครงสร้างเรือออก เราใช้โลหะมากกว่า 1000 เมตริกตัน แต่ช่องขนาดคนลอดได้ในกรอบทำให้น้ำหนักดูน้อยลงโดยที่ไม่ทำให้ภาพที่ดูทันสมัยลดน้อยลง สิ่งก่อสร้างทั้งหมดถูกห่อหุ้มด้วยดาข่ายโลหะโปร่งซึ่งในตอนกลางวันจะส่งแสงสีเงินสลัวๆ และจะกลืนหายไปในเวลากลางคืน ทำให้มองเห็นด้านในชัด (Linders, 2000 : 57)

เจมส์ เทอร์เรลล์ ได้กล่าวถึงพื้นผิวและการติดตั้งแสงของ Planet m ไว้ว่า

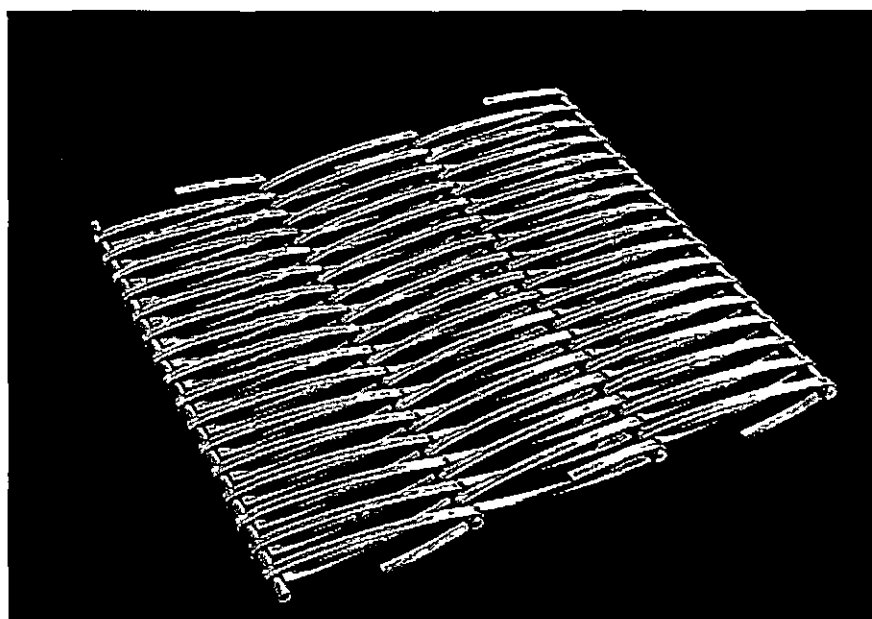
งานของผมส่วนใหญ่เป็นสิ่งก่อสร้างที่มีแนวคิดที่ชัดเจน แต่เมื่อผมสร้างดีก็จริง ก็เป็นเหมือนโครงการศิลปะทดลองมากกว่า เนื่องจากคุณต้องทำงานกับแสงกลางแจ้ง คุณจึงควบคุมทุกอย่างไม่ได้ คุณจึงวางแผนไว้ล่วงหน้ามากๆ ไม่ได้ ในกรณีของ planet ผมต้องการสร้างภาพพื้นผิวที่ไม่มีอยู่จริง คือ ความมืดวุ่นของแสง ผมพบในไม่ช้าว่าเพื่อให้พื้นผิวกลืนไป ให้แสงกลายเป็นวัตถุ ผมต้องใช้พื้นผิวที่กระจายแสง เราจึงใช้ร่อง

ดาขายเส้นเล็กๆ คลุมระหว่างเปลือกข้างในซึ่งเป็นโลหะแข็งกับเปลือกภายนอกซึ่งใช้แผ่นเหล็กมาสาน ด้วยวิธีการนี้ผมสามารถจุดแสง planet จากข้างในและข้างนอก แต่มองไม่เห็นที่มาชัดเจน (Turrell, 2000 53-54)

เทอร์เรลล์ กล่าวถึงรูปแบบการใช้แสงกับผลงานนี้ว่า

เราติดไฟไว้เกือบ 1000 จุด ไฟธรรมดาอยู่ข้างหลังเส้นดาขาย ไฟละครซึ่งมีฟิเตอร์ต่างกันระหว่างชั้น และไฟที่คล้ายๆ กันบนเสารอบๆ และได้ planet ตัว planet ดูซับซ้อนกว่าที่เห็นมาก มีด้านเดียวเท่านั้นที่ได้ส่วนกัน ในแต่ละระดับมีซันพัก 22 ซัน แต่ละซันมีปัญหาด้านแสงที่ต่างกัน แต่ผมต้องการให้ planet ดูเหมือนกันหมดทุกด้าน และยังมีแสงไฟจากตึกรอบๆ เช่น จากตึก Bertelsmann เอง จากศาลาอื่นๆ รอบๆ planet และจากเสาไฟบนสะพานข้างหน้า planet ที่ผมต้องเอามาคำนวณด้วย (Turrell, 2000 54)

การติดตั้งไฟให้กับ Planet m นั้นมีทั้งที่ติดตั้งจากด้านในและจากด้านนอกอาคาร มีทั้งสามารถมองเห็นแหล่งที่มาของแสงได้ และไม่สามารถเห็นแหล่งที่มาของแสงได้ โดยเฉพาะด้านในในส่วนที่เป็นห้องการแสดงสำหรับฉายภาพยนตร์ มีจอขนาดใหญ่ติดตั้งไว้ในช่องว่างที่ล้อมรอบด้วยผนังทรงกลมราวกับจอآنลอยอยู่ในห้องที่ว่างเปล่า ไร้ขอบเขต และการแสดงหลักในห้องนี้ จะเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับสื่ออันทันสมัยต่างๆ ของบริษัท เช่น เรื่องของรูปภาพ และโลกของเว็บไซต์ (Linders, 2000 58)



ภาพประกอบ 53 แผ่นโลหะที่ใช้ในการห่อหุ้ม Planet m

2.2 สีของแสง

Planet m ดูเป็นประกายเหมือนเงินที่อยู่ท่ามกลางสิ่งก่อสร้างต่างๆ ในเวลากลางวัน จากมุมตกกระทบของแสงในเวลาต่างๆ จะทำให้เกิดแสงสะท้อนจากอาคารโลหะทรงกลมนี้แตกต่างกันไป จนถึงเวลาพลบค่ำ เนื่องจากติดตั้งไฟสีต่างๆ จากด้านนอกและสะท้อนไปยังพื้นผิวโลหะ ไฟด้านนอกเกิดจากเสาไฟที่ดูเหมือนแสงจากดวงดาวภายนอกตัวอาคาร การเปลี่ยนสีจากไฟสีไปเป็นเงาหลากหลายจนนับไม่ได้ทำให้เกิดรูปไข่ ทำให้เห็นคล้ายเป็นภาพแกะสลัก ตาข่ายที่ให้แสงกลืนหายไปเป็นเส้นสี และตาข่ายด้านในดูเหมือนเป็นเส้นสีดำ เมื่อผสมเข้าด้วยกันจะกลายเป็นเส้นสีสลับขั้วไขว้ทำให้ตัวอาคารดูเหมือนเรืองแสงพรูไปมาคล้ายแสงออรา พื้นผิวที่เป็นประกายทั้งหมดมีเจดสีเดียวกันซึ่งเกิดจากการเติมแสงไฟหลากสีเข้าไป ไฟสีขาว สีเทอร์ควอยส์ และสีม่วงรวมกันทำให้ดูเหมือนกลุ่มหมอกสีเงินอมเขียว ในช่วงต่อมาไฟสีเหลืองจากตัวอาคารกลืนเข้ากับสีแดงและขาว ทำให้เกิดผิวโลหะชั้นที่สองขึ้น โดยที่สีภายนอกจะเป็นสีหนึ่งและสีภายในจะเป็นอีกสีหนึ่ง แสงไฟของเทอร์เรลผสมเข้ากับความมืดในเวลากลางคืน อย่างช้าๆ ส่วนด้านล่างของตัวอาคารมีแสงสลัวๆ ด้วยสีโทนอ่อนซึ่งค่อยๆ มีแสงสีม่วงสว่างขึ้นมาในความมืด ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับ Skyspaces ที่ตัวอาคารมีระยะห่างจากท้องฟ้า ในช่วงรอยต่อระหว่างกลางวันกับกลางคืนนั้นค่อยๆ เปิดไฟทีละน้อย และเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และการเปลี่ยนแปลงของแสงสีต่างๆ ยังเกิดขึ้นอย่างช้าๆ อ่อนโยนแต่ไม่หยุดนิ่ง โดยเป็นไปตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ ซึ่งสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นไม่สามารถคาดเดาได้ไม่ว่าจะอยู่ในช่วงใด ภายหลังเวลาประมาณ 30 นาที ซึ่งผู้ชมถึงจะเข้าใจกระบวนการทั้งหมด การแสดงที่ใช้คอมพิวเตอร์ควบคุมก็แสดงซ้ำ จากการเริ่มต้นและสิ้นสุดต่อเนื่องกันจนไม่สามารถสังเกตเห็นได้จนกระทั่งถึงรุ่งเช้า

Andrea Jonas-edel ได้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงสีจาก Planet m ไว้ดังนี้

ส่วนใน planet m นั้น เทอเรลตั้งเสาโลหะที่ค้ำสิ่งก่อสร้างไว้ในแสงสีฟ้า น้ำทะเลตลอดการแสดง แสงนี้กลายเป็นจุดประสาณที่ค่อยๆ เปลี่ยนเป็นสีม่วง ในแสงมืดๆ สิ่งก่อสร้างส่วนฐานนี้ดูเหมือนจะบอบบางและส่องแสงสว่างซึ่งทำให้เกิดความรู้สึกว่ามีวัตถุทรงกลมลอยใรร้าน้ำหนักเหมือนบัลลูนล่องลอยอยู่ในอากาศมากยิ่งขึ้น ในตอนกลางคืนนอกจากเวลาใกล้รุ่งและหัวค่ำแล้ว สร้างความรู้สึกเหมือนมองฉากหลังของแสงไฟที่เปลี่ยนไปเรื่อยๆ ซึ่งกลับไปเป็นโทนสีน้ำเงิน-ม่วง

ในทันใดนั้น planet m ดูเหมือนจะหยุดส่องแสงและกลายเป็นไฟสีแดงสองเรื่องๆ ทั้งลูก ดันกำเนิดแสงทั้งหมดค่อยๆ ถูกหรือลบก่อนที่แสงสีขาวจะเริ่มดันขึ้นใหม่ ในทางตรงข้าม ก่อนส่องแสงอย่างต่อเนื่องค่อยๆ สงบลงและเป็นไปอย่างช้าๆ ในตอนนี้ การส่องแสงในช่วงนี้สั้นกว่ามาก การเปลี่ยนสีในทันทีทันใด การเร่งความเร็วขึ้น แสงจากรูปทรงกลมและความหนาแน่นของแสงที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดภาพที่แตกต่างไปอย่างสิ้นเชิง ในช่วงที่ 2 แสงไฟในแนวนอนซึ่งเปลี่ยนสีถูกเปิดปิดอย่างรวดเร็วไปทั่วทรงกลม แสงเหล่านี้เปลี่ยนภาพของ planet m ไปอย่างมาก ในขณะที่แสงภายนอกทำให้เห็นโครงของสิ่งก่อสร้าง แสงไฟภายในเน้นเนื้อของตัวอาคาร เยื่อภายในกระจายแสงที่ส่องโดนตัวมัน

และสะท้อนออกมาภายนอกผานดาชายโลหะ จึงเกือบมองไม่เห็นเส้นสายของดาชาย ครั้งหนึ่งเมื่อ planet m ดูเหมือนแคปซูลโลหะที่ส่องแสง แต่ในตอนนั้นมันดูเหมือนลูกบอลใสที่มีแสงอยู่ด้านใน หรือกล่องแสงที่เก็บแสงไว้ชั่วคราว จากพื้นผิวขนาดใหญ่ที่เก็บแสงไว้ทำให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกเหมือนก้อนไฟขนาดใหญ่แกว่งไปมาเหมือนกับพัสดูที่ส่งยากๆ การจัดการกับเจ้าพัสดุนี้เกิดขึ้นอย่างเจ็บเขยิบ แสงไฟที่ไม่มีตัวตนเปิดตัวขึ้นมาในความเจ็บเขยิบ ตรงข้ามกับภาพที่เห็นก่อนหน้านี้ ตอนนีดวงไฟที่สองแสงไม่มีรูปร่างและปราศจากรูปลักษณ์

ช่วงการเปลี่ยนแปลงของแสงนี้ไม่มีเสียงใดๆ เกิดขึ้นเลย ในระหว่างสองช่วงนี้ ศิลปินเปลี่ยนลูกบอลโดยไม่สามารถคาดเดาได้จากบนลงล่าง ในขณะที่ความรู้สึกว่าแสงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ยังคงอยู่ในความรู้สึกของผู้ชม ผู้ชมในตอนนั้นก็กลับถูกความเร็วในการเปลี่ยนแสงถาโถมเข้าใส่ คล้ายกลับข้อมูลที่หลังไหลเข้ามาในยุคข้อมูลข่าวสาร ความหนาแน่นของแสงให้ผลอย่างหนึ่ง แสงไฟสีขาวที่วาบขึ้นมาทำให้เกิดความรู้สึกตรงข้ามกับผลที่ได้จากไฟปกติ ก่อนที่จะรับรู้ความรู้สึกนี้เข้าไป ผู้ชมก็รับภาพเข้าไปเต็มๆ แล้วภาพนั้นยังคงอยู่ในความทรงจำของผู้ชมและจะยังรับรู้โดยผู้ที่ไม่เคยเห็นวิธีการของสื่อเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงความเป็นจริงให้เป็นข้อเท็จจริงนั้นต้องมีการสูญเสียตัวตนและความรวดเร็วมาประกอบด้วย

แสงสีส้ม-แดงซึ่งส่องสว่างอยู่ในทรงกลมดูเหมือนจะขยายออกเหมือน supernova ทำให้ทราบช่วงที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วสิ้นสุดลงแล้ว แสงที่สองเข้าออกเย็บๆของอาคารทำให้อาคารดูเล็กลงใหญ่ขึ้นสลับไปมาทำให้ความรับรู้ของผู้ชมต่อมิติของทรงกลมเปลี่ยนไป เย็บๆทั้งสองชั้นดูเหมือนผสานเข้าด้วยกันดูเหมือนก้อนเมฆที่ไม่มีขอบเขตการบีบตัวเข้าแสดงโดยการหมุนของดวงไฟลูกโต แนวตั้งของทรงกลมนั้นไล่สีเขียวไปเรื่อยๆ จากขวาไปซ้าย แสงดูเหมือนออกมาจากแกนกลาง planet m ดูเหมือนโปร่งใสว่างเปล่า และไม่มีตัวตน เหมือนลูกบอลกลวงที่มีแสงอยู่ข้างใน ไม่กี่วินาทีในตอนกลางคืน ภาพในตอนกลางวันของวัตถุโลหะก็ค่อยๆ เปลี่ยนเป็นช่องว่างที่สองแสง เทอร์เรลเปลี่ยนความรับรู้ที่มีต่อ planet m ไปโดยสิ้นเชิงจากโลหะส่องแสงไปเป็นสิ่งที่ไม่มีตัวตนและโปร่งใส (Jonas-edel, 2000 45-50)

แจน ลินเดอร์ ได้กล่าวถึงลักษณะการเปลี่ยนแปลงแสงสีของ Planet m ไว้ว่า

เมื่อผู้ชมขึ้นลิฟต์ไปบน planet m ก็ได้รับการทักทายจากไฟเหมือน flash ในการแสดงหลักจอหนึ่งจะลอยอยู่ในกรอบโดยเปลี่ยนสีไปเรื่อยๆ จอนี้จะอยู่ในห้องที่ให้ความรู้สึกเหมือนอวกาศที่กว้างใหญ่ไม่มีขอบเขต สะพานและบันไดติดไฟสีเขียว เป็นสีประจำบริษัท Bertelsmann และใน Media Gallery ในห้องกระจก Priva-Lite บางครั้งก็จะที่บบางครั้งก็จะโปร่งใส

สิ่งสำคัญหลักของเราคือ การส่องแสง เมื่อถึงตอนเย็นเปลือกของ planet จะหายไป ทำให้มองไม่เห็น จริงๆ แล้วเราตั้งใจให้ planet เปลี่ยนเรื่อยๆ ไปทั้งคืน ไม่เรื่องอยู่เหมือนไฟสวนสนุก แต่เด่นเป็นจังหวะชีพจรของจักรวาล ผู้ชมจะค่อยๆ เห็นการเปลี่ยนสีเมื่อพวกเขามองไปทางอื่นหรือมองไปที่ planet ครั้งที่สองถึงจะสังเกตว่าสีเปลี่ยนไป (Linders, 2000 58-59)

แนวคิดของ planet m คือจะให้คงอยู่ตลอดไป จะต้องคงอยู่แม้เมื่องานจบลง สถาปัตยกรรมที่สร้างขึ้น งานศิลปะและแสงของ เจมส์ เทอร์เรล นั้นเป็นหนึ่งเดียวกัน ในขณะที่สื่ออยู่ในสถานภาพที่ไหลต่อเนื่องตลอดไป สื่อจะมีความหลากหลายเสมอ planet m เป็นสัญลักษณ์ของสิ่งนี้และดังนั้นจะส่องสว่างตลอดไปใครก็ตามที่เห็น planet m ในแสงไฟของเทอร์เรล จะเห็นความแตกต่างทั้งในเวลากลางวันและในเวลากลางคืนด้วย ความทรงจำต่อสิ่งที่เราเห็นเปลี่ยนมุมมองต่อสิ่งที่เรากำลังเห็น แสงไฟของเทอร์เรลอยู่เป็นอิสระด้วยตัวเอง แสงไฟนั้นผสม planet m เข้ากับท้องฟ้าในตอนกลางคืนและบริบทของแสงไฟในจักรวาล ในขณะเดียวกันก็แผ่ไปสู่การรับรู้ของผู้ชมและก่อรูปก่อร่างให้แก่สิ่งที่เขามองเห็น

ศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลมีสิ่งที่เหมือนกับสื่อหลายอย่าง ส่องสว่างให้แก่แง่มุมพื้นฐานสร้างบริบททั้งหมดขึ้น เผยให้เห็นความสัมพันธ์ภายใน ทำให้ผู้ชมสามารถไขว่คว้าวัตถุที่ตนกำลังตรวจสอบ และเปลี่ยนมุมมองและความเป็นจริงของผู้ชม แสงไฟของเทอร์เรลในงานเอ็กซ์โปสร้าง planet m ให้กลายเป็นสื่อ ศิลปินทำให้วัตถุทรงกลมรับรู้ได้หลายระดับ ความมีอยู่ของปัจเจกตัวตน กำหนดความรู้ ในขณะที่ ความรับรู้กำหนดภาพลักษณ์ของโลก ยิ่งเราขยายมุมมองไปเท่าใด เรายิ่งมองโลกต่างไปเท่านั้น และภาพที่เรามองก็จะยิ่งเป็นจริงยิ่งขึ้น

จากการศึกษาวิเคราะห์ผลงานของ เจมส์ เทอร์เรลล์ ทั้งหมดจำนวน 22 ภาพ โดยวิเคราะห์เป็นประเด็นต่างๆ คือ

- 1 แนวความคิด
- 2 รูปแบบการนำเสนอ
 - รูปแบบการใช้แสง
 - สีของแสง

โดยสรุปผลจากการศึกษาวิเคราะห์ในประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1 แนวความคิด

ผลงานของ เทอร์เรลล์ในช่วงแรกๆ เป็นผลงานจากการค้นคว้าทดลอง จากสตูดิโอ ที่โรงแรมแมนโดทาซึ่งมักจะใช้แสงทำให้เกิดภาพลวงตา โดยใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติ และแสงจากการติดตั้งแสงไฟของเทอร์เรลล์เพื่อให้เกิดการรับรู้แสงอย่างเต็มที่ และส่งผลต่อจินตนาการของผู้รับรูที่แตกต่างกัน ดังเช่นในผลงานชื่อ Iltar Amba Rayzor ในช่วงต่อมาเทอร์เรลล์ได้ใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงจากธรรมชาติ เข้ามามีบทบาทต่อผลงานของเขา พร้อมกับการเพิ่มแสงจากหลอดไฟ เพื่อให้แสงออกมาเป็นไปตามความต้องการของเขา เทอร์เรลล์ใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงที่ผ่านช่องแสงเข้ามา เพื่อให้ผู้คนเฝ้ามองดูถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงที่เกิดขึ้น เป็นการมุ่งให้เกิดสมาธิ และมีจิตใจที่สงบ เป็นการผสมผสานระหว่าง ธรรมชาติในผลงานของเขา ซึ่งแฝงไว้ด้วยนัยของศาสนา อาจจะเป็นผลมาจาก ครอบครัวที่เคร่งศาสนา และการได้มีดอกาสสัมผัสกับแสงสีของธรรมชาติใน ขณะที่เขาขับเครื่องบินอยู่ ผลงานของเทอร์เรลล์ที่แฝงไว้ด้วยแนวความคิดทางศาสนา เช่น Heavy Water Skyspace (Live Oak Friends Meeting House) ซึ่งผลงานทั้งสองมีลักษณะที่ใช้ skyspace เหมือนกัน ผลงานของเทอร์เรลล์ในช่วงหลัง ส่วนใหญ่จะเป็นการติดตั้งแสงสีเข้ากับสถาปัตยกรรม โดยผสมผสานความคิดการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีทั้ง Gaslight, Performing Light Work และ Untitled (สะพานส่งน้ำโบราณ) ที่ Pent da Gard และยังเกิดการเปลี่ยนแปลงของแสงสีจากภายในอีกด้วย จากการศึกษาอย่างจริงจังเกี่ยวกับแสง ทำให้เทอร์เรลล์สามารถที่จะนำแสงมาใช้ในผลงานเพื่อทำให้เกิดการรับรู้ที่ส่งผลต่อสายตาและจินตนาการของแต่ละคน

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

รูปแบบการติดตั้งไฟของเทอร์เรลล์ เป็นลักษณะการใช้แสงทั้งจากธรรมชาติและหลอดไฟ โดยมุ่งเน้นให้แสงเกิดอย่างตรงไปตรงมากับผลงานของเขาแต่เทอร์เรลล์ไม่ได้ใช้หลอดไฟหรือจุดกำเนิดแสงเข้ามามีส่วนในผลงานของเขาเลย สังเกตได้จากเขาจะพยายามหลบซ่อนหลอดไฟไว้เป็นอย่างดี และเพื่อให้แสงสีต่างๆ คงคุณสมบัติตามสีสรรแล้ว เทอร์เรลล์จึงมักติดตั้งผลงานในพื้นที่มืดหรือมีแสงน้อย รวมทั้งรูปทรงของบริเวณต่างๆ ที่เขาติดตั้งงานมักจะเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมและมี

ระนาบขนาดใหญ่ เพื่อให้เป็นฉากรองรับแสง และมีรายละเอียดในผลงานน้อยมากเพื่อให้แสงได้ทำหน้าที่อย่างเต็มที่ แต่ในขณะเดียวกันเทอร์เรลล์ได้ให้ความสำคัญกับพื้นผิวและระนาบรองรับอย่างมาก เพื่อให้แสงได้ไหลลื่นฉาบลงไปบนพื้นผิวต่างๆ ตามที่เทอร์เรลล์ตั้งใจไว้ รวมถึงช่องแสงจากภายนอกเพียงน้อยนิดก็จะสามารถดึงดูดสนใจไปจากผลงานของเขาได้

2.2 สีของแสง

สีของแสงที่เทอร์เรลล์เลือกใช้ส่วนใหญ่จะเป็นสีฟ้าและสีแดง รวมทั้งแสงสีจากการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ แต่แสงสีจะมีลักษณะไม่สว่างมาก จะต้องใช้เวลาในการปรับสายตาระยะหนึ่งในการชมผลงานของเขา การที่เทอร์เรลล์เลือกใช้แสงสีฟ้านั้นเพราะว่าแสงสีฟ้าจะเกิดการกระเจิงได้ดี และหักเหได้มาก จึงสะท้อนไปมาสร้างบรรยากาศได้ดี และส่งผลต่อจินตนาการ โดยเฉพาะทำให้เกิดความสงบ และในขณะที่แสงสีแดงจะเกิดการหักเหได้น้อย ทำให้สะท้อนเข้ามาสู่ตาเราได้มากกว่า ซึ่งเมื่อสีทั้งสองผสมกันจะกลายเป็นแสงสีม่วงอีกด้วย แสงสีแดงนั้นส่งผลต่อความรู้สึกที่ตื้นตัน เร้าใจ รุนแรง ต่างจากแสงสีฟ้า ดังนั้นการที่เทอร์เรลล์ใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงสีทั้งสอง จึงน่าจะส่งผลต่อความรู้สึกของผู้ชมได้อย่างน่าอัศจรรย์ นอกจากการใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เทอร์เรลล์ได้ทำไว้แล้ว เทอร์เรลล์ยังใช้การเคลื่อนที่ของผู้ชมมาเป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลงของแสงสีอีกด้วย ดังเช่น ภายในทางเดินที่ Munick ในผลงานชื่อ The Inner Way และทางเดินใน Museum of Modern Art ในผลงานชื่อ The Light Inside ด้วย อย่างไรก็ตาม เทอร์เรลล์ก็ไม่ได้จำกัดการใช้แสงสีในผลงานของเขามากนัก เพราะมีผลงานอีกหลายชิ้นที่เขาได้ใช้แสงสีที่หลากหลายเพื่อให้ส่งผลต่อการรับรู้และจินตนาการของผู้ชม รวมถึงการใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงสีจากธรรมชาติเข้ามาผสมผสานกับแสงไฟจากหลอดนีออนในผลงานของเขาได้อย่างลงตัว

บทที่ 4

การพัฒนาศิลปะสร้างสรรค์

จากการวิเคราะห์ผลงานศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์ซึ่งเป็นผลงานศิลปะ แบบติดตั้งโดยใช้แสงไฟเป็นสวนประกอบ ผู้วิจัยได้นำผลจากการวิเคราะห์มาพัฒนาศิลปะสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของผู้วิจัย โดยมีแนวความคิด กระบวนสร้างสรรค์และรูปแบบของผู้วิจัยเอง โดยแบ่งเป็นผลงานทั้งหมด 3 ชุด รายละเอียดมีดังนี้

ชุดที่ 1

- 1 Untitled 1, 2547
120 x 120 x 120 ซม ไม้ อะคริลิก (acrylic) หลอดฟลูออเรสเซนต์
- 2 Untitled 2, 2547
120 x 140 x 20 ซม ไม้ อะคริลิก หลอดฟลูออเรสเซนต์
- 3 Untitled 3, 2547
50 x 50 x 100 ซม ไม้ อะคริลิก หลอดฟลูออเรสเซนต์

ชุดที่ 2

- 4 Untitled, 2548
170 x 120 x 30 ซม ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์
- 5 Untitled 4, 2548
70 x 85 x 20 ซม ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์
- 6 Colour Dinamic, 2548
100 x 100 x 30 ซม ไม้ อะคริลิก หลอด LED

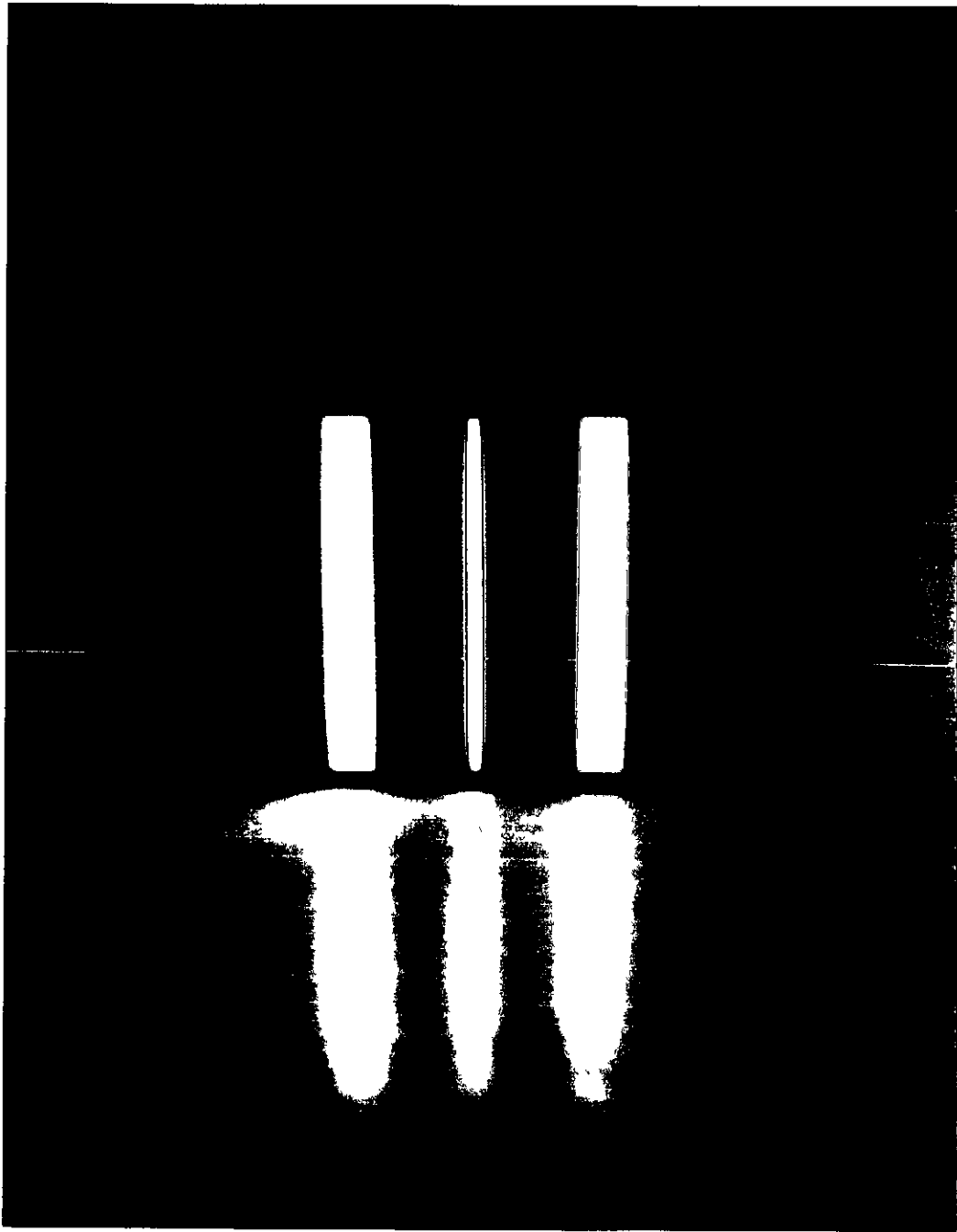
ชุดที่ 3

- 7 Behind Blue, 2548
50 x 120 x 30 ซม ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์
- 8 Untitled 5, 2548
130 x 60 x 90 ซม ไม้ อะคริลิก หลอดฟลูออเรสเซนต์
- 9 Red Wave, 2548
60 x 60 x 120 ซม ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์
- 10 3 Colours, 2548
หลอดฟลูออเรสเซนต์

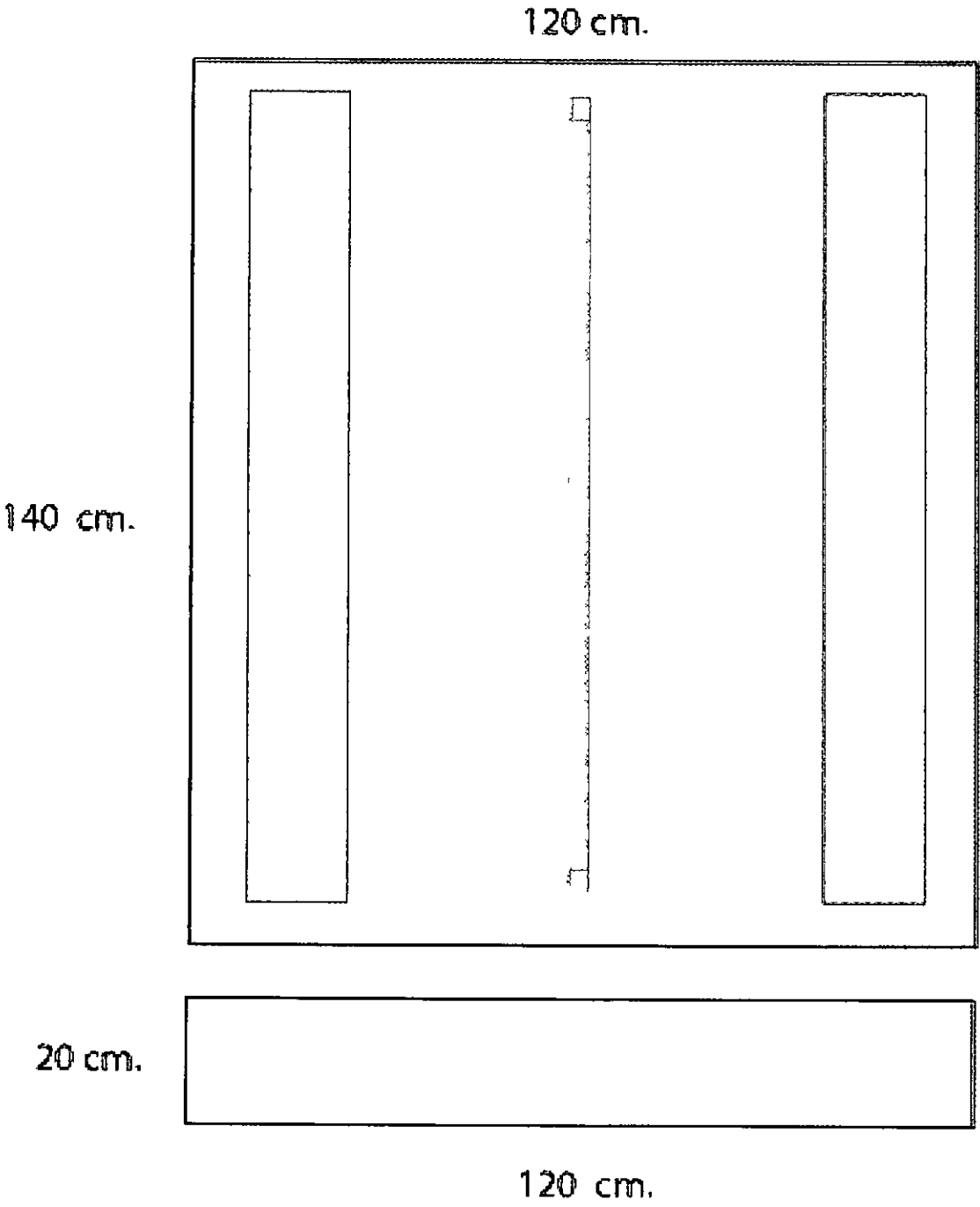
ผลงานชุดที่ 1

1 Untitled 1, 2547

120 x 120 x 120 ซม ไม้ อะคริลิก (acrylic) หลอดฟลูออเรสเซนต์



ภาพประกอบ 54 Untitled 1



1 Untitled 1, 2547

120 x 120 x 120 ซม. ไม้ อะคริลิก (acrylic) หลอดฟลูออเรสเซนต์

1.1 แนวความคิด

แสงที่เกิดจากธรรมชาติหรือแสงที่เกิดจากหลอดไฟฟ้าชนิดต่างๆ ล้วนเกิดขึ้นรอบตัวเรา และส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังส่งผลต่อสายตาของเรามากที่สุด แสงที่เป็นแสงสีจัดๆ ที่อยู่ในที่มืดมักจะส่งผลต่อสายตาของเราและให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน รวมทั้งส่งผลต่อบริเวณโดยรอบที่แตกต่างกันด้วย ในขณะที่มองดูผลงานชิ้นนี้ แสงสีทั้งสามคือแสงสีแดง แสงสีเหลือง และแสงสีฟ้า จะส่งผลต่อสายตาของแต่ละคนที่แตกต่างกัน

1.2 รูปแบบการนำเสนอ

1.2.1 รูปแบบการใช้แสง

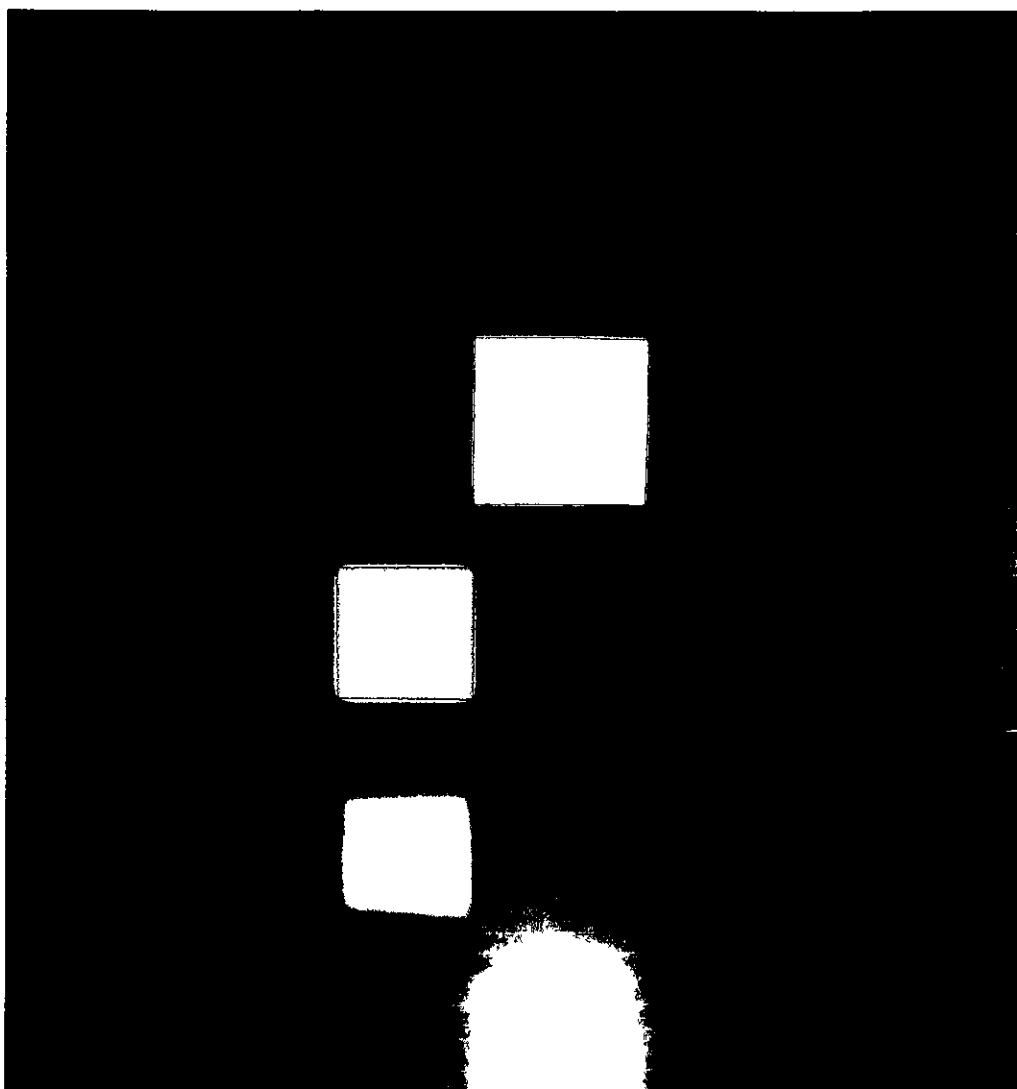
ในผลงานชิ้นนี้ ผู้วิจัยได้ติดตั้งไฟไว้ในกล่องสีเหลี่ยมสีดำ โดยเจาะช่องเป็นรูสี่เหลี่ยมยาวตามแนวดิ่ง โดยมีระยะห่างกันพอสมควร และปิดช่องด้านหน้าด้วยแผ่นพลาสติก โดยให้ตรงกับหลอดไฟด้านในเพื่อให้แสงส่องตรงผ่านช่องด้านหน้าออกมามากที่สุด และการใช้กล่องเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมเพราะต้องการให้เป็นรูปทรงที่เรียบง่าย เมื่ออยู่ในความมืดจะส่งผลต่อสายตาน้อยที่สุด

1.2.2 สีของแสง

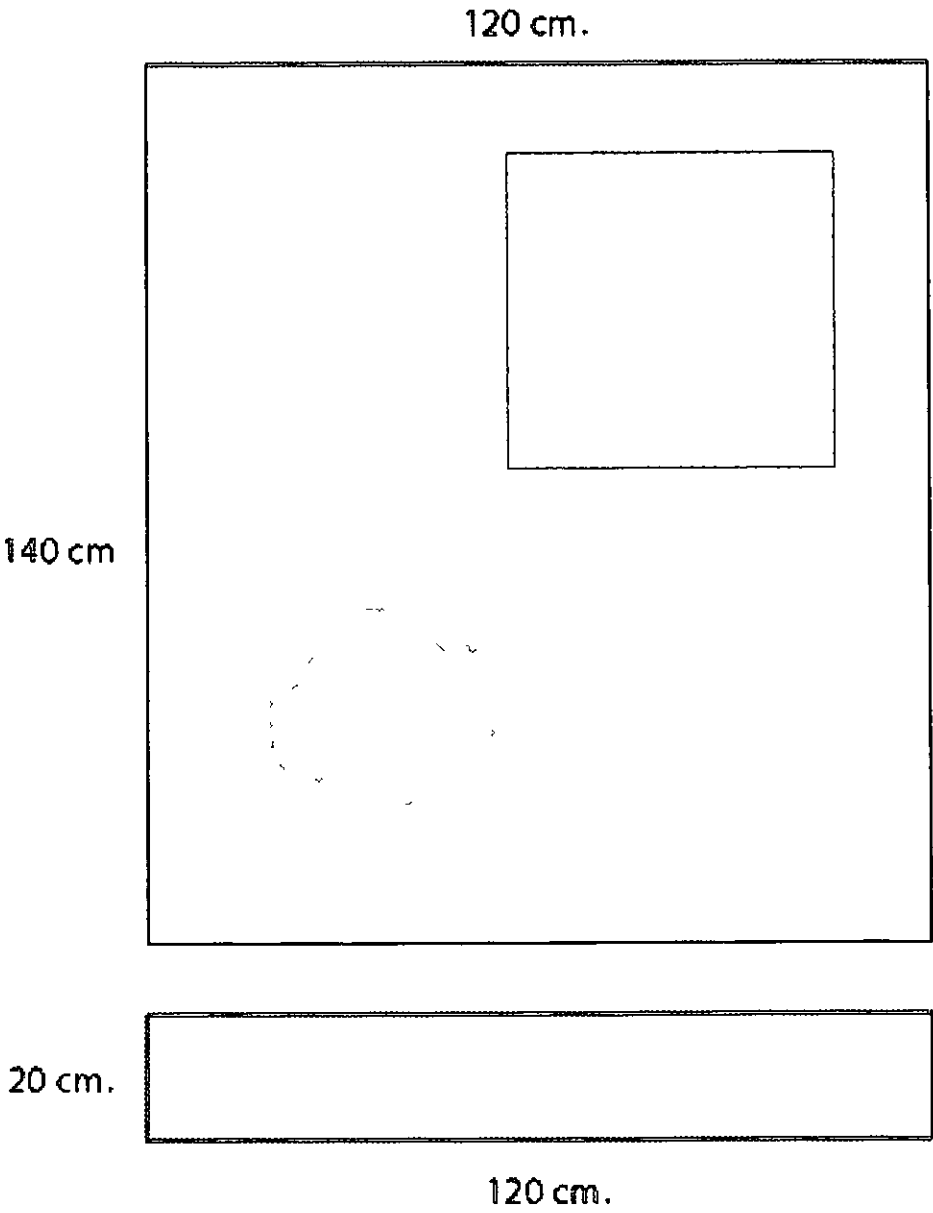
ในผลงานชุดนี้ ผู้วิจัยตั้งใจให้แสงสีส่องผ่านแผ่นพลาสติกสีแดง สีเหลืองและสีฟ้าออกมามากที่สุด การที่เลือกแสงสีแดงเพราะแสงสีแดงเป็นสีโทนร้อน จะให้ความรู้สึกที่ตื่นเต้น ร่าเริง ช่องถัดมาใช้แสงสีเหลืองซึ่งเป็นสีกลางระหว่างสีโทนร้อนและสีโทนเย็น แต่จะเจาะเป็นช่องที่เล็กกว่าช่องแสงสีแดงและสีน้ำเงิน เพราะต้องการให้แสงสีเหลืองเป็นตัวเชื่อมระหว่างสีทั้งสอง ช่องสุดท้ายเป็นแสงสีฟ้าซึ่งเป็นสีโทนเย็นให้ความรู้สึกที่สุขุม เยือกสงบ ในขณะที่ผู้ชมยืนดูผลงานอยู่ แสงสีทั้งสามจะส่องกระจายออกมากกระทบกับตัวคนดู รวมทั้งพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้เกิดผลระหว่างผลงานคนดู และสถานที่เชื่อมโยงกันด้วยแสงสีที่เกิดขึ้น

2. **Untitled 2, 2547**

120 x 140 x 20 ซม. ไม้ อะคริลิค หลอดฟลูออเรสเซนต์



ภาพประกอบ 56 Untitled 2



ภาพประกอบ 57 Untitled 2

2 Untitled 2, 2547

120 x 140 x 20 ซม. ไม้ อะคริลิค หลอดฟลูออเรสเซนต์

2.1 แนวความคิด

ในผลงานชิ้นนี้ผู้วิจัยต้องการแสดงถึงพลังของแสงสีฟ้าและแสงสีเหลืองที่เกิดขึ้นในขณะที่ผู้ชมยืนดูผลงานชิ้นนี้อยู่ ซึ่งบริเวณที่ตั้งชิ้นงานจะเป็นพื้นที่มืดทำให้แสงทั้งสองออกมาจากผลงานส่งผลตอบบริเวณโดยรอบ รวมทั้งผู้ชมจะได้รับแสงสะท้อนจากแสงสีทั้งสอง เมื่อยืนมองแสงสีทั้งสองในระยะเวลาหนึ่ง แล้วหัน ไปมองที่อื่นที่เป็นที่มืดจะเห็นภาพสีเหลืองสองภาพนี้ติดตาไป แต่จะกลายเป็น สีม่วงแดงในตำแหน่งสีเหลือง และเป็นสีส้มในตำแหน่งสีฟ้า ที่เป็นเช่นนี้เพราะเมื่อตาคนเรามองแสงสีใดนานๆ เซลล์ในรูม่านตา ที่ทำหน้าที่รับรู้แสงสีนั้นทำงานหนัก แดพอเราหันไปมองที่อื่นก็จะเกิดภาพติดตา โดยเซลล์รับรู้สีนั้นๆ จะอ่อนล้าลงทำให้ไม่สามารถรับรู้สีนั้นๆ ได้ดี จะคงเหลือแต่การรับรู้ของเซลล์แสงสีอื่น ๆ ที่ยังคงทำงานได้ดี ทำให้เราเห็นเป็นแสงสีตรง ข้ามกับสีที่เรามอง และเมื่อผู้ชมเดินเข้าไปใกล้ๆ ผลงาน จะทำให้แสงสีฟ้าอาบลงบนตัวและเสื้อผ้าในกรณีที่ยืนทางด้านขวา และแสงสีเหลืองจะอาบลงบนตัวเมื่อยืนทางด้านซ้าย ขณะที่เมื่อยืนอยู่บริเวณตรงกลางจะได้รับแสงสีทั้งสองข้างต่างกัน ทำให้เกิดจินตนาการในหารชมผลงานได้

2.2 รูปแบบการนำเสนอ

2.2.1 รูปแบบการใช้แสง

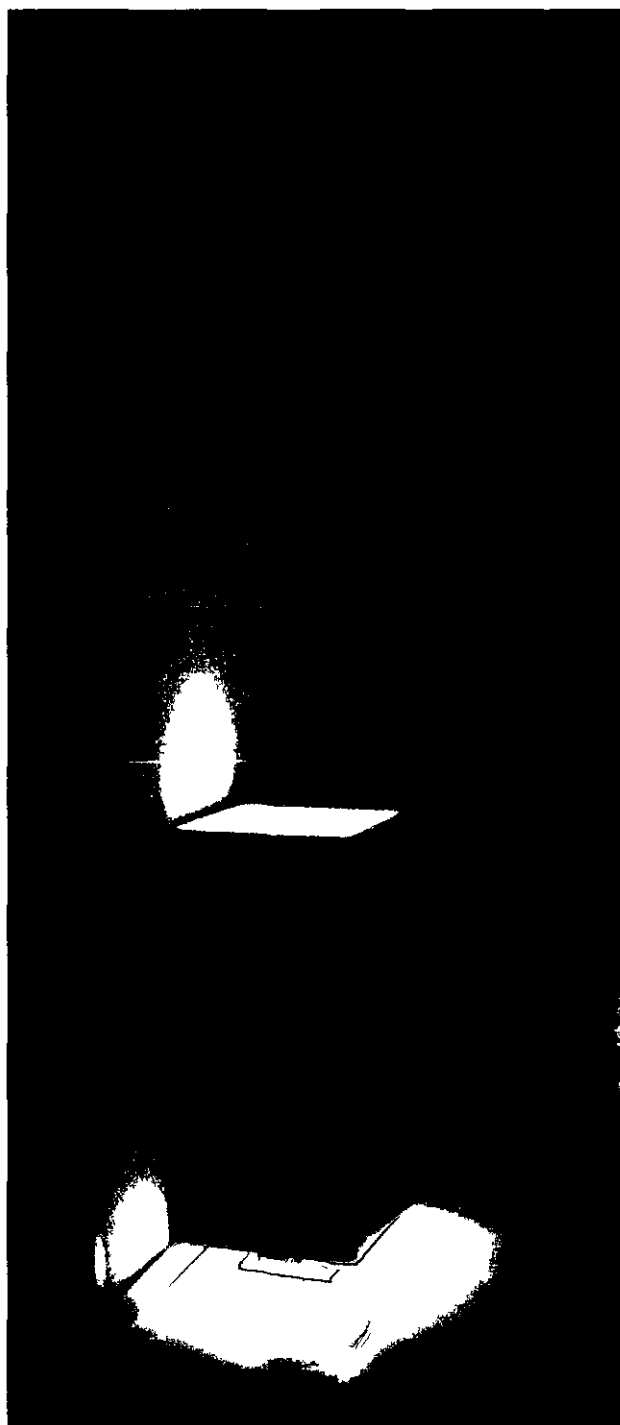
เนื่องจากผลงานชิ้นนี้ต้องการให้ผู้ชมได้รับผลจากแสงสีโดยตรง จึงใช้ลักษณะการติดตั้งหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ในหล่องสีเหลือง โดยติดให้ตรงกับช่องด้านขวาบน และปิดทับด้วยแผ่นพลาสติกสีฟ้า รองด้านในด้วยกระดาษดำ เพื่อให้แสงเกิดการกระจายตัวได้ดี และในช่องด้านล่างก็ทำลักษณะเดียวกัน แต่ใช้แผ่นพลาสติกสีเหลือง โดยกลองด้านนอกจะทาด้วยสีดำทั้งหมด เพื่อให้ไม่เป็นที่สังเกตในความมืด

2.2.2 สีของแสง

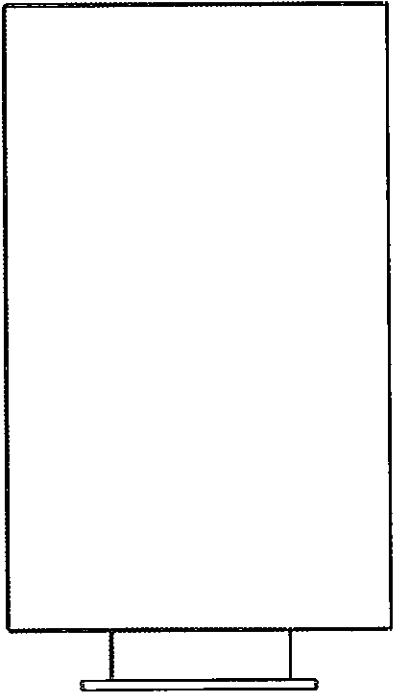
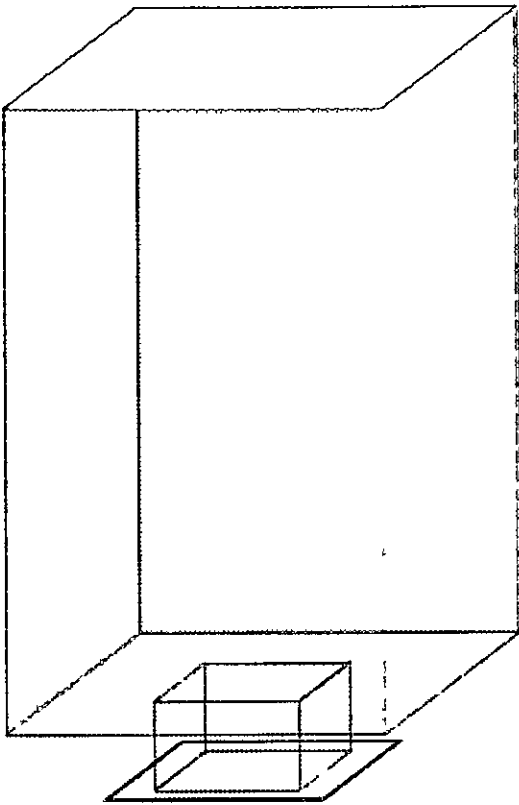
สีของแสงที่ใช้เป็นแสงสองสีคือ แสงสีฟ้าและแสงสีเหลือง ที่เลือก ใช้แสงสีฟ้าเพราะแสงสีฟ้าจะเกิดการกระเจิงขาวแสงสีได้ดี และเปรียบเสมือนแสงของท้องฟ้า ส่วนแสงสีเหลืองจะเกิดการกระเจิงได้ไม่ดีเท่าแสงสีฟ้าและจะเกิดการหักเหได้น้อยกว่า จึงทำให้แสงสีเหลืองเดินทางออกมาได้มากและไกลกว่า แสงสีฟ้า อีกทั้งทำให้ช่องของแสงสีเหลืองเล็กกว่าช่องของแสงสีฟ้า ลักษณะการกระเจิงของแสงสีทั้งสองนี้ สามารถสังเกตได้จากท้องฟ้าจะเป็นสีฟ้า เพราะเกิดการกระเจิงอยู่ในชั้นบรรยากาศมาก ส่วนแสง สีเหลืองจะเกิดการกระเจิงตัวได้น้อยจึงสามารถเดินทางไปได้ไกลกว่า แสงสีเหลืองจึงถูกนำมาใช้ทำไฟตัดหมอกในรถยนต์ และไฟเตือนภัยต่างๆ

3 Untitled 3, 2547

50 x 50 x 100 ซม. ไม้ อะคริลิค หลอดฟลูออเรสเซนต์

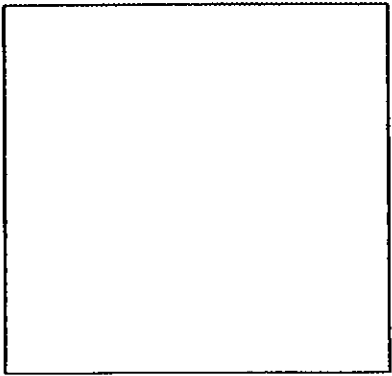


ภาพประกอบ 58 Untitled 3



100 cm.

50 cm



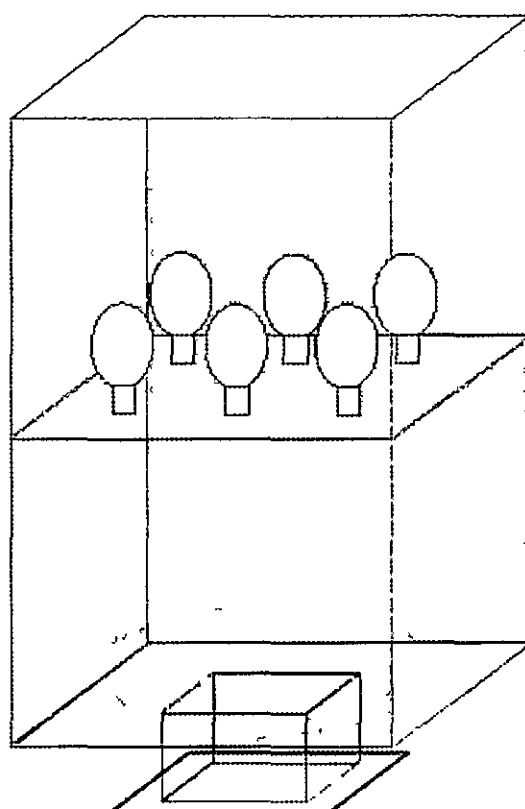
50 cm.

3 Untitled 3, 2547

50 x 50 x 100 ซม. ไม้ อะคริลิค หลอดฟลูออเรสเซนต์

3.1 แนวความคิด

ในผลงาน Untitled 1 และ Untitled 2 เป็นลักษณะงานที่ให้แสงสีพุ่งตรงมาทางด้านหน้า เข้าสู่ผู้ชมโดยตรง แต่ในผลงาน Untitled 3 นี้ ผู้วิจัยต้องการให้แสงสีพุ่งขึ้นทางด้านบนและด้านล่าง เป็นลักษณะมีช่องว่างที่เป็นเงามืดขั้วอยู่ตรงกลาง เพื่อให้ผู้ชมสังเกตดูราวกับว่าช่องตรงกลางนั้น เป็นกล่องที่ลอยอยู่ในอากาศ เพราะการกระจายของแสงทางด้านล่างที่เป็นสีเหลืองราวกับว่าเป็นแสงบนพื้นโลก และแสงสีฟ้าที่สาดส่องขึ้นทางด้านบนเป็นแสงของท้องฟ้าที่กระจายไปในบริเวณที่กว้างกว่า



ภาพประกอบ 60 แสดงรูปแบบการติดตั้งหลอดไฟ Untitled 3

3 2 รูปแบบการนำเสนอ

3 2 1 รูปแบบการใช้แสง

การติดตั้งแสงในผลงานชิ้นนี้ผู้วิจัยต้องการให้แสงสรีระฉายขึ้นทางด้านบนและด้านล่าง จึงติดตั้งไฟไว้ทางด้านบนและด้านล่างของกล่องรูปทรงสี่เหลี่ยม โดยติดตั้งหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ไว้บริเวณกึ่งกลางกล่อง แล้วนำแผ่นพลาสติกสีน้ำเงินใสปิดบริเวณด้านบน รองด้วยกระดาษฝ้า เพื่อให้แสงสว่างกระจายอย่างทั่วถึง ส่วนในบริเวณด้านล่างของกล่องได้ติดตั้งหลอดฟลูออเรสเซนต์ไว้เช่นเดียวกัน แล้วจึงปิดทับด้วยกระดาษแก้วสีเหลือง เพื่อให้แสงไฟกระจายตัวออกมาให้สว่างมากจึงติดตั้งหลอดไฟไว้ใกล้กับพื้นมากที่สุด แล้วติดตั้งส่วนที่เป็นฐานไว้บริเวณกลางกล่อง เพื่อให้มองเห็นได้ยากเมื่อยืนดูในระยะใกล้

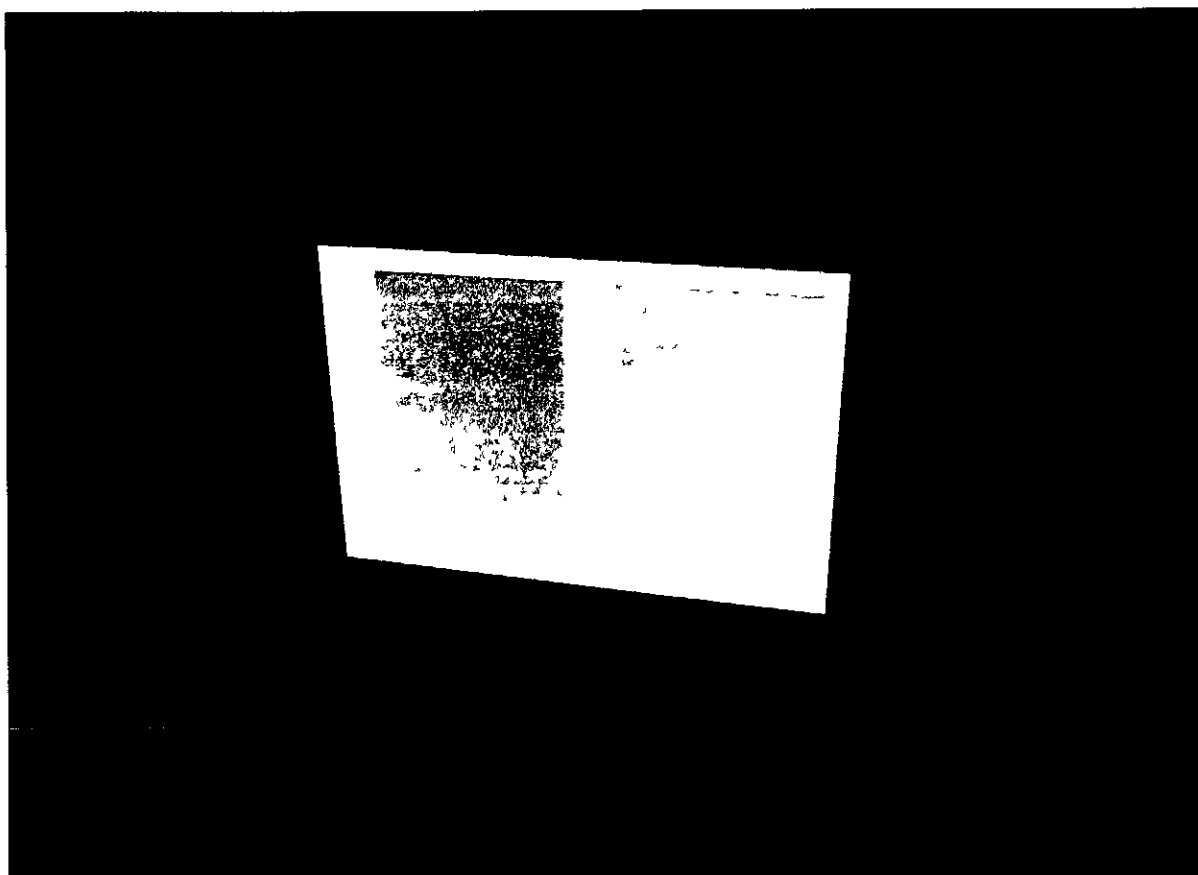
3 2 2 สีของแสง

ลักษณะของชิ้นงานเป็นกล่องสี่เหลี่ยมแนวตั้งทรงสูง เปิดช่องแสงด้านบนและด้านล่าง ผู้วิจัยได้ใช้แสงสีฟ้าติดตั้งทางด้านบน โดยใช้แผ่นพลาสติกสีน้ำเงินใสแล้วรองด้วยกระดาษฝ้าด้านใน เพื่อให้แสงกระจายตัวได้ดี โดยเฉพาะแสงสีฟ้า จึงทำให้พื้นที่ทางด้านบนที่นำผลงานไปติดตั้งจะมีแสงสีฟ้ากระจายตัวไปทั่วบริเวณผนังและเพดาน ให้ความรู้สึกคล้ายกับเป็นท้องฟ้า ในส่วนด้านล่างได้ติดตั้งแสงสีเหลืองไว้โดยให้แสงสีเหลืองมีความสว่างมากกว่า แต่จะกระจายตัวได้น้อยกว่า เนื่องจากอยู่ใกล้กับพื้นที่ที่ชิ้นงานตั้งอยู่ และคุณสมบัติของแสงสีเหลืองจะกระจายตัวได้น้อยกว่าแสงสีฟ้า โดยแสงสีเหลืองนี้ผู้วิจัยตั้งใจให้ราวกับเป็นไฟในเมืองที่ส่องอยู่ใกล้กับพื้นโลกต่างกับความกว้างใหญ่ของท้องฟ้า ในระหว่างแสงสีทั้งสองเป็นกล่องสี่เหลี่ยมสีดำ เพื่อให้สังเกตเห็นได้ยากในความมืด และผู้วิจัยต้องการเน้นให้แสงสีฟ้าและแสงสีเหลืองที่กระจายอยู่ในบริเวณนั้นเป็นที่น่าสนใจมากที่สุด และเมื่อผู้ชมเดินเข้ามาใกล้ชิ้นงานในระยะหนึ่งก็จะทำให้มองไม่เห็นฐานสำหรับตั้งงาน แต่จะเห็นแสงสีเหลืองกระจายออกมาราวกับว่ากล่องสีดำนั้นลอยอยู่ได้

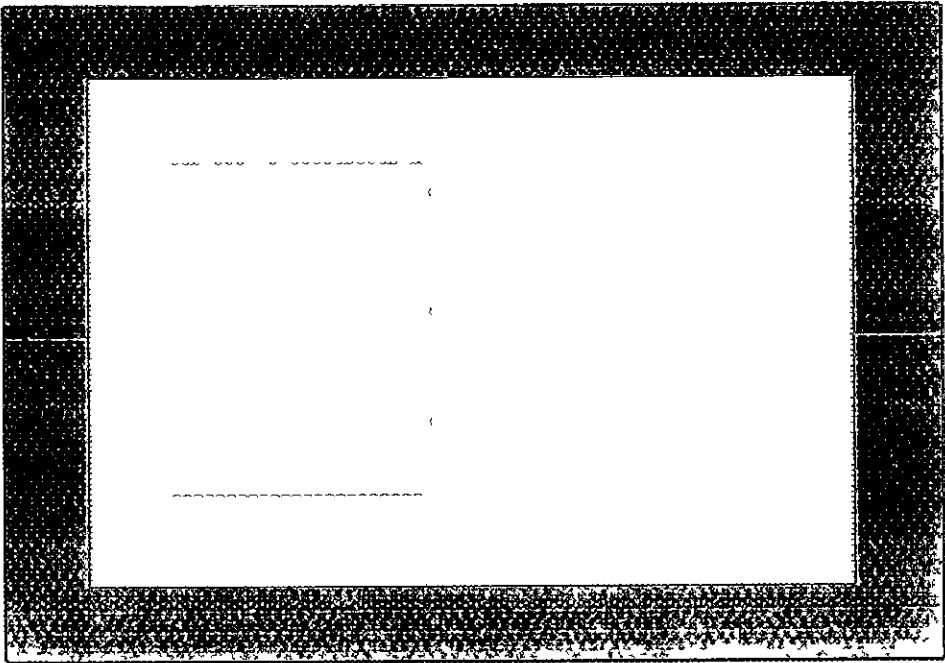
ผลงานชุดที่ 2

4. Untitled, 2548

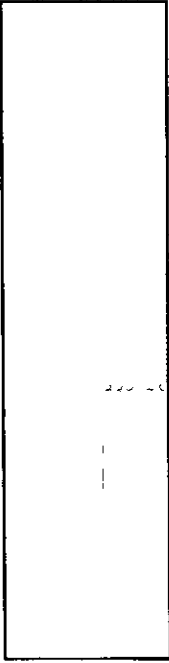
170 x 120 x 30 ซม. ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์



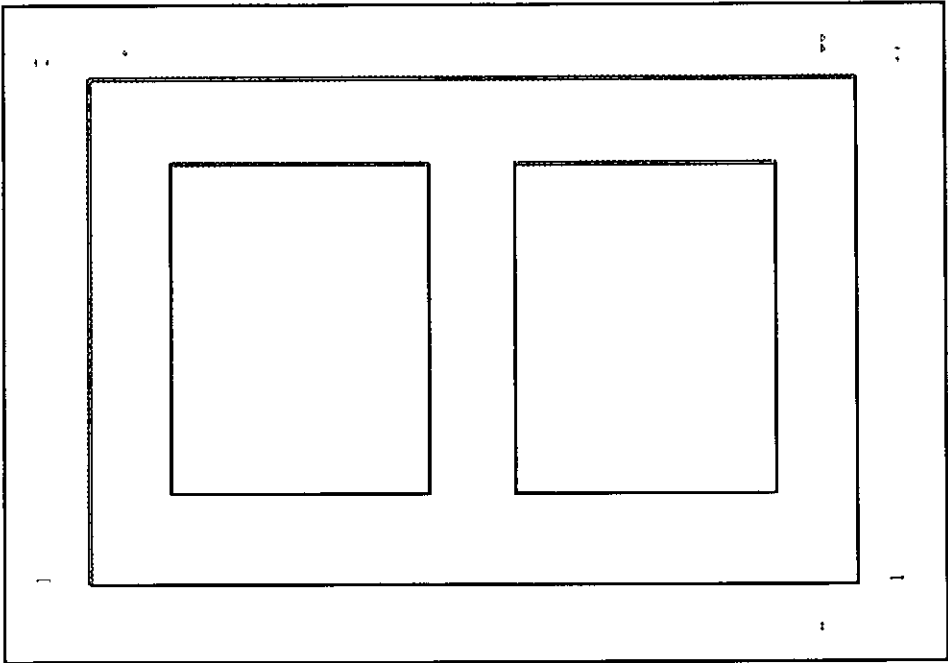
ภาพประกอบ 61 Untitled



170 cm.



30 cm.



120 cm.

4 Untitled, 2548

170 x 120 x 30 ซม. ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์

4.1 แนวความคิด

ขณะที่บนโลกเรามีแสงสีอยู่มากมาย แต่มีเพียงช่วงเดียวของคลื่นความถี่ที่ทำให้มนุษย์เรามองเห็นแสงสีเหล่านั้นได้ เช่นเดียวกับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ที่มีดวงตาก็มีความสามารถในการมองเห็นแสงสีต่างๆ ได้ไม่เหมือนกันมนุษย์เราจึงได้กำหนดแสงสีที่สามารถมองเห็นได้เป็นกฎเกณฑ์ และตั้งเป็นทฤษฎีสีต่างๆ ขึ้นมากมาย ซึ่งในความจริงแล้วอาจมีแสงสีชนิดต่างๆ ในช่วงคลื่นความถี่ที่มนุษย์เราไม่สามารถมองเห็นได้ หรือแสงสีต่างๆ ที่เรามองเห็นอาจไม่ได้มีสีสรรแบบนั้นจริงๆ ก็เป็นไปได้จากแนวความคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสร้างสรรค์ผลงานชิ้นนี้ขึ้น โดยตั้งใจจะแสดงให้เห็นถึงแสงสีหนึ่งที่อยู่ภายใต้แสงสีหนึ่งที่แตกต่างกัน จะเกิดการผสมผสานแสงสีกัน ส่งผลให้ตาของเราไม่สามารถจะรับรู้แสงสีจริงของวัตถุนั้นๆ ได้ ดังนั้นแสงสีต่างๆ ที่เราเห็นอาจจะไม่ได้มีแสงสีตามนั้นจริง ภายใต้อิทธิพลของแสงสีต่างๆ กัน

4.2 รูปแบบนำเสนอ

4.2.1 รูปแบบการใช้แสง

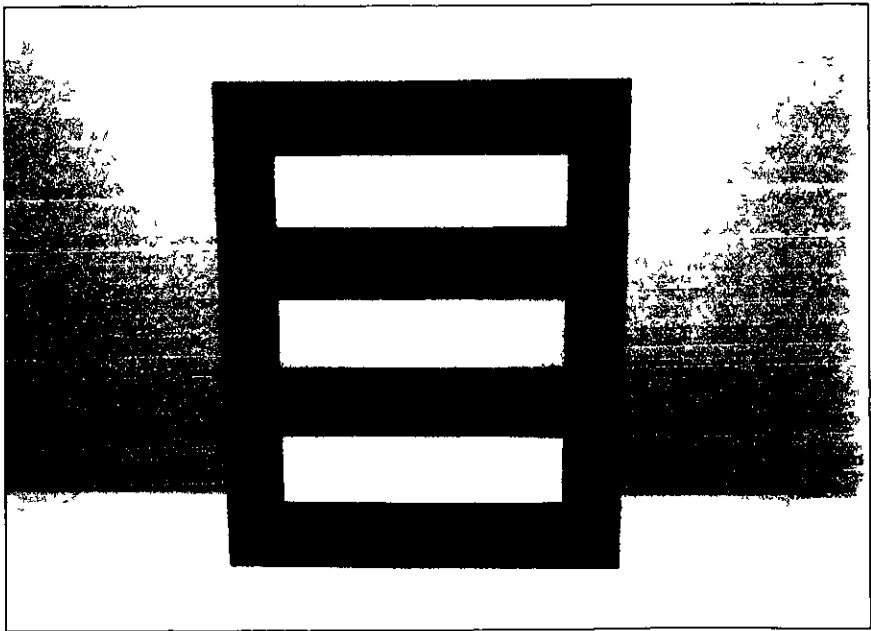
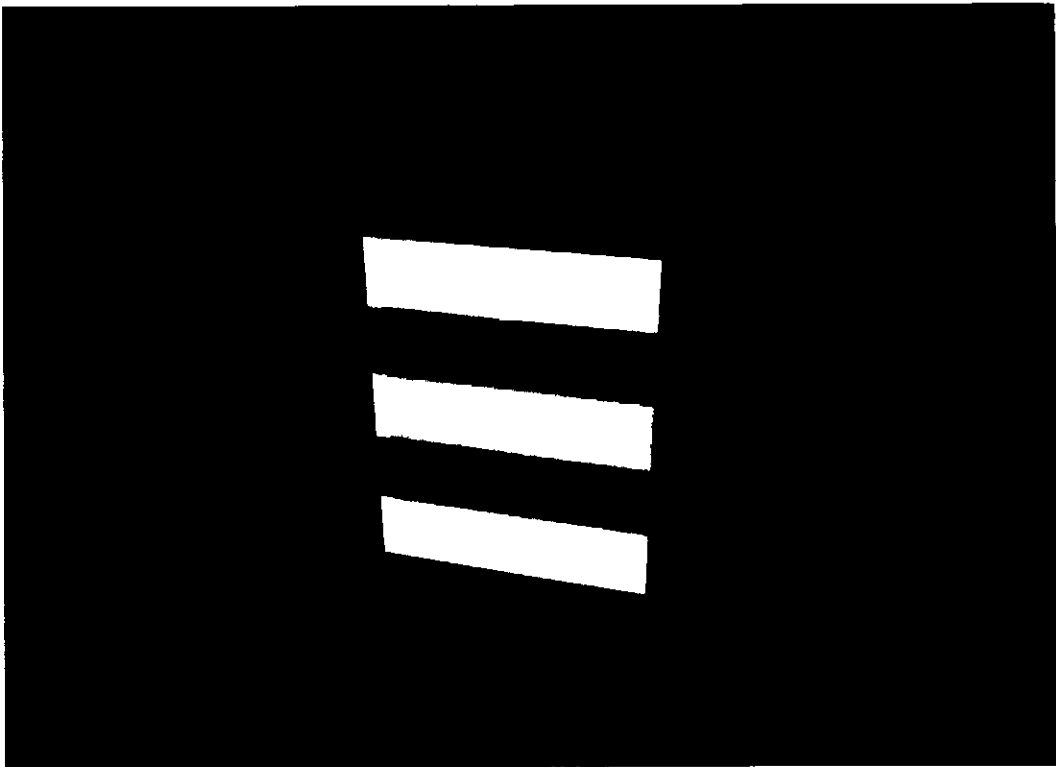
ในผลงานชิ้นนี้ผู้วิจัยได้ทำกล่องสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่ ภายในติดตั้งหลอด ฟลูออเรสเซนต์สีฟ้าไว้รอบทุกด้าน และได้ติดตั้งแผ่นสี่เหลี่ยมสองแผ่นไว้ตรงกลาง โดยแต่ละแผ่นใช้สีที่แตกต่างกัน และติดตั้งให้อยู่ต่ำกว่าระดับไฟเล็กน้อยเพื่อให้แสงสีฟ้าสามารถกระจายออกมาได้มาก แต่ด้านหลังก็จะเกิดการกระจายของแสงสีฟ้าไปทั่วบริเวณเช่นเดียวกัน ในส่วนของกล่องสี่เหลี่ยม ผู้วิจัยทำกรอบขึ้นมาบังบริเวณที่ติดตั้งหลอดไฟไว้เพื่อไม่ให้ผู้ชมผลงานสังเกตเห็นหลอดไฟ หรือแหล่งที่มาของแสงได้ เพราะตั้งใจจะให้แต่แสงสีเท่านั้นที่เป็นตัวทำหน้าที่ของมันมากที่สุด และความจ้าของหลอดไฟจะมาเป็นตัวดึงความสนใจของสายตา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่ในบริเวณที่มีมืดหรือมีแสงน้อยสายตาเราจะปรับในขณะที่เห็นหลอดไฟ ทำให้รูม่านตาปิดเล็กลง จึงทำให้สังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงของแสงสีได้ยากขึ้น

4.2.2 สีของแสง

จากแนวความคิดที่ต้องการให้แสงสีเกิดการเปลี่ยนแปลงไปเมื่ออยู่ภายใต้ อิทธิพลของอีกแสงสีหนึ่ง ผู้วิจัยจึงได้ติดตั้งแสงสีฟ้าไว้ในบริเวณโดยรอบ และติดตั้งแผ่นไม้สีแดงและสีเหลืองไว้ตรงกลาง โดยติดตั้งให้ห่างจากพื้นหลังและต่ำกว่าระยะของหลอดไฟเล็กน้อย เพื่อให้แสงสีฟ้าที่กระจายอยู่ทั่วบริเวณ ภายในกล่องนั้นฉาบลงบนพื้นผิวของสีแดงและสีเหลือง รวมทั้งด้านในของกล่องผู้วิจัยได้ใช้สีขาวด้าน ซึ่งทำให้แสงสีเกิดการกระจายตัวได้ดีราวกับว่าแผ่นไม้สีแดงและสีเหลืองนั้น ลอยอยู่ในบริเวณบรรยากาศของหมอกสีฟ้า ซึ่งส่งผลต่อการมองของคนเรา เพราะแสงสีแดงและแสงสีเหลืองเมื่อถูกแสงสีฟ้าปกคลุมอยู่จะทำให้เรามองเห็นสีแดงเป็นสีม่วงและมองเห็นสีเหลือง เป็นเหลืองอมเขียว ราวกับว่าไม่ได้เป็นสีแดงและสีเหลืองตามความเป็นจริง

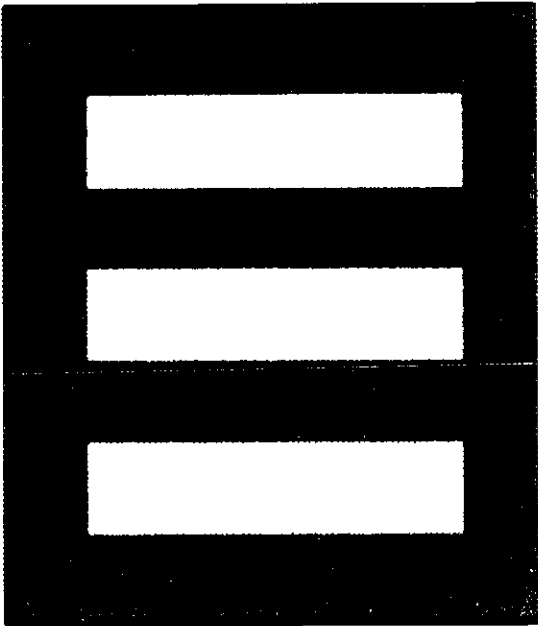
5 **Untitled 4, 2548**
70 x 85 x 20 ซม

ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์

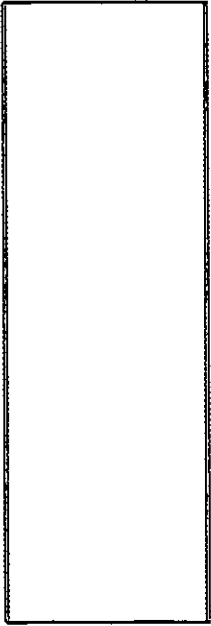


ภาพประกอบ 63 Untitled 4

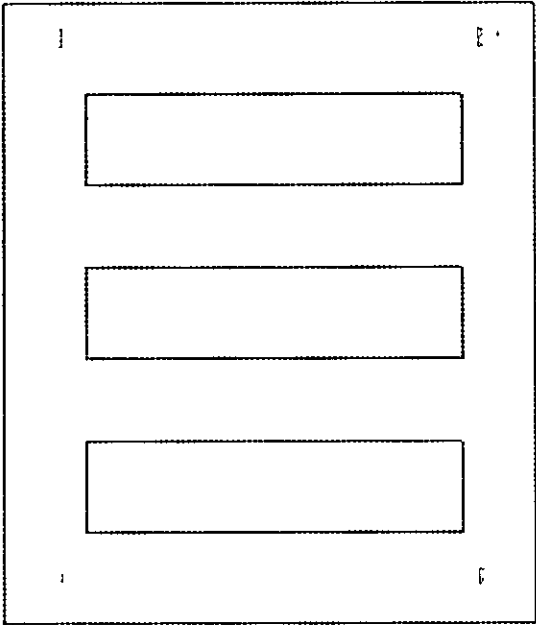
85 cm



70 cm



20 cm



5 Untitled 4, 2548

70 x 85 x 20 ซม

ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์

5 1 แนวความคิด

ผลงานชิ้นนี้เกิดจากการศึกษาทดลองจากผลงานชุดที่ 1 ที่กำหนดให้แสงสีต่างๆ พุ่งตรงออกมาสู่สายตาโดยตรง และเมื่อมองดูเป็นเวลานานๆ จะเกิดการผสมผสานของแสงสีที่เกิดจากผลของการมองแสงสีนานๆ ทำให้เกิดภาพติดตา (after image) ขึ้น ซึ่งภาพที่เห็นจะกลายเป็นสีตรงข้ามกัน แต่ในผลงานชิ้นนี้ผู้วิจัยต้องการเสนอให้ผู้ชมเห็นถึงภาพที่เกิดจากการผสมผสานของแสงโดยแท้ โดยให้ความรู้สึกเหมือนกับกำลังมองภาพสามชั้นที่มีแสงสีกลมกลืนกัน และสามารถวางได้ทุกด้านไม่ว่าจะหมุนไปในแนวตั้งหรือแนวนอน

5 2 รูปการนำเสนอ

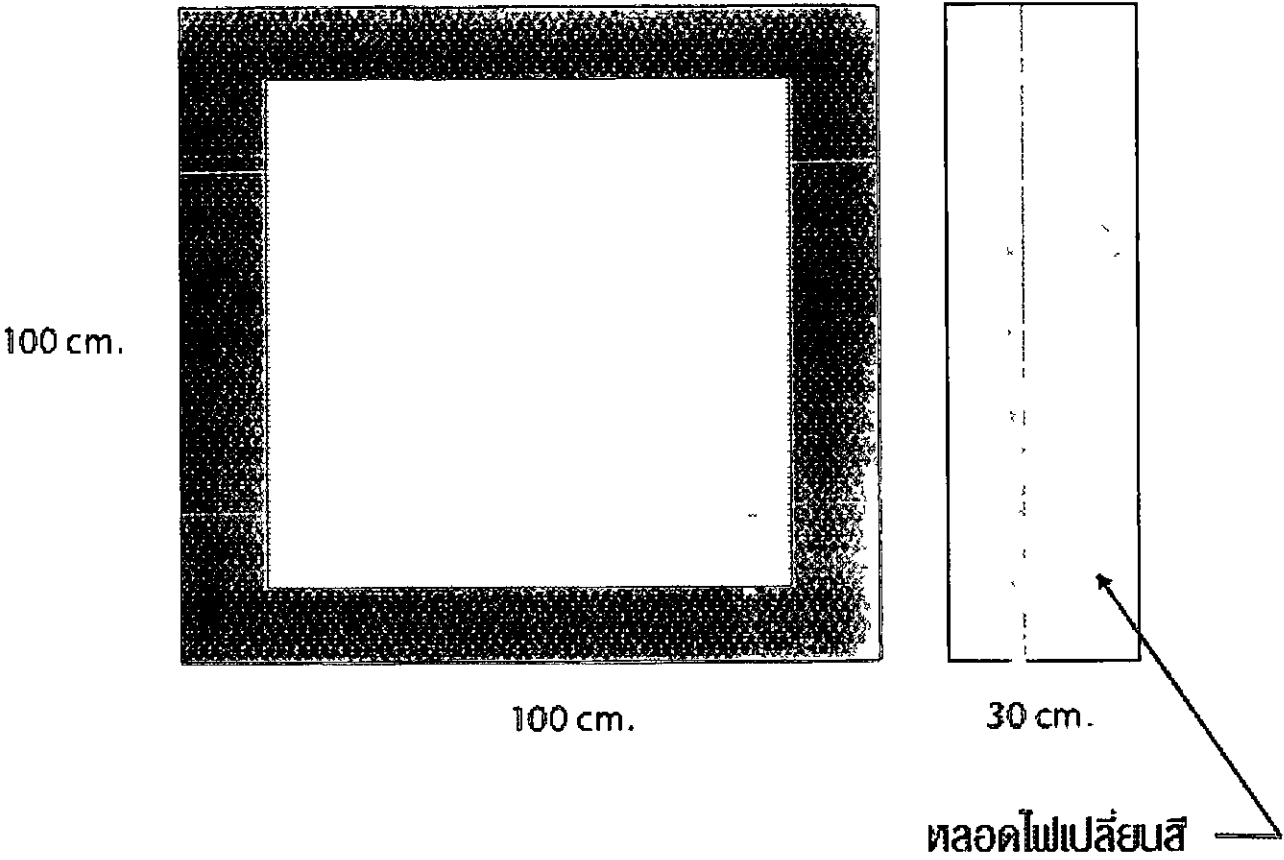
5 2 1 รูปแบบการใช้แสง

ในผลงานชิ้นนี้ต้องการแสดงให้เห็นถึงการผสมผสานของแสงสีที่แบ่งเป็นสามส่วน คือ 1) ส่วนที่มีพื้นที่ของแสงสีม่วง 2) ส่วนช่องตรงกลางซึ่งเป็นส่วนที่แสงสีม่วงผสมผสานกับแสงสีฟ้าพอดี 3) ส่วนที่มีพื้นที่ของแสงสีฟ้า จึงได้ติดตั้งหลอดฟลูออเรสเซนต์สีฟ้าไว้ด้านหนึ่ง และติดตั้งหลอดฟลูออเรสเซนต์สีม่วงไว้อีกด้านหนึ่ง ส่วนด้านหน้าจะเป็นช่องสามช่องเว้นระยะพอสมควรเพื่อให้เห็นความแตกต่างระหว่างแสงสีแท้ๆ ของสีม่วง และสีฟ้ากับช่องตรงกลางจะเป็นช่วงที่แสงสีทั้งสองผสมกัน

5 2 2 สีของแสง

เนื่องจากต้องการให้เห็นภาพแท้ๆ ของการผสมกันของแสงสีผู้วิจัยจึงติดตั้ง แสงสีไว้เพียงสองสี คือสีม่วงและสีฟ้า ซึ่งแสงสีทั้งสองจะอยู่ในความถี่ที่ใกล้เคียงกัน เมื่อนำมาผสมกันจะเกิดความนุ่มนวล โดยแสงสีทั้งสองจะมีคุณสมบัติในการกระเจิงได้ดี ผู้วิจัยจึงใช้สีขาวด้านพ่นไว้ทั่วภายในกล่องเพื่อให้ภายในกล่องฟุ้งไปด้วยแสงสีทั้งสอง ทำให้เกิดความน่าสนใจต่อผู้พบเห็น อีกทั้งแสงสีทั้งสองยังให้ความรู้สึกถึงความเยียบสงบ ทำให้ผู้ชมผลงานเกิดจินตนาการต่างๆ ได้มากมาย

6 Colour Dinamic, 2548
100 x 100 x 30 ซม ไม้ หลอด LED



ภาพประกอบ 65 Colour Dinamic

6 Colour Dinamic, 2548

100 x 100 x 30 ซม ไม้ หลอด LED

6 1 แนวความคิด

ในชีวิตประจำวันของเราต้องเจอกับการเปลี่ยนแปลงของสีตลอดเวลา ทั้งแสงสีจากธรรมชาติและแสงสีจากหลอดไฟ โดยแสงสีจากธรรมชาติจะเกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตั้งแต่เช้าถึงค่ำ แต่จะเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ จนเราไม่สามารถสังเกตการเปลี่ยนแปลงนั้นได้ แต่การเปลี่ยนแปลงของแสงสีจากหลอดไฟนั้นเราจะพบเห็นได้บ่อย เช่น การเปลี่ยนแปลงของสัญญาณไฟจราจร การเปลี่ยนแปลงของแสงสีจากจอโทรทัศน์ การเปลี่ยนแปลงของแสงสีจากป้ายโฆษณาต่างๆ เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทั้งหลายเหล่านี้นักจะเกิดขึ้นซ้ำไปซ้ำมาตลอดเวลาเป็นพลวัต และการเปลี่ยนแปลงของแสงสีเหล่านั้น ก็จะส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันของคนเราด้วย และการเปลี่ยนแปลงของแสงสีบางอย่างยังส่งผลต่อจินตนาการของเรา ผู้วิจัยจึงเกิดแนวความคิดของการเปลี่ยนแปลงของแสงสีนี้มาแสดงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการรับรู้ และจินตนาการของผู้ชมผลงานด้วย

6 2 รูปแบบการนำเสนอ

6 2 1 รูปแบบการใช้แสง

ในผลงานชิ้นนี้ต้องการแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เกิดขึ้นต่อหน้าผู้ชม อย่างตรงไปตรงมา จึงได้ทำเป็นกล่องสี่เหลี่ยม แล้วติดตั้งหลอดไฟชนิดที่เป็นหลอด LED รวมกันอยู่ในหลอดไฟหนึ่งหลอด และสามารถเปลี่ยนสีได้ด้วยตัวเอง พร้อมกับปิดทับด้วยแผ่นอะคริลิคสีขาวเพื่อให้เกิดการกระจายแสงได้ดี และผลงานชิ้นนี้สามารถวางราบกับพื้นแล้วหงายสวนที่เป็นแสงขึ้นด้านบน สะท้อนกับเพดานด้านบน หรือจะวางหันหน้ามาทางผู้ชมเลยก็ได้ เพื่อให้เกิดความแตกต่างของการกระจายของแสง

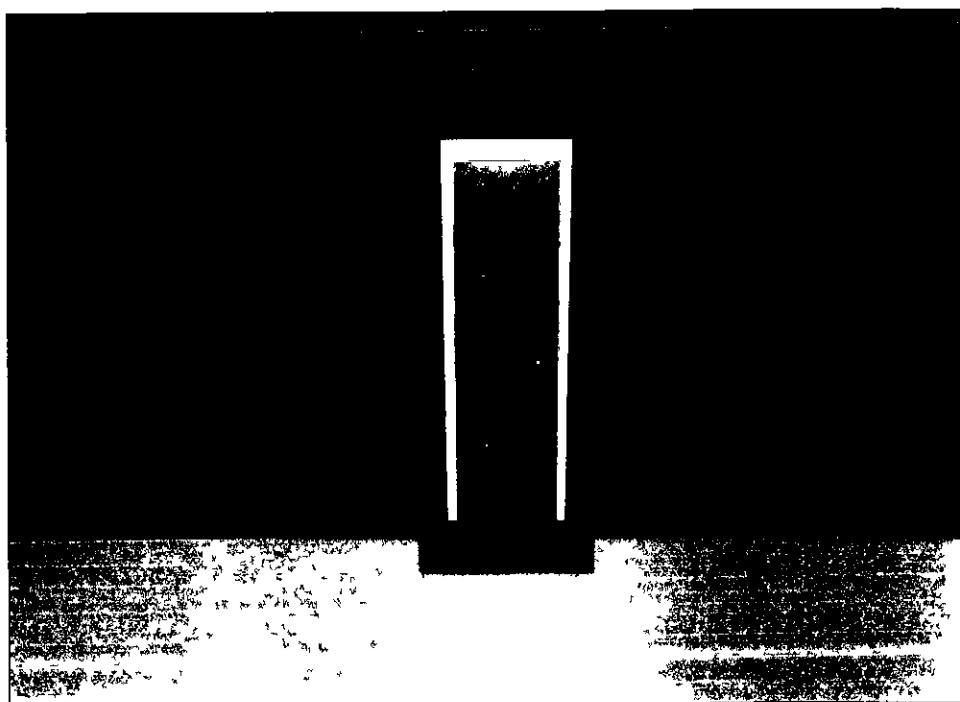
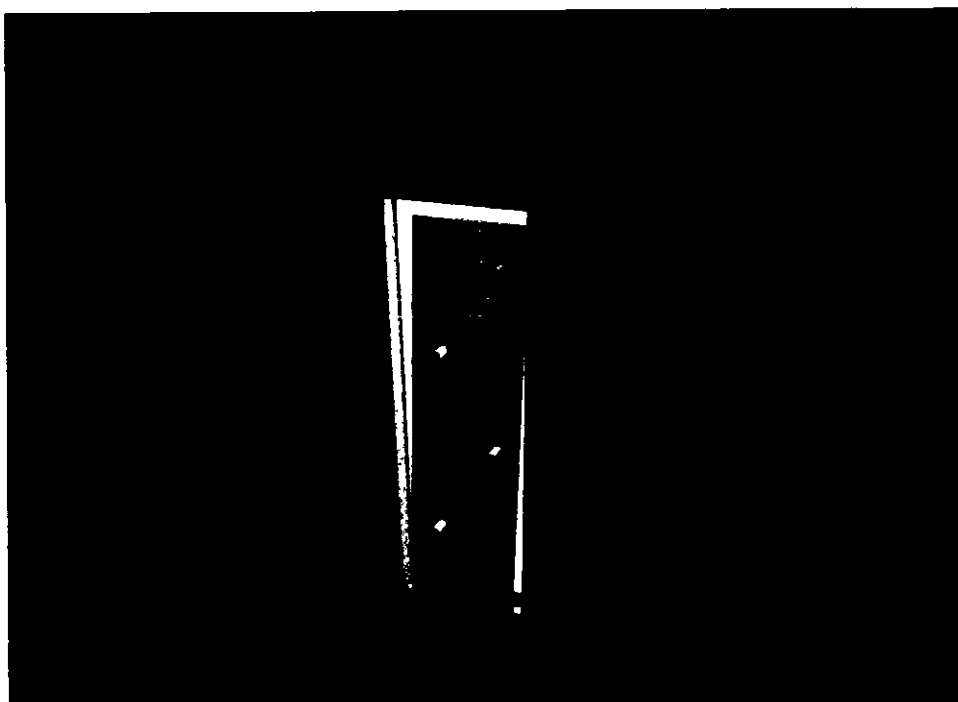
6 2 2 สีของแสง

การเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่มีอยู่ตามธรรมชาตินั้นมีหลากหลายสี ในผลงานชิ้นนี้ผู้วิจัยจึงใช้หลอดไฟชนิด LED ที่สามารถเปลี่ยนได้หลายสีโดยมีทั้งสีเหลือง สีเขียว สีฟ้า สีม่วง สีแดง และเกิดการเปลี่ยนแปลงสลับกันไปตลอดเวลา ผู้ชมไม่สามารถจะสังเกตการเปลี่ยนแปลงของแสงสีได้ หรือไม่สามารที่จะบอกได้ว่าขณะนี้มันเป็นแสงสีใด ดังเช่นการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เราพบเห็นในชีวิตประจำวัน

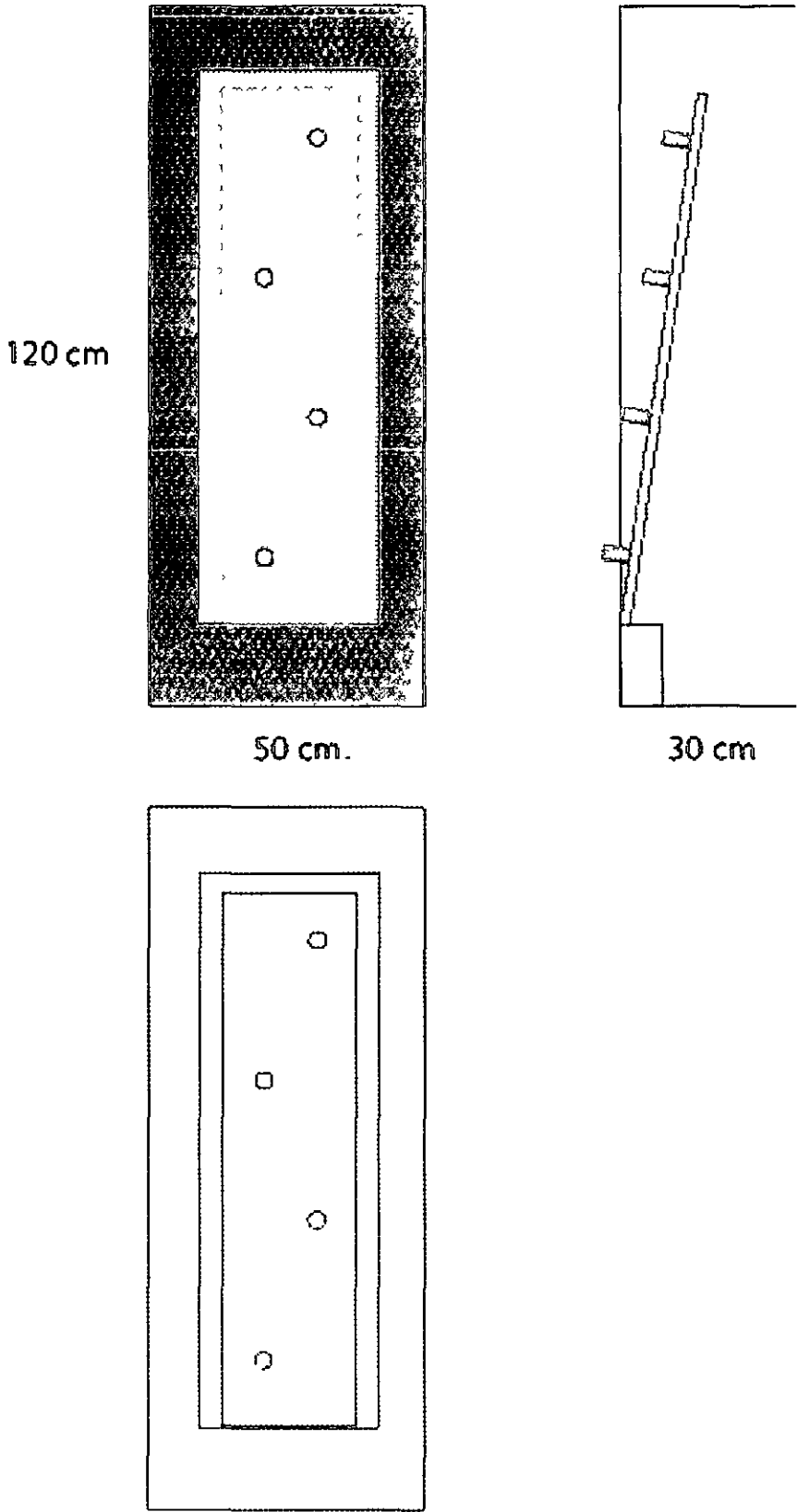
ผลงานชุดที่ 3

7. Behind Blue, 2548

50 x 120 x 30 ซม. ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์



ภาพประกอบ 66 Behind Blue



ภาพประกอบ 67 Behind Blue

7 Behind Blue, 2548

50 x 120 x 30 ซม. ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์

7.1 แนวความคิด

ในผลงาน Behind Blue ต้องการแสดงให้เห็นถึงการกระจายตัวของแสงสี รวมทั้งต้องการให้แสงสีที่คนทั่วไปมักจะเข้าใจว่าแสงเดินทางเป็นเส้นตรง แต่ความจริงแล้วแสงสามารถเดินทางเป็นเส้นโค้งได้ นั่นก็คือ แสงสามารถเลี้ยวได้นั่นเอง โดยเฉพาะแสงสีฟ้าสามารถหักเหได้ดี จึงสามารถสะท้อนไปมาแล้วส่งผลต่อวัตถุที่ติดตั้งอยู่ทางด้านหน้าที่ผู้วิจัยติดตั้งไว้ในลักษณะลาดเอียง เพื่อให้เกิดผลที่แตกต่างกันจากการถูกอาบด้วยแสงสีฟ้าจากด้านหลัง

7.2 รูปแบบการนำเสนอ

7.2.1 รูปแบบการใช้แสง

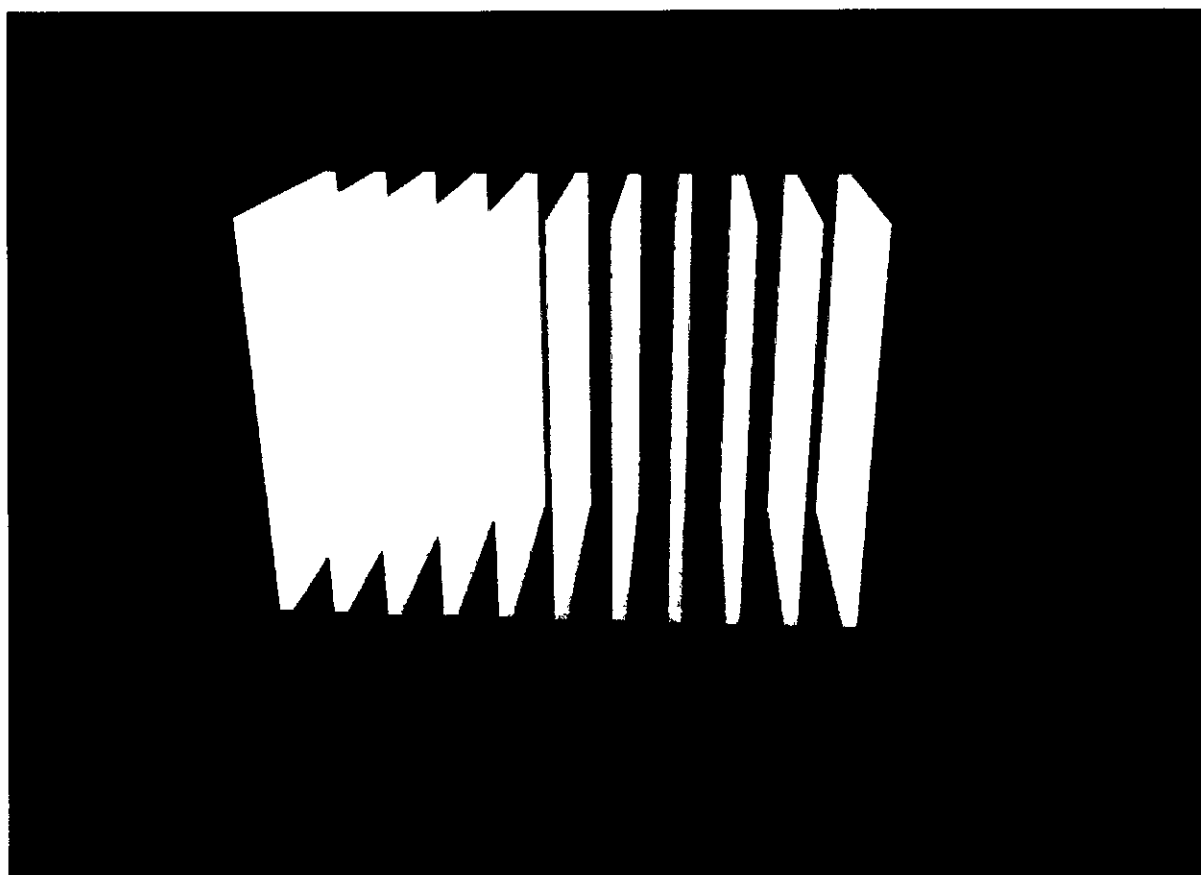
ผู้วิจัยต้องการแสดงให้เห็นถึงการสะท้อนและการหักเหของแสง จึงได้ทำเป็นกล่องสีเหลี่ยมพื้นผ้าแนวตั้ง และด้านหน้าติดตั้งแผ่นลาดเอียงทำมุมประมาณ 70° และติดตั้งแท่งไม้ทรงกลมไว้เพื่อให้แสงสามารถกระจายแล้วเลี้ยวอ้อมมาได้โดยแผ่นที่ลาดเอียงนั้นด้านบนจะมีพื้นที่อยู่ภายในกล่องที่เต็มไปด้วยการกระจายของแสงสีฟ้า ที่เกิดจากการติดตั้งหลอดฟลูออเรสเซนต์ไว้ที่ด้านหลัง จึงทำให้เกิดความสว่างมาก ส่วนด้านล่างอยู่ทางด้านนอกของกล่องจึงได้รับแสงน้อยกว่า เมื่อมองจากด้านหน้าจะเกิดเป็นการไล่สีน้ำหนัของแสงสีฟ้าแบบกราเดียนท์ (Gradient) รวมทั้งบริเวณส่วนปลายของแท่งไม้ทรงกลมก็จะเกิดการไล่สีน้ำหนัก่อนแก่ด้วย คือแท่งทางด้านบนสีจะสว่าง ส่วนแท่งด้านล่างจะเริ่มมืดขึ้นเรื่อยๆ

7.2.2 สีของแสง

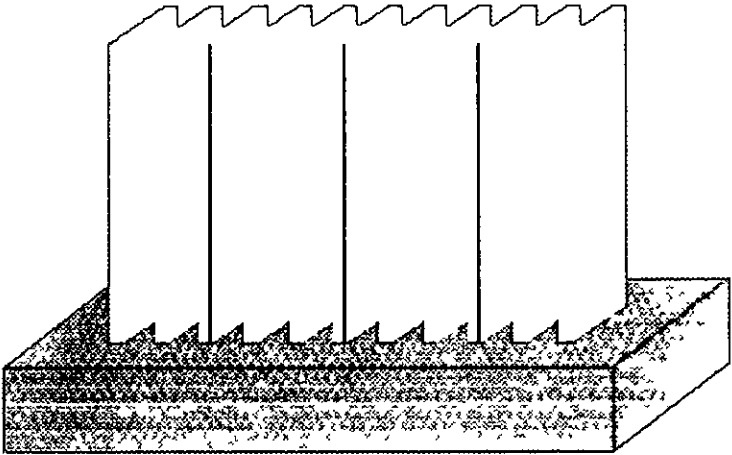
ผู้วิจัยได้ติดตั้งหลอดฟลูออเรสเซนต์สีฟ้าไว้ภายในกล่องสีเหลี่ยมโดยด้าน ในกล่องทาสีขาวด้านไว้ทั้งหมดเพื่อให้แสงสีฟ้าที่มีคุณสมบัติกระจายแสงได้ดีสะท้อนไปมาอยู่ภายใน ก่อนที่จะอ้อมออกมาทางด้านนอก ทำให้บรรยากาศโดยรวมเป็นลักษณะสีฟ้าแบบนุ่มนวล

8 **Untitled 5, 2548**

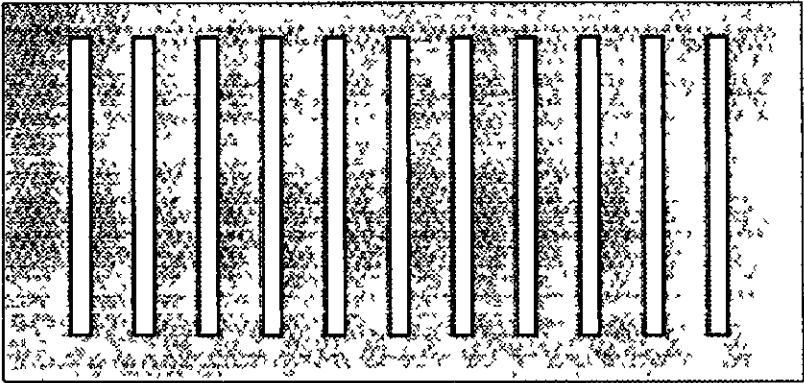
130 x 60 x5 90 ซม. ไม้ อะคริลิค หลอดฟลูออเรสเซนต์



ภาพประกอบ 68 Untitled 5

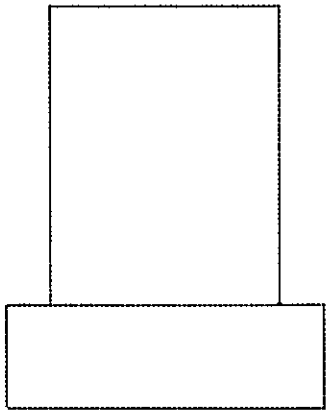
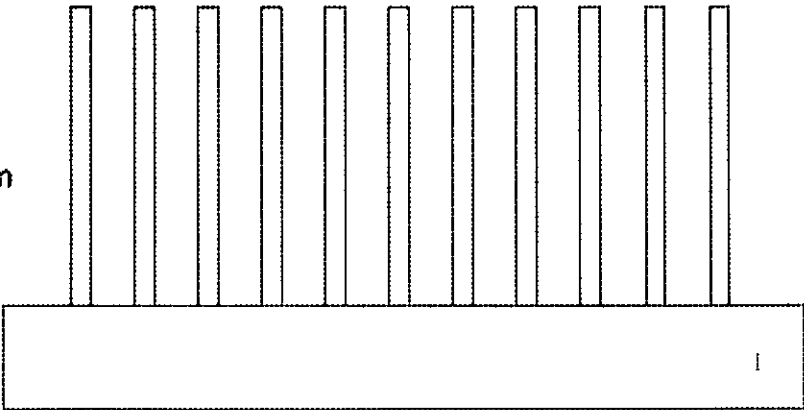


130 cm



70 cm

90 cm



ภาพประกอบ 69 Untitled 5

8 Untitled 5, 2548

130 x 60 x 90 ซม. ไม้ อะคริลิค หลอดฟลูออเรสเซนต์

8 1 แนวความคิด

แสงนอกจากจะเดินทางผ่านอากาศไปด้วยตัวของมันเองแล้วแล้วยังสามารถเดินทางผ่านตัวกลางอื่นๆ ได้อีกเช่นกัน โดยวัสดุเหล่านั้นจะต้องมีคุณสมบัติโปร่งแสง หรือโปร่งใส และเมื่อแสงเดินทางผ่านตัวนำแสงที่มีคุณสมบัติต่างๆ กันลักษณะของแสงก็จะเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันไป ด้วย ในผลงานชิ้นนี้ผู้วิจัยต้องการแสดงให้เห็นถึงการเดินทางของแสงที่สามารถส่งผลให้วัตถุที่แสงเดินทางผ่านนั้นเรืองแสงขึ้นมา แต่จะเป็นเฉพาะกับวัตถุที่มีส่วนของพื้นผิวหยาบด้านหนึ่งและพื้นผิวเรียบอีกด้านหนึ่ง แสงจะสะท้อนไปมากับด้านของวัตถุผิวหยาบ แต่จะวิ่งผ่านกับวัตถุด้านผิวเรียบโปร่งใส และจะเกิดการหักเหขึ้นภายในด้วย การที่นำแผ่นอะคริลิคมาติดตั้งโดยให้เป็นลักษณะแฉกเรียงกัน มีลักษณะคล้ายกับการเกิดขึ้นของสิ่งก่อสร้างที่เกิดขึ้นเรียงกันเป็นแถว โดยผู้วิจัยใช้แสงสีเขียวที่หมายถึงต้นไม้ที่ไม่ได้เกิดขึ้นจากธรรมชาติ แต่เป็นต้นไม้ที่เกิดขึ้นจากการปลูกของมนุษย์ที่เริ่มหันมาปลูกต้นไม้พร้อมๆ ไปกับก่อสร้าง

8 2 รูปแบบการนำเสนอ

8 2 1 รูปการใช้ไฟ

ในผลงานชิ้นนี้ผู้วิจัยได้ติดตั้งหลอดฟลูออเรสเซนต์ไว้ในกล่องสี่เหลี่ยมที่ด้านในทาสีขาวด้านไว้เพื่อให้เกิดการสะท้อนไปมาของแสงสีให้มากที่สุด แล้วติดตั้งแผ่นอะคริลิค โดยทุกด้านของแผ่นอะคริลิคจะขัดเงา อีกด้านหนึ่งจะติดไว้ด้วยสติ๊กเกอร์ แบบด้านเพื่อให้เป็นตัวสะท้อนของแสง

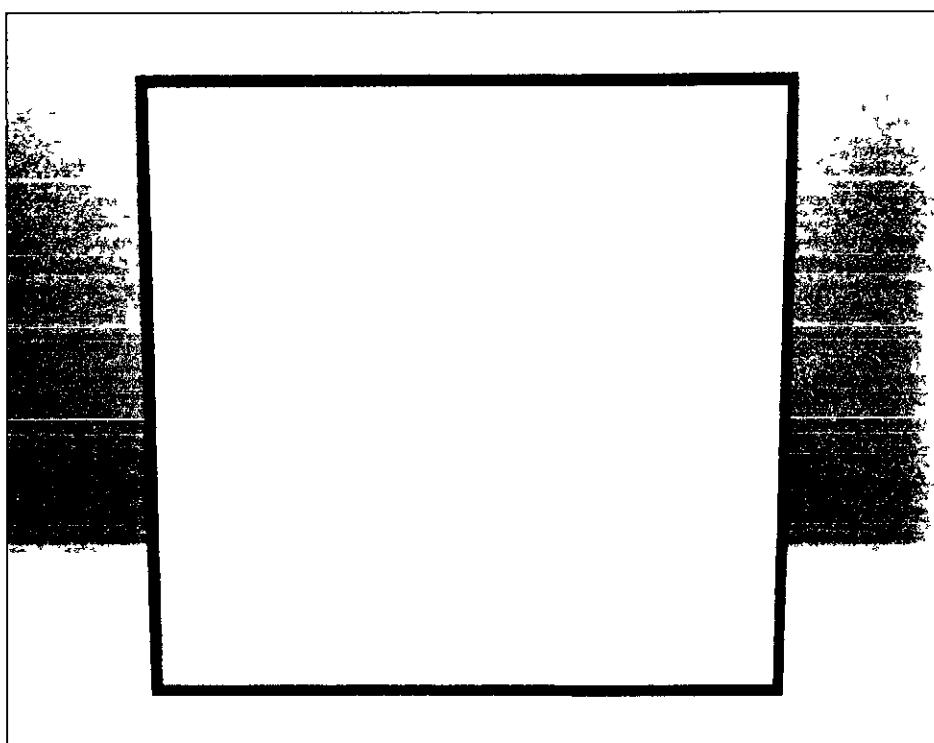
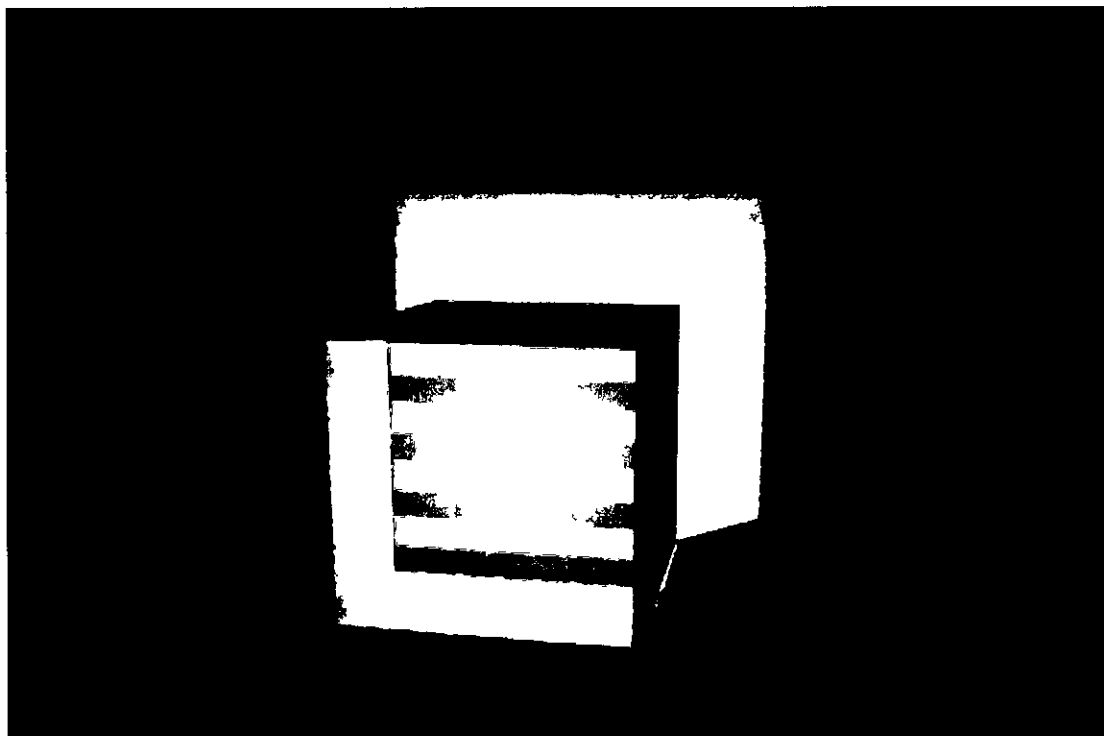
ในการติดตั้งแผ่นอะคริลิคนั้น ผู้วิจัยได้ติดตั้งโดยใช้ด้านที่เป็นสันปลงไปในกล่องที่มีหลอดฟลูออเรสเซนต์ ติดตั้งอยู่ภายในเพื่อให้แสงวิ่งขึ้นมาตามแนวความยาวของแผ่นอะคริลิค และแสงจะเกิดการหักเหขึ้นภายในพร้อมกับสะท้อนจากความหยาบของสติ๊กเกอร์แบบด้านที่เคลือบไว้ด้านหนึ่ง ทำให้เกิดการสะท้อนของแสงได้มากขึ้นทั่วทั้งแผ่น

8 2 2 สีของแสง

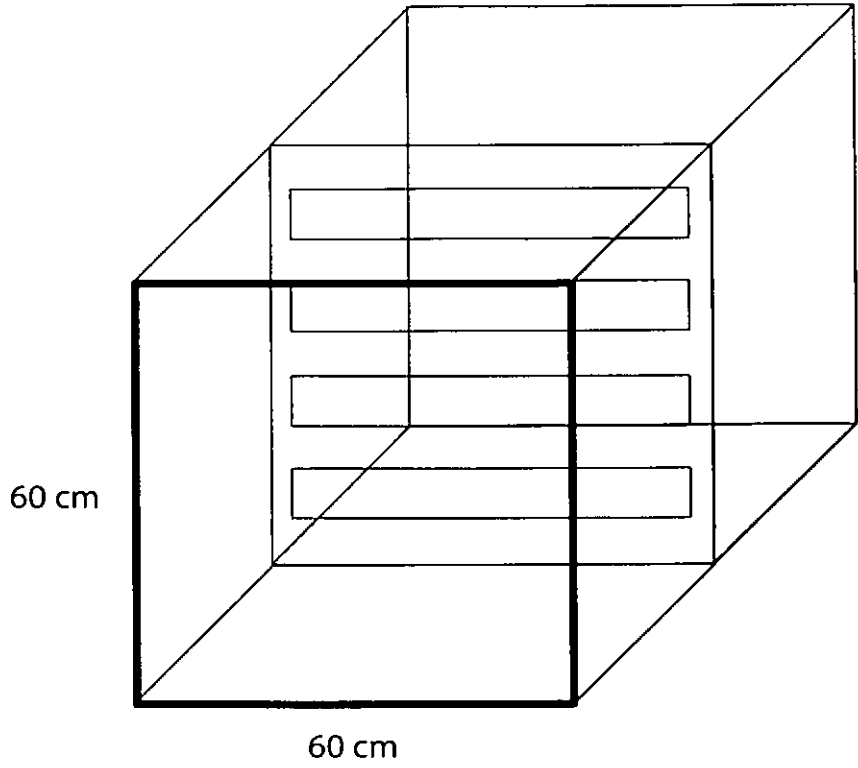
ผู้วิจัยเลือกใช้แสงสีเขียวในผลงานชิ้นนี้เนื่องจากการเปรียบเทียบกับต้นไม้ตามธรรมชาติ แล้วทำให้แสงวิ่งเข้ามาตามแผ่นอะคริลิค ทำให้ดูราวกับว่าแผ่นอะคริลิคนั้นเรืองแสงได้ (Luminous) เพราะแสงที่วิ่งเข้ามาในแผ่นอะคริลิคนั้น จะกระทบกับพื้นผิวที่หยาบของสติ๊กเกอร์ที่ปิดเคลือบไว้ที่ด้านหนึ่งของแผ่นทำให้แสงวิ่งไปกระทบแล้วสะท้อนกลับออกมาเป็นจำนวนมาก ในขณะที่แสงอีกส่วนหนึ่งจะวิ่งผ่านแผ่นอะคริลิคที่มีความหนาแน่นคล้ายเลนส์ (Lens) จะเกิดการรวมตัวกันของแสงแล้วสองสะท้อนออกมาในลักษณะสว่างมากเป็นหย่อมๆ เรียกว่า Caustic

9 Red Wave, 2548

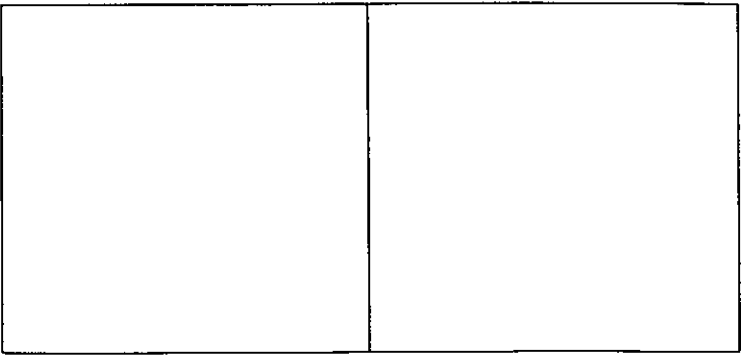
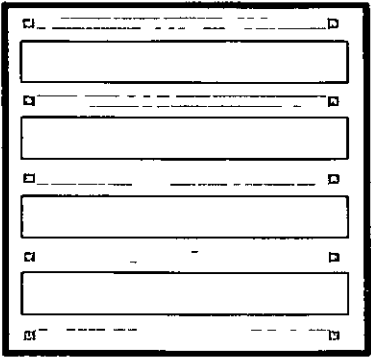
60 x 60 x 120 ซม ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์



ภาพประกอบ 70 Red Wave



120 cm.



ภาพประกอบ 71 Red Wave

9 Red Wave, 2548

60 x 60 x 120 ซม ไม้ หลอดฟลูออเรสเซนต์

9 1 แนวความคิด

เนื่องจากแสงสีแดงเป็นแสงที่เกิดการหักเหได้น้อย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการทำให้แสงสีแดงที่กระจายอยู่ในกล่องสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ กระจายผ่านช่องที่เจาะไว้ โดยให้ความเข้มของแสงนั้นผ่านช่องที่เจาะไว้ภายในออกมายังลูกบาศก์ด้านหน้าตัดกันไปมา และตกกระทบบนภายในกล่องรวมทั้งบริเวณด้านหลังที่นำไปติดตั้งไว้ใกล้กับผนัง ก็จะทำให้เกิดการตกกระทบบนของแสงสีแดงที่แตกต่างกัน ส่งผลให้เกิดเป็นคล้ายคลื่นที่มีน้ำหนักอ่อนแก่บนผนังด้านหลังอีกด้วย

9 2 รูปแบบนำเสนอ

9 2 1 รูปแบบการใช้แสง

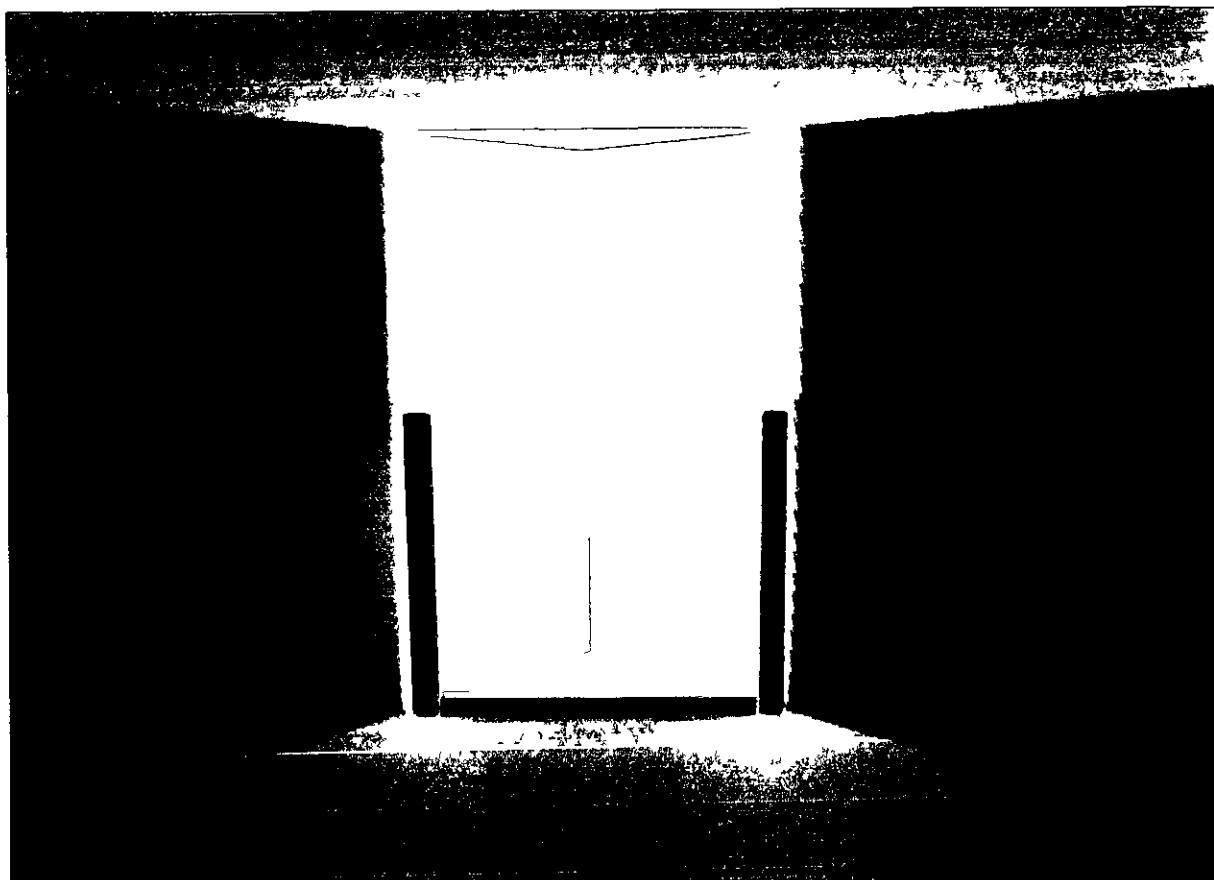
การติดตั้งไฟในผลงานชิ้นนี้ผู้วิจัยต้องการแสดงให้เห็นถึงพลังของแสงสีที่สะท้อนไปมาอยู่ในพื้นที่หนึ่ง และสะท้อนออกมาอีกพื้นที่หนึ่งทำให้เกิดความสว่างและลำแสงตัดกันไปมา โดยได้ติดตั้งหลอดฟลูออเรสเซนต์ไว้ด้านหลังแผ่นที่เจาะเป็นช่องตามยาว 4 ช่อง เพื่อให้แสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์แต่ละหลอดสะท้อนออกมาผ่านช่องเกิดเป็นลำแสงตัดกัน ส่วนทางด้านหลังได้เปิดโล่งไว้เพื่อให้แสงสามารถวิ่งไปกระทบกับผนังด้านหลังเกิดเป็นแสงเงาสะท้อนกันให้ความรู้สึกเหมือนเป็นชั้นของแสงในความเข้มที่แตกต่างกัน

9 2 2 สีของแสง

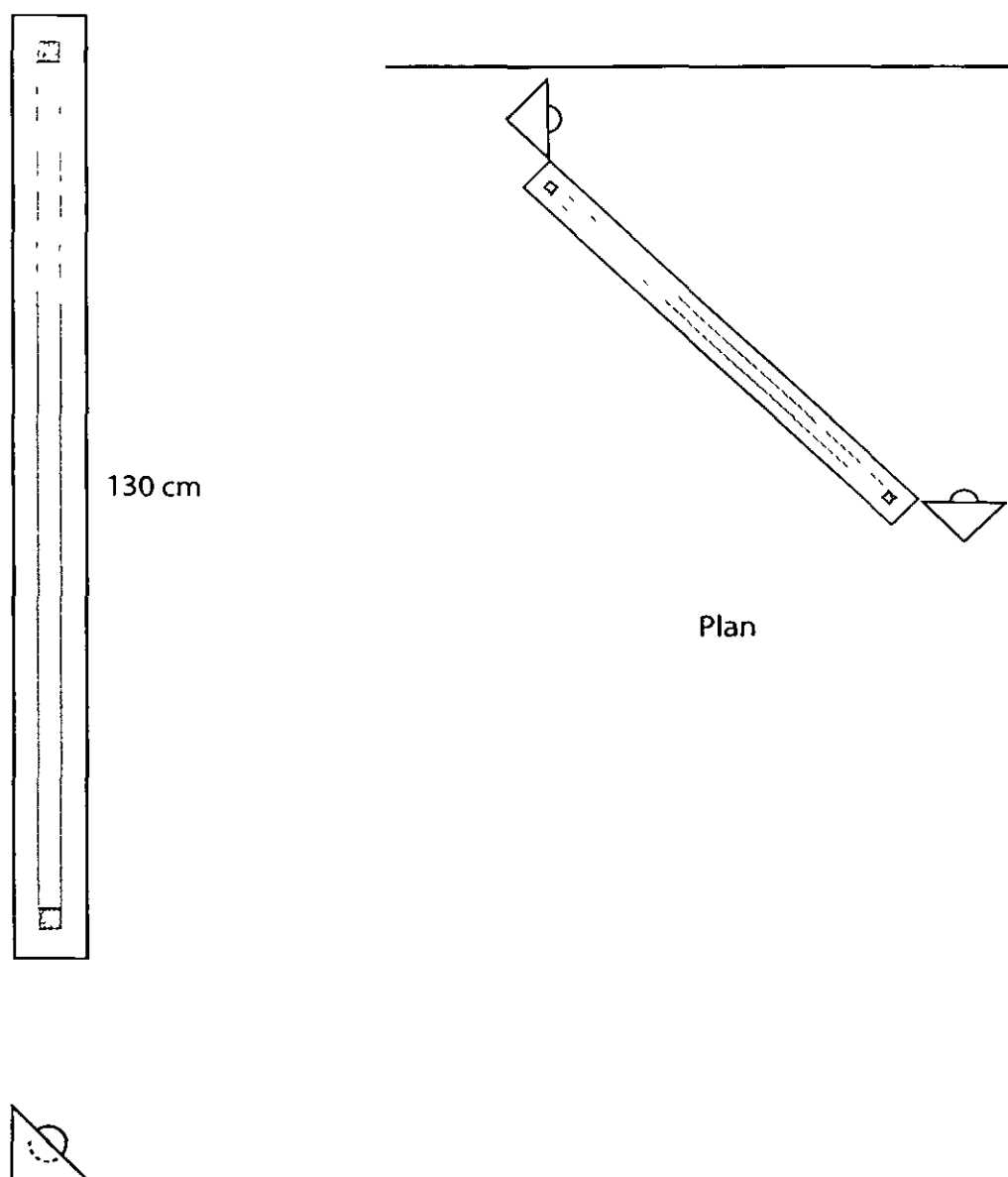
ผู้วิจัยเลือกใช้แสงสีแดงในผลงานชิ้นนี้เพราะแสงสีแดงมีคุณสมบัติในการหักเหได้น้อย และยังส่งผลต่อความรู้สึกได้ง่าย เช่น ทำให้รู้สึกตื่นเต้น เร้าใจ หรืออาจส่งผลที่แตกต่างกันในผู้ชมผลงานแต่ละคน พร้อมทั้งแสงสีแดงที่มีความเข้มสูงนี้ สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย ทำให้ผลงานชิ้นนี้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น

10. 3 colours, 2548

หลอดฟลูออเรสเซนต์



ภาพประกอบ 72 3 Colours



ภาพประกอบ 73 3 Colours

10 3 colours, 2548

หลอดฟลูออเรสเซนต์

10 1 แนวความคิด

ผลงานชิ้นนี้ ผู้วิจัยต้องการแสดงให้เห็นถึงรูปทรงที่เกิดขึ้น โดยแสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่นำมาจัดวางเข้ากับมุมห้องด้วยการผสมผสานและการตัดกันของแสงสี เมื่อแสงตกกระทบกับผิวที่เป็นระนาบและแบ่งส่วนของพื้นที่ ทำให้คล้ายกับเกิดรูปทรงที่มีปริมาณเหมือนกับสามารถจับต้องได้

ลักษณะการจัดวางหลอดไฟแสงสีต่าง ๆ ในลักษณะต่าง ๆ กันนี้สามารถทำให้เกิดรูปทรงขึ้นได้ เช่นเดียวกับการที่ศิลปินวาดภาพลงบนระนาบ โดยใช้สีน้ำหนักอ่อนแก่หรือใช้สี แสดงให้เห็นเป็นปริมาตรของรูปทรงต่าง ๆ หรือแสดงให้เห็นแสงและเงาในขณะที่กำลังเขียนภาพอยู่ ผู้วิจัยได้ใช้ลักษณะการจัดวางให้เกิดรูปทรงเช่นกันแต่รูปทรงนั้นจะเกิดจากแสงโดยแท้

10 2 รูปแบบการนำเสนอ

10 2 1 รูปแบบการใช้แสง

ผู้วิจัยได้ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 36 วัตต์ นำมาใส่ในกล่องไม้ที่มีลักษณะเป็นตัววี (V) เพื่อให้เป็นตัวบังแสง แล้วนำกระดาษสีมาหุ้มหลอดไฟไว้เพื่อให้เกิดเป็นสีต่าง ๆ ตามที่ผู้วิจัยต้องการ แล้วจึงนำมาจัดวางกับมุมห้องโล่งที่ผนังเป็นสีขาวหรือสีอ่อนเพื่อให้เกิดการสะท้อนของแสง ทำให้แสงที่ตกกระทบกับผนังนั้นจะเป็นไปตามรูปแบบที่ผู้วิจัยต้องการ ซึ่งในผลงานชิ้นนี้นั้นจะจัดวางเป็นลักษณะแนวตั้งวางชิดกับผนังด้านละหนึ่งหลอดและวางราบกับพื้นซึ่งอยู่ตรงข้ามกับมุมห้องอีกหนึ่งหลอดรวมเป็นสามหลอด เพื่อให้แสงอยู่ในพื้นที่จำกัด ผู้วิจัยจึงวางหลอดไฟไม่ห่างจากผนังมากนัก

10 2 2 สีของแสง

ผู้วิจัยเลือกใช้แสงสีเพียงสามสี โดยมีสีเหลือง สีแดง และสีฟ้า นำมาจัดวาง โดยให้สีเหลืองอยู่ทางด้านซ้ายสีแดงอยู่ทางด้านขวา และสีฟ้าอยู่ในระนาบเดียวกับพื้นห้อง ทำให้ผนังด้านซ้ายที่อยู่ใกล้สีเหลืองจะถูกแสงสีเหลืองฉาบไว้ ส่วนผนังด้านขวาอยู่ใกล้กับหลอดสีแดงจึงเป็นสีแดง แต่แสงสีเหลืองจะมีความสว่างมากกว่าจึงทำให้สีแดงกลายเป็นสีแดงส้มเพราะมีสีของแสงสีเหลืองปนอยู่ ส่วนแสงสีฟ้าได้วางอยู่ในระนาบพื้นห่างจากมุมห้องพอสมควรจึงทำให้แสงสีฟ้าตกกระทบกับผนังทั้งสองข้าง จึงทำให้ผนังด้านสีเหลืองจึงกลายเป็นสีเขียวและผนังด้านสีแดงกลายเป็นสีแดงม่วง ทั้งนี้เกิดจากการผสมผสานของแสงสีทั้งสามนั่นเอง

สรุปการพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบของผู้วิจัย จากการศึกษาวิเคราะห์ผลงานของ เจมส์ เทอร์เรลล์ สรุปผลได้ดังนี้

ผลงานช่วงแรก

ในการสร้างสรรค์ผลงานในช่วงแรก ผู้วิจัยได้ใช้ลักษณะการติดตั้งหลอดไฟในกล่องให้อยู่ตรงกับช่อง ด้านหน้าที่ติดตั้งแผ่นอะคริลิกสีไว โดยให้แสงไฟส่องผ่านออกมาสู่ผู้ชมโดยตรง เพื่อให้เห็นแสงสีที่เกิดจากหลอดไฟโดยตรง โดยมีความตั้งใจให้แสงสีเหล่านั้นส่งผลต่อการมองของผู้ชม

ผลงานช่วงที่สอง

ผลงานช่วงที่สองเป็นช่วงที่ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากในช่วงแรก คือ ใช้ลักษณะการติดตั้งหลอดไฟซ่อนอยู่ด้านในกล่องที่ไม่สามารถมองเห็นหลอดไฟหรือแหล่งที่มาของแสงได้ ผู้วิจัยตั้งใจให้แสงได้ทำหน้าที่โดยตรงต่อพื้นที่ที่ผู้วิจัยกำหนด เพื่อให้ส่งผลต่อสีที่ทาไว้บนระนาบและส่งผลต่อแสงสีที่ต่างกัน ทำให้เกิดการไล่โทนสีโดยแสงกับแสง และต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของแสงสี ส่งผลต่อความคิดและจินตนาการที่แตกต่างกันของผู้ชม

แสงสีที่เกิดขึ้นในผลงานชุดที่สองนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กล่องสีเหลี่ยมที่ทาด้านในด้วยสีขาวด้านทั้งหมด เพราะตั้งใจให้เกิดการสะท้อนไปมาของแสงภายใน ทำให้แสงสีที่ออกมาดูนุ่มนวลกลมกลืนมากขึ้น

ผลงานช่วงที่สาม

การสร้างสรรค์ผลงานในช่วงนี้ผู้วิจัยได้ใช้แสงหลายรูปแบบมากขึ้น โดยมีรูปแบบหลักคล้ายกับชุดที่สอง แต่จะให้แสงทำหน้าที่โดยธรรมชาติมากขึ้น เช่น ให้แสงที่สามารถเลี้ยวอ้อมได้ และมีการผสมผสานวัสดุชนิดที่เป็นแผ่นอะคริลิก ไม้รูปทรงกระบอก การใช้เงาเข้ามามีส่วนในผลงาน การใช้แสงที่เกิดจากการวิ่งผ่านวัตถุชนิดโปร่งใส และการใช้แสงกับส่วนของห้องที่เป็นลักษณะการจัดวางมากขึ้น

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ศิลปะสร้างสรรค์ กรณีศึกษาผลงานศิลปะของ เจมส์ เทอร์เรลล์ ซึ่งเป็นผลงานศิลปะแบบติดตั้งโดยใช้แสงไฟเป็นส่วนประกอบ แล้วได้นำผลการวิเคราะห์ผลงานของศิลปินมาสร้างสรรค์ผลงานของผู้วิจัย โดยสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะแบบติดตั้งของเจมส์ เทอร์เรลล์ ที่ใช้แสงเป็นสื่อ ในเป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

1.1 แนวความคิด

1.2 รูปแบบการนำเสนอ

- รูปแบบการใช้แสง
- สีของแสง

2 เพื่อนำข้อมูลจากการศึกษาวิเคราะห์ มาพัฒนาผลงานศิลปะในรูปแบบของผู้วิจัยโดยใช้แสงสีเป็นส่วนประกอบ

ความสำคัญของการวิจัย

1 ทำให้ทราบถึงลักษณะการสร้างสรรคผลงานศิลปะแบบติดตั้งโดยใช้แสงเป็นสื่อของเจมส์ เทอร์เรลล์

2 ผลการศึกษาวิจัย จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษาค้นคว้าทางด้านศิลปะจินตทัศน์ และผู้ที่สนใจศิลปะทั่วไป

3 เพื่อพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ และเป็นแนวทางในการพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในรูปแบบใหม่ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยนี้ จะศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะแบบติดตั้งที่ใช้แสงของ เจมส์ เทอร์เรลล์ ที่ติดตั้งทั้งภายในและภายนอกอาคาร โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามจุดมุ่งหมาย (Purposive Sampling) จากจำนวนประชากรที่ผู้วิจัยสามารถค้นหาได้รวมทั้งสิ้น 25 ภาพ ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 22 ภาพ (อีก 3 ภาพเป็นภาพขาว-ดำ) ซึ่งได้แก่

1 Wedge work series, 1969-2002

Various places, USA

2 Iltar, 1975

Center on Contemporary Art, Seattle, USA

- 3 *Amba*, 1982
Center on Contemporary Art, Seattle, USA
- 4 *Rayzor*, 1982
Center on Contemporary Art, Seattle, USA
- 5 *Heavy Water*, 1991
Le Confort Moderne, Poitiers, France
- 6 *Danae*, 1983
Samsonia, USA
- 7 *Performing Lightworks*, 1997
Kunsthhaus Bregenz, Germany
- 8 *Gaslight*, 1997
Leipzig, Germany
- 9 *Hi Test*, 1997
Mondrian Hotel, California, USA
- 10 *Beanie*, 2002
Samsonia, USA
- 11 *The Inner Way*, 1999
Munich, Germany
- 12 *The Light Inside*, 1999
The Museum of Fine Art, Texas, USA
- 13 *Floater*, 1999
Zurich, Switzerland
- 14 *rise*, 2002
Samsonia, USA
- 15 *Flanker*, 2000
Palais des Papes, Avignon, France
- 16 *Tollyn Passage*, 2000
Palais des Papes, Avignon, France
- 17 *Big Red*, 2002
Samsonia, USA
- 18 *Untitled*, 2000
Pont du Gard, France
- 19 *Skyspace (at Live Oak Friends Meeting House)*, 2000
Texas, USA

- 20 Unseen Blue, 2002
Samsonia, USA
- 21 House of Light, 2000
Kawanichi, Japan
- 22 Planet m, 2000
Expo pavilion, Hanover, Germany

สรุปผลการศึกษาวิจัย

จากการศึกษาวเคราะห์ผลงานของ เจมส์ เทอร์เรลล์ ทั้งหมดจำนวน 22 ภาพ โดยวิเคราะห์เป็นประเด็นต่างๆ คือ

- 1 แนวความคิด
- 2 รูปแบบการนำเสนอ
 - รูปแบบการใช้แสง
 - สีของแสง

โดยสรุปผลจากการศึกษาวเคราะห์ในประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1 แนวความคิด

ผลงานของ เทอร์เรลล์ในช่วงแรกๆ เป็นผลงานจากการค้นคว้าทดลอง จากสตูดิโอ ที่โรงแรมแมนโดทาซึ่งมักจะใช้แสงทำให้เกิดภาพลวงตา โดยใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติ และแสงจากการติดตั้งแสงไฟของเทอร์เรลล์เพื่อให้เกิดการรับรู้แสงอย่างเต็มที่ และส่งผลต่อจินตนาการของผู้รับรู้ที่แตกต่างกัน ดังเช่นในผลงานชื่อ Iltar Amba Rayzor ในช่วงต่อมาเทอร์เรลล์ได้ใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงจากธรรมชาติ เข้ามามีบทบาทต่อผลงานของเขา พร้อมกับการเพิ่มแสงจากหลอดไฟ เพื่อให้แสงออกมาเป็นไปตามความต้องการของเขา เทอร์เรลล์ใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงที่ผ่านช่องแสงเข้ามา เพื่อให้ผู้คนเฝ้ามองดูถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เกิดขึ้น เป็นการมุ่งให้เกิดสมาธิ และมีจิตใจที่สงบ เป็นการผสมผสานระหว่าง ธรรมชาติในผลงานของเขา ซึ่งแฝงไว้ด้วยนัยของศาสนา อาจจะเป็นผลมาจาก ครอบครัวที่เคร่งศาสนา และการได้มีดอกาสสัมผัสกับแสงสีของธรรมชาติในขณะที่เขาขับเครื่องบินอยู่ ผลงานของเทอร์เรลล์ที่แฝงไว้ด้วยแนวความคิดทางศาสนา เช่น Heavy Water Skyspace (Live Oak Friends Meeting House) ซึ่งผลงานทั้งสองมีลักษณะที่ใช้ skyspace เหมือนกัน ผลงานของเทอร์เรลล์ในช่วงหลัง ส่วนใหญ่จะเป็นการติดตั้งแสงสีเข้ากับสถาปัตยกรรม โดยผสมผสานความคิดการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีทั้ง Gaslight, Performing Light Work และ Untitled (สะพานส่งน้ำโบราณ) ที่ Pent da Gard และยังเกิดการเปลี่ยนแปลงของแสงสีจากภายในอีกด้วย จากการศึกษาอย่างจริงจังเกี่ยวกับแสง ทำให้เทอร์เรลล์สามารถที่จะนำแสงมาใช้ในการผลงานเพื่อให้เกิดการรับรู้ที่ส่งผลต่อสายตาและจินตนาการของแต่ละคน

2 รูปแบบการนำเสนอ

2.1 รูปแบบการใช้แสง

รูปแบบการติดตั้งไฟของเทอร์เรลล์ เป็นลักษณะการใช้แสงทั้งจากธรรมชาติและหลอดไฟ โดยมุ่งเน้นให้แสงเกิดโดยตรงไปตรงกับผลงานของเขาแต่เทอร์เรลล์ไม่ได้ใช้หลอดไฟหรือจุดกำเนิดแสงเข้ามามีส่วนในผลงานของเขาเลย สังเกตได้จากเขาจะพยายามหลบซ่อนหลอดไฟไว้เป็นอย่างดี และเพื่อให้แสงสีต่างๆ คงคุณสมบัติตามสีสรรแล้ว เทอร์เรลล์จึงมักติดตั้งผลงานในพื้นที่มืดหรือมีแสงน้อย รวมทั้งรูปทรงของบริเวณต่างๆ ที่เขาติดตั้งงานมักจะเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมและมีระนาบขนาดใหญ่ เพื่อให้เป็นฉากรองรับแสง และมีรายละเอียดในผลงานน้อยมากเพื่อให้แสงได้ทำหน้าที่อย่างเต็มที่ แต่ในขณะที่เดียวกันเทอร์เรลล์ได้ให้ความสำคัญกับพื้นผิวและระนาบรองรับอย่างมาก เพื่อให้แสงได้ไหลลื่นฉาบลงไปบนพื้นผิวต่างๆ ตามที่เทอร์เรลล์ตั้งใจไว้ รวมถึงช่องแสงจากภายนอกเพียงน้อยนิดก็จะสามารถดึงดูดสนใจไปจากผลงานของเขาได้

2.2 สีของแสง

สีของแสงที่เทอร์เรลล์เลือกใช้ส่วนใหญ่จะเป็นสีฟ้าและสีแดง รวมทั้งแสงสีจากการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ แต่แสงสีจะมีลักษณะไม่สว่างมาก จะต้องใช้เวลาในการปรับสายตา ระยะหนึ่งในการชมผลงานของเขา การที่เทอร์เรลล์เลือกใช้แสงสีฟ้านั้นเพราะว่าแสงสีฟ้าจะเกิดการกระเจิงได้ดี และหักเหได้มาก จึงสะท้อนไปมาสร้างบรรยากาศได้ดี และส่งผลต่อจินตนาการ โดยเฉพาะทำให้เกิดความสงบ และในขณะที่แสงสีแดงจะเกิดการหักเหได้น้อย ทำให้สะท้อนเข้ามาสู่ตาเราได้มากกว่า ซึ่งเมื่อสีทั้งสองผสมกันจะกลายเป็นแสงสีม่วงอีกด้วย แสงสีแดงนั้นส่งผลต่อความรู้สึกที่ตื่นเต้น เร้าใจ รุนแรง ต่างจากแสงสีฟ้า ดังนั้นการที่เทอร์เรลล์ใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงสีทั้งสอง จึงน่าจะส่งผลต่อความรู้สึกของผู้ชมได้อย่างน่าอัศจรรย์ นอกจากการใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่เทอร์เรลล์ได้ทำไว้แล้ว เทอร์เรลล์ยังใช้การเคลื่อนไหวของผู้ชมมาเป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลงของแสงสีอีกด้วย ดังเช่น ภายในทางเดินที่ Munick ในผลงานชื่อ The Inner Way และทางเดินใน Museum of Modern Art ในผลงานชื่อ The Light Inside ด้วย อย่างไรก็ตาม เทอร์เรลล์ก็ไม่ได้จำกัดการใช้แสงสีในผลงานของเขามากนัก เพราะมีผลงานอีกหลายชิ้นที่เขาได้ใช้แสงสีที่หลากหลายเพื่อให้ส่งผลต่อการรับรู้และจินตนาการของผู้ชม รวมถึงการใช้การเปลี่ยนแปลงของแสงสีจากธรรมชาติเข้ามาผสมผสานกับแสงไฟจากหลอดนีออนในผลงานของเขาได้อย่างลงตัว

เมื่อนำผลจากการที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลงานทั้งหมดของ เจมส์ เทอร์เรลล์ แล้ว และนำผลการวิจัยมาพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานในแนวทางของผู้วิจัย โดยมีลักษณะบูรณาการทั้งทางด้านแนวความคิดและรูปแบบการนำเสนอ ซึ่งเป็นผลงานทั้งหมด 10 ชิ้น โดยแบ่งเป็นผลงานทั้งหมด 3 ช่วงดังนี้

ในการพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบของผู้วิจัย จากการศึกษาวิเคราะห์ผลงานของ เจมส์ เทอร์เรลล์ สรุปผลได้ดังนี้

ผลงานช่วงแรก

ในการสร้างสรรค์ผลงานในช่วงแรก ผู้วิจัยได้ใช้ลักษณะการติดตั้งหลอดไฟในกล่องให้อยู่ตรงกับช่อง ด้านหน้าที่ติดตั้งแผ่นอะคริลิกสีไว้ โดยให้แสงไฟส่องผานออกมาสู่ผู้ชมโดยตรง เพื่อให้เห็นแสงสีที่เกิดจากหลอดไฟโดยตรง โดยมีความตั้งใจให้แสงสีเหล่านั้นส่งผลต่อการมองของผู้ชม

ผลงานช่วงที่สอง

ผลงานช่วงที่สองเป็นช่วงที่ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากในช่วงแรก คือ ใช้ลักษณะการติดตั้งหลอดไฟซ่อนอยู่ด้านในกล่องที่ไม่สามารถมองเห็นหลอดไฟหรือแหล่งที่มาของแสงได้ ผู้วิจัยตั้งใจให้แสงได้ทำหน้าที่โดยตรงต่อพื้นที่ที่ผู้วิจัยกำหนด เพื่อให้ส่งผลต่อสีที่ทาไว้บนระนาบและส่งผลต่อแสงสีที่ต่างกัน ทำให้เกิดการไล่โทนสีโดยแสงกับแสง และต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของแสงสี ส่งผลต่อความคิดและจินตนาการที่แตกต่างกันของผู้ชม

แสงสีที่เกิดขึ้นในผลงานชุดที่สองนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กล่องสีเหลี่ยมที่ทาด้านในด้วยสีขาวด้านทั้งหมด เพราะตั้งใจให้เกิดการสะท้อนไปมาของแสงภายใน ทำให้แสงสีที่ออกมาดูนุ่มนวลกลมกลืนมากขึ้น

ผลงานช่วงที่สาม

การสร้างสรรค์ผลงานในช่วงนี้ผู้วิจัยได้ใช้แสงหลายรูปแบบมากขึ้น โดยมีรูปแบบหลักคล้ายกับชุดที่สอง แต่จะให้แสงทำหน้าที่โดยธรรมชาติมากขึ้น เช่น ให้แสงที่สามารถเลี้ยวอ้อมได้ และมีการผสมผสานวัสดุชนิดที่เป็นแผ่นอะคริลิกรูปทรงระบอก การใช้เงาเข้ามามีส่วนในผลงาน การใช้แสงที่เกิดจากการวิ่งผ่านวัตถุชนิดโปร่งใส และการใช้แสงกับส่วนของห้องที่เป็นลักษณะการจัดวางมากขึ้น

อภิปรายผล

การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในอดีตที่ผ่านมามักจะถูกจำกัดรูปแบบของการนำเสนอ เทคนิควิธีการ รวมทั้งแนวความคิด เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทสังคมในแต่ละยุคแต่ละสมัย ความเชื่อแบบดั้งเดิมที่ว่า ศิลปะต้องมีความงดงาม และผู้ที่เป็ศิลปินต้องมีฝีมือรวมทั้งพรสวรรค์ในการสร้างสรรค์ จึงจะเรียกผลงานเหล่านั้นว่ามีคุณค่า การตั้งราคาของศิลปะวัตถุเกิดขึ้นจากค่านิยมในช่วงวัตถุนิยม รวมทั้งกระแสต่างๆ ในบริบทสังคม ส่งเสริมให้ผลงานศิลปะโดดเด่นด้วยคุณค่าในตัวของมันเอง แต่หลังจากสังคมได้เปลี่ยนแปลงไป เกิดแนวความคิดใหม่ๆ ขึ้น ปฏิเสธแนวความคิดในรูปแบบเก่าๆ ศิลปินไม่จำเป็นจะต้องมีฝีมือ ไม่ต้องมีพรสวรรค์ เพียงแต่มีแนวความคิดเป็นตัวของตัวเอง มีการแสดงออกในการสร้างสรรค์ผลงานที่หลากหลายไม่จำกัดรูปแบบหรือประเภทของสื่อ ไม่จำกัดในทฤษฎี ผลงานที่เป็นประเภติดิจิทัล ประติมากรรม และภาพพิมพ์ ไม่ได้เป็นข้อกำหนดในการสร้างสรรค์ผลงานอีกต่อไป

จากการเปิดกว้างทางสังคมและทางความคิด จึงก่อให้เกิดกระบวนการแบบในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะมากมาย ไม่ว่าจะเป็นศิลปะแบบพ็อพ ศิลปะแบบแนวความคิดรวบยอด ศิลปะ

แบบติดตั้ง ซึ่งเน้นไปในแนวความคิดของการปฏิเสธสังคมแบบทุนนิยม มุ่งเน้นของการอยู่รวมกันของมนุษย์กับธรรมชาติ สร้างสรรค์ผลงานศิลปะด้วยสื่อที่หลากหลายมากขึ้น เจมส์ เทอร์เรลล์ เป็นศิลปินอีกคนหนึ่งที่ได้สร้างสรรค์โดยใช้แสงไฟ ทั้งแสงจากธรรมชาติและแสงจากหลอดไฟเป็นส่วนประกอบในงานศิลปะของเขา โดยมุ่งเน้นเรื่องการเปลี่ยนแปลงของแสงสีที่ส่งผลต่อการรับรู้ความรู้สึกและจินตนาการของมนุษย์ ปฏิเสธทฤษฎีเกี่ยวกับวงจรสี เน้นรูปแบบของธรรมชาติของแสงโดยแท้ มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนในผลงาน นับเป็นการใช้สื่อรูปแบบใหม่รูปแบบหนึ่ง

ผลงานของ เทอร์เรลล์ส่วนใหญ่มีแนวความคิดในเรื่องเกี่ยวกับศาสนาเพราะเหตุผลที่วาดกรอบคร่าวของเขาเป็นกรอบคร่าวเคร่งศาสนา มีนัยของการใช้สมาธิเพื่อใช้เพ่ง สังเกตการเปลี่ยนแปลงของแสงสี รับรู้การเปลี่ยนแปลง ชิมซับพลังจากแสง เทอร์เรลล์ ยังสามารถนำคุณสมบัติตามธรรมชาติของแสงสีต่างๆ มาใช้เนื่องจากการศึกษา ทดลองเกี่ยวกับแสงมานาน รวมทั้งยังเข้าใจเรื่องของจิตวิทยาการรับรู้ของมนุษย์เกี่ยวกับแสง ที่จะส่งผลต่อจินตนาการของผู้พบเห็น

ในการศึกษาวิเคราะห์ผลงานศิลปะของเจมส์ เทอร์เรลล์ ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการใช้แสงเป็นสื่อในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในรูปแบบของผู้วิจัย โดยพัฒนาจากศิลปะแบบติดตั้งมาเป็นแบบที่สามารถนำไปจัดวางในที่ต่างๆ ได้ แต่ต้องเป็นที่มีแสงน้อยหรือมืด เพื่อให้แสงสีในผลงานได้ทำหน้าที่ได้ดีที่สุด ซึ่งผลงานในลักษณะนี้จะเป็นการใช้แสงเป็นสื่อหลัก และการสร้างพื้นที่จำกัดให้กับแสง เพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบที่ผู้วิจัยต้องการ โดยผลงานในช่วงแรกเป็นการนำเสนอให้เห็นผลของแสงสีที่เรามองเห็นที่แตกต่างกัน ในเวลาเดียวกันจะส่งผลต่อสายตาเรา เช่นมองแสงสีเหลืองกับแสงสีฟ้าพร้อมๆ กันเป็นเวลาประมาณสิบห้าวินาทีขึ้นไปจะทำให้เซลล์ประสาทตาที่ทำหน้าที่รับรู้เกี่ยวกับสีทั้งสองอ่อนล้าลง เมื่อหันไปมองที่อื่นก็จะเกิดภาพติดตาเป็นภาพสีตรงข้ามของแสงสีนั้น และการมองแสงสีพร้อมๆ กัน ทำให้เกิดการผสมผสานกันของแสงสีตามที่ตาเรามองเห็นเกิดเป็นสีใหม่ขึ้นมา ดังเช่นการเขียนภาพของศิลปินในรูปแบบจุดสี (pointerism) ที่ใช้จุดสีแดงและจุดสีเหลืองเพื่อให้ตาผู้ชมเกิดการผสมผสานกันเกิดเป็นสีส้มเป็นต้น

ผลงานในชุดที่สองและชุดที่สามผู้วิจัยได้ใช้คุณสมบัติการกระเจิงตัวของแสงมาใช้ แสงแต่ละสีจะมีคุณสมบัติต่างกัน เช่น แสงสีเหลือง แสงสีแดง และแสงสีแสดจะมีความสามารถในการหักเหได้น้อย จึงเกิดการกระเจิงตัวได้น้อย เมื่อเปรียบเทียบกับแสงสีน้ำเงิน แสงที่กระเจิงได้ดี คือ แสงสีม่วง แสงสีน้ำเงิน โดยเฉพาะเมื่อผู้วิจัยให้แสงสีต่างๆ เกิดขึ้นภายในกล่องที่ด้านในเป็นสีขาวด้านซึ่งสีขาวมีคุณสมบัติในการสะท้อนแสงสีต่างๆ ได้ดี ประกอบกับไม่เป็นมันเงา จึงทำให้แสงสีที่อยู่ภายในกล่องเกิดการสะท้อนไปมาอยู่ภายใน คล้ายเป็นหมอกฟุ้ง ถ้าหากผู้วิจัยใช้สีขาวแบบที่เป็นมันเงา แสงสีที่เกิดขึ้นก็จะสะท้อนกลับไปมา ไม่เกิดการฟุ้งกระจาย แสงจะดูไม่นุ่มนวล

ด้วยคุณสมบัติการหักเหได้น้อยของแสงสีแดง ผู้วิจัยได้ทดลองนำแสงสีแดงมาติดตั้งในกล่องที่ภายในทาสีขาวด้าน สีแดงยังสามารถสะท้อนไปมาจนทำให้ด้านฝั่งตรงข้ามแหล่งกำเนิดแสงที่ควรจะเป็นเงามืดกลับเกิดสว่างขึ้นมาได้ แต่จะมีบางส่วนทำให้เกิดเงาบ้างเล็กน้อย จึงสามารถทำให้มองเห็นสีแดงไล่หน้าหนักอ่อนแก่แบบเป็นขั้นๆ ได้

และการที่ผู้วิจัยได้ทดลองให้แสงสีสามารถวิ่งไปตามวัตถุ จนทำให้วัตถุนั้นเรืองแสง และกระจายแสงออกบริเวณรอบๆ ราวกับว่าวัตถุชิ้นนั้นส่องแสงได้ในตัวเอง แสดงให้เห็นว่าแสงสามารถ

เกิดการหักเหและสะท้อนไปมาในวัตถุที่มีลักษณะโปร่งแสงได้ ดังนั้นหากใช้แสงสีม่วง หรือแสงสีน้ำเงิน ก็จะทำให้เกิดการหักเหและสะท้อนไปมาก จึงทำให้วัตถุนั้นเรืองแสงมากขึ้น

จากผลของการทดลอง ทำให้ทราบว่าการนำแสงสีต่างๆ มาใช้สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ จำเป็นจะต้องทราบถึงคุณสมบัติต่างๆ ของแสงสีเป็นอย่างดี และต้องเข้าใจถึงการส่งผลต่อสายตามนุษย์ และยังเชื่อมโยงไปสู่สมอง ส่งผลต่ออารมณ์ความรู้สึกได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจึงส่งผลต่อแนวความคิด ภูมิปัญญา และสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดรูปแบบใหม่ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ ไม่จำกัดอยู่ในสื่อวัสดุอุปกรณ์แบบเดิมๆ อีกต่อไป ศิลปินหรือผู้สร้างสรรค์ศิลปะมีอิสระทางความคิดและการแสดงออก เพื่อให้ผู้ชื่นชมงานศิลปะได้รับรู้ถึงความเป็นจริงที่เกิดขึ้นของโลกเทคโนโลยี และพัฒนาไปพร้อมๆ กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ศิลปะก็พัฒนาไปพร้อมๆ กับโลกด้วย

การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะโดยใช้สื่อต่างๆ ทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้เช่น แสง เสียง รูปภาพในจินตนาการ อาจเกิดขึ้นได้ในมโนภาพของแต่ละคน ซึ่งอาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์และบริบททางสังคมแล้วแต่จะส่งผลต่อจินตนาการทั้งสิ้น

การสร้างสรรค์ผลงานของผู้วิจัยได้จำกัดอยู่ในรูปแบบของชิ้นงานที่มีขนาดให้สามารถเคลื่อนย้ายได้ น่าจะมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผลของแสงสีที่มีต่อวัตถุที่แตกต่างกันหลากหลายมากขึ้น รวมถึงการสร้างสรรค์แบบศิลปะแบบติดตั้งที่ส่งผลต่อสภาพบรรยากาศเพิ่มเติมอีกด้วย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- โกสุม สายใจ (2540) สีและการใช้สี กรุงเทพฯ กุลพรินดีง
- จันทน์ เจริญศรี (2544) โพสต์โมเดิร์น & สังคมวิทยา กรุงเทพฯ วิชาษา
- จิระ ยั่งยืน (2545) “การรับรู้เรื่องสี ความรู้สึกหรือประสบการณ์”, ใน การรับรู้และจินตภาพ หน้า 85-96 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- เฉลิม นาศิริภักษ์ (2541) หนังสือเรียนศิลปศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ชื่อ ศิลปะกับชีวิต 3-4 กรุงเทพฯ กุรุสภา
- ชลูด นิยมเสมอ (2524) องค์ประกอบศิลปะ กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์
- เดณพงษ์ วงศาโรจน์ (2543) “ศิลปะและพื้นที่”, ใน ศิลปะและพื้นที่ หน้า 5-13 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- ถนอม ช่างกดี (2544) “สุนทรียศาสตร์ยุคหลังสมัยใหม่” ใน จินตภาพ หน้า 55-57 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- บัญชา แสงทวิ และคณะ (2533) โลกแห่งแสงสี กรุงเทพฯ วัฒนาพานิช
- ประเสริฐ ศีลรัตน (2525) ความเข้าใจในศิลปะ กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์
- พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ (2543) “ลัทธิหลังสมัยใหม่ (Postmodernism)”, ใน ศิลปะและพื้นที่ หน้า 14-35 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- รจรี พงเกตู (2540) จิตวิทยาการรับรู้ กรุงเทพฯ ประกายพริก
- วิรุณ ตั้งเจริญ (2527) ศิลปะร่วมสมัย กรุงเทพฯ วิมลอาร์ต
- _____ (2531) ออกแบบกราฟฟิค กรุงเทพฯ วิมลอาร์ต
- _____ (2537) มนุษย์กับความงาม กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์
- _____ (2542) “ศิลปะหลังสมัยใหม่”, ใน ศิลปะจินตทัศน์ หน้า 35-48 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- _____ (2543) “กลุ่มศิลปะหลากหลายในคริสต์ศตวรรษที่ 20 พื้นฐานของศิลปะและพื้นที่”, ใน ศิลปะและพื้นที่ หน้า 36-69 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- _____ (2544 ก) “ปฏิบัติการศิลปะดาดาอิสต์ ปิออปอาร์ต กระบวนทัศน์ศิลปะหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 และภาพของความคิดของศิลปะจินตทัศน์”, ใน จินตภาพ หน้า 58-88 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- _____ (2544 ข) “ศิลปกรรมศาสตร์และศิลปะกระแสสากล”, ใน ศิลปะ อนาคต หน้า 5-13 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- _____ (2544 ค) “ศิลปะจากอดีตถึงรอยต่อสหัสวรรษใหม่”, ใน จินตภาพ หน้า 8-32 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- _____ (2545) “การรับรู้และจินตภาพ”, ใน การรับรู้และจินตภาพ หน้า 27-53 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์

- วิรุณ ตั้งเจริญและอำนาจ เป็นสบาย (2544) “ศิลปกรรมศาสตร์ในกระแสโลกาภิวัตน์”, ใน *การออกแบบทัศนศิลป์* หน้า 13-21 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- สมเกียรติ ตั้งนโม (2536) *ทฤษฎีสี* กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์
- เสรี พงศ์พิศ (2529) *ศาสนาคริสต์* กรุงเทพฯ โรงพิมพ์เอ็ดดิสัน
- สุชาติ เกาทอง (2539) *หลักการทัศนศิลป์* กรุงเทพฯ นำอักษรการพิมพ์
- หนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพเรื่องสีสรรพ์ (2533) กรุงเทพฯ ครูสภา
- อำนาจ เป็นสบาย (2543) “สังคมท่ามกลางความแปรผัน ศิลปะท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงกับ กระแสศิลปะหลังสมัยใหม่ในบริบทสังคมไทย”, ใน *ศิลปะและพื้นที่* หน้า 73-121 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- _____ (2544) “ศิลปิน นักวิจารณ์ผลงานศิลปะ กับการรับรู้เชิงวิเคราะห์ในศิลปะยุคหลังสมัยใหม่”, ใน *จินตภาพ* หน้า 33-54 กรุงเทพฯ สันติศิริการพิมพ์
- อารี สุทธิพันธุ์ (2534) *ศิลปะสมัยใหม่ในประเทศไทย* กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์
- _____ (2535) *ศิลปะนิยม* กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์
- _____ (2543) *แบบฝึกหัดระบายสีน้ำ* กรุงเทพฯ ไทยวัฒนาพานิชย์
- อัสนีย์ ชูอรุณ (2540) *ศิลปะ-วิชาการ* กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์
- James Turrell, (1996) *The Finnish Architectural Review* Retrieved 2004, from [http // www gladstonegallery com/biospdf/biojt html](http://www.gladstonegallery.com/biospdf/biojt.html)
- Adcock, Craig (2002) *James Turrell* (Online) Retrieved 2004, from [http // www rodencrater org/holesin/biography/01 htm](http://www.rodencrater.org/holesin/biography/01.htm)
- Afrum (2002) (Online) Retrieved 2004, from [http //www arttowermito or jp/art/95/ turrell/pic/turrellTalk qt](http://www.arttowermito.or.jp/art/95/turrell/pic/turrellTalk.qt)
- Bellmann, Beate (2000) “Feeling with one’s eyes”, in *James Turrell Lighting A Planet* pp 61-63 Munich Reiher Cantz
- Danae (2002) (Online) Retrieved 2004, from [http //www mattress org/catalogue/ permanent/index html](http://www.mattress.org/catalogue/permanent/index.html)
- Farrow, Clare (1993) “James Turrell Painting with Light and Space”, in *Art & Design Installation Art* London Academy Group
- Gasworks (2002) (Online) Retrieved 2004, from [http //www arttowermito or jp/art/ 95/turrell/pic/turrellTalk qt](http://www.arttowermito.or.jp/art/95/turrell/pic/turrellTalk.qt)
- Hammond, Pamela (1982) “Interview”, in *James Turrell Four Light Installations* pp 17-21 Seattle Real Comet Press
- Haruki, Yumiko (1995) *James Turrell -- Toward Unknown Light* (Online) Retrieved 2004, from [http //www soum co jp/mito/art/95/turrell/release-e.html](http://www.soum.co.jp/mito/art/95/turrell/release-e.html)
- Herbert, Lynn M (2001) “Regarding Spirituality”, in *Art 21 art in the twenty-first century* pp 68-109 New York Abrams

- James Turrell* (2002) (Online) Retrieved 2004, from <http://www.mattress.org/home.html>
- Jonas-edel, Andrea (2000) "Being and Light", in *James Turrell Lighting A Planet* pp 39-50 Munich Reiher Cantz
- Laaksonen, Esa (1996) *James Turrell* (Online) Retrieved 2004, from <http://www.jamesturrell.com>
- Linders, Jan (2000) "In the Light of the Media, in *James Turrell Lighting A Planet* pp 57-59 Munich Reiher Cantz
- Lunette, Varcse (2002) (Online) Retrieved 2004, from <http://www.arttowermito.or.jp/art/95/turrell/pic/turrellTalk.qt>
- Night Passage* (2002) (Online) Retrieved 2004, from <http://www.arttowermito.or.jp/art/95/turrell/pic/turrellTalk.qt>
- Roofridge Light* (2002) (Online) Retrieved 2004, from <http://www.staatgalerie.de>
- Santen, Joost van (2002) (Online) Retrieved 2004, from <http://home.wxs.nl/~jvansant/zturrell.htm>
- Storr, Robert et al (2001) *Art 21 art in the twenty-first century* New York Abrams
- Tillman, Lynne (1999) "Interview with Barbara Kruger", in *Barbara Kruger* pp 188-196 Los Angeles MOCA
- Turrell, James (2002) *Roden Crater* (Online) Retrieved 2004, from <http://www.rodencrater.org>
- _____ (2002) *James Turrell* (Online) Retrieved 2004, from <http://www.jamesturrell.com>
- Whittaker, Richard (interview) (2002) *Greeting the Light, an Interview with James Turrell* Retrieved 2004, from <http://www.conversations.org/99-1-turrell.htm>
- Words of Art* (2002) (Online) Retrieved 2004, from http://www.arts.ouc.bc.ca/fina/glossary/1_list.html

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นายอรรถพล ลิ้มพาณิชย์การ
วัน เดือน ปีเกิด	3 เมษายน 2510
สถานที่เกิด	เขตบางกอกน้อย จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	148/30 ซอยภาวนา ถนนบางขุนนนท์ แขวงบางขุนนนท์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	วิทยากรระดับ 7 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
สถานที่ทำงาน	53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี
ประวัติการศึกษา	
2524	มัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
2527	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จากวิทยาลัยช่างศิลป์ กรมศิลปากร
2532	ศิลปศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2548	ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (ศป.ม.) ทัศนศิลป์ ศิลปะสมัยใหม่ จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ