378.17
จ 223 ก
ร.3

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ระหว่างวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ กับวิธีสอนแบบปกติ

ปริญญานิพนธ์

ของ

จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า

23 ส.ค. 2539

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษา

ตุลาคม 2537

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

197018

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน

(อาจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ)

..... กรรมการ

(อาจารย์สุภาพร ธนะชานันท์)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

(อาจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ)

..... กรรมการ

(อาจารย์สุภาพร ธนะชานันท์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.ศิริยุภา พูลสุวรรณ)

วันที่ 27 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2537

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำ และการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างดียิ่ง จากอาจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ ประธานที่ปรึกษา อาจารย์สุภาพร ธนะชานันท์ กรรมการที่ปรึกษา และผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ ที่กรุณารับเป็นกรรมการสอบ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของท่านไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ตลอดมา

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์เดชา วราชุน ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัศนีย์ ชูอรุณ อาจารย์อำนาจ เย็นสบาย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีเกียรติ ไชยยงยศ และอาจารย์สุภาพร ธนะชานันท์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและช่วยตรวจสอบแบบทดสอบ

ขอขอบคุณ อาจารย์นวลลออ นิ่มอนันตกุล และคณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์เรื่องสถานที่ทำการทดลองและการดำเนินงานของผู้วิจัย

ขอขอบคุณนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองเป็นอย่างดียิ่ง

ประโยชน์และคุณค่าใด ๆ จากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณคุณแม่พูน ชาวนา และคุณแม่รสภี ชาวนา ซึ่งได้ให้ความอบอุ่น เกื้อหนุน ทั้งกำลังใจ และและกำลังทรัพย์ จวบจนปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์

จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยเงินงบประมาณแผ่นดิน

ประจำปีงบประมาณ 2537

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	5
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	5
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
	นิยามของความคิดรวบยอด	9
	พัฒนาการของความคิดรวบยอด	10
	ความสำคัญของความคิดรวบยอด	11
	การสร้างความคิดรวบยอด	12
	ชนิดของความคิดรวบยอด	14
	ทฤษฎีการสร้างความคิดรวบยอด	16
	รูปแบบการสอนของเจอโรม บรูเนอร์	21
	ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความคิดรวบยอด	27
	หลักสุนทรียภาพของลัทธิดิวปิสม์	31
	องค์ประกอบที่จะมีผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรม	36
	สมมติฐานในการวิจัย	75

บทที่ หน้า

3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า 76
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 76
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 76
การดำเนินการทดลอง 78
การวิเคราะห์ข้อมูล 81
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 81

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 83

5 บทย่อ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 85
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า 85
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า 85
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า 85
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า 86
อภิปรายผล 87
ข้อเสนอแนะ 88
ข้อเสนอแนะทั่วไป 88
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย 89

บรรณานุกรม 90

ภาคผนวก 95

ประวัติย่อของผู้วิจัย 153

บัญชีตาราง

ตาราง หน้า

1 แบบแผนการวิจัย 78

2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบเจอรม บรูเนอร์ กับกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ 83

3 ค่า P_H, P_L, P, r และ $\triangle$ ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบ 149

4 ค่าความเชื่อมั่น 152

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ หน้า

1 การสร้างความคิดรวบยอดแบบไม่พิจารณาสื่อกลาง 18

2 การสร้างความคิดรวบยอดแบบพิจารณาสื่อกลาง 19

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในสภาพการดำรงชีวิตของมนุษย์นั้น จะต้องมีการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน และเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ มนุษย์จึงต้องค่อย ๆ เรียนรู้ความคิดรวบยอดอันเป็นลักษณะร่วมของสิ่งที่เป็นประเภทเดียวกัน เช่น สัตว์ สิ่งของ เรื่องราว เหตุการณ์ ตลอดจนนามธรรมต่าง ๆ และจะต้องเรียนรู้ชื่ออันเป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เรียกแทนความคิดรวบยอดนั้น ๆ ควบคู่กันไปด้วย เพราะการที่บุคคลรู้จักชื่อและมองเห็นลักษณะร่วมของกลุ่มสิ่งเร้าที่เป็นประเภทเดียวกันได้ถูกต้องตรงกันนั้น ก็ย่อมแสดงว่าเขามีความเข้าใจต่อกลุ่มสิ่งเร้าประเภทนั้นได้ดี ความคิดรวบยอดจึงเป็นรากฐานที่สำคัญอันหนึ่งที่มนุษย์จะต้องเรียนรู้ เพราะมนุษย์จะต้องใช้ความคิดรวบยอดเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน นอกจากนั้นยังจะต้องใช้เพื่อแสวงหาความรู้และเพื่อคิดสร้างสรรค์อีกด้วย

ทางด้านการศึกษานั้น ความคิดรวบยอดนับว่าเป็นสิ่งที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง ซึ่งจะต้องสร้างให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ชม ภูมิภาค (2516 : 229) กล่าวว่า "ความคิดรวบยอดเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องสร้างให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพราะหากผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องที่จะเรียนแล้ว ก็ย่อมจะมีความเข้าใจในเรื่องนั้นอย่างสมบูรณ์ และจะช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างสะดวก" นอกจากนี้หากผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องที่เรียน ผลที่ตามมาก็คือ ผู้เรียนจะสามารถคิด ทำความเข้าใจ ตลอดจนประเมินประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกับเรื่องที่เรียนได้อีกด้วย พวงเพ็ญ อินทรประวัติ (2532 : 14) กล่าวสนับสนุนว่า

> คนพยายามสร้างความคิดรวบยอดของสิ่งต่าง ๆ อยู่เสมอ เพราะการสรุปลักษณะเฉพาะของสิ่งต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปของความคิดรวบยอดได้นั้น จะช่วยลดภาระในการจำของสมองให้ลดน้อยลง โดยเขาเพียงแต่จำลักษณะเฉพาะที่เป็นหมวดหมู่เท่านั้น และจากการจดจำเป็นหมวดหมู่ได้ จะทำให้เขาสามารถขยายขอบข่ายของความรู้ของเขาให้กว้างขวางออกไปได้

การฝึกให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดสูง นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจเรื่องที่เรียนได้ดีขึ้นแล้ว ยังส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเขาดีขึ้นด้วย ดังที่ เลมค์ และคนอื่น ๆ (สุวรรณ ภควัตชัย. 2514 ; อ้างอิงมาจาก Lemke and others. 1969) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างความคิดรวบยอดกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับการสร้างความคิดรวบยอดสูงมาก

ดังนั้นในการเรียนการสอนเรื่องใด ๆ จึงควรเน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดสูง ผู้เรียนจึงจะสามารถรู้ เข้าใจ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น คงไคย เรืองเดช (2524 : 4) กล่าวถึงวิธีการสร้างความคิดรวบยอดที่ดีว่า

> ผู้ที่จะทำให้นักเรียนเกิดความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอด และเกิดความคิดรวบยอดขึ้นนั้น คือ ตัวของนักเรียนเองไม่ใช่ครู นั่นคือ เขาต้องสังเกต คิด ตั้งสมมติฐาน และทดสอบสมมติฐานให้เป็นที่เข้าใจด้วยตนเอง ครูเป็นแต่เพียงผู้ช่วยแนะแนวทาง สนับสนุน ส่งเสริม เท่านั้น

จะเห็นได้ว่า กระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสม เป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดและเกิดความคิดรวบยอดได้ดีขึ้น

เจอรีม บรูเนอร์ (Jerome S. Bruner) ได้เสนอแนะวิธีสอนแบบหนึ่งไว้ ซึ่งเขาเชื่อว่าเป็นวิธีสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอด และเกิดความคิดรวบยอดได้ดี การสอนตามวิธีการของบรูเนอร์ เป็นการสอนเพื่อสร้างความคิดรวบยอดให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนโดยการยกตัวอย่าง และให้ผู้เรียนเรียนโดยการรับรู้ การเรียนการสอนแบบนี้ครูจะต้องเป็นผู้เตรียมหาตัวอย่างและเรียงลำดับตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ไว้ให้ผู้เรียนสังเกตถึงลักษณะแตกต่าง ครูจะให้นักเรียนค้นหาและพิจารณาด้วยตนเอง ทั้งนี้ตัวอย่างที่ครูจัดเตรียมจะต้องครอบคลุมความคิดรวบยอดที่ครูจะให้นักเรียนค้นหาได้ ผู้เรียนจะต้องใช้ความสามารถในการสังเกตและคิดหาเหตุผลเพื่อเปรียบเทียบว่าตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ความคิดรวบยอดที่ครูให้นักเรียนค้นหานั้นแตกต่างกันอย่างไร ครูอาจจะให้นักเรียนตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับความคิดรวบยอดที่ครูให้นักเรียนค้นหา ซึ่งอาจจะมีหลาย ๆ ข้อ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความคิดรวบยอดที่ครูให้นักเรียนค้นหาด้วยก็ได้

การสอนในลักษณะนี้ ผู้เรียนจะต้องคิดอย่างมีเหตุผล เพื่อจัดกลุ่มที่มีลักษณะเฉพาะร่วมกันเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งจะต้องใช้ความสามารถในการสังเกตมากขึ้น วิธีสอนแบบนี้นอกจากจะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอด และเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องที่เรียนได้ดีแล้ว ผู้วิจัยคาดว่าจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นด้วย

การเรียนการสอนทางด้านทัศนศิลป์นั้น การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดทางด้านทัศนศิลป์แขนงต่าง ๆ ได้ดีขึ้น อารี สุทธิพันธุ์ (2532 : 40) กล่าวสนับสนุนว่า

> ในทางหลักการทัศนศิลป์ หรือศิลปะที่มองเห็นนั้น การสร้างความคิดรวบยอดมีความจำเป็นและสำคัญยิ่ง เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักลักษณะเฉพาะของทัศนศิลป์แต่ละแขนง และลักษณะประกอบที่จำเป็น ซึ่งจะเป็นการเสริมสร้างการรู้จักวิเคราะห์ผลงาน อันจะก่อให้เกิดการวิจัย และวิจารณ์งานศิลปะ ซึ่งเท่ากับเป็นการเสนอผลของปฏิกริยารีตักลับ (Reaction) จากการกระทำนั้น ๆ (Action) ด้วย

การเรียนการสอนศิลปะในระดับอุดมศึกษานั้น การศึกษาทัศนศิลป์แขนงจิตรกรรม นับว่ามีความสำคัญอย่างหนึ่ง ผู้เรียนในระดับนี้จำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของผลงานจิตรกรรมรูปแบบต่าง ๆ เช่น จิตรกรรมอิมเพรสชันนิสม์ (Impressionism) จิตรกรรมเอกซเพรสชันนิสม์ (Expressionism) จิตรกรรมโฟวิสม์ (Fauvism) จิตรกรรมคิวบิสม์ (Cubism) เป็นต้น การที่ผู้เรียนจะเรียนรู้จิตรกรรมได้ดี จำเป็นจะต้องมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับผลงานจิตรกรรมเหล่านี้ด้วย

รูปแบบจิตรกรรมแบบหนึ่ง จัดเป็นรูปแบบจิตรกรรมที่มีความสำคัญ คือ จิตรกรรมลัทธิคิวบิสม์ (Cubism) เพราะรูปแบบดังกล่าวนอกจากจะเป็นรูปแบบจิตรกรรมที่มีลักษณะเฉพาะแปลกไปจากรูปแบบจิตรกรรมของลัทธิอื่น ๆ แล้ว ยังเป็นรูปแบบจิตรกรรมที่ถือกันว่าเป็นจุดเริ่มต้นของจิตรกรรมประเภทนามธรรมด้วย

ในสถาบันอุดมศึกษาที่สอนวิชาทางด้านศิลปะ ได้จัดให้มีการเรียนการสอนเพื่อปูพื้นฐานให้ผู้เรียนได้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับผลงานศิลปะในแขนงต่าง ๆ แต่ทว่าปัญหาสำคัญของการเรียนการสอนก็คือการสอนโดยทั่วไปในปัจจุบันจะอาศัยการสอนแบบปกติหรือแบบครูบรรยายประกอบสื่อ ซึ่งวิธีสอนดังกล่าว ไม่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ได้อย่างชัดเจน เพราะวิธีสอนแบบปกติไม่ได้เน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการสังเกตที่ตัวของผลงานศิลปะ และผู้เรียนมักขาดโอกาสในการคิดหรือออกความเห็นใด ๆ ในเรื่องที่เรียน อันอาจก่อให้เกิดปัญหาผู้เรียนไม่เข้าใจเรื่องที่เรียนและปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมา จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำเอาวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ มาใช้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยการทดลองสอนเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์บุควิเคราะห์ของนักศึกษาที่สอนโดยวิธีของเจอโรม บรูเนอร์ กับวิธีสอนแบบปกติ เพื่อค้นหาวิธีสอนที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเรียนการสอนวิชาศิลปะต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ของผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยวิธีสอนของ เจอโรม บรูเนอร์ กับวิธีสอนแบบปกติ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบว่าวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ มากกว่าวิธีสอนแบบปกติหรือไม่

2. เพื่อเป็นแนวทางให้ครูศิลปะปรับปรุงวิธีสอน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนศิลปะแขนงต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 จำนวน 60 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากประชากร จำนวน 92 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

1.1.1 กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนความคิดรวบยอดของ เจอโรม บรูเนอร์

1.1.2 กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ

1.2 เนื้อหาเรื่องจิตรกรรมคิมบิสม์ยุควิเคราะห์ แบ่งออกเป็น

1.2.1 ความเชื่อและเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่มีผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

1.2.2 กระบวนแบบ ซึ่งแยกออกได้เป็น

1.2.2.1 จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ด้านรูปแบบ

1.2.2.2 จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ด้านเทคนิควิธีการ

1.2.2.3 จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ด้านเนื้อหา

2. <u>ตัวแปรที่ศึกษา</u>

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ วิธีสอน 2 วิธี คือ

2.1.1 วิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ (Jerome Bruner Method)

2.1.2 วิธีสอนแบบปกติ (Conventional Method)

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

<u>นิยามศัพท์เฉพาะ</u>

1. ความคิดรวบยอด เป็นความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะร่วมของกลุ่มสิ่งเร้าประเภทเดียวกัน ลักษณะร่วมนั้นอาจมีประการเดียวหรือหลายประการก็ได้

2. จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ เป็นผลงานจิตรกรรมที่เน้นความสำคัญของรูปทรง ปริมาตรและอากาศ มีแนวทางการเขียนโดยการเปลี่ยนแปลงรูปทรงจากโลกภายนอก โดยแยกแยะส่วนต่าง ๆ ออกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย แล้วนำมาจัดองค์ประกอบใหม่ ในลักษณะทับซ้อนกันบ้าง มีพื้นราบบางใสซ้อนสลับกันบ้าง มีรูปทรงเป็นเหลี่ยมเป็นสัน เป็นลูกบาศก์ที่เกาะกันแน่นแบบทึบตัน ระบายสีแบนราบ ใช้สีมัวซัว ประเภทสีเทา สีดำ หรือน้ำตาลอมเขียว มีการใช้เส้นตัดในที่บางแห่ง มีการเพิ่ม ตัดทอน การขยายรูปทรงตามความต้องการของศิลปิน โดยลักษณะของผลงานที่ปรากฏ พยายามแสดงให้เห็นมิติที่สามของผลงานจิตรกรรมด้วยแนวทางใหม่ คือ การนำเอาด้านทุก ๆ ด้านของวัตถุจากโลกภายนอก เช่น ด้านบน ด้านหน้า ด้านข้าง ด้านหลัง ให้มาปรากฏในเวลาเดียวกัน บนผิวระนาบสองมิติ ถือเป็นความพยายาม

เข้าใกล้ความจริงเกี่ยวกับรูปทรงให้มากที่สุด ของผลงานจิตรกรรม ภาพที่ถูกประกอบขึ้นมาใหม่ตามแนวทางของลัทธิคิวบิสม์นี้ ยังสามารถแสดงให้ผู้ดูรู้ว่าเป็นภาพอะไร

3. วิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ หมายถึง วิธีสอนโดยการยกตัวอย่างประกอบ วิธีสอนนี้เน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้มากขึ้น โดยผู้เรียนจะต้องพยายามตั้งสมมติฐานเพื่อค้นหาความคิดรวบยอดที่กำลังเรียนอยู่ขณะนั้นจากตัวอย่างที่ครูนำเสนอ และต้องหาเหตุผลมาตรวจสอบว่าสมมติฐานที่ตั้งขึ้นนั้นถูกหรือผิด ซึ่งการเรียนการสอนแบบนี้ผู้เรียนจะต้องใช้ความสามารถในการสังเกตและการคิดพิจารณามากขึ้น

4. วิธีสอนแบบปกติ หมายถึง วิธีการสอนแบบครูบรรยายประกอบสื่อ เช่น สไลด์

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในด้านความรู้ ความเข้าใจ และการวิเคราะห์ในเรื่องจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ ซึ่งวัดผลในรูปคะแนนจากการที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ แยกศึกษาเป็นหัวข้อได้ดังนี้คือ

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดรวบยอด
   - 1.1 นิยามของความคิดรวบยอด
   - 1.2 พัฒนาการของความคิดรวบยอด
   - 1.3 ความสำคัญของความคิดรวบยอด
   - 1.4 การสร้างความคิดรวบยอด
   - 1.5 ชนิดของความคิดรวบยอด
   - 1.6 ทฤษฎีการสร้างความคิดรวบยอด
   - 1.7 รูปแบบการสอนของเจอโรม บรูเนอร์
   - 1.8 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความคิดรวบยอด
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับจิตรกรรมคิวบิสม์
   - 2.1 หลักสุนทรียภาพของลัทธิคิวบิสม์
   - 2.2 องค์ประกอบที่จะมีผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรม
     - 2.2.1 ความเชื่อและเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์
     - 2.2.2 กระบวนแบบ ซึ่งแบ่งออกเป็น
       - 2.2.2.1 จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ด้านรูปแบบ
       - 2.2.2.2 จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ด้านเทคนิคกลวิธี
       - 2.2.2.3 จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ด้านเนื้อหา

<u>นิยามของความคิดรวบยอด</u>

ความคิดรวบยอด (Concepts) คือ กลุ่มระบบของสิ่งเร้าหรือเหตุการณ์ที่มีลักษณะจำเพาะร่วมกัน (Donal. 1959 : 134) กล่าวคือ ความคิดรวบยอดไม่ใช่เหตุการณ์ในตัวมันเอง แต่เป็นกลุ่มของสิ่งเร้า เหตุการณ์หรือลักษณะจำเพาะที่แน่นอน เซคโค (Cecco. 1968 : 388) กล่าวว่า

> ความคิดรวบยอดเป็นกลุ่มของเหตุการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่มีลักษณะบางประการหรือหลายประการร่วมกันอยู่ อาจเป็น วัตถุ สิ่งของ สิ่งมีชีวิต ตลอดจนดินฟ้าอากาศ หรืออื่น ๆ ตัวอย่างเช่น ผู้หญิงสวย ความกลม เป็นต้น ดังนั้นความคิดรวบยอดจึงเป็นความเข้าใจและความคิดขั้นสุดท้ายของคน ๆ หนึ่งที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และเป็นข้อสรุปเกี่ยวกับสิ่งนั้นในระยะหนึ่งหรือตลอดไปก็ได้

กิลฟอร์ด (Guilford. 1952 : 427 - 430) ได้ให้คำนิยามไว้ดังนี้

> ความคิดรวบยอดเป็นสัญลักษณ์ชนิดหนึ่งซึ่งเราได้มาจากประสบการณ์ในการที่ได้พบเห็นสิ่งของต่าง ๆ เป็นพวก ๆ และในพวกหนึ่ง ๆ จะมีลักษณะร่วมกันอยู่ เช่น เมื่อเราเห็นแมวหลาย ๆ ตัว เราก็รู้ลักษณะร่วมของแมว ซึ่งแสดงว่าเรามีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับแมวแล้ว

ชม ภูมิภาค (2516 : 226) ให้คำนิยามของความคิดรวบยอดว่า "ความคิดรวบยอดเป็นการจัดจำพวกของสิ่งเร้า ซึ่งมีคุณลักษณะร่วมกัน สิ่งเร้าเหล่านี้เป็นวัตถุ เหตุการณ์ หรือบุคคล สิ่งต่อไปนี้เป็นความคิดรวบยอด คือ หนังสือ สงคราม นักเรียน หญิงสวย ครูผู้เสียสละ"

จากที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่า ความคิดรวบยอดเป็นกลุ่มของเหตุการณ์หรือสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีลักษณะบางประการหรือหลายประการร่วมกันอยู่ อาจจะเป็นวัตถุ เหตุการณ์ หรือบุคคลก็ได้ ตัวอย่างเช่น หนังสือ สงคราม นักเรียน เป็นต้น ดังนั้น ความคิดรวบยอดจึงเป็นความเข้าใจของคนคนหนึ่งที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และเป็นข้อสรุปเกี่ยวกับสิ่งนั้นในระยะหนึ่งหรือตลอดไปก็ได้ ความคิดรวบยอดแตกต่างกับการรับรู้ตรงที่ว่า การรับรู้เป็นผลอันเกิดจากการสัมผัสกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยตรง แต่ความคิดรวบยอดนั้นเป็นผลสรุปของความเข้าใจอันเกิดจากการรับรู้ต่าง ๆ มารวมกัน ดังนั้นความคิดรวบยอดจึงไม่ใช่สิ่งใด คนใด หรือการกระทำใด หากแต่เป็นสัญลักษณ์ของสิ่งนั้น จึงกล่าวได้ว่า ความคิดรวบยอดเป็นความเข้าใจและความคิดขั้นสุดท้ายของคนคนหนึ่งที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

<u>พัฒนาการของความคิดรวบยอด</u>

ความคิดรวบยอดพัฒนาขึ้นจากการที่บุคคลแต่ละคนได้พบเห็นสิ่งที่เคยพบเห็นบ่อย ๆ เช่น เคยปิด เคยจับ เคยมองดูหนังสือ ก็เกิดความเข้าใจว่าหนังสือคืออะไร ความเข้าใจที่กล่าวนี้แหละเรียกว่า "ความคิดรวบยอด" คำว่า "หนังสือ" เป็นสัญลักษณ์ซึ่งบุคคลจะรู้ความหมายได้โดยมีความคิดรวบยอด มีผู้แสดงความคิดเห็นทำนองเดียวกันนี้อีกหลายท่าน เช่น มุน (Munn. 1962 : 350) ได้พูดถึงความคิดรวบยอดว่าเป็นสิ่งที่สะสมประสบการณ์ต่าง ๆ ไว้ รัสเซล (Russell. 1956 : 117) เชื่อว่า ความคิดรวบยอดถูกสร้างมาจากการรับรู้ การเห็นภาพพจน์ การจำได้ ส่วน กิลฟอร์ด (Guilford. 1952 : 130) กล่าวว่า ความคิดรวบยอดเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้เสมอ คือ เมื่อคนเราได้รับประสบการณ์ใหม่ ๆ ก็จะทำให้ความคิดรวบยอดเปลี่ยนไปได้ตามประสบการณ์นั้น

จึงกล่าวได้ว่า ความคิดรวบยอดได้ถูกสร้างและถูกสะสมมาเรื่อย ๆ จากประสบการณ์ทั้งหลายในช่วงชีวิตของคนเรา บุคคลใดมีประสบการณ์ รับรู้ และได้พบเห็นสิ่งต่าง ๆ มาก ย่อมจะเกิดความคิดรวบยอดขึ้นมาก และเมื่อเขาได้รับรู้ประสบการณ์

ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น ความคิดรวบยอดเดิมก็อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขัดแย้งไม่ลงรอยกันระหว่างประสบการณ์เดิม และประสบการณ์ใหม่ที่เขาได้พบ

ความสำคัญของความคิดรวบยอด

ดี เซคโก (De Cecco. 1968 : 397 - 400) ได้อธิบายถึงความสำคัญของความคิดรวบยอด ดังต่อไปนี้

1. ความคิดรวบยอดช่วยลดความซับซ้อนของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่มากมาย แม้แต่สีก็อาจแยกได้กว่า 7 ล้านสี การที่จะต้องตอบสนองต่อสิ่งเร้าเป็นอย่าง ๆ เฉพาะสิ่งเฉพาะอันไป จึงเป็นเรื่องยุ่งยากมาก ดังนั้นมนุษย์จึงใช้ความคิดรวบยอดจัดแบ่งสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ออกเป็นกลุ่ม ๆ ทำให้ตอบสนองหรือสื่อความหมายกันได้ง่ายขึ้น

2. ความคิดรวบยอดช่วยให้รู้จักสิ่งต่าง ๆ การรู้จักเป็นการจัดสิ่งเร้าให้เข้าอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง บุคคลจะต้องใช้ความสามารถนี้อยู่เสมอ เช่น การคิดหาว่าเสียงที่ได้ยินเป็นเสียงของอะไร อยู่พวกไหน นอกจากนี้ความคิดรวบยอดยังเป็นพื้นฐานในการหาความรู้ต่อ ๆ ไป ดังที่ กานเย (Gange) กล่าวว่า ความคิดรวบยอดเกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ และเกี่ยวข้องกันเองเหมือนแผ่นอิฐที่ก่อเป็นรูปเจดีย์ ถ้าเด็กไม่ได้เรียนรู้ความคิดรวบยอดตั้งแต่ขั้นพื้นฐานแล้ว การเรียนรู้ในขั้นสูงจะลำบากหรือเป็นไปไม่ได้

3. ความคิดรวบยอดและหลักการ (Principles) ช่วยลดความจำเป็นที่จะต้องเรียนลงมาก เมื่อเรียนรู้ครั้งหนึ่งแล้วก็นำไปใช้ต่อไปได้เรื่อย ๆ โดยไม่ต้องเรียนซ้ำอีก เช่น เมื่อเรียนรู้จักสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมแล้ว ต่อไปเมื่อเห็นสัตว์พวกนี้หรือคล้ายกันก็นำความรู้เดิมไปจำแนกบอกได้ เมื่อเป็นดังนี้จึงทำให้หาความรู้อื่น ๆ ต่อไปได้อีกมาก

4. ความคิดรวบยอดและหลักการช่วยในการแก้ปัญหา ความคิดรวบยอดทำให้รู้จักว่าวัตถุนั้นอยู่ในกลุ่มใด เหตุการณ์ใหม่ควรจัดเข้าอยู่ในพวกไหน แล้วทำให้ตัดสินใจต่อไปได้ ซึ่งการตัดสินใจนับว่าเป็นเรื่องสำคัญในการแก้ปัญหา การมีความคิดรวบยอดที่ถูกต้องและกว้างขวางจะทำให้สิ่งเร้าที่เป็นปัญหาเข้าในกลุ่มได้ถูกต้อง ซึ่งเท่ากับแก้ปัญหาได้ดีนั่นเอง

5. ความคิดรวบยอดและหลักการช่วยในการเรียนการสอน การเรียนการสอนในโรงเรียน สื่อที่ใช้มาก ได้แก่ การฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งพื้นฐานของความสามารถดังกล่าวก็คือ ความคิดรวบยอด นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีจะต้องมีความคิดรวบยอดอย่างถูกต้องและเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษายิ่งสูงขึ้นเท่าไร เชื่อกันว่าจะต้องมีความคิดรวบยอดในสิ่งที่เป็นนามธรรมมากขึ้นเพียงนั้น

6. ความคิดรวบยอดอาจเป็นความเชื่อที่เกิดจากความเข้าใจผิด ๆ ประสบการณ์ของบุคคลเป็นเหตุให้เกิดความเชื่อมั่นที่เป็นผลจากประสบการณ์ผิด ๆ ได้ เช่น เชื่อว่าฝรั่งต้องผมแดง แขกไม่กินหมู เป็นต้น ซึ่งความเชื่อเหล่านี้อาจเป็นเครื่องกั้นไม่ให้บุคคลยอมรับความคิดใหม่ ที่ขัดกับความเชื่อเดิม กล่าวได้ว่าความคิดรวบยอดที่ไม่ถูกต้องและกว้างขวางพอ เป็นเหตุให้เกิดความเชื่อดังกล่าว จึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องศึกษาถึงสาเหตุ แล้วดำเนินการแก้ไข

ชไนเดอร์ (Snyder. 1968 : 8) กล่าวทำนองเดียวกันว่า

> การคิดหาเหตุผลเพื่อจะแก้ปัญหาใด ๆ ต้องอาศัยการมีความคิดรวบยอดในสิ่งนั้น ๆ เป็นพื้นฐาน นอกจากนี้การเข้าใจนามธรรมทางภาษาของมนุษย์หรือสัญลักษณ์ทางภาษา ตลอดจนการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมก็ต้องอาศัยความคิดรวบยอดเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ การรู้จักสร้างและมีความคิดรวบยอดที่ถูกต้อง กว้างขวาง จึงเป็นจุดหมายปลายทางที่สำคัญอย่างหนึ่งของการศึกษา

<u>การสร้างความคิดรวบยอด</u>

การสร้างความคิดรวบยอดนี้ ได้มีนักวิชาการกล่าวถึงไว้หลายท่านดังนี้

กิลฟอร์ด (Guilford. 1952 : 430) กล่าวถึงกระบวนการสำคัญในการสร้างความคิดรวบยอดว่ามีอยู่ 2 กระบวนการ คือ

1. การสร้างนามธรรม (Abstraction) หมายถึง ความสามารถที่จะแยกแยะคุณสมบัติใดออกจากสิ่งต่าง ๆ ได้ จัดเป็นกระบวนการวิเคราะห์ในการสร้างความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการจัดหมวดหมู่ของสิ่งใดก็ตาม เราก็ต้องสามารถแยกแยะหรือดึงเอาคุณสมบัติร่วมกันของมันออกมาได้

2. การสรุปอ้างอิงหรือการสรุปครอบคลุม (Generalization) หมายถึง การเอาคุณสมบัติร่วมที่สร้างเป็นนามธรรม (Abstraction) ขึ้นมาได้ไปขยายใช้กับสิ่งเดิมหรือสิ่งที่คล้ายกันกับสิ่งเดิมในรอกาสต่อไป ตัวอย่างง่าย ๆ ของการสรุปอ้างอิงคือการตอบสนองจากการวางเงื่อนไข (Conditioned Responses) เช่น เด็กที่เคยถูกสุนัขกัดจะมีความคิดว่าสัตว์ทุกอย่างที่คล้ายสุนัขจะกัดตน และจะเลิกการสรุปอ้างอิงอย่างนี้ได้ก็ต่อเมื่อเขาเห็นว่าความคิดเช่นนั้นไม่เป็นจริงเสมอไป นอกจากนี้การสรุปอ้างอิงยังเป็นรากฐานของการทำนายอนาคตอีกด้วย

ในเรื่องการสร้างความคิดรวบยอดนี้ ฮาร์เปอร์ และคนอื่น ๆ (Harper and others. 1964 : 168) ได้กล่าวว่า กระบวนการสร้างความคิดรวบยอดมีกระบวนการย่อยอยู่ 2 กระบวนการคือ "การแยกแยะความแตกต่าง" (Discrimination) และ "การสรุปอ้างอิง" (Generalization) เขาอธิบายกระบวนการเกิดความคิดรวบยอดโดยใช้ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองเป็นพื้นฐาน โพเดล (Podell. 1958 : 5) ก็ได้ศึกษาเรื่องนี้ เขากล่าวว่า วัตถุใด ๆ ก็ตามที่เป็นสิ่งเร้าต่อการเกิดความคิดรวบยอด จะมีทั้ง "ลักษณะร่วม" (Common Features) และ "ลักษณะเฉพาะ" ที่ต่างกันออกไป (Variable Features) ความคิดรวบยอดจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นสามารถแยกแยะ จัดกลุ่มสิ่งของหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยถือคุณสมบัติร่วมกันเป็นเกณฑ์ในการจัด

โดนัลด์ (Donald. 1959 : 135) ได้ให้ทัศนะทำนองเดียวกันว่าการที่จะสร้างความคิดรวบยอด เช่น "อ่าว" ขึ้นมาได้นั้น ต้องผ่านขบวนการดังนี้

1. การแยกแยะสิ่งที่ต้องการหา (Discrmination) คือ เด็กจะต้องสามารถมองเห็นลักษณะของอ่าวที่สร้างขึ้นว่าเหมือนและแตกต่างกันกับอ่าวอื่น ๆ อย่างไร และสามารถแยกแยะออกจากกันได้

2. การสรุปครอบคลุมสิ่งที่หาได้ (Generalization) คือ เด็กจะต้องสามารถนำลักษณะของอ่าวที่สร้างขึ้นนี้ไปใช้กับอ่าวอื่น ๆ ที่เหมือนกันได้ โดยนำไปใช้ (Applies) ตามแต่ชนิดของอ่าวนั้น ๆ

การสร้างความคิดรวบยอดจึงเป็นกระบวนการทางจิตใจที่ยุ่งยากสลับซับซ้อนมาก ซึ่งต้องประกอบด้วยการรับรู้ ความจำ การคิดหาเหตุผล และการจัดระเบียบของความคิดให้เป็นหมวดหมู่ การค้นพบลักษณะที่ร่วมกันอยู่ในสิ่งต่าง ๆ เป็นต้นว่า พบว่า ส้ม มะนาว ฟุตบอล ลูกโลก ต่างก็มีลักษณะร่วมกันอยู่คือ เป็นสิ่งที่มีรูปร่างกลม จึงเกิดความคิดรวบยอด "กลม" ขึ้น หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การจะสร้างความคิดรวบยอดได้นั้น บุคคลจะต้องได้รับความรู้ต่าง ๆ ผ่านการสัมผัสของอวัยวะรับสัมผัส รวมทั้งความรู้สึกทางกล้ามเนื้อและความรู้สึกต่อสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นภายในร่างกายเอง นักจิตวิทยาลงความเห็นสอดคล้องต้องกันว่า ระบบประสาทส่วนกลางเป็นผู้ทำหน้าที่จัดระเบียบ (Organize) ประสาน (Integrate) แยกแยะพวกที่แตกต่าง (Differentiate) และคัดเลือก (Select) ความรู้สึกจากการสัมผัสนี้เข้าสู่สมอง ทำให้เกิดการรับรู้ขึ้นภายหลังเมื่อมีอินทรีย์ปะทะสังสรรค์กับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ก็จะต้องอาศัยการรับรู้เป็นเครื่องช่วยในการแยกแยะความแตกต่าง (Differentiate) และสรุปความเหมือน (Generalization) ซึ่งทั้งสองประการนี้ก่อให้เกิดความคิดรวบยอด

ฉะนั้นจึงกล่าวสรุปได้ว่า "การสร้างความคิดรวบยอด" คือ การที่บุคคลสามารถแยกแยะจัดหมวดหมู่ของวัตถุหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เข้าเป็นกลุ่มเดียวกันได้ โดยอาศัย "ลักษณะร่วม" ของสิ่งหรือเหตุการณ์เหล่านั้นเป็นเกณฑ์ ในการนี้ต้องใช้กระบวนการ 2 ชนิดคือ "กระบวนการสร้างนามธรรม" และ "กระบวนการสรุปอ้างอิง"

<u>ชนิดของความคิดรวบยอด</u>

บรูเนอร์ และคนอื่น ๆ (Bruner and others. 1956 : 41 - 43) ได้กำหนดความคิดรวบยอดเป็น 3 ชนิด คือ

1. ความคิดรวบยอดชนิดสังเคราะห์ลักษณะ (Conjunctive Concepts) เป็นความคิดรวบยอดที่เกิดจากการมีส่วนร่วมกันของลักษณะใหญ่ (Attributes) ตั้งแต่ 2 ลักษณะ หรือมากกว่า เช่น สมุดสีเขียว ดอกไม้สีแดง สุนัข แมว และสิ่งเร้าที่พบเห็นเป็นส่วนใหญ่ ลักษณะที่มาร่วมกัน ได้แก่ สี รูปร่าง ขนาด เป็นต้น

2. ความคิดรวบยอดชนิดแยกลักษณะ (Disjunctive Concepts) เป็นความคิดรวบยอดที่เปิดโอกาสให้ตัดสินใจเลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่างรวมกัน เช่น คำว่า "Strike" ในการเล่นเบสบอล อาจหมายถึง บอลที่ขว้างได้ดี หรือตีบอลไม่ถูก 3 ครั้ง หรือบอลที่ขว้างมาดี แต่ตีไม่ถูก 3 ครั้ง

3. ความคิดรวบยอดชนิดสัมพันธ์ (Relational Concepts) เป็นความคิดรวบยอดที่เกิดจากความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ สภาวะ หรือสิ่งเร้า ตั้งแต่ 2 อย่างหรือมากกว่า เช่น ภาษีเงินได้สัมพันธ์กับระดับของรายได้ เป็นต้น

รัสเซล (Russell. 1961 : 124 - 155) ได้แบ่งความคิดรวบยอดออกเป็น 8 ชนิด ดังนี้

1. ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Concepts) คือ ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนเลขและการวัด ซึ่งมีอยู่เสมอในชีวิตประจำวัน

2. ความคิดรวบยอดในเรื่องเวลา (Concepts of Time) เช่น กลางวัน - กลางคืน - เช้า - บ่าย - เย็น และฤดูต่าง ๆ เป็นต้น ความคิดรวบยอดในเรื่องเวลานี้มีความสัมพันธ์กันกับความคิดรวบยอดในเรื่องบริเวณว่าง (Concepts of Space) แต่ว่าความคิดรวบยอดในเรื่องเวลาเป็นนามธรรมมากกว่า

3. ความคิดรวบยอดทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Concepts) เป็นความคิดรวบยอดที่เกี่ยวกับเวลาและบริเวณว่างรวมอยู่ด้วย เพราะวิทยาศาสตร์ขึ้นอยู่กับการวัดที่แน่นอนเกี่ยวกับเวลา บริเวณว่าง น้ำหนักและปรากฏการณ์อื่น ๆ ด้วย

4. ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตัวเอง (Concepts of the Self) คือ การที่บุคคลใด ๆ มีความรู้สึก ความคิดว่าตัวเขาเป็นอะไร เป็นใคร เป็นอย่างไร

5. ความคิดรวบยอดทางสังคม (Social Concept) เช่น เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ชุมชน ประชาธิปไตย ศีลธรรมและพฤติกรรมเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ เป็นต้น

6. ความคิดรวบยอดทางสุนทรียภาพ (Aesthetic Concept) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันกับความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความขบขัน ซึ่งความคิดรวบยอดทั้งสองอย่างนี้ขึ้นอยู่กับความคิดรวบยอดทางสังคม ตัวอย่างของความคิดรวบยอดชนิดนี้ เช่น สุนทรียภาพในภาพเขียน รูปภาพ ดนตรี เป็นต้น

7. ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความขบขัน ซึ่งพัฒนาอยู่ในขอบข่ายของสังคมที่บุคคลผู้นั้นอาศัยอยู่เป็นที่ตั้งบางสิ่งเป็นของขบขันในสังคมหนึ่ง แต่อาจจะไม่ขบขันในอีกสังคมหนึ่งก็ได้

8. ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องอื่น ๆ เช่น เกี่ยวกับความตาย เพศ สงคราม ฯลฯ

<u>ทฤษฎีการสร้างความคิดรวบยอด</u>

โพเดล (Podell. 1958 : 1 - 20) ได้แบ่งกระบวนการสร้างความคิดรวบยอดออกเป็น 2 กระบวนการ คือ

1. การเห็นลักษณะร่วม (Composite Photograph) คือ การที่ผู้เรียนสามารถมองเห็นหรือเข้าใจลักษณะร่วมกันของวัตถุหรือสถานการณ์กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยผู้เรียนมิได้ทำกิจกรรมเพื่อค้นหาความคิดรวบยอดมากนัก ตัวอย่างเช่น เด็กคนหนึ่งเห็นสุนัขบ่อย ๆ ทั้ง ๆ ที่สุนัขเหล่านั้นเป็นชนิดที่ต่างกันออกไปหลายชนิดด้วยกัน แต่เด็กก็สามารถมองเห็นลักษณะร่วมกันของสุนัขได้ เช่น มีสี่ขา มีหาง ปากยาว ฯลฯ ครั้งต่อไปถ้าเขาเห็นสัตว์ที่มีลักษณะเช่นนี้อีก เขาก็ทราบว่ามันเป็นสัตว์ประเภทเดียวกัน

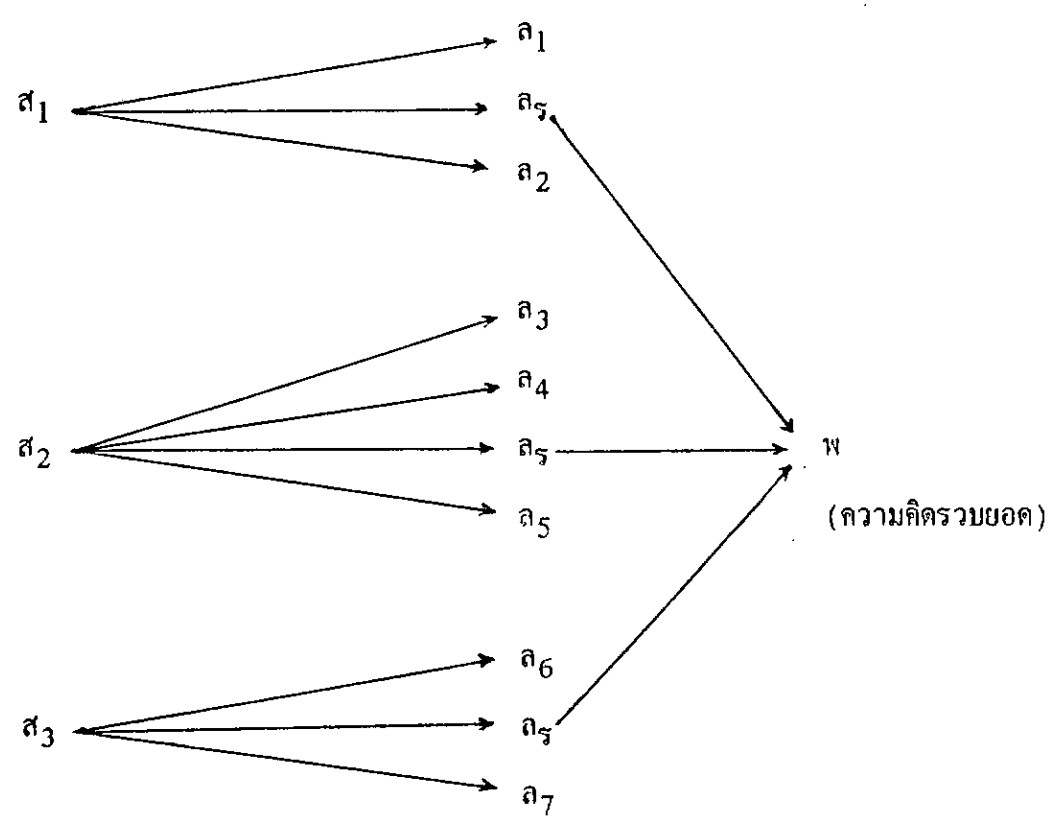
2. การกระทำกิจกรรมเพื่อค้นหาความคิดรวบยอด (Active Search) คือ การที่ผู้เรียนต้องกระทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อค้นหาความคิดรวบยอด โดยที่ผู้เรียนต้อง

คาดการณ์ไว้ก่อนล่วงหน้าว่าลักษณะร่วมของสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นคืออะไร แล้วจึงค่อยทำกิจกรรมเพื่อเป็นการทดสอบ การสร้างความคิดรวบยอดแบบนี้ ผู้เรียนไม่ได้อยู่เฉย ๆ แต่ต้องกระทำกิจกรรมอยู่เสมอ

นอกจากนี้ เบิร์น (Bourne. 1966 : 24 - 44) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการสร้างความคิดรวบยอดไว้ดังนี้

1. <u>ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง</u> (S-R Association Theories) กล่าวว่า "การมีความคิดรวบยอดคือ การที่สามารถแยกแยะสิ่งเร้าซึ่งมีลักษณะซับซ้อน (Complex Stimuli) และสามารถมองเห็นลักษณะที่สัมพันธ์กันหรือเหมือนกันในสิ่งเร้าเหล่านั้น" ทฤษฎีนี้แบ่งออกเป็น 2 แบบคือ

ก. แบบไม่พิจารณาสื่อกลางระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง (Nonmediated S-R Interpretation) คือ ความสามารถมองเห็นลักษณะที่สัมพันธ์กัน หรือเหมือนกันในสิ่งเร้าต่าง ๆ โดยไม่ได้พิจารณาถึง "กระบวนการส่งสื่อกลาง" (Mediating Process) ดังแสดงในภาพประกอบ 1



$ส_{1-3}$ = สิ่งเร้า

พ = ปฏิกิริยาตอบสนอง

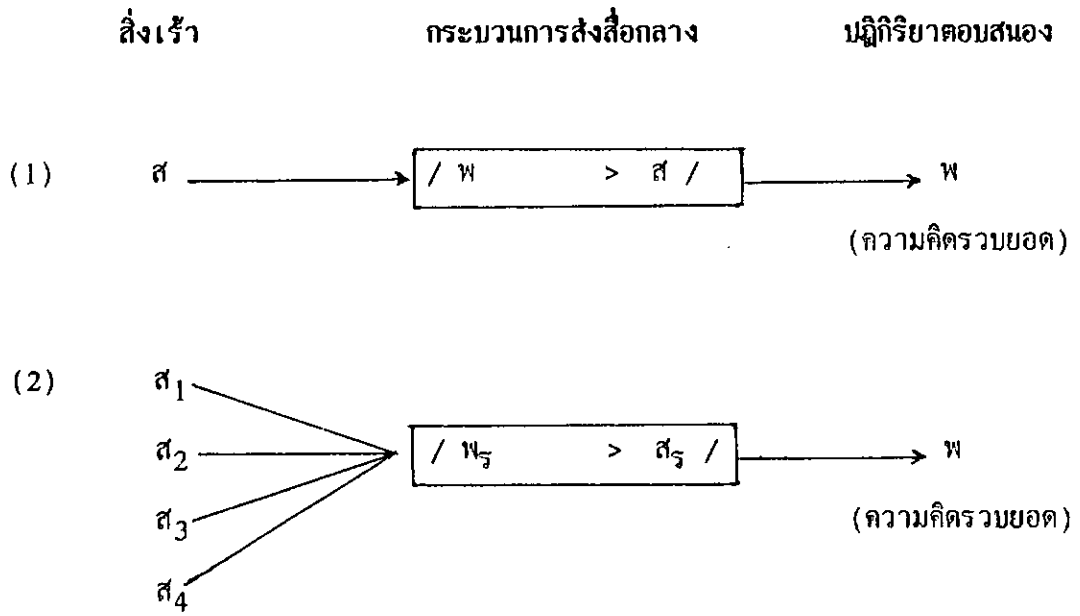
$ล_{1-7}$ = ลักษณะเฉพาะในสิ่งเร้าแต่ละชนิด

$ล_ร$ = ลักษณะร่วมกันของสิ่งเร้าทุกชนิด

ภาพประกอบ 1 การสร้างความคิดรวบยอดแบบไม่พิจารณาสื่อกลาง

จากภาพประกอบ 1 อธิบายได้ว่า ในจำนวนสิ่งเร้าทั้ง 3 ชนิด ($ส_{1-3}$) มีลักษณะต่าง ๆ มากมาย มีทั้งเฉพาะลักษณะสิ่งเร้าซึ่งไม่เหมือนกัน ($ล_{1-7}$) และลักษณะร่วมกันของสิ่งเร้าของทั้ง 3 ชนิดนั้น ($ล_ร$) เมื่อบุคคลมองดูวัตถุทั้งหมดก็สามารถมองเห็น (หรือเข้าใจ) ลักษณะร่วมกันของมันแล้วเกิดเป็นความคิดรวบยอดขึ้น

ข. แบบพิจารณาสื่อกลางระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง (Mediats S-R Interpretation) ทฤษฎีนี้มุ่งอธิบายกิจกรรมภายในอินทรีย์ ซึ่งเกิดขึ้นระหว่างสิ่งเร้าตอนแรกกับการตอบสนองที่อินทรีย์แสดงออกมาให้เห็นในขั้นปลาย กิจกรรมภายในอินทรีย์ดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญมากในการทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองออกมา ดังแสดงในภาพประกอบ 2



ส = สิ่งเร้า

พ = ปฏิกิริยาตอบสนอง พฤติกรรมที่แสดงออก หรือพฤติกรรมเปิดเผย (Overt Behavior)

$พ_ร$ = การตอบสนองต่อ "ลักษณะร่วม" ของสิ่งเร้าทั้งหมด

$ส_ร$ = สิ่งเร้าภายในอินทรีย์อันเกิดจาก $พ_ร$

/ / = พฤติกรรมส่วนที่เกิดอยู่ภายในอินทรีย์

ภาพประกอบ 2 การสร้างความคิดรวบยอดแบบพิจารณาสื่อกลาง

จากภาพประกอบ 2 อธิบายได้ว่า

1. เป็นการอธิบายการสร้างความคิดรวบยอดโดยพิจารณาสื่อกลางอย่างกว้าง ๆ คือ เมื่อมีสิ่งเร้าภายนอกปรากฏอยู่ ก็ทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองขึ้นในอินทรีย์ (เช่น การเข้าใจคุณลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งเร้าภายนอก) จากนั้นก็ทำให้เกิดการเร้าภายในอินทรีย์ที่ส่งผลให้เกิดการแสดงพฤติกรรมออกมาภายนอกในที่สุด

2. หมายความว่า สิ่งเร้าภายนอก (1_{1-4}) ซึ่งมีทั้งลักษณะเฉพาะของแต่ละสิ่งที่ต่างออกไป และลักษณะร่วมกันของสิ่งเร้าเหล่านั้น เมื่ออินทรีย์ได้พบกับสิ่งเร้า ก็เกิดปฏิกิริยาตอบสนองขึ้นภายในอินทรีย์โดยการมองเห็น "ลักษณะร่วม" ของสิ่งเร้าทั้งหมด จากนั้นก็จะเกิดสิ่งเร้าภายในอินทรีย์ (s_s) ขึ้น (เช่น การเตรียมกล้ามเนื้อ เป็นต้น) เพื่อที่จะแสดงพฤติกรรมออกมา (พ) ซึ่งเป็นการแสดงว่าบุคคลผู้นั้นเกิด "ความคิดรวบยอด" ขึ้นแล้ว

2. <u>ทฤษฎีการสร้างความคิดรวบยอดโดยอาศัยการทดสอบสมมติฐาน</u> (Theories Based on Hypothesis Testing) ทฤษฎีนี้อธิบายการสร้างความคิดรวบยอดไว้ดังนี้

ก. อินทรีย์จะไม่เลือกตอบสนองต่อคุณลักษณะทุก ๆ อย่างของสิ่งเร้า แต่จะเลือกตอบสนองเฉพาะลักษณะที่อินทรีย์ตั้งสมมติฐานไว้ในใจ

ข. อินทรีย์ตอบสนองตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เพื่อทดสอบดูว่าสมมติฐานนั้น ๆ ถูกหรือไม่ ถ้าถูกก็เกิดความคิดรวบยอดขึ้นมา ถ้าผิดก็ต้องตั้งสมมติฐานขึ้นใหม่ และทดสอบใหม่จนถูก

จากทฤษฎีการสร้างความคิดรวบยอดที่ได้กล่าวมา จะเห็นได้ว่ามีกระบวนการเกิดความคิดรวบยอดอยู่ 2 กระบวนการใหญ่ ๆ คือ กระบวนการแรก เป็นการเกิดความคิดรวบยอดโดยผู้เรียนมองเห็น "ลักษณะร่วม" ของสิ่งเร้าต่าง ๆ ซึ่งอธิบายได้จาก "ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง" ของเบิร์น ตรงกับ "กระบวนการเห็นภาพร่วมกัน" ของ วูดเวิร์ธ การสร้างความคิดรวบยอดแบบนี้ผู้เรียนไม่ได้ทำกิจกรรมภายนอกเพื่อค้นหาความคิดรวบยอดมากนัก (Passive Concept Formation) นักจิตวิทยาบางท่าน (Podell. 1958 : 1 - 20) กล่าวว่า เป็น "กระบวนการรวมคุณลักษณะ"

(Summation Process) และเป็นการสร้างความคิดรวบยอดที่ผู้เรียนไม่ได้คิดไว้ล่วงหน้าว่า "ความคิดรวบยอด" ควรจะเป็นเช่นใด (Unintentional Set) อีกกระบวนการหนึ่งเป็นการสร้างความคิดรวบยอดโดยผู้เรียนคิดและตั้งสมมติฐานไว้ในใจก่อนแล้วปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ อธิบายได้ตาม "ทฤษฎีการสร้างความคิดรวบยอดโดยอาศัยการทดสอบสมมติฐาน" ของเบิร์น ซึ่งตรงกันกับ "กระบวนการกระทำกิจกรรมเพื่อค้นหาความคิดรวบยอด" ของ วูดเวิร์ช การสร้างความคิดรวบยอดแบบนี้ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมเพื่อค้นหาความคิดรวบยอด (Active Concept Formation) นักจิตวิทยาบางท่าน (Podell. 1958 : 1 - 20) กล่าวว่า เป็นการสร้างความคิดรวบยอดโดยผู้เรียนคิดและตั้งใจไว้ล่วงหน้าว่า "ความคิดรวบยอด" ควรจะเป็นเช่นใด (Intertional Set)

<u>รูปแบบการสอนของเจอโรม บรูเนอร์ (Bruner's Concept Attainment Method)</u>

รูปแบบการสอนของเจอโรม บรูเนอร์ นี้ เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการคิด รูปแบบการสอนดังกล่าวนี้ พวงเพ็ญ อินทรประวัติ (2532 : 32) กล่าวว่า "เป็นรูปแบบการสอนที่ได้แนวคิดมาจากผลงานวิจัยของ เจอโรม บรูเนอร์ และคนอื่น ๆ (Jerome Bruner and others. 1956)" รูปแบบการสอนนี้ มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการคิดที่สำคัญประการหนึ่งคือ กระบวนการในการ จำแนกประเภท (Categorizing or Classification) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในสิ่งต่าง ๆ ได้ กระบวนการที่ก่อให้เกิดความคิดรวบยอดในบุคคลทุก ๆ ข้อ จะคล้าย ๆ กัน คือ เขาจะสังเกตความคล้ายคลึงและความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ ก่อน หลังจากนั้นก็จะจำแนกสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นออกเป็นกลุ่มตามลักษณะบางอย่างที่กำหนดขึ้นเป็นเกณฑ์ แล้วจึงบอกลักษณะร่วมของสิ่งที่อยู่รวมกลุ่มกันนั้นเพื่อให้เห็นภาพรวมของแต่ละกลุ่ม ซึ่งนั่นก็คือความคิดรวบยอดของสิ่งที่อยู่ในกลุ่มนั้นนั่นเอง"

197018

การวางแผนการสอนความคิดรวบยอด

พวงเพ็ญ อินทรประวัติ (2532 : 31) กล่าวถึงการวางแผนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักสร้างความคิดรวบยอดตามรูปแบบการสอนของ เจอโรม บรูเนอร์ ว่า "ครูต้องเตรียมหาข้อมูลสำหรับให้ผู้เรียนฝึกหัดจำแนก ซึ่งข้อมูลที่เตรียมมานี้ ประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นตัวอย่างของความคิดรวบยอดที่ต้องการสอน และข้อมูลอีกชุดหนึ่งซึ่งไม่ใช่เป็นตัวอย่างของความคิดรวบยอดนั้น ข้อมูลชุดหลังนี้ จำเป็นต้องนำมาใช้เปรียบเทียบกับข้อมูลชุดแรกที่เป็นตัวอย่างของความคิดรวบยอดเพื่อที่ผู้เรียนจะได้มองเห็นสิ่งที่เป็นตัวอย่างของความคิดรวบยอดที่เรียนได้อย่างชัดเจนขึ้น ดังนั้นในการช่วยให้ผู้เรียนฝึกการจำแนกประเภทเพื่อสร้างความคิดรวบยอดของสิ่งหนึ่งสิ่งใดตามรูปแบบการสอนของบรูเนอร์นี้ ครูจะต้องเสนอข้อมูล 2 ประเภท คือ ข้อมูลที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ความคิดรวบยอดที่ต้องการสอน" นอกจากนี้ พวงเพ็ญ อินทรประวัติ (2532 : 32) กล่าวถึงรายละเอียดของข้อมูลทั้ง 2 ประเภท ดังนี้

"ข้อมูลที่ "ใช่" เป็นข้อมูลที่เป็นตัวอย่างที่บอกลักษณะบางอย่างของความคิดรวบยอดที่อยู่ในจุดมุ่งหมายของการเรียน ข้อมูลที่ "ไม่ใช่" เป็นข้อมูลที่ไม่มีลักษณะเฉพาะของความคิดรวบยอดนั้น ๆ"

ดังนั้นในการวางแผนการสอนนี้ เมื่อครูรู้ว่าจะต้องสอนความคิดรวบยอดอะไรแล้วก็ต้องเลือกหาตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ไว้ให้พร้อม พวงเพ็ญ อินทรประวัติ (2532 : 33) ได้เสนอตัวอย่างของข้อมูลทั้ง 2 ประเภท โดยเสนอตัวอย่างเกี่ยวกับเรื่อง "วิสามานยนาม" ดังนี้

"รูปรดดูตัวอย่างที่ "ใช่" ของความคิดรวบยอดเรื่อง วิสามานยนาม" ต่อไปนี้

วิสาขา	ชื่อคน
สุโขทัย	ชื่อเมือง
อังกฤษ	ชื่อประเทศ

รถเฟียต ชื่อรถยนต์

แม่น้ำโขง ชื่อแม่น้ำ

พระบรมพิมาน ชื่อพระบรมมหาราชวัง

ตัวอย่างดังกล่าวข้างบนนี้ ประกอบไปด้วยชื่อเฉพาะของคน สถานที่ และสิ่งของครบถ้วน ตัวอย่างต่อไปเป็นตัวอย่างที่ "ไม่ใช่" ที่นำมาเปรียบเทียบ เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักจำแนกสิ่งที่เป็นตัวอย่างของความคิดรวบยอดที่เรียน และสิ่งที่ไม่ใช่ตัวอย่างออกจากกัน ซึ่งเป็นการช่วยให้นักเรียนเห็นตัวอย่างของความคิดรวบยอดที่เรียนชัดเจนขึ้น ตัวอย่างที่ "ไม่ใช่" ความคิดรวบยอดเรื่อง วิสามานยนาม มีดังนี้

การว่ายน้ำ

ทางเดิน

รถ๊ะ

เวลา

เด็กผู้หญิง

รถยนต์

เมืองหลวง

ในการเลือกหาตัวอย่าง ครูต้องเลือกหาตัวอย่างให้มีจำนวนที่เหมาะสม โดยยึดหลักว่า จะต้องให้มีตัวอย่างมากพอที่จะครอบคลุมลักษณะเฉพาะของความคิดรวบยอดนั้น ๆ ถ้าความคิดรวบยอดนั้นมีความซับซ้อนมาก ๆ ครูอาจต้องพิถีพิถันในการเลือกเฟ้นสิ่งที่จะนำมาเป็นตัวอย่างให้มากขึ้น และเลือกเอามาให้มีจำนวนที่มากพอ"

<u>สื่อหรืออุปกรณ์ที่ใช้เป็นตัวอย่าง</u>

การยกตัวอย่างความคิดรวบยอดในการสอนนั้น สามารถใช้สื่อการสอนได้หลายอย่าง อาจจะเป็น ถ้อยคำ เรื่องเล่า รูปภาพ แผนภูมิ ตาราง ของจริง ถ้าสื่อนั้นสามารถแสดงให้เห็นลักษณะต่าง ๆ ของความคิดรวบยอดที่ต้องการสอนได้ ก็ถือว่าเป็นสื่อที่ดี

การดำเนินการสอน

ลำดับขั้นในการสอนตามรูปแบบการสอนของ เจอโรม บรูเนอร์ พวงเพ็ญ อินทรประวัติ (2532 : 35 - 39) ได้แบ่งแยกเอาไว้ ดังนี้

"1. อธิบายวิธีการเรียน ซึ่งมีกิจกรรมของครูและผู้เรียนดังต่อไปนี้

ครู	ผู้เรียน
- นำเสนอข้อมูลทั้งที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่"	- สังเกตและเปรียบเทียบตัวอย่าง - ดูลักษณะร่วมของตัวอย่างที่ "ใช่" - ตั้งข้อสมมติฐานไว้ในใจว่า ลักษณะร่วมของตัวอย่างที่ "ใช่" นั้น เป็นความคิดรวบยอดอะไร
- เมื่อนักเรียนได้สังเกตตัวอย่างทั้งสองประเภทพอสมควรแล้ว ครูจะเปิดโอกาสให้นักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับความคิดรวบยอดที่ครูจะสอน	- ตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม" เพื่อตรวจสอบข้อสมมติฐานของตน
- ตอบว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับ ในกรณีที่นักเรียนตั้งสมมติฐานไม่เพียงพอ หรือไม่ครอบคลุมความคิดรวบยอดที่ครูจะสอน ครูอาจถามนำให้นักเรียนคิดบ้างก็ได้ และเขียนข้อสมมติฐานที่นักเรียนตอบถูกไว้บนกระดานดำ	
	- บอกลักษณะร่วมและสรุปความออกมาเป็นความคิดรวบยอดที่เรียน

ครู	ผู้เรียน
- ถามผู้เรียนให้ย้อนระลึกไปถึงกระบวนการต่าง ๆ ที่ผู้เรียนใช้ (Metacognition) เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง	

2. หลังจากที่ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการเรียน รู้หน้าที่ที่ตนจะต้องทำแล้ว ครูนำเสนอข้อมูลที่เรียงลำดับไว้อย่างเหมาะสม การเรียงลำดับข้อมูลเพื่อเสนอต่อผู้เรียนมีอยู่ 2 ลักษณะ ซึ่งการนำเสนอข้อมูลแต่ละลักษณะส่งผลต่อการสร้างความคิดรวบยอดของผู้เรียนที่แตกต่างกัน เช่น ถ้าต้องการสอนให้นักเรียนฝึกการสังเกตเพื่อสร้างความคิดรวบยอด ฝึกการตั้งเกณฑ์หรือข้อสมมติฐาน ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการทดสอบสมมติฐาน ครูอาจต้องเรียงลำดับข้อมูลที่ "เป็นตัวอย่าง" และ "ที่ไม่ใช่ตัวอย่าง" สลับกัน แต่ถ้าต้องการให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดอย่างรวดเร็ว และไม่ต้องการเน้นฝึกทักษะที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดมากนัก ก็ต้องยกตัวอย่างข้อมูลที่ "เป็นตัวอย่าง" ให้หมดเสียก่อน ก่อนที่จะนำเสนอข้อมูลที่ "ไม่ใช่ตัวอย่าง" ต่อไป...การนำเอาการเรียงลำดับข้อมูลลักษณะใดไปใช้ก็ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการเรียนในคาบเรียนนั้น

3. หลังจากที่ครูให้ตัวอย่างต่าง ๆ แล้ว ต่อไปครูก็จะสอนให้ผู้เรียนวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของความคิดรวบยอดอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเริ่มจากการให้ผู้เรียนสังเกตลักษณะร่วมของตัวอย่างที่ "ใช่" ทั้งหมด แล้วคิดสร้างสมมติฐานไว้ในใจว่า เป็นลักษณะร่วมของสิ่งใด ต่อไปก็ให้ตรวจสอบข้อสมมติฐานของตนเองโดยการตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม" ถามครู ครูคอยตอบว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" คำถามประเภทนี้มีจุดประสงค์ที่ให้ผู้เรียนหัดตั้งคำถามสำหรับใช้ทดสอบข้อสมมติฐานของตนเอง โดยให้ผู้เรียนรู้จักประมวลข้อมูลต่าง ๆ ที่ช่วยให้สามารถตั้งคำถามได้อย่างตรงเป้าหมาย ซึ่งทำให้พิจารณาตัดสินได้ว่าควรจะต้องเก็บข้อสมมติฐานใดและต้องละทิ้งข้อใดไปในที่สุด การที่ผู้เรียนต้องเป็นผู้ตั้งคำถามเพื่อทดสอบสมมติฐานของตน โดยที่ครูเพียงแต่ตอบว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนต้องย้อนกลับไปสังเกตลักษณะร่วมของตัวอย่างทั้งหมด ต้อง

เปรียบเทียบลักษณะร่วมของตัวอย่างที่ "ใช่" กับตัวอย่างที่ "ไม่ใช่" แล้วตั้งคำถามกับครู กลับไปกลับมาเช่นนี้ จนกระทั่งสรุปความออกมาเป็นความคิดรวบยอดที่เรียนในขั้นนี้ หากนักเรียนตั้งข้อสมมติฐานไม่พอ หรือไม่ครอบคลุมความคิดรวบยอดที่ต้องการสอน ครูอาจตั้งคำถามนำเพื่อให้นักเรียนคิดข้อสมมติฐานบ้างก็ได้ กระบวนการดังกล่าวนี้เป็นการช่วยให้ผู้เรียนรู้จักฝึกหัดสังเกตอย่างพินิจพิจารณา และรู้จักตั้งเกณฑ์ซึ่งใช้เป็นเหตุผลในการจำแนกกลุ่มได้อย่างดี มีประสิทธิภาพขึ้น...

4. หลังจากที่วิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของตัวอย่างและสรุปความออกมาเป็นความคิดรวบยอดที่ครูต้องการสอนได้แล้ว การดำเนินการสอนขั้นต่อไปคือ การถามนักเรียนให้ย้อนรำลึกถึงกระบวนการต่าง ๆ ที่ผู้เรียนใช้ในการได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง เช่น การสังเกตความสัมพันธ์ของข้อมูลทั้งหลายที่เป็นตัวอย่าง ที่ "ใช่" การสังเกตลักษณะเฉพาะของตัวอย่างและวิธีการคิดอื่น ๆ ที่ผู้เรียนใช้ในการสร้างความคิดรวบยอด นอกจากนี้ควรจะมีการทบทวนถึงข้อสมมติฐานที่ "ใช่" ที่ทำให้สามารถสรุปอ้างเป็นความคิดรวบยอดที่ถูกต้องด้วย"

จากขั้นตอนการดำเนินการสอนที่ พวงเพ็ญ อินทรประวัติ กล่าวมา ผู้วิจัยสรุปเป็นขั้นตอนการสอนได้ดังนี้

1. ขั้นอธิบายวิธีการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเข้าใจ

2. ขั้นการนำเสนอตัวอย่าง ซึ่งมีทั้งตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ของความคิดรวบยอดที่จะสอน ขั้นนี้ผู้เรียนต้องตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับภาพที่ "ใช่" เอาไว้ในใจ

3. ขั้นการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของความคิดรวบยอด ขั้นนี้ผู้เรียนต้องตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม" เพื่อทดสอบว่าสมมติฐานที่ตนตั้งไว้ถูกต้องหรือไม่ โดยสังเกตจากข้อมูลตัวอย่างที่ "ใช่" ทั้งหมด รวมกัน ข้อสมมติฐานที่ผิดจะถูกละทิ้งไป

4. ขั้นการสรุปอ้าง ขั้นนี้จะต่อเนื่องกับขั้นการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของความคิดรวบยอด คือ หลังจากจำแนกตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ออกเป็นพวก ๆ ได้แล้ว ก็รวบรวมเอาข้อสมมติฐานของตัวอย่างที่ "ใช่" ของความคิดรวบยอดที่เป็นจุดหมายมาพิจารณารวมกันแล้วสรุปว่าเป็นความคิดรวบยอดของสิ่งใด

5. ขั้นการทบทวนถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลทั้งหลาย และกระบวนการคิดเพื่อให้ได้มาซึ่ง ความคิดรวบยอดที่ถูกต้อง

การประเมินผล

หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ความคิดรวบยอดโดยรูปแบบการสอน ความคิดรวบยอดของเจอโรม บรูเนอร์ แล้ว ครูอาจทดสอบความเข้าใจของผู้เรียน โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง หรือหลายวิธีรวมกันก็ได้ เช่น

1. ให้บอกตัวอย่างของความคิดรวบยอดที่เรียนนั้นเพิ่มเติม วิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายที่สุด แต่ตัวอย่างต้องไม่ซ้ำกับตัวอย่างที่เคยเรียนมาแล้ว มิฉะนั้นจะกลายเป็นการทดสอบความจำ

2. ให้บอกลักษณะเฉพาะของความคิดรวบยอดนั้น โดยให้ผู้เรียนเขียนออกมาโดยเขียนเรียงลงมาเป็นข้อ ๆ ก็ได้

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความคิดรวบยอด

ความคิดรวบยอดกับแรงจูงใจ

เฟรนช์ และโทมาส (French and Thomas. 1958 : 45 - 48) ได้ศึกษาพบว่า ผู้ถูกทดลองที่ถูกกระตุ้นมาก ๆ สามารถแก้ปัญหาได้มากกว่าผู้ถูกทดลองที่ไม่ถูกกระตุ้น

วูล์ฟแกง และคนอื่น ๆ (Wolfgang and others. 1962 : 135 - 143) ได้ศึกษาพบว่าผู้ถูกทดลองที่อยู่ในสภาพที่ถูกกระตุ้นอย่างแรง เกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าผู้ถูกทดลองที่มีแรงจูงใจน้อย

ความคิดรวบยอดกับการเสริมแรง (Reinforcement)

แองเจล (Angel. 1949 : 391 - 395) และแซค (Sax. 1960 : 32 - 36) ได้ศึกษาพบว่า การเสริมแรงในทันทีทันใด ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้มาก ถ้าเสริมแรงช้า เป็นผลเสียต่อการเรียนรู้ความคิดรวบยอด

ความคิดรวบยอดกับการให้ตัวอย่าง

สโมค (Smoke. 1933 : 538 - 588) ได้ศึกษาพบว่า การให้ผู้ถูกทดลองได้เรียนรู้จากตัวอย่างที่เป็นความคิดรวบยอดและตัวอย่างที่ไม่ใช่รวมกัน ผู้ถูกทดลองใช้เวลาเรียนรู้ไม่แตกต่างกับที่เรียนจากตัวอย่างที่เป็นความคิดรวบยอดอย่างเดียว

บุลกาเรลลา และอาร์เชอร์ (Bulgarella and Archer. 1962 : 254 - 257) ต่างก็ได้ศึกษาพบว่า เมื่อเพิ่มจำนวนตัวอย่างที่ไม่ใช่ความคิดรวบยอดให้มากขึ้น กลับเกิดเป็นผลเสียต่อการเรียนรู้ความคิดรวบยอด

ฮัตเตนโลเชอร์ (Huttenlocher. 1962 : 35 - 42) ศึกษาพบว่า การให้ตัวอย่างที่เป็นความคิดรวบยอดพร้อมกับตัวอย่างที่ไม่ใช่ เกิดการเรียนรู้ดีกว่าการให้ตัวอย่างที่ไม่ใช่เพียงพวกเดียว

บอร์น และคนอื่น ๆ (Bounne and others. 1964 : 439 - 448) ศึกษาพบว่า ถ้าให้ตัวอย่างที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายแล้ว การให้ตัวอย่างจะทำให้เกิดความคิดรวบยอดได้ดีขึ้น

เทเลอร์ (Talor. 1955 : 1087) ได้ศึกษาพบว่า การให้ตัวอย่างที่ไม่ใช่และตัวอย่างที่เป็นความคิดรวบยอดพร้อมกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี การเพิ่มจำนวนตัวอย่างให้มากขึ้น ได้ผลน้อยกว่าการให้ตัวอย่างทั้งสองพวก จำนวนน้อยตัวอย่าง

ความคิดรวบยอดกับการนำเสนอตัวอย่าง

คาฮิล และโฮปแลนด์ (Cahill and Hovland. 1960 : 137 - 144) ได้ศึกษาพบว่า วิธีการให้ตัวอย่างแบบให้เห็นตัวอย่างอยู่เสมอ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการให้เห็นตัวอย่างแล้วเก็บไม่ให้เห็นอีก

ความคิดรวบยอดกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในส่วนที่เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์วิชาเลขคณิตว่าสัมพันธ์กับการสร้างความคิดรวบยอดนั้น เลมค์ และคนอื่น ๆ (สุวรรณ ภควัตชัย. 2514 : 18 - 19 ; อ้างอิงมาจาก

Lemke and others. 1969 : 70 - 75) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างความคิดรวบยอดกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยให้เด็กชายหญิงในระดับเกรด 7, 8, 9 จำนวน 120 คน เรียนรู้การสร้างความคิดรวบยอดจากบัตรที่มีรูปทรงเรขาคณิต จำนวน 64 บัตร แต่ละบัตรจะแสดงลักษณะใหญ่ (Attributes) 6 อย่าง คือ จำนวนเส้นรอบรูป ชนิดของรูป จำนวนรูป ขนาด รูปร่างลักษณะ และสีของรูป แต่ละลักษณะใหญ่แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะย่อย เช่น จำนวนเส้นรอบรูปก็มี 1 เส้นหรือ 2 เส้น ชนิดของรูปเป็นวงกลมหรือวงรี ในการทดสอบใช้บัตร 4 ใบ สร้างขึ้นเป็น 1 ปัญหา โดยใช้บัตรใบหนึ่งเป็นบัตรหลัก และมีความคิดรวบยอดที่ต้องการปรากฏอยู่ ส่วนในบัตรอื่น ๆ อีก 3 ใบ จะเรียงลำดับกันเป็นใบที่ 2, 3, 4 ตามลำดับ ด้วยวิธีการสุ่ม ซึ่งแต่ละบัตรจะมีอยู่เพียง 1 ลักษณะที่ตรงหรือต่างกับความคิดรวบยอดที่ต้องการในบัตรหลัก ข้อทดสอบมีทั้งหมด 8 ข้อ และทดสอบเป็นรายบุคคล การให้คะแนนถือเอาเวลาและความถูกต้องของคำตอบเป็นเกณฑ์ ส่วนการวัดผลสัมฤทธิ์ใช้แบบทดสอบมาตรฐาน จำนวน 16 ชุด ซึ่งเกี่ยวกับตัวเลข การออกเสียง วิทยาศาสตร์และการอ่าน จากการหาค่าสหสัมพันธ์ภายใน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับการสร้างความคิดรวบยอดในทางบวกสูงมาก แสดงว่า ความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดของเด็กนั้นเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยอย่างมาก

สำหรับการศึกษาและวิจัยที่ทำในประเทศไทยขณะนี้ ยังไม่ได้ศึกษากันอย่างกว้างขวาง ซึ่งมีผลการศึกษาดังต่อไปนี้

บัญชร ชื่นพัฒนพงศ์ (2515 : 35) ศึกษาผลการสอนวิธีการสร้างความคิดรวบยอดทำให้นักเรียนระดับอนุบาล มีความสามารถในการอ่านเกลับกันกับความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอด กล่าวคือ ถ้าความสามารถในการอ่านสูง ความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดต่ำ ถ้าความสามารถในการอ่านต่ำ ความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดจะสูง

ปฐม นิคมานนท์ (2517 : 48) ได้ทำการศึกษากับนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 และ 7 ในนครหลวงธนบุรี และจังหวัดสุรินทร์ รวม 550 คน พบว่า ความสามารถในการอ่าน ซึ่งแยกเป็นความเข้าใจในการอ่านและความเร็วในการอ่าน มีความสัมพันธ์ทางบวก

กับความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดทั้งในชั้นประถมปีที่ 4 และ 7 นอกจากนี้ยังพบผลการวิจัยที่สนับสนุนกับตอนแรกอีกว่า เด็กที่มีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดได้สูง มีความสามารถในการอ่านทั้งด้านความเข้าใจและความเร็วในการอ่านสูงกว่าเด็กที่มีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดได้ต่ำ เมื่อเอาความสามารถในการอ่านเป็นตัวแปรอิสระก็ได้ผลสนับสนุนกัน

สุวรรณ ภควัตชัย (2514 : 37) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสร้างความคิดรวบยอดของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 และ 7 จากโรงเรียน 2 แห่ง ในจังหวัดพระนครรวม 287 คน ปรากฏผลว่า การสร้างความคิดรวบยอดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย (วัดจากแบบทดสอบมาตรฐานของสำนักทดสอบ วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร) ทั้งในระดับชั้นประถมปีที่ 4 และ 7 นอกจากนี้ยังพบอีกว่า นักเรียนกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์สูงในวิชาภาษาไทย มีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ เมื่อเอาการสร้างความคิดรวบยอดเป็นตัวแปรอิสระ ก็พบผลที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน คือ นักเรียนกลุ่มที่มีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดสูง มีผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดต่ำ

จากงานวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่า เด็กที่มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับวิชาใดสูง ก็มักจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชานั้นสูงตามไปด้วย

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับจิตรกรรมคิวบิสม์ (Cubism)

ศิลปะ คือ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อสนองความต้องการของตนเองและสังคม ศิลปินจำเป็นต้องรวมกลุ่มกันเพื่อแลกเปลี่ยนทรรศนะในการแสดงออก และเมื่อผลงานปรากฏแก่สังคมก็มักจะมีรูปแบบคล้าย ๆ กัน ก่อให้เกิดเป็นลัทธิทางศิลปะขึ้น

อารี สุทธิพันธุ์ (2533 : 196) ได้ให้ข้อสังเกตว่า ลัทธิทางศิลปะเป็นเสมือนแนวร่วมอย่างหนึ่งของศิลปินซึ่งเกิดขึ้นอย่างแท้จริง หลังจากที่สถานภาพของศิลปินได้เปลี่ยนแปลงจากการมีวัดหรือผู้มีอำนาจอุปการะมาเป็นกลุ่มศิลปินด้วยตนเอง ตามสภาพ

การเปลี่ยนแปลงของสังคม ทั้งนี้เพื่อให้ฐานะของตนมีระดับความเป็นอยู่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของสังคมและมีความเท่าเทียมกันในสังคมด้วย

เป็นที่ยอมรับกันว่าสิ่งต่าง ๆ ย่อมเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพราะสภาพแวดล้อมยุคสมัย และความคิดเห็นของมนุษย์ที่เปลี่ยนแปลงไป การเปลี่ยนแปลงทางด้านศิลปะก็เช่นกัน หลังจากการกำเนิดของศิลปะลัทธิโฟวิสม์ (Fauvism) ได้ไม่นาน คตินิยมทางศิลปะแบบหนึ่งก็เกิดขึ้น มีชื่อว่า คิวบิสม์ (Cubism) ลัทธิใหม่นี้ก่อให้เกิดการพัฒนาและวิวัฒนาการทางศิลปะอย่างสำคัญของคริสต์ศตวรรษที่ 20 อีกทั้งยังถือกันว่าเป็นจุดเริ่มต้นของศิลปะลัทธินามธรรมและศิลปะที่มีวิธีการนำเส้นเรขาคณิตมาใช้สร้างงานอีกด้วย

<u>หลักสุนทรียภาพของลัทธิคิวบิสม์</u>

ลัทธิคิวบิสม์ (Cubism) ได้แนวคิดในการถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมจากศิลปินรุ่นแรกชื่อ เซซานน์ (CeZanne) โดยมีความเชื่อว่า สัจธรรมของสรรพสิ่งอยู่ที่รูปทรงไม่ใช่การสลัดสีสวย ๆ ให้เปรอะเปื้อนลงในภาพ การใช้สีมาก ๆ จึงไม่ได้อยู่ในความสนใจของศิลปินกลุ่มนี้ ยิ่งพวกสีรุนแรงจะถูกกำจัดไม่ให้ปรากฏเลย สีที่ศิลปินกลุ่มนี้นิยมใช้มักเป็นสีมัวซัว พวกสีเทา สีดำ หรือสีน้ำตาลอมเขียวเท่านั้น

กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 159) กล่าวถึงหลักการสร้างงานของศิลปินกลุ่มคิวบิสม์ ว่า

> สิ่งที่จะต้องพิจารณาอันดับแรกก่อนลงมือสร้างงานคือ รูปทรง พื้นแบนราบง่าย ๆ ที่ถูกสร้างขึ้นด้วยเส้นเรขาคณิต รูปทรงต่าง ๆ จะถูกทำให้แข็งแน่นเต็มไปด้วยปริมาตร มิติที่สามหรือความลึก ถูกทำให้เกิดขึ้นด้วยการเล่นหักเหลี่ยมมุม ดุจเพชร และเงาเป็นส่วนช่วยสร้างให้ภาพบังเกิดความสงบแน่วแน่ แง่มุมแหลมที่ยื่นออกมาหรือขอบเขตของรูปทรงจะถูกเน้นให้เห็นเด่นชัดยิ่งขึ้น

วิรุณ ตั้งเจริญ (2536 : สัมภาษณ์) กล่าวถึงแนวคิดในการสร้างงานจิตรกรรมของ เซซานน์ สรุปได้ว่า

...เซซานน์ให้ความสำคัญกับรูปทรง มวลสาร ปริมาตรของวัตถุ คือ หันมาสู่สาระของมวลสารบนโลกมากขึ้น เซซานน์มีแนวคิดว่า ภาพเขียนเป็นวัตถุอย่างหนึ่งที่ไม่น่าจะเชื่อมโยงกับวัตถุจากโลกภายนอก ทำให้เกิดความคิดว่า เวลาที่คุณดูสภาพแวดล้อมหรือดูวัตถุ ภาพที่เห็นมันเป็นเพียงภาพมายา และในการเขียนภาพทิวทัศน์ สิ่งที่เห็นระหว่างต้นไม้ไปถึงภูเขา ไปสู่ท้องฟ้า มันเป็นเพียงการสร้างภาพมายาให้รู้ว่ามันมีไกล้ มีไกล มีผลัก มีดึง ซึ่งวัตถุจากโลกภายนอกนี้ ในอดีตมองกันว่ามันเป็นตัวแบบ แต่ในแง่คิดของเซซานน์ วัตถุจากโลกภายนอกเป็นเพียงสิ่งดลใจไม่ใช่ตัวแบบหรือแม่แบบ การถ่ายทอดรูปแบบจึงเพียงแต่มองเห็นโครงสร้างอย่างง่าย ๆ แล้วสร้างขึ้นมาอย่างง่าย ๆ ซึ่งตรงนี้เป็นจุดที่ปิกัสโซนำมาพัฒนา...

การสร้างงานในลักษณะดังกล่าวเป็นการสร้างงานโดยคำนึงถึงโครงสร้างของสรรพสิ่งทั้งหลายก่อน คือ การเน้นที่โครงสร้างของปริมาตร รูปทรง ส่วนอารมณ์ การแสดงออกนั้น ต้องมีการกลั่นกรองพิจารณาเสียก่อน แทนที่จะปล่อยให้หลั่งไหลลงไปในผลงานโดยปราศจากการควบคุมดังที่ศิลปะลัทธิอื่น ๆ เชื่อถือกัน

แนวคิดของเซซานน์ จุดประกายความคิดให้กับจิตรกรอีก 2 คน คือ จอร์จ บราค (Georges Braque) และปาโบล ปิกัสโซ (Pablo Picasso) ซึ่งเป็นผู้นำคนสำคัญของลัทธิคิวบิสม์นำมาพัฒนา อารี สุทธิพันธุ์ (2528 : 227) กล่าวถึงแนวทางในการถ่ายทอดผลงานของปิกัสโซ และบราค ว่า

ในระยะแรกปิกัสโซ และบราค จะถ่ายทอดผลงานโดยขยายตามความคิดของเซซานน์ เขียนภาพเป็นเหลี่ยม เป็นเส้น ใช้สีแบบง่าย ๆ ต่อมามีความคิดแตกฉานขึ้นโดยประสบด้วยตนเองว่า รูปทรงของสิ่งต่าง ๆ ทั้งหลายในโลก มี

ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับมิติ คือ มีความกว้าง ความยาว ความสูง หรือหนา มิได้มีเพียงด้านเดียวหรือสองด้านเท่านั้น การถ่ายทอดรูปแบบของศิลปินยุคก่อน ยังขาดความจริงเกี่ยวกับรูปทรง ดังนั้นศิลปินทั้งสองจึงหาแนวทางแก้ปัญหาของการถ่ายทอดรูปแบบเพื่อให้ได้คตินิยมทางความจริงของรูปทรงมากที่สุด

จากแนวคิดดังกล่าวทำให้เกิดการแก้ปัญหาในเรื่องรูปด้านขึ้น การแก้ปัญหาเรื่อง "รูปด้าน" นี้ วิรุณ ตั้งเจริญ (2536 : สัมภาษณ์) มีความเห็นเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการถ่ายทอดรูปด้านของปิกัสโซ ว่า

> ...การแก้ปัญหาเรื่อง "รูปด้าน" ของปิกัสโซ เป็นการแก้ปัญหาการจัดองค์ประกอบ (Composition) บนพื้นภาพอย่างหนึ่ง โดยไม่ยึดติดกับวัตถุจากโลกภายนอก ซึ่งแนวคิดเรื่อง "รูปด้านนี้" ปิกัสโซเริ่มมีมาตั้งแต่ปี 1907 มาแล้ว จะเห็นได้จากภาพเขียนบางภาพ เช่น ภาพหุ่นนิ่ง แต่จะมาปรากฏชัดเจนมากที่สุดเมื่อก้าวเข้ามาสู่ยุควิเคราะห์...

การนำเอาด้านหลาย ๆ ด้านของวัตถุจากโลกภายนอกมาจัดองค์ประกอบใหม่ของปิกัสโซนั้น เป็นการแสวงหาความจริงตามความเชื่อของปัจเจกบุคคล โดยละทิ้งคตินิยมในการถ่ายทอดรูปแบบตามหลักวิชาแบบเก่า ๆ การถ่ายทอดในแบบใหม่นี้ ให้ความสำคัญกับรูปทรง มวลสาร และปริมาตรของวัตถุมากขึ้น

อารี สุทธิพันธุ์ (2528 : 227) มีความเห็นเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการถ่ายทอดรูปแบบของปิกัสโซ และบราค ว่า

> ปิกัสโซ และบราค พยายามแยกด้านทุกด้านของวัตถุที่มองเห็นจากโลกภายนอก แล้วนำมาประกอบใหม่บนผิวหน้าของผ้าใบสำหรับเขียนภาพ รูปทรงบางรูปอาจจะบังกัน ซ้อนกัน หรือสำเหลื่อมกัน ประกอบด้วยรูปทรงต่าง ๆ

มาก โดยมากจะเป็นเหลี่ยมหรือเป็นแผ่น ผลงานที่สำเร็จจึงเป็นภาพเขียนที่แตกต่างไปจากเดิมที่เคยเขียนกันมา แต่ยังสามารถแสดงให้ผู้ดูรู้ว่าเป็นรูปอะไร

ด้านการแก้ปัญหาในการถ่ายทอดรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับมิติของงานจิตรกรรมคิวบิสม์ มีนักวิชาการศิลปะให้ความเห็นไว้ดังนี้

กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 162 - 163) กล่าวถึงแนวทางในการเข้าถึงความจริงของรูปทรงที่เกี่ยวข้องกับมิติ ว่า

> การสร้างภาพให้เกิดมิติที่สามในสมัยก่อน ๆ ทำได้หลายวิธี เช่น บางยุคใช้หลักทัศนียภาพด้วยเส้น (Liner perspective) บางยุคก็ใช้สี (Color perspective) ทฤษฎีเหล่านี้จับเอาความจริงในแง่ตามองเห็นทั้ง บราค และปิกัสโซ จึงได้ค้นคว้าหาความสำคัญของมิติที่สามในแนวใหม่ให้ได้สภาพอันแท้จริงของวัตถุตามสภาพธรรมชาติ เพื่อให้ได้มิติที่แท้จริงอันซ่อนเร้นอยู่ ซึ่งสายตาของคนเรามองไม่เห็น โดยมีการแสดงออกของรูปต่าง ๆ กัน ทั้งสถานที่หรือมุมมองเสร็จแล้วมาผสมผสานกันบนพื้นระนาบในกรอบสี่เหลี่ยมผืนผ้าใบ อาทิเช่น วัตถุบางอย่างมองจากเบื้องบนด้านข้าง ด้านหน้า ฯลฯ ถูกนำมาวางให้เห็นบนแผ่นระนาบเดียวกันในเวลาพร้อม ๆ กัน

การแก้ปัญหาการถ่ายทอดเกี่ยวกับมิติดังกล่าว จึงมีความสัมพันธ์กับการแก้ปัญหาเรื่องรูปด้านและเกี่ยวข้องกับสาระของรูปทรง มวลสาร และปริมาตร

วิรุณ ตั้งเจริญ (2536 : สัมภาษณ์) มีความเห็นว่า

> ปิกัสโซ มีความเชื่อในเรื่องมิติ ไม่แตกต่างจากเซซานน์ คือ ต้องเป็นมิติที่มีความประสานสัมพันธ์กับระนาบ 2 มิติ หรือมิติตื้น ๆ ไม่ใช่แบบเปอร์สเปกตีฟ (Perspective) หรือลึกแบบเรเนซองส์ (Renaissance) นี่คือแนวใหม่ของศิลปะสมัยใหม่ (Modern Art) อย่างมาก

ดังนั้น "มิติ" ในงานจิตรกรรมคิวบิสม์จึงเป็นมิติแบบตื้น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับระนาบ 2 มิติ หรือระนาบของผืนผ้าใบสำหรับเขียนภาพ ซึ่งเกิดจากการมองวัตถุจากโลกภายนอกอย่างง่าย ๆ ตามโครงสร้าง แล้วนำวัตถุมาแยกย่อยเป็นด้าน ๆ แล้วนำด้านต่าง ๆ ซึ่งมาจากมุมมองต่าง ๆ กัน มาประกอบขึ้นใหม่ตามความเข้าใจ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความจริงบางด้านที่ซ่อนเร้นสายตาอยู่ การถ่ายทอดมิติแบบนี้จึงเป็นการถ่ายทอดมิติในแนวใหม่ตามความเข้าใจของศิลปินโดยไม่ได้ลอกแบบวัตถุจากโลกภายนอก

นอกจากนี้ อารี สุทธิพันธุ์ (2528 : 230) ยังได้กล่าวถึงแนวทางสำคัญในการถ่ายทอดผลงานตามลัทธิคิวบิสม์ พอสรุปได้ดังนี้

1. คือการตัดทอน ย่นย่อส่วน หรือเพิ่มเติมตกแต่งรูปวัตถุที่ต้องการเขียน

2. คำนึงถึงการแสดงออกทางรูปทรงเปิดและปิด (Opened and Closed Form) โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของบริเวณที่ว่างในส่วนที่เป็นรูปและพื้น

3. คำนึงถึงความตื้นลึกด้วยรูปทรง ขนาด การซ้อนกัน บังกัน โปร่งใส คล้ายเอกซเรย์

4. เปิดโอกาสให้ผู้ดูมีเสรีภาพในการคิด ใช้ปัญญา พินิจพิจารณาด้วยตนเอง ภาพเขียนเสมือนแนวทางที่แนะให้ผู้ดูชื่นชมด้วยตนเองเท่านั้น

5. คำนึงถึงความกลมกลืนของรูปทรง สี และรูปร่างเมื่อประกอบกันเป็นเรื่องราวที่รู้จักกันเป็นอย่างดี รูปทรงที่เด่น ได้แก่ รูปทรงที่เกิดจากเส้นเว้า เส้นโค้ง เส้นตรง ผสานกันอย่างเหมาะสม

6. คำนึงถึงส่วนย่อยและส่วนรวมพร้อมกัน เพื่อให้เกิดความกลมกลืนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน พอ ๆ กับคำนึงถึงลักษณะผิวหน้าของวัตถุแต่ละชนิด

7. นำเอาวัสดุจริงมาปะติดกัน เพื่อให้เกิดความรู้สึกสัมผัส จนเกิดเป็นแบบอย่างศิลปะที่เรียกว่าภาพปะติด (Collage)

จากที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่า หลักในการถ่ายทอดรูปแบบจิตรกรรมคิวบิสม์ คือ การเน้นที่สาระสำคัญของรูปทรง มวลสาร และปริมาตรของวัตถุซึ่งถือว่าเป็นสื่อดลใจมากขึ้น ดังนั้นการถ่ายทอดรูปแบบจึงทำได้โดยการวิเคราะห์วัตถุจากโลกภายนอก โดยแยกออกเป็น

ด้าน ๆ แล้วนำมาจัดองค์ประกอบขึ้นใหม่ในลักษณะทับซ้อนกันบ้าง มีพื้นราบบางใสซ้อนสลับกันบ้าง มีรูปทรงเป็นเหลี่ยมเป็นสัน เป็นลูกบาศก์ที่เกาะกันแบบทึบตัน การใช้สีแบนราบ เป็นสีมัวซัว มีการใช้รูปทรงเปิดและปิด มีการเพิ่ม ลด ตัดทอน การขยายรูปทรง มีการตัดเส้นบางแห่งของภาพ และบางภาพก็มีการนำเศษวัสดุมาปะติดกันบ้าง โดยพยายามที่จะให้ผลงานที่ปรากฏแสดงมิติที่สามแนวใหม่เป็นมิติแบบตื้น ๆ ด้วยการนำรูปด้านต่าง ๆ ของวัตถุ เช่น ด้านหน้า ด้านข้าง ด้านหลังของวัตถุมาปรากฏพร้อม ๆ กันบนระนาบสองมิติ โดยความจริงของรูปทรงที่ถูกเปิดเผยขึ้นมาตามความเชื่อแบบใหม่นี้ ผู้ดูผลงานศิลปะยังสามารถดูออกว่าเป็นรูปอะไร เพราะสิ่งดลใจในการสร้างสรรค์ผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ ก็คือ วัตถุจากธรรมชาติ และยังคงปรากฏร่องรอยให้ผู้ดูงานศิลปะเห็นอยู่

<u>องค์ประกอบที่จะมีผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรม</u>

การศึกษาผลงานศิลปะทุกแขนง จำเป็นต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะมีผลต่อการสร้างงานศิลปะ การศึกษาผลงานจิตกรรมก็เช่นกันจำเป็นต้องศึกษาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างงานจิตรกรรมด้วย องค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความสำคัญต่องานจิตรกรรมนี้ มีนักวิชาการศิลปะกล่าวถึงไว้หลายท่าน คือ

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ (ม.ป.ป. : 78) กล่าวถึงองค์ประกอบของผลงานศิลปะที่ควรจะให้ผู้เรียนได้รับรู้ ตามทฤษฎีศิลปศึกษาของ แฮรี่ โบรดี (Harry Broudy) แบ่งออกได้เป็น 4 ด้าน คือ

1. ด้านส่วนประกอบการรับรู้ หมายถึง คุณสมบัติด้านส่วนประกอบต่าง ๆ ของการเห็น ได้แก่ สี เส้น รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว เป็นต้น

2. ด้านโครงสร้าง คือ คุณสมบัติที่เกิดจากการเชื่อมโยงส่วนประกอบเหล่านั้นเข้าด้วยกัน เช่น จังหวะลีลา ความสมดุล สัดส่วน

3. ด้านความรู้สึก คือ คุณสมบัติที่ผลงานศิลปะชิ้นนั้นให้ความรู้สึกอารมณ์แก่ผู้ดู เช่น รู้สึกสงบ รู้สึกสดชื่นร่าเริง รู้สึกรุนแรง รวดเร็ว เป็นต้น

4. ด้านเทคนิควิธีการ คือ ผลงานศิลปะนั้นแสดงให้เห็นวิธีการหรือเทคนิคเด่นชัด ภาพจิตรกรรมบางภาพแสดงร่องรอยของที่แปรงหรือพู่กันที่ตวัดไปมารวดเร็ว รอยแปรงหยาบ บางภาพเกลี่ยนุ่มนวลเนียน ไม่มีรอยแปรงปรากฏ หรือเทคนิคจิตรกรรมประเภทปะติด (Collage) เป็นต้น

วินัย รสมดี (2536 : สัมภาษณ์) กล่าวถึงโครงสร้างของผลงานจิตรกรรมดังนี้

...โครงสร้างของงานจิตรกรรม ผมว่าควรมี 4 ด้าน อย่างแรกคือ ส่วนประกอบของการมองเห็น ก็พวก เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว ต่อมาคือ ด้านเนื้อหา ก็พวกเรื่องเกี่ยวกับมนุษย์กับธรรมชาติของมนุษย์ มนุษย์กับบุคคลอื่น มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่สร้างและไม่ได้สร้าง แล้วก็มนุษย์กับความเชื่อ ต่อมาก็เรื่องของรูปแบบ 3 แบบ คือ คล้ายจริง ลดตัดทอน นามธรรม สุดท้ายก็เป็นด้านเทคนิคกลวิธีของผลงานจิตรกรรม...

จากทรรศนะของ วินัย รสมดี ผู้วิจัยประมวลได้ว่า โครงสร้างของผลงานจิตรกรรม มี 4 ด้าน คือ

1. ด้านส่วนประกอบของการมองเห็น ได้แก่ เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว

2. ด้านเนื้อหา แบ่งออกเป็น มนุษย์กับธรรมชาติ มนุษย์กับบุคคลอื่น มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่สร้างและไม่ได้สร้าง และมนุษย์กับความเชื่อ

3. ด้านรูปแบบ แบ่งเป็น 3 รูปแบบคือ รูปแบบคล้ายจริง รูปแบบลดตัดทอน และรูปแบบนามธรรม

4. ด้านเทคนิคกลวิธี คือ เทคนิคและกลวิธีในการสร้างงานจิตรกรรม

วิรุณ ตั้งเจริญ (2536 : สัมภาษณ์) กล่าวถึงโครงสร้างของผลงานจิตรกรรมว่า

...พอเราดูภาพ ผมมองว่ามันเป็นการดูซ้อน... ผมมองว่าวิวัฒนาการของมันใน เชิงประวัติศาสตร์ศิลป์มาก่อน ประการที่สองเรามองความเชื่อของศิลปิน ของกลุ่ม ของลัทธิ ประการที่สาม เราดูกระบวนแบบหรือสไตล์ แล้วไปแยกเป็นรูปแบบ

เนื้อหาสาระ เทคนิคต่าง ๆ อีกประเด็นหนึ่ง พอเรามองวิวัฒนาการเชิงประวัติศาสตร์ศิลป์แล้ว สิ่งหนึ่งที่เราปฏิเสธไม่ได้ อย่างที่ผมเคยพูดถึงการวิจารณ์ศิลปะหรือสุนทรียศาสตร์ ที่เคยพูดถึงสนามสุนทรียะของมันในความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับสิ่งแวดล้อม กับสังคม กับเศรษฐกิจ การดำรงชีพของมนุษย์ ดังนั้นในทรรศนะผมผมมองว่าเป็น 4 ด้านด้วยกัน...

จากทรรศนะของ วิรุณ ตั้งเจริญ ผู้วิจัยประมวลได้ว่า โครงสร้างของผลงานจิตรกรรม มี 4 ด้าน คือ

1. วิวัฒนาการเชิงประวัติศาสตร์ศิลป์

2. ความเชื่อของกลุ่มลัทธิ หรือของศิลปิน

3. กระบวนแบบซึ่งแยกออกได้เป็น รูปแบบของงานจิตรกรรม เนื้อหาสาระของงานจิตรกรรม และเทคนิควิธีการ

4. สนามสุนทรียะ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับสิ่งแวดล้อม

สุชาติ เถาทอง (2531 : 8 - 9) กล่าวถึงโครงสร้างของผลงานจิตรกรรมโดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ด้านรูปแบบ คือ ส่วนที่สัมผัสได้ด้วยการมองเห็น ได้แก่ เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว ฯลฯ

2. ด้านเนื้อหา ได้แก่ เรื่องราวต่าง ๆ ที่ศิลปะแสดง เช่น เรื่องทางสังคม จิตวิทยา การเมือง ศาสนา ฯลฯ รวมไปถึงเรื่องความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก

3. ด้านเทคนิควิธีการ หมายถึง ส่วนที่แสดงออกด้วยวัสดุและวิธีการ ซึ่งศิลปินนำมาใช้ในการถ่ายทอดผลงานจิตรกรรม

สุพจน์ โตนวล (2536 : สัมภาษณ์) กล่าวถึงโครงสร้างของผลงานจิตรกรรมว่า

...เรื่องโครงสร้างของจิตรกรรม ผมพิจารณา 2 ส่วน ส่วนที่เกี่ยวข้องกับบุคคล ต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมด้วย... การดูงานต้องดูจิตรกรด้วย ดูย้อนไปถึงภูมิหลัง

ของเขา เขาอยู่สังคมไหน วัฒนธรรมไหน เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง การศึกษา ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เหล่านี้จะส่งผลเป็นความเชื่อ จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ ของเขา... ส่วนต่อไป ตัวผลงาน ผมแยกไว้เป็นคุณค่า 2 ด้าน ประกอบกัน คือ Form Value กับ Content Value Form Value คือคุณค่าของรูปทรง...ในงานจิตรกรรมล้วนแต่เอาส่วนต่าง ๆ มาแทนค่า คือ ส่วนที่เป็นวัสดุ ส่วนที่เป็นอุปกรณ์ และส่วนที่เป็นกลวิธี 3 ส่วนนี้จะต้องประสานสัมพันธ์กัน ปรากฏเป็นรูปแบบทางจิตรกรรม (Form) 3 รูปแบบ คือ Realistic Distortion และ Abstract... Element คือ ส่วนประกอบของการมองเห็นจะต้องถูกนำมาจัดด้วยหลักการจัดภาพ จนเกิดเป็นรูปแบบ 3 อย่างที่กล่าวมา สิ่งเหล่านี้เป็นตัวแทนค่าความคิดความเชื่อจากนามธรรมให้เป็นรูปธรรม... ส่วนเรื่องของ Content Value หรือคุณค่าทางเนื้อหา เรื่องราว ผมแบ่งเป็น 4 ส่วน ส่วนแรกจะเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับมนุษย์กับมนุษย์ ส่วนที่สอง เป็นเรื่องมนุษย์กับบุคคลอื่น ส่วนที่สามเป็นเรื่องมนุษย์กับสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ ก็คือ สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ และส่วนที่สี่คือ เรื่องมนุษย์กับสิ่งไม่มีตัวตนคือ พวกความเชื่อ ความคิด...

จากทรรศนะของ สุพจน์ รัตนวล ผู้วิจัยประมวลว่า โครงสร้างของงานจิตรกรรม แบ่งได้เป็น

1. ส่วนที่เกี่ยวกับบุคคล คือ ความเชื่อของบุคคล ซึ่งมาจากภูมิหลังของผู้สร้างงาน และองค์ประกอบต่าง ๆ ทางสังคมที่ให้อิทธิพลต่อผู้สร้างงาน เช่น เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง การศึกษา ความเจริญของเทคโนโลยี

2. ตัวผลงานจิตรกรรม แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ

2.1 คุณค่าทางด้านรูปทรง (Form Value) เกี่ยวกับส่วนประกอบของการมองเห็นและหลักการที่เกี่ยวกับการจัดองค์ประกอบของภาพ เทคนิคกลวิธี และวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งจะก่อให้เกิดรูปแบบ 3 รูปแบบ คือ คล้ายจริง (Realistic) ลดตัดทอน (Distortion) และนามธรรม (Abstract)

2.2 คุณค่าทางด้านเนื้อหา (Content Value) คือเรื่องราวที่แบ่งได้เป็น 4 หมวด คือ มนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ มนุษย์กับบุคคลอื่น และมนุษย์กับสิ่งที่ไม่มีตัวตน

การที่จะสอนให้ผู้เรียนเข้าใจผลงานจิตรกรรมได้นั้น จำเป็นต้องให้ผู้เรียนเข้าใจองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลต่อการสร้างงานจิตรกรรมด้วย จากทรรศนะของนักวิชาการทางด้านศิลปะหลายท่าน ผู้วิจัยประมวลได้ว่า องค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะมีผลต่อการสร้างงานจิตรกรรม มีดังนี้

1. ความเชื่อและเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างงานของศิลปิน
2. กระบวนแบบ ซึ่งแยกออกได้เป็น
   2.1 รูปแบบ ซึ่งประกอบไปด้วย
      2.1.1 ส่วนประกอบของการมองเห็น เช่น เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว ฯลฯ
      2.1.2 โครงสร้าง คือ ส่วนที่เกิดจากการเชื่อมโยงกันของส่วนประกอบของการมองเห็น เช่น ความสมดุล จังหวะลีลา ความกลมกลืน
   2.2 เทคนิคกลวิธี เป็นส่วนที่ผลงานจิตรกรรมแสดงให้เห็นถึงเทคนิควิธีการที่ทำให้ผลงานมีรูปลักษณะเหมือนหรือแตกต่างกันออกไป เช่น การหยดสี การปะติด การสลัดสี
   2.3 เนื้อหา เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวในผลงานจิตรกรรม

<u>ความเชื่อและเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์</u>

ลัทธิคิวบิสม์ (Cubism) ได้แนวความคิดในการถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมจากเซซานน์ (CeZanne) ศิลปินสมัยใหม่ผู้หนึ่ง เซซานน์เคยมีประสบการณ์ในการเขียนตามแนวลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ (Impressionism) มาก่อน ต่อมาภายหลังพบว่าแนวการเขียนตามลัทธิอิมเพรสชันนิสม์นั้น ไม่สามารถแสดงความจริง (Reality) เกี่ยวกับโลกภายนอก

(External World) ได้อย่างลึกซึ้ง หากเป็นแต่เพียงการแสดงความรู้สึกประทับใจต่อโลกภายนอกด้วยสถานที่ แสง สี บรรยากาศ ตามเวลาเท่านั้น เป็นรูปแบบของงานศิลปะที่ขาดการแสดงความจริงของรูปทรง (Reality in Form) เมื่อเซซานน์พบข้อบกพร่องเกี่ยวกับการถ่ายทอดดังกล่าวนี้ ประกอบกับมีความสนใจเกี่ยวกับเรื่องของการถ่ายทอดรูปทรงอยู่ก่อน เขาจึงหันมาค้นคว้าเรื่อง "รูปทรง" (Form) อย่างจริงจัง และพยายามแสวงหาวิธีการถ่ายทอดโลกภายนอกแบบใหม่ โดยทำให้เป็นรูปทรงเหลี่ยม ทรงกลม หรือทรงกรวยแบบง่าย ๆ ต่อมา ปิกัสโซ (Pablo Picasso) และบราค (Georges Braque) ได้นำเอาแนวคิดของเซซานน์มาพัฒนาจนเกิดเป็นลัทธิคิวบิสม์ขึ้น นอกจากได้รับอิทธิพลจากแนวคิดของเซซานน์แล้ว ศิลปินทั้งสองยังได้รับอิทธิพลจากศิลปกรรมของชาวแอฟริกันอีกด้วย

จิตรกรรมคิวบิสม์เกิดขึ้นครั้งแรกที่กรุงปารีส ราวปี ค.ศ. 1907 โดยจิตรกรหนุ่ม 2 คน คือ ปาโบล ปิกัสโซ (Pablo Picasso) ชาวสเปน และจอร์จ บราค (Georges Braque) ชาวฝรั่งเศส ทั้งสองต่างได้รับอิทธิพลจากแนวคิดของ พอล เซซานน์ (Paul CeZanne) ทั้งปิกัสโซ และบราค พยายามเน้นคุณค่าของปริมาตร (Volume) กับอากาศ (Space) ให้มีความสัมพันธ์กันในภาพ และทั้งคู่ไม่เห็นด้วยกับหลักการของพวกอิมเพรสชันนิสม์ซึ่งละเลยความสำคัญของรูปทรงและปริมาตร ศิลปินทั้งสองต่างสำรวจรายละเอียดของสิ่งที่พวกเขาต้องการวาดด้วยการทำลายรูปทรงเหล่านั้นให้กลายเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย จากนั้นก็นำมาประกอบใหม่ รูปทรงบางรูปทรงอาจทับกัน ซ้อนกัน หรือเหลื่อมล้ำซึ่งกันและกันก็ได้ โดยมีจุดประสงค์สำคัญในเรื่องปริมาตรเป็นเป้าหมายสูงสุด

ศิลปินในลัทธินี้มีความเชื่อว่า รูปทรงมีความสำคัญมากที่สุด การสลัดสีสวย ๆ ให้เปรอะเปื้อนลงในภาพไม่มีความสำคัญอะไร ดังนั้นการใช้สีมาก ๆ จึงไม่ได้อยู่ในความสนใจของศิลปินกลุ่มนี้ ยิ่งพวกสีรุนแรงจะถูกกำจัดไม่ให้ปรากฏบนจานสีเลย สีที่ศิลปินกลุ่มนี้นิยมใช้คือ สีม่วงชั่ว พวกสีเทา สีดำ หรือสีน้ำตาลอมเขียว หรือสีผสมสีขาว หรือผสมสีดำ เพื่อลดค่าความสดใสของสีลงก่อน การที่ภาพเขียนของศิลปินกลุ่มนี้นิยมใช้สีทึบ ๆ หรือสีม่วงชั่วนั้น เป็นไปตามกฎของการควบคุมความรู้สึก ซึ่ง กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 156) กล่าวว่า

"กฎของการควบคุมความรู้สึก เป็นปฏิปักษ์ต่อกฎเกณฑ์ทางสุนทรียศาสตร์เก่า ๆ ที่ว่า ความรู้สึกมีอำนาจอันยิ่งใหญ่เหนือสิ่งอื่นใด" ดังนั้นศิลปินกลุ่มนี้จึงไม่ปล่อยให้อารมณ์และความรู้สึกของพวกเขาหลั่งไหลลงในภาพเขียนโดยปราศจากการพิจารณากลั่นกรองให้ดีเสียก่อน ชิพ (Chipp. 1975 : 271) อ้างคำกล่าวของปิกัสโซว่า

> ...จิตกรหนุ่มสาวในปัจจุบัน มักจะหยุดโครงการที่จะติดตามและประยุกต์ตนเอง จิตรกรระบายภาพเพื่อปลดปล่อยความรู้สึกและทรรศนะของตนเอง ประชาชนก็ถือเอาจิตรกรรมเป็นเครื่องบังหน้าความเปลือยเปล่า การไม่มีความรู้ของตนเอง ในที่สุดพวกเขาจะไม่ได้รับอะไรเลย โดยเฉพาะพวกที่ทำงานศิลปะโดยได้แนวคิดในการทำงานจากพระเจ้าที่อยู่ในใจของพวกเขา สิ่งที่เกาะติดอยู่ในภาพ จะเป็นความหายนะของจิตรกรรม...

คำกล่าวของปิกัสโซสนับสนุนในเรื่องกฎของการควบคุมความรู้สึก ดังนั้นภาพเขียนของศิลปินกลุ่มนี้จึงพยายามใช้สีอย่างระมัดระวัง และหันมาสนใจในเรื่องของรูปทรงมากกว่า กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 159) กล่าวถึงหลักการสร้างงานตามความเชื่อของศิลปินกลุ่มคิวบิสม์ว่า

> ...สิ่งที่ต้องพิจารณาอันดับแรกก่อนลงมือสร้างงาน คือ รูปทรงพื้นแบนราบง่าย ๆ ที่ถูกสร้างขึ้นด้วยรูปร่างเรขาคณิต รูปทรงต่าง ๆ จะถูกทำให้แข็งแน่นเต็มไปด้วยปริมาตร มิติที่สามหรือความลึกถูกทำให้เกิดขึ้นด้วยการหักเหลี่ยนหักมุมดุจเพชร...

ความเชื่อและแนวคิดดังกล่าว ก่อให้เกิดการสร้างงานโดยคำนึงถึงโครงสร้างของสรรพสิ่งทั้งหลายก่อน กล่าวคือ โครงสร้างของปริมาตรและรูปทรงถือเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างงาน ส่วนอารมณ์การแสดงออกนั้นต้องมีการกลั่นกรองพิจารณาเสียก่อน แทนที่จะปล่อยให้หลั่งไหลลงไปในผลงานโดยปราศจากการควบคุม ดังที่ศิลปินลัทธิอื่น ๆ เชื่อถือกัน

บทบาทของจิตรกรรมคิวบิสม์

การแสดงผลงานครั้งแรกของพวกคิวบิสม์ เริ่มขึ้นในปี ค.ศ. 1907 หลังจากนั้นการเคลื่อนไหวของลัทธินี้ก็เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 160) แบ่งยุคของศิลปะคิวบิสม์ออกเป็น 3 ยุค คือ

ยุคแรกอยู่ในระหว่างปี ค.ศ. 1907 - 1909 เรียกว่า ลัทธิคิวบิสม์วิเคราะห์ (Analytical Cubism) ยุคที่สองอยู่ในระหว่างปี ค.ศ.1909-1912 เรียกว่า ยุคทองของลัทธิคิวบิสม์วิเคราะห์ (High Analytical Cubism) นักวิจารณ์บางคนเรียกว่า ยุคคลาสสิคของคิวบิสม์ ยุคที่สามระหว่างปี ค.ศ. 1912-1914 เรียกว่า ลัทธิคิวบิสม์แบบสังเคราะห์ (Synthetic Cubism) หรือนิยมเรียกกันว่า ยุครอยคโรคของคิวบิสม์

อัศนีย์ ชูอรุณ (2528 : 113 - 114) แบ่งยุคของจิตรกรรมคิวบิสม์เป็น 3 ยุค คือ

1. ลัทธิคิวบิสม์แบบแง่มุม (Facet Cubism) หมายถึง แบบเริ่มต้นซึ่งศิลปินทำการแบ่งแยกวัตถุ หรือรูปคนออกเป็นส่วนประกอบทางเรขาคณิตอันแน่นอน หรือจะเรียกว่าตัดเป็นแง่มุมอย่างหน้าเพชร (Facet) ก็ได้ แล้วก็เอาส่วนประกอบเหล่านั้นมาจัดองค์ประกอบเข้าด้วยกัน แบบนี้แสดงให้เห็นว่า ยังมีอิทธิพลของ เซซานน์

2. ลัทธิคิวบิสม์แบบวิเคราะห์ (Analytical Cubism) หมายถึงว่า เป็นแบบที่วัตถุต่าง ๆ จะถูกแตกออกเพิ่มมากขึ้น และได้รับการ "วิเคราะห์" (Analyzed) โดยผ่านวิธีการแสดงให้เห็นแง่มุมต่างของวัตถุไปพร้อม ๆ กันทีเดียวเลย

3. ลัทธิคิวบิสม์แบบสังเคราะห์ (Synthetic Cubism) เป็นแบบที่ศิลปินมีเสรีล้ำหน้าไปกว่าความเป็นจริงที่เคยยึดถือกันมา สิ่งที่ปรากฏและการลวงสายตา ผิดไปจากศิลปะแต่ก่อน ๆ เป็นอันมาก

อารี สุทธิพันธุ์ (2522 : 232) แบ่งยุคของจิตรกรรมคิวบิสม์เป็น 3 ยุค คือ

1. แบ่งอย่างเซซานน์ คือ ช่วงที่นำข้อคิดของเซซานน์มาพัฒนา

2. ลัทธิคิวบิสม์วิเคราะห์ คือ การเขียนโดยแบ่งรูปทรงเป็นเหลี่ยม เป็นมุมแบบเรขาคณิต

3. ลัทธิคิวบิสม์สังเคราะห์ คือ การเขียนโดยศิลปินมีเสรีภาพมากขึ้น ไม่ติดยึดแต่เฉพาะรูปทรงเรขาคณิต

จากความเห็นของนักวิชาการต่าง ๆ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์แบ่งได้เป็น 3 ยุค คือ

1. แบบอย่างเซซานน์

2. ลัทธิคิวบิสม์วิเคราะห์

3. ลัทธิคิวบิสม์สังเคราะห์

<u>ยุคแรกแบบอย่างเซซานน์</u>

ระหว่างปี ค.ศ.1907 - 1909 ที่เรียกว่าแบบอย่างเซซานน์นั้น เนื่องจากเป็นระยะเวลาแห่งการค้นหาด้วยการนำข้อคิดของเซซานน์มาเป็นแบบอย่าง พร้อมกันนั้นก็ได้ให้ความสนใจในศิลปกรรมของชาวแอฟริกัน ดังที่ อารี สุทธิพันธุ์ (2516 : 289) กล่าวว่า "อิทธิพลที่มีส่วนทำให้ลัทธิคิวบิสม์เริ่มก่อลักษณะของตนเอง คือ อิทธิพลของศิลปะแอฟริกัน" ดังนั้นอิทธิพลของศิลปะแอฟริกันและแบบอย่างของเซซานน์ จึงรวมกันก่อเป็นแบบอย่างของศิลปะคิวบิสม์ขึ้น ภาพเขียนผู้หญิงหน้าตาน่าเกลียด 5 คน (Les Demoiselles d'Avignon) ซึ่งมีลักษณะเป็นเหลี่ยมหยาบ ๆ ที่เขียนโดยปิกัสโซ แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของศิลปะแอฟริกันอย่างชัดเจน

อพอลลิแนร์ (Apollinaire) กับคาร์นไวเลอร์ (Kahnweiler) ผู้สนับสนุนศิลปะร่วมสมัยคนสำคัญในยุคนั้นได้แนะนำให้จอร์จ บราค (Georges Braque) ได้รู้จัก

กับปิกัสโซ (Picasso) บราคจึงได้ไปเยี่ยมปิกัสโซที่ห้องทำงาน ได้เห็นภาพ เลส์ เดอมัวแซลส์ ดาวิญอง (Les Demoiselles d'Avignon) ของปิกัสโซ ทั้งบราคและปิกัสโซต่างมีความเห็นสอดคล้องกันในเรื่องจุดมุ่งหมายทางศิลปะร่วมกัน ดังนั้นในฤดูร้อนของปี ค.ศ. 1908 บราคเดินทางไปยังเมืองเลสตัค ซึ่งอยู่ใกล้เมืองท่ามาเซลส์ทางตอนใต้ของฝรั่งเศส เพื่อทำการศึกษาด้วยการวาดภาพทิวทัศน์ โดยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์ธรรมชาติตามแนวทางของเซซานน์เข้าผสมกับความบริสุทธิ์ในอารมณ์การรับรู้ของพวกศิลปินแอฟริกัน ผลงานชุดนี้ บราคส่งเข้าแสดงที่ ซาลง โดตอน (Salon d'Automne) แต่ทว่าคณะกรรมการซึ่งมี มาติสส์ (Henri Matisse) จิตรกรคนสำคัญของกลุ่มโฟวิสม์ร่วมอยู่ด้วย ได้คัดค้านงานของเขาออกไม่ให้ร่วมแสดง มาตีสส์ ยังให้สัมภาษณ์กับนักวิจารณ์คนสำคัญ คือ หลุยส์ โวเซลส์ (Louis Vosell) แห่ง น.ส.พ. จิล บลาส์ (Gil Blas) ว่า บราคส่งภาพทิวทัศน์ที่มีรูปให้เห็นเป็นสี่เหลี่ยมเต็มไปหมดครั้นถึงวันฉลองเอกราชของฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1909 บราคได้นำภาพที่ถูกคัดค้านออกเหล่านั้นมาแสดงอีก หลุยส์ โวเซลส์ ได้วิจารณ์ภาพทิวทัศน์แห่งเมืองเลสตัค โดยให้ชื่อว่า "ความประหลาดของลูกบาศก์" (Cubical Oddites) ศิลปินในกลุ่มคิวบิสม์ จึงยอมรับคำว่า "คิวบิสม์" เป็นชื่อลัทธิของพวกตนทันที ทางด้านปิกัสโซได้เดินทางตามแนวทางเดียวกันกับบราค โดยออกศึกษาส่วนตัวก่อน เริ่มในปี ค.ศ. 1908 ด้วยการวาดภาพทุ่นนึ่ง ทั้งสองยังได้ออกไปศึกษางานนอกสถานที่ด้วยกัน ดังนั้นสไตล์ของจิตรกรคู่นี้จึงคล้ายคลึงกันอย่างมาก ผลงานของจิตรกรทั้งคู่จะแตกต่างกันในรายละเอียดเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังที่ กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 162) กล่าวเอาไว้ว่า "รูปทรงของปิกัสโซมีความชัดเจน รวมทั้งทางด้านการใช้สีก็มีการวางจังหวะและดูมีความเคลื่อนไหวมากกว่าของบราค ซึ่งดูสงบคงที่ และการใช้สีมีการควบคุมให้มีความประสานสัมพันธ์กันอย่างนุ่มนวล" ในยุคแรกนี้ ศิลปินในลัทธิคิวบิสม์ได้แยกรูปทรงของวัตถุจากโลกภายนอกโดยตัดแบ่งรูปทรงเป็นระนาบต่าง ๆ เป็นรูปเหลี่ยมหยาบ ๆ ง่าย ๆ ตามแนวคิดของเซซานน์ ที่ว่า "ถ้าเข้าใจโลกภายนอกและโครงสร้างตามความจริงแล้ว จงมองรูปทรงเหล่านั้นเป็นเหลี่ยม

เป็นลูกบาศก์" ยุคนี้ศิลปินในกลุ่มหันมาสนใจกับโครงสร้างของสรรพสิ่งทั้งหลาย กล่าวคือ รูปทรงและปริมาตรถือเป็นหัวใจของการถ่ายทอดผลงานจิตรกรรม ในระยะแรกนี้มิติในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์จะเป็นมิติแบบตื้น ๆ วิรุณ ตั้งเจริญ (2536 : สัมภาษณ์) ให้ความเห็นว่า "เป็นมิติที่มีความประสานสัมพันธ์กับระนาบ 2 มิติ คือ เป็นการให้ความสำคัญกับระนาบ 2 มิติมากขึ้น" การถ่ายทอดมิติในลักษณะดังกล่าวนี้เป็นการถ่ายทอดโดยหันหลังให้กับการถ่ายทอดแบบเปอร์สเปกตีฟ หรือแบบเรเนซองส์ แล้วก้าวมาสู่การถ่ายทอดมิติแบบใหม่ เรื่องของการใช้สีนั้นศิลปินจะลดความสนใจเรื่องการใช้สีและหันไปให้ความสำคัญกับเรื่องรูปทรงมากขึ้น กาจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 162) มีความเห็นว่า "การลดความสนใจในเรื่องของสีลง เป็นไปตามกฎของการควบคุมความรู้สึก" ศิลปินในกลุ่มคิวบิสม์จะมีสำนึกรับผิดชอบต่อภาพเขียนที่ตนเองถ่ายทอดออกมา ไม่ใช่สลัดสี หรือปาดป้ายอย่างรุนแรง เพื่อถ่ายทอดอารมณ์ของตนเองโดยปราศจากการควบคุม การใช้สีจะต้องมุ่งเน้นเพื่อที่จะเสริมสาระสำคัญของผลงานจิตรกรรมเท่านั้น

ในยุคแรกนี้ ปิกัสโซ และบราค ผู้นำคนสำคัญของลัทธิคิวบิสม์ ให้ความสนใจกับธรรมชาติเป็นอย่างมาก เฮอรสเชล (Herschel. 1975 : 270) อ้างคำกล่าวของปิกัสโซเกี่ยวกับธรรมชาติว่า "มือฉันจัดการกับความประทับใจ ไม่มีใครสามารถไปต่อต้านกับธรรมชาติ มันมีความแข็งแรงกว่าผู้ชายที่แข็งแรงที่สุด" ดังนั้นผลงานในยุคแรกนี้จึงมีจำนวนมาก แสดงออกถึงแนวการค้นคว้าโดยมีธรรมชาติเป็นสิ่งดลใจ

<u>ยุคที่สอง คิวบิสม์วิเคราะห์</u>

ยุคที่สองนี้ ศิลปินในกลุ่มคิวบิสม์ ได้มาถึงจุดของการมุ่งวิเคราะห์วัตถุ ระยะนี้เป็นระยะที่มีการตัดแบ่งรูปทรงเป็นส่วน ๆ โดยตัดแบ่งอย่างละเอียดมากขึ้น มีการนำลายหน้าตัดคล้ายเพชรพลอยของวัตถุต่าง ๆ มาทำการขยายให้เกิดมุมเด่นชัดขึ้น อีกทั้งมีการผสานหน้าตัดเหล่านี้เข้ากับวัตถุอื่นให้ประสานสัมพันธ์กันทั้งภาพ รูปทรงของวัตถุที่ถูกตัดแบ่ง

นั้นจะเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย เป็นรูปทรงเรขาคณิต กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 162) กล่าวถึงการตัดแบ่งหรือลดทอนรูปทรงในลักษณะนี้ว่า "เป็นการลดทอนให้เข้าในหลัก สเตอรีเมทริค ฟอร์ม (Steremetric Form)" คือ รูปทรงที่มีปริมาตรและส่วนต่าง ๆ แน่นตัน ภาพที่ถูกประกอบขึ้นมาใหม่หลังจากวิเคราะห์วัตถุจากโลกภายนอก โดยแยกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยแล้ว จะมีลักษณะแน่นตันและประกอบด้วยรูปทรงต่าง ๆ มากมาย เช่น รูปทรงกลม ทรงกระบอก ทรงกรวย หรือลูกบาศก์ และคำนึงถึงช่องว่างระหว่างวัตถุต่อวัตถุและบริเวณว่างทางเบื้องหลัง (Background) โดยสร้างให้เกิดความกลมกลืนจนประสานกันแน่นระหว่างบริเวณที่เป็นรูปและบริเวณที่เป็นพื้น นอกจากนี้ยังมีการใช้รูปทรงประเภทโปร่งใสคล้ายเอ็กซเรย์ แสดงให้เห็นร่องรอยการทับซ้อนอีกด้วย ซึ่งวิธีการเช่นนี้นับว่าเป็นความก้าวหน้าทางศิลปะในยุคนั้น ตัวอย่างของผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ในยุควิเคราะห์ เช่น ภาพ "ผู้หญิงกับแมนโดลิน" ของปิกัสโซ ซึ่งวาดในปี ค.ศ. 1910 สีทั้งภาพมีโครงร่างเป็นสีเทาอมน้ำตาล ไม่แสดงส่วนรายละเอียดใด ๆ เช่น นิ้ว ปาก ตา รูปทรงของผู้หญิง แมนโดลิน และส่วนต่าง ๆ ประสานกลมกลืนกันด้วยดี รูปทรงของหญิงสาวที่อยู่ในภาพเป็นรูปทรงที่แตกสลาย มีบางส่วนถูกลด เช่น บริเวณลำตัว บางส่วนถูกเน้นให้ชัดเจนขึ้น เช่น หัวไหล่ อก นอกจากนี้ กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 163) ยังให้ความเห็นเกี่ยวกับความก้าวหน้าของการสร้างงานของศิลปินในยุคนี้ว่า

> ...ทั้งบราคและปิกัสโซ แสดงให้เห็นความก้าวหน้ามากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องของมิติ โดยมีการแสดงออกของวัตถุ ที่ต่างกันทั้งสถานที่ และต่างมุมมอง... อาทิเช่น วัตถุบางอย่างมองจากเบื้องบน ด้านข้าง ด้านหน้า ฯลฯ ถูกนำมารวมกันให้เห็นเป็นเอกภาพอยู่ในภาพเดียวกัน...

ความคิดเห็นนี้สอดคล้องกับความคิดเห็นของ อัศนีย์ ชูอรุณ (2530 : 65) ที่ว่า

...ลัทธิคิวบิสม์ปฏิเสธการมองดูด้วยแง่มุมเดียวโดยเด็ดขาด แต่ในสายตาของพวกเขานั้น จะทำให้เกิดความรู้เกี่ยวกับรูปวัตถุนั้น ๆ อย่างอิสระเต็มที่ ในภาพเขียนของคิวบิสม์ สิ่งมองเห็นรูปวัตถุได้รอบทุกด้าน คือ มองจากด้านบนและด้านล่าง มองจากด้านข้าง มองจากด้านหน้า และด้านหลังไปพร้อม ๆ กัน...

การนำเอารูปต่าง ๆ ของวัตถุจากโลกภายนอกมาปรากฏพร้อม ๆ กันบนระนาบสองมิตินี้ เรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า การเสนอภาพแบบซ้อนผสาน ซึ่งการเสนอภาพแบบซ้อนผสานนี้ ได้รับการพัฒนาอย่างมากในช่วงยุควิเคราะห์ของคิวบิสม์นี้เอง ในยุคนี้ความแตกต่างระหว่างรูปทรงของวัตถุกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว ค่อยหายกลายเป็นส่วนเดียวกัน ตัวอย่างเช่น รูปคนในภาพ "ผู้หญิงกับแมนโดลิน" จะเห็นได้ว่า รูปผู้หญิง (รูปคน) กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวของผู้หญิงเริ่มจะกลืนหายกลายเป็นส่วนเดียวกัน การเสนอภาพในช่วงนี้เริ่มกลายเป็นการเสนอแต่สิ่งที่เป็นสาระสำคัญของภาพ ไม่ใช่การเสนอภาพวาดแบบภาพเล่าเรื่องอีกต่อไป นักวิจารณ์บางท่านเรียกยุคนี้ว่า "Hermetic period" หมายถึงยุคที่ภาพวาดมีความแน่นทึบราวกับรูปปั้น

ในปี ค.ศ. 1909 ผลงานของปิกัสโซถูกนำไปแสดงเป็นครั้งแรกที่เมืองมิวนิค ประเทศเยอรมันนี ก่อแนวคิดใหม่ให้เกิดขึ้นแก่จิตรกรเยอรมันและรุสเซียที่ชุมนุมกันอยู่ที่เมืองนี้หลายคน ความคิดของปิกัสโซ ที่ว่า "ความแท้จริงของจิตรกรรมก็คือ จิตรกรรม" ทำให้คานดินสกี้ (Kandinsky) เกิดความคิดในการสร้างศิลปะนามธรรม (Abstract Art) ขึ้น ดังนั้นในระหว่างปี ค.ศ. 1909 - 1919 สุนทรียศาสตร์แบบใหม่ของลัทธิคิวบิสม์ได้ดึงดูดจิตรกรในยุคนั้นหลายคน เช่น อัลเบิร์ต กลีซส์ (Albert Gleizes) เมทซิงเยอร์ (Metzinger) ฟรานซิส พิคาเบีย (Francis Picabia) เฮอร์บิน (Herbin) โรแบรต์ เดอโลเนย์ (Robert Delaunay) หลุยส์ มาร์คูซิส (Louisse Marcoussis) โรเยอร์ เดอลา เฟรสเนย์ (Roger dela Fresnaye) และฮวน กรีส์ (Juan Gris) ซึ่งเป็นเพื่อนร่วมชาติกับปิกัสโซ และเคยเช่าห้องร่วมกันมาช้านาน ได้เข้าร่วมขบวนด้วย วงการศิลปะยุคนี้จึงมีการเคลื่อนไหวกันอย่างคึกคัก

ปี ค.ศ. 1911 บราคได้เขียนหนังสือเล่มหนึ่ง กล่าวถึงผลงานของเขา อธิบายแหล่งดลใจว่ามาจากคำจารึกในภาพวาดของศิลปินนิรนามในสมัยกอธิค นอกจากนี้ก็นำมาจากหน้าต่างประดับกระจกสีตามร้านกาแฟ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ กระตุ้นให้เขาทดลองหารูปทรงแปลก ๆ ทั้งที่อยู่ในรูปมีระเบียบหรือรูปที่ไร้ระเบียบ จากคำให้การของ บราค ทำให้เกิดความเข้าใจในหมู่ประชาชนต่อลัทธิใหม่ดีขึ้น

ยุคที่สาม คิวบิสม์สังเคราะห์

จากปี ค.ศ. 1912 ศิลปินในกลุ่มคิวบิสม์ได้เข้าสู่ยุคที่สาม คือ ยุคลัทธิคิวบิสม์แบบสังเคราะห์ คือ พ้นจากสภาพของวิเคราะห์ (Analytic) มาสู่การสังเคราะห์ (Synthetic) บราคและปิกัสโซ ยังคงเป็นผู้นำทางความคิดตามเดิม ผลงานในยุคนี้เริ่มมีการนำเอาวัสดุต่าง ๆ มาคละเคล้าปะปิดกับการวาดในภาพ วัสดุเหล่านี้อาจเป็นกระดาษ ผ้า ฯลฯ เรียกวิธีการนี้ว่า "คอลลาจ" (Collage) กิติมา อมรทัต (2533 : 262) กล่าวถึงลักษณะผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ในช่วงนี้ว่า "เป็นงานในลักษณะคอลลาจที่นำเอาลักษณะที่แตกต่างกันระหว่างรูปเหมือนจริงตัดทอนเป็นรูปเหลี่ยมมาผสมผสานกับรูปเหมือนจริง มีรายละเอียดแสงเงา" จากลักษณะดังกล่าวจึงได้ชื่อว่าระยะสังเคราะห์รูปแบบ ในระยะนี้ บราคนำวิธีการเขียนตัวหนังสือหรือไม่ก็ใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ปะลงบนผ้าใบ ทำให้เกิดคุณค่าในการรับรู้ด้วยการนำอักษรมาเป็นสื่อนำความเข้าใจ ซึ่ง กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 164) เรียกว่า "โนเวล เทคไทล์ แวลิง (Novel Tactile Value)" การจัดภาพในยุคนี้มีความอิสระยิ่งกว่าเดิม เป็นการแสวงหาทางออกในสิ่งใหม่ ๆ ทางเทคนิค ไม่ใช่การหา "เรื่องราวใหม่ ๆ" มาวาดดังแต่ก่อน มีการสังเคราะห์ในเรื่องของเส้นให้มีความใกล้ชิดกับเส้นทางเรขาคณิตมากขึ้น คือ เส้นตรง เส้นโค้ง และพยายามลดเส้นแบบอ่อนไหวหรือโค้งงอไม่มีระเบียบ มีการหาคุณค่าของการวางจังหวะน้ำหนัก ขาว ดำ หรืออ่อนแก่ ของภาพ คำนึงถึงความสัมพันธ์ของช่องว่าง (Space) กับลีลาของเส้น สี และความสมดุลของการจัดภาพ

กลายเป็นการเล่นทางพุทธิปัญญา กาจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 165) อ้างคำกล่าวของปิกัสโซว่า "เรื่องราวในการวาดไม่มีการคำนึงถึงความสำคัญ มันอาจเป็นอะไรก็ได้ เช่น กีตาร์ จานใส่ผลไม้หรือถ้วยกาแฟ" จากคำกล่าวแสดงให้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ จากโลกภายนอกถูกนำมาเป็นส่วนประกอบของการวาดภาพมากขึ้น แต่ก็ไม่ได้แสดงถึงความสำคัญเฉพาะตัว เป็นเพียงส่วนประกอบของภาพเท่านั้น

กาจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 165) กล่าวว่า "ลัทธิคิวบิสม์ได้ก้าวมาไกลมากแล้ว พวกเขาไม่มีรูปทรงใด ๆ ที่จะต้องทำการวิเคราะห์อีก มีแต่การสร้างความจริงที่เป็นระเบียบใหม่ขึ้น โดยการสังเคราะห์จากสิ่งต่าง ๆ ที่ล้อมรอบตัวศิลปิน" ศิลปินอีกคนหนึ่งที่มีบทบาทในยุคนี้ คือ ฮวน กรีส์ (Juan Gris) โดยเขาหันมาสนใจกับสีและเรื่องของรูปร่างมากขึ้น ผลงานของคิวบิสม์ในระยะหลัง ๆ จึงคลายความแข็งกระด้างลง และมีสีสันเพิ่มขึ้น และในที่สุดก็ได้กลายรูปไปเป็นลัทธิอื่น โดยสลายตัวไปเป็นพื้นฐานของศิลปกรรมแนวใหม่ที่เกิดขึ้นอย่างไม่ขาดสายของคริสต์ศตวรรษที่ 20 อย่างไรก็ตาม คตินิยมแบบคิวบิสม์จัดได้ว่าเป็นศิลปะสากลที่มีผู้นิยมปฏิบัติตามไปทั่วโลก

จากที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่า ผลงานจิตรกรรมในลัทธิคิวบิสม์ แบ่งได้เป็น 3 ระยะใหญ่ ๆ คือ

1. แบบอย่างเซซานน์ คือ ระยะที่นำเอาข้อคิดของเซซานน์มาเป็นแบบอย่างในการเขียนภาพ ลักษณะของผลงานจิตรกรรมโดยส่วนรวมของระยะนี้ มีลักษณะของรูปทรงที่ถูกตัดแบ่งเป็นระนาบของรูปเหลี่ยมแบบหยาบ ๆ และในช่วงนี้ ศิลปินในกลุ่มนิยมถ่ายทอดรูปแบบจากธรรมชาติ

2. ระยะวิเคราะห์ เป็นระยะที่มีการตัดแบ่งรูปทรงให้ละเอียดมากขึ้น มีการนำเสนอภาพด้วยการนำเอาด้านต่าง ๆ ของวัตถุจากโลกภายนอก เช่น ด้านหน้ากับด้านข้างมาปรากฏบนระนาบ 2 มิติ ในเวลาพร้อม ๆ กัน เรียกว่า การเสนอภาพแบบซ้อนผสาน

3. ระยะสังเคราะห์ คือ ระยะที่นำเอาเทคนิคการคอลลาจมาใช้ในผลงานจิตรกรรม เช่น มีการนำเอาลักษณะที่แตกต่างกันระหว่างรูปเหมือนจริงตัดทอนเป็นรูปเหลี่ยม

มาผสมกับรูปเหมือนจริง มีรายละเอียดแสงเงา มีการนำเอาตัวอักษร หรือกระดาษหนังสือพิมพ์มาปะบนผ้าใบ มีการสังเคราะห์วัตถุจากโลกภายนอก โดยนำมาจัดระเบียบในการเขียนขึ้นใหม่ โดยอาศัยเทคนิควิธีการคอลลาจผสมผสานในการวาดภาพของศิลปิน

<u>ประวัติจิตรกรคนสำคัญของลัทธิคิวบิสม์</u>

<u>ปาบล ปิกัสโซ</u> (Pablo Picasso. 1881 - 1973)

จิตรกรชาวสเปน นามเต็มคือ Pablo Ruiz Y. Picasso เกิดที่มะละกา เขาเรียนศิลปะครั้งแรกจากบิดาของเขาเอง ผู้เป็นจิตรกรคนสำคัญคนหนึ่งของเมืองบาร์เซโลนา (Barcelona) พอมีอายุได้ 14 ปี ก็เข้าศึกษาศิลปะที่ บาร์เซโลนา สกูล ออฟ อาร์ต (Barcclona School of Art) จากนั้นก็ศึกษาต่อใน มาดริด อคาเดมี (Madrid Academy) เป็นเวลา 2 ปี ต่อมาในปี ค.ศ. 1900 เขาเดินทางไปกรุงปารีส (Paris) และตั้งหลักแหล่งในเมืองนี้อย่างถาวร ระยะนี้เขาเริ่มมีความสนใจในผลงานของ ทูลูส-โลเทร์ค (Toulouse-Lautrec) และสร้างงานตามไว้จำนวนหนึ่ง ดังจะเห็นได้ทั้งภาพประกอบหนังสือและผลงานจิตรกรรมในช่วงระยะนี้ ในขณะเดียวกันก็มีความคิดผูกพันกับสังคมอย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลือกเรื่องราวในการสร้างผลงาน ซึ่งอาจเป็นเพราะว่า เขาได้รับอิทธิพลจากพวกลัทธิสัจธรรมทางสังคมนิยม (Social Realism) ด้วยก็ได้ ดังจะเห็นได้จากภาพคนคลึ่มเหล้าแย็บแชงต์ ในระหว่างปี ค.ศ. 1901 ถึง 1904 ผลงานจิตรกรรมของเขาก้าวเข้ามาสู่ "ยุคเศร้า" หรือ "ยุคสีน้ำเงิน" (Blue Period) ผลงานยุคสีน้ำเงินของปิกัสโซสะท้อนชีวิตและความรู้สึกทั้งมวลของเขาที่มีต่อความยากจนของเพื่อนร่วมโลกและของตัวเอง ผลงานในยุคสีน้ำเงินเกือบทั้งหมดมีโครงสร้างของสีโดยส่วนรวมเป็นสีวรรณะเย็น เช่น สีฟ้า สีน้ำเงิน ฯลฯ ช่วงปี ค.ศ. 1905 เขาได้เริ่มทำงานแนวแปลกออกไปจากเดิม อันเห็นได้จากการใช้เส้นและสีที่สดใส วิรุฒ ตั้งเจริญ (2536 :

สัมภาษณ์) กล่าวถึงการทำงานของปิกัสโซในช่วงนี้ว่า "หลังจากยุคสีน้ำเงิน (Blue Period) ก็เป็นยุคสีชมพู (Pink Period) ช่วงนี้รูปทรงจะเริ่มแบนง่าย ๆ พวกภาพนักละครสัตว์" ในระยะนี้ปิกัสโซ จะเขียนภาพสีสดใสขึ้น มีการใช้สีชมพู จึงเรียกว่า ยุคสีชมพู (Pink Period) กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 166) แสดงความเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในระยะนี้ว่า "อาจเป็นเพราะชีวิตของปิกัสโซเริ่มพ้นจากสภาพความยากจน ชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดีขึ้น ผลงานก็เริ่มเป็นที่สนใจของประชาชน" ปิกัสโซพัฒนางานของเขาอย่างไม่หยุดยั้ง ต่อมาเขาได้รับอิทธิพลในเรื่องการมองโครงสร้างของสรรพสิ่งให้เป็นเหลี่ยมเป็นลูกบาศก์ จากเซซานน์ (CeZanne) และในช่วงปี ค.ศ. 1907 มีการแสดงรูปแกะไม้จากแอฟริกัน ซึ่งทำให้ปิกัสโซเกิดความสนใจมาก อิทธิพลร่วมกันระหว่างแบบอย่างของเซซานน์ และแบบอย่างของศิลปะแอฟริกัน มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในผลงานจิตรกรรมของเขาในช่วงนี้มาก ภาพผู้หญิงแห่งเมืองดาวิญอง (Les Demoiselles d'Avignon) เป็นภาพเขียนของเขาที่แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของศิลปะแอฟริกันอย่างชัดเจน นอกจากนี้ภาพดังกล่าวยังถือกันว่าเป็นผลงานชิ้นเริ่มต้นก่อนพัฒนาไปสู่ลัทธิคิวบิสม์ ในช่วงปี 1907 นี้ เขาได้รู้จักกับ จอร์จ บราก (Georges Braque) ทั้งคู่มีความเห็นเกี่ยวกับการถ่ายทอดรูปแบบผลงานที่ใกล้เคียงกัน จึงได้ร่วมมือกันค้นคว้าหาแนวทางใหม่ และเกิดเป็นลัทธิคิวบิสม์ขึ้น ศิลปะในอุดมคติของลัทธิคิวบิสม์ในระยะแรกนั้น แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลจากแบบอย่างของเซซานน์อย่างชัดเจน ผลงานจิตรกรรมของปิกัสโซในช่วงนี้ จะใช้ธรรมชาติเป็นสิ่งดลใจจากนั้นจึงค่อย ๆ ตัดแปลงเพิ่มเติม ตัดทอน รูปทรงต่าง ๆ การใช้สีก็ใช้อย่างระมัดระวังจนดูเป็นสีทึม ๆ คล้ายสีเอกรงค์ ทั้งนี้คงเนื่องจากหันไปให้ความสนใจกับโครงสร้างของธรรมชาติมาก ดังเช่น ภาพทิวทัศน์ออร์ทา เดอ เอโบร (Horta de Ebro) ซึ่งวาดขึ้นในปี ค.ศ. 1909 อีกสองปีต่อมาผลงานของเขาได้พัฒนายิ่งขึ้น โดยมีการจัดภาพซับซ้อนดูยุ่งยากขึ้น เขาเพิ่มแง่มุมต่าง ๆ ให้ดูละเอียดเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย แต่มีความสัมพันธ์ มีเอกภาพ ดูพร่ามัวไม่ชัดเจน ปี ค.ศ. 1912 ภาพของปิกัสโซเริ่มมีการเน้นให้ใสเด่นชัดขึ้น มีการนำเทคนิคใหม่ ๆ มาใช้ เช่น การนำเอาเศษวัสดุจำพวกกระดาษ ผ้า มาปะติด แล้วระบายสีผสมผสานกัน หลังจากปี ค.ศ. 1914 เป็นต้นไป ปิกัสโซ เริ่มให้ความสนใจที่จะ

ถ่ายทอดเรื่องราวที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสังคมมากขึ้น ดังเช่น ในปี ค.ศ. 1917 เขาสร้างงานที่มีรากฐานจากงานของพวกคลาสสิคทั้งรูปแบบและเรื่องราวโดยนำศาสนนิยายของกรีกมาใช้วาด เช่น พวกเซ็นเทอร์ (Center) และฟอน (Fon) ซึ่งเป็นตัวละครในเทพนิยายของกรีก เขาสร้างขึ้นมาเพื่อนำมาเปรียบเทียบเยาะเย้ยถากถางสังคมที่เต็มไปด้วยความแหลกเหลวทางกามารมณ์ ในช่วงกลาง ค.ศ. 1920 เขาเริ่มสนใจกับอุดมคติของพวกเซอร์เรียลิสต์ (Surrealism) และได้ร่วมแสดงงานกับศิลปินกลุ่มเซอร์เรียลิสต์หลายครั้ง แต่ไม่ได้เข้าร่วมกลุ่มด้วย ปี ค.ศ. 1937 เขาวาดภาพ "เกอร์นิกา" (Guernica) เพื่อแสดงการสนับสนุนรัฐบาลฝ่ายนิยมระบบกษัตริย์และเพื่อเป็นอนุสรณ์แห่งความหฤโหดของพวกนาซีเยอรมัน ซึ่งส่งฝูงบินทิ้งระเบิดมาทำลายเมืองเกอร์นิกาลงอย่างย่อยยับ สดชื่น ชัยประสาธน์ (2532 : 131) กล่าวถึงเหตุการณ์ในช่วงของการวาดภาพเกอร์นิกาว่า "ปิกัสโซแยกตัวออกห่างจากกลุ่มเซอร์เรียลิสต์นับตั้งแต่วาดภาพเกอร์นิกา (Guernica)" ในระยะหลัง ๆ เขาจะทำงานอย่างสม่ำเสมอ แต่เปลี่ยนสไตล์บ่อย ตามความพอใจของเขา นับว่าเป็นศิลปินผู้หนึ่งที่มีความคิดไม่เคยหยุดนิ่งอยู่กับที่ ปิกัสโซเสียชีวิตในปี ค.ศ. 1973 รวมอายุได้ 92 ปี ผลงานชิ้นสำคัญของเขามีดังนี้

1. "ชีวิต" (La Vie) - 1903 อยู่ที่พิพิธภัณฑ์เมืองคลีฟแลนด์ สหรัฐอเมริกา (ยุค Blue Period)

2. "ครอบครัวซาลทิมแบงส์" (Family of Saltimbanques) - 1905 อยู่ที่พิพิธภัณฑ์แห่งชาติ วองชิงตัน สหรัฐอเมริกา (ยุค Pink Period)

3. "ผู้หญิงกับแมนโดลิน" (Girl with Mandolin) - 1910 อยู่ที่สถานสะสมภาพส่วนบุคคล (ยุคลัทธิคิวบิสซึมวิเคราะห์)

4. "นักเต้นรำสามคน" (Three Dances) - 1925 อยู่ที่แกลลอรี่ ลอนดอน อังกฤษ

5. "หญิงสาวกำลังร้องไห้" (Weeping Woman) - 1937 อยู่ที่สถานสะสมภาพส่วนบุคคล ลอนดอน อังกฤษ

6. "เกอร์นิกา" (Guernica) - 1937 อยู่ที่พิพิธภัณฑ์ศิลปะสมัยใหม่ นิวยอร์ค สหรัฐอเมริกา

จอร์จ บราค (George Braque. 1882 - 1963)

ชีวิตตอนปฐมวัยของบราคอยู่ที่เมืองเลออาฟร์ ประเทศฝรั่งเศส เริ่มศึกษาศิลปะเมื่ออายุได้ 17 ปี ที่โรงเรียนศิลปะแห่งเมืองนี้ โดยมีความตั้งใจจะเป็นนักตกแต่งหรือมัณฑนากรมากกว่าจะเป็นจิตรกร เขาทำงานไปด้วยเรียนไปด้วยพร้อมกัน ใช้เวลากลางวันทำงาน เวลาเย็นเรียนวิชาจิตรกรรม ต่อมาย้ายเข้ามาสู่กรุงปารีส เพื่อศึกษาต่อ พออายุ 20 ปี บราคถูกเกณฑ์เป็นทหาร เมื่อปลดประจำการแล้ว เขาจึงกลับเข้ามาศึกษาศิลปะต่อ โดยเป็นศิษย์ของ ลิออง บองนาท์ ที่ เอโทล เตส์ โบชาร์ และที่สถาบันนี้เขาได้พบกับ ดูฟี (Dufy) และฟิทช์ (Fit) ทั้งคู่เป็นชาวเมืองเลออาฟร์ เช่นเดียวกับบราค ดูฟี และฟิทช์สนใจศึกษาและสร้างงานตามแนวของลัทธิโฟวิสม์ (Farvism) บราคเองก็มีความสนใจในผลงานของศิลปินกลุ่มนี้อยู่แล้ว เขาจึงร่วมกลุ่มด้วย ต่อมาเขาได้มีโอกาสไปชมงานแสดงภาพเขียนของเซซานน์ ในปี ค.ศ. 1907 เขาจึงเกิดความสนใจในแนวคิดของเซซานน์ และในปีเดียวกันนี้เอง บราคก็ได้พันผันหลังให้กับแนวการเขียนแบบโฟวิสม์ เมื่อเขาได้รู้จักกับปิกัสโซ กาจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 172) กล่าวถึงเหตุการณ์ในช่วงนี้ว่า "อพอลลิแนร์ (Apollinaire) นักวิจารณ์และกวีคนสำคัญคนหนึ่ง ได้แนะนำให้บราครู้จักกับปิกัสโซ ทั้งสองต่างสนิทสนมจนเป็นเพื่อนรักกันในระยะเวลาอันสั้น และต่างช่วยกันค้นคิดหาแนวทางศิลปกรรมแบบใหม่" ในช่วงปี ค.ศ. 1907 นี้ บราคสร้างผลงานจิตรกรรมของเขาโดยแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลจากแนวคิดของเซซานน์อย่างชัดเจน เช่น ในการเขียนภาพคนเปลือย (Nude) ของเขา เน้นให้เห็นโครงสร้างของรูปทรงอย่างชัดเจน รูปร่างมีความง่าย มีการตัดเส้นรอบนอกของรูปด้วยสีดำ หนักและหนา พื้นหลังภาพ (Background) มีรายละเอียดปรากฏเป็นรูปสี่เหลี่ยมใหญ่มีแง่มุม ช่วงปี ค.ศ. 1908 - 1909 เขาออกไปวาดภาพทิวทัศน์ไว้หลายภาพ โดยเริ่มต้นจากแนวความคิดของเซซานน์ แล้วค่อยพัฒนาเข้าสู่หลักของลัทธิคิวบิสม์ เช่น หลีกเลี่ยงการใช้หลักเกณฑ์เก่า ๆ ที่ทำให้ภาพเกิดมิติแบบเปอร์สเปกตีฟ (Perspective) โดยหันมาใช้มิติแบบแบนราบ หรือมิติแบบตื้น ๆ ซึ่งเกิดจากการทับซ้อน การบังกัน หรือความแตกต่างของขนาด สี และรูปทรง เป็นต้น ผลงานส่วนใหญ่ของเขาในระยะนี้ยังมีส่วนสัมพันธ์

กับธรรมชาติอยู่ ช่วงปี ค.ศ. 1911 บราคได้ชื่อว่าเป็นจิตรกรคนแรกผู้นำตัวหนังสือมาใช้กับภาพจิตรกรรม (อาจมีผู้ทำมาก่อนแต่ไม่ชัดเจนเท่าบราค) ดังตัวอย่างในภาพชื่อ "ชาวโปรตุเกส" ซึ่งวาดขึ้นในปีนี้ ช่วงปี ค.ศ. 1912 บราคได้นำเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น กระดาษ ผ้า มาปะติด (Collage) ในผลงานของเขาและระบายสีผสมผสานกัน ในช่วงปีนี้ ยวน กรีส์ (Juan Gris) ศิลปินกลุ่มคิวบิสม์อีกผู้หนึ่ง มีผลงานที่โดดเด่นมาก และส่งอิทธิพลให้ผลงานของบราคมีสีสันสดใสมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามผลงานของบราค ก็ไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปมากนัก เขายังคงยึดมั่นในเรื่องของอากาศ (Space) และปริมาตร (Volume) ต่อไป บราคได้สิ้นชีวิตลงอย่างสงบในปี ค.ศ. 1963 รวมอายุได้ 81 ปี ผลงานชิ้นสำคัญของบราค มีดังนี้

1. "บ้านที่เลสตัค" (Houses at L'Esaque. 1908) อยู่ที่พิพิธภัณฑ์กรุงเบอร์น

2. "โต๊ะนักดนตรี" (The musician's Table. 1913) อยู่ที่พิพิธภัณฑ์เมืองบาเซิล

3. "แท่นสีดำ" (The Black Pedestal Table. 1919) อยู่ที่พิพิธภัณฑ์ศิลปะสมัยใหม่ กรุงปารีส

4. "ซาลง" (The Salon. 1944) อยู่ที่พิพิธภัณฑ์ศิลปะสมัยใหม่ กรุงปารีส

<u>จิตรกรรมคิวบิสม์ด้านรูปแบบ</u> (ยุควิเคราะห์)

รูปแบบของจิตรกรรมเกิดจากการรวมตัวของส่วนประกอบต่าง ๆ ของการเห็น คือ เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว เมื่อรวมตัวกันก็ก่อให้เกิด จังหวะ ลีลา ความสมดุล ความกลมกลืน การรวมตัวของส่วนประกอบต่าง ๆ ของการมองเห็น ก่อให้เกิดรูปแบบ 3 ลักษณะ คือ รูปแบบคล้ายจริง รูปแบบลดตัดทอน และรูปแบบนามธรรม จิตรกรรมคิวบิสม์ จัดว่าเป็นจิตรกรรมรูปแบบลดตัดทอน ถ้าเราพิจารณาว่า ผลงานจิตรกรรมของมอนเดียน (Piet Mondrian) ซึ่งไม่แสดงรูปร่างจากธรรมชาติเลย เช่น ภาพ Detial of Broad way Boogic Woogic หรือภาพเขียนของคานดินสกี้ (Kandinsky) เป็นผลงานจิตรกรรมแบบ

นามธรรม และผลงานที่มุ่งแสดงรูปร่าง เช่น ภาพโมนาลิซ่า ของ ดาวินชี (Leonardo da Vinci) เป็นรูปแบบคล้ายจริง เพราะผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์นั้น แม้ว่าศิลปินในกลุ่มจะวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมที่เห็นจากธรรมชาติภายนอกโดยแยกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย แล้วนำมาประกอบใหม่แล้วก็ตาม แต่ผลงานที่ปรากฏก็ยังคงแสดงร่องรอยของสิ่งแวดล้อมให้เห็นอยู่

<u>เส้นในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์</u> (ยุควิเคราะห์)

เมื่อพิจารณาผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์โดยรวม จะพบว่า ศิลปินในกลุ่มนี้มักจะนำเอาเส้นตรง เส้นโค้ง และเส้นเว้ามาใช้ในการสร้างผลงาน จะเห็นเส้นเหล่านี้อย่างชัดเจนจากผลงานของปิกัสโซ (Picasso) และบราค (Braque) ทุกชิ้น ในยุควิเคราะห์ เช่น ภาพหญิงเปลือย ของปิกัสโซ ซึ่งวาดขึ้นในปี ค.ศ. 1910 ภาพผู้หญิงกับแมนโดลิน และภาพทุ่นนิ่งอีกหลายภาพในยุควิเคราะห์ ล้วนนำเส้นตรง เส้นโค้ง เส้นเว้า มาประกอบกันเป็นรูปร่าง รูปทรงเรขาคณิตทั้งสิ้น กาจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 159) กล่าวถึงการใช้เส้นในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ว่า "การใช้เส้นโค้งงอที่ไม่ใช่จุดประสงค์จะต้องถูกขจัดทิ้งไป" อารี สุทธิพันธุ์ (2516 : 282) กล่าวถึงเส้นในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ว่า "...โดยมากมักเป็นเส้นตรง เส้นโค้ง เส้นเว้า..." จากความเห็นของนักวิชาการศิลปะ และจากการสังเกตภาพเขียนของศิลปินในลัทธิคิวบิสม์โดยส่วนรวม สรุปได้ว่า เส้นที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์โดยส่วนรวม คือ เส้นตรง เส้นโค้ง และเส้นเว้า เส้นต่าง ๆ เหล่านี้เมื่อประกอบกันแล้ว จะให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง เส้นโค้ง และเส้นเว้า ที่ปรากฏบนผลงาน อาจช่วยลดความแข็งกระด้างลงบ้าง และช่วยไม่ให้เกิดความซ้ำซากจำเจมากนัก แต่โดยส่วนรวมของภาพแล้ว เส้นในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ จะให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง การใช้เส้นต่าง ๆ เหล่านี้มีจุดประสงค์อย่างหนึ่งคือ เพื่อสร้างรูปร่างและรูปทรงเรขาคณิต ตามความเชื่อของศิลปินในกลุ่มนั่นเอง

รูปร่างในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์

รูปร่างในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์เกิดจากการรวมตัวของเส้นต่าง ๆ ดังได้กล่าวมาแล้ว เส้นต่าง ๆ รวมตัวกันขึ้นมาจนเป็นรูปร่างที่เรียกว่า "รูปร่างเรขาคณิต" เป็นรูปร่างสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม ครึ่งวงกลม วงรี มุมฉาก ฯลฯ เต็มภาพไปหมด ซึ่งรูปร่างเหล่านี้บางทีก็วางทับซ้อนกัน บังกัน หรือชนกัน รูปร่างต่าง ๆ ที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์นั้น อารี สุทธิพันธุ์ (2516 : 279) มีความเห็นว่าเป็นรูปร่างที่ได้แนวคิดทางการถ่ายทอดมาจากเซซานน์ (CeZanne) ที่ว่า "ถ้าเข้าใจรูลกภายนอกและโครงสร้างตามความจริงแล้ว จงมองรูปทรงเหล่านั้นเป็นเหลี่ยม เป็นลูกบาศก์" ดังนั้นทั้งรูปร่างและรูปทรงเรขาคณิต ที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ จึงได้รับอิทธิพลมาจากแนวคิดของเซซานน์ นอกจากอิทธิพลจากเซซานน์แล้ว ศิลปินในลัทธิคิวบิสม์ยังได้รับอิทธิพลจากศิลปะแอฟริกันด้วย ซึ่งจะมีผลทำให้รูปร่างในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์มีลักษณะเรียบง่าย ซึ่งเป็นความบริสุทธิ์ของการแสดงออกเกี่ยวกับรูปร่างรูปทรง โดยไม่ต้องยึดติดอยู่กับหลักการจัดภาพแบบเดิมที่เคยทำกันมา ดังนั้นรูปร่างแบบง่าย ๆ หรือรูปร่างเรขาคณิต จึงเกิดจากการผสมผสานกันระหว่างแนวคิดของเซซานน์กับแบบอย่างการแสดงออกของศิลปะแอฟริกัน รูปร่าง เรขาคณิตเหล่านี้ก่อให้เกิดความรู้สึกแข็งกระด้าง และแน่นตัน การเชื่อมกัน ชนกัน ทับซ้อนกัน ทำให้รูปร่างต่าง ๆ อันได้แก่ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม ฯลฯ ดูเกาะกันแน่น ให้ความรู้สึกเกี่ยวกับความแข็ง ความแน่น และปริมาตรในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ รูปร่างเรขาคณิตที่แสดงความรู้สึกแข็งกระด้าง และแน่นตันเช่นนี้ จะพบได้ชัดเจนมากในผลงานจิตรกรรมของปิกัสโซ และบราค ในยุควิเคราะห์ เช่น ภาพผู้หญิงกับแมนโดลิน ภาพกีตาร์ ภาพหุ่นนิ่งหลายภาพในยุควิเคราะห์ของปิกัสโซ ภาพ Still Life with Harp and Violin ของบราค เป็นต้น แม้ว่ารูปร่างในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์นั้นจะเป็นรูปร่างที่เกิดจากความพยายามของศิลปินในลัทธิที่จะวิเคราะห์วัตถุจากโลกภายนอก (External World) ให้เป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย แล้วนำมาประกอบกันใหม่ แต่ก็ยังปรากฏรูปร่างบางอย่างที่เป็น

ร่องรอยของสิ่งแวดล้อมอยู่ เช่น ร่องรอยของรูปร่างคนในภาพผู้หญิงกับแมนโดลิน เป็นต้น นอกจากนี้ยังปรากฏรูปร่างแบบโปร่งใส ซึ่ง อารี สุทธิพันธุ์ (2516 : 279) กล่าวว่า "มีการใช้รูปร่างโปร่งใส (X-ray Painting) เพื่อสร้างมิติ..." จากที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่า รูปร่างในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ โดยส่วนร่วมจะเป็นรูปร่างเรขาคณิตที่เกาะกันแบบแน่นตัน การบังกัน ทับซ้อนกัน ของรูปร่างต่าง ๆ ให้ความรู้สึกแข็งกระด้างและแน่นตัน ให้ความรู้สึกถึงปริมาตรของผลงาน และมีการใช้ รูปร่างโปร่งใส ช่วยสร้างความตื้นลึกของภาพ

<u>รูปทรงในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์</u>

รูปทรงในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ นับว่ามีความสำคัญมาก รูปทรงก็เกิดจากการรวมตัวของเส้น เช่นเดียวกันกับรูปร่าง จะต่างกันตรงที่ รูปทรงจะมีความสัมพันธ์กับความตื้นลึกหรือมิติที่ 3 ของภาพ ศิลปินในลัทธิคิวบิสม์ ไม่ว่าจะเป็น ปิกัสโซ บราค หรือฮวนกริส ต่างก็ให้ความสำคัญกับเรื่องรูปทรง มวลสาร และปริมาตรทั้งสิ้น รูปทรงในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ก็เป็นรูปทรงเรขาคณิต จึงได้แนวคิดมาจากเซซานน์ในเรื่องการวิเคราะห์วัตถุจากโลกภายนอก โดยเชื่อว่าโครงสร้างของโลกภายนอกเป็นเหลี่ยม เป็นลูกบาศก์ การมองโลกภายนอกด้วยแนวคิดดังกล่าวทำให้ผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์เต็มไปด้วยรูปทรงเรขาคณิตเกาะติดกันแน่นเต็มภาพไปหมด กิติมา อมรทัต (2533 : 259) กล่าวถึงการมองโลกภายนอกตามแนวคิดของเซซานน์ ซึ่งเป็นต้นแบบของศิลปินในกลุ่มคิวบิสซึมว่า "ท่านต้องเห็นรูปทรงกระบอก รูปทรงกลม และรูปกรวยในธรรมชาติให้ได้" เมื่อพิจารณาผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์โดยส่วนรวมแล้ว จะพบว่า จะเต็มไปด้วยรูปทรงกรวย รูปทรงกลม รูปทรงกระบอก รูปลูกบาศก์ ซึ่งรูปทรงต่าง ๆ เหล่านี้อาจจะบังกัน ทับกัน ซ้อนกัน หรือสำเหลื่อมกัน จนทำให้เกิดความรู้สึกว่ารูปทรงต่าง ๆ เหล่านี้ มีความตื้น ความลึก หรือใกล้ ไกล ในภาพ แต่เป็นความใกล้ ไกล ที่ไม่เหมือนกับความใกล้ ไกล ที่ถูกสร้างขึ้นตามหลักวิชาแบบ

Perspective ดังที่ วิรุณ ตั้งเจริญ (2536 : สัมภาษณ์) กล่าวถึงมิติในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ว่า "...เป็นมิติแบบตื้น ๆ ที่ไม่ใช่แบบเปอร์สเปกทีฟ หรือลึกลงไปแบบเรเนซองส์" แม้จะมีการสร้างให้เกิดความรู้สึกใกล้ไกลในภาพเขียน แต่ก็เป็นมิติแบบตื้น ๆ ดังนั้นรูปทรงต่าง ๆ โดยส่วนรวมจึงยังคงยึดเกาะกันแน่น และก่อให้เกิดความรู้สึกถึงความแน่นตัน หรือปริมาตรของรูปทรงต่าง ๆ การสร้างงานในลักษณะนี้ กาจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 160) กล่าวว่า "เป็นการสร้างงานโดยมีจุดประสงค์ในเรื่องปริมาตรเป็นเป้าหมายสูงสุด" การมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างรูปทรงกับมิตินี้ เป็นจุดที่ปิกัสโซ และบราค ผู้นำคนสำคัญของลัทธิคิวบิสม์สนใจเป็นอย่างมาก ดังที่ อารี สุทธิพันธุ์ (2528 : 227) กล่าวว่า "ปิกัสโซ และบราค มีความคิดแตกฉานขึ้น โดยประสบกับตนเองว่า รูปทรงของสิ่งต่าง ๆ ทั้งหลายในโลกมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับมิติ หรือมีมิติคือ มีความกว้าง ความยาว ความสูง หรือหนา" แต่การถ่ายทอดเรื่องมิติในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์นั้น นอกจากจะเป็นมิติแบบตื้น ๆ แล้ว กาจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 163) ยังได้กล่าวถึงการสร้างมิติที่ 3 ในแนวทางใหม่ บนระนาบ 2 มิติ ว่า

> ...ปิกัสโซและบราค พยายามแยกด้านทุกด้านของวัตถุจากโลกภายนอก (External World) แล้วนำมาประกอบใหม่ โดยนำเอารูปด้านทุกด้านของวัตถุจากโลกภายนอก เช่น ด้านหน้า ด้านข้าง ด้านหลัง มาปรากฏพร้อม ๆ กัน...

ผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์โดยรวม จะปรากฏลักษณะ ดังที่ กาจร สุนทรพงษ์ศรี กล่าวถึงทุกชิ้น อารี สุทธิพันธุ์ (2516 : 283) มีความเห็นว่า "เป็นความพยายามของศิลปินที่จะเข้าถึงความจริงของรูปทรง..." ตัวอย่างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ที่แสดงให้เห็นการถ่ายทอดในลักษณะดังกล่าว คือ ภาพหญิงเปลือย (Nude) ของปิกัสโซ และภาพหุ่นนิ่งอีกหลายภาพของ บราค และปิกัสโซ ในยุควิเคราะห์ ความคิด

เกี่ยวกับการถ่ายทอดรูปแบบเพื่อให้เข้าถึงความจริงของรูปทรงโดยมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับมิติที่ 3 นี้ ในอดีตไม่เคยมีการคำนึงถึงมากนัก ไม่ว่าจะเป็นการถ่ายทอดแบบเรเนซองส์หรือแบบวิชาเพอร์สเปกตีฟ (Perspective) ต่างก็ละทิ้งความสำคัญหรือให้ความสนใจกับระนาบรองรับ 2 มิติ หรือผืนผ้าใบน้อยมาก เพราะมุ่งที่จะถ่ายทอดผลงานตามตัวแบบหรือแม่แบบที่เป็นวัตถุจากโลกภายนอก ดังนั้นมิติที่ 3 ที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมตามหลักวิชาดังกล่าว จึงเป็นเพียงมิติลวงเท่านั้น ตัวอย่างเช่น เมื่อเรามองดูวัตถุจากโลกภายนอกจากจุดใดจุดหนึ่ง เราจะเห็นวัตถุนั้นเพียงด้านเดียว หรือสองด้านเท่านั้น ส่วนด้านที่เหลือเราไม่อาจมองเห็นได้เพราะถูกบังเอาไว้ นอกเสียจากจะเปลี่ยนมุมมองของตัวเองไปสู่จุดอื่น ๆ จึงจะมองเห็นด้านที่เหลืออยู่ได้ แต่การถ่ายทอดมิติที่ 3 ตามหลักวิชาเปอร์สเปกตีฟนั้น ศิลปินจะถ่ายทอดจากมุมมองเดียว ทำให้รูปทรงของวัตถุจากโลกภายนอกที่ถูกถ่ายทอดขาดความเป็นจริงไป จากข้อบกพร่องของการถ่ายทอดรูปทรงในลักษณะดังกล่าวนี้ ศิลปินในลัทธิคิวบิสม์จึงพยายามถ่ายทอดมิติที่ 3 ในแนวใหม่ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว และยังให้ความสำคัญกับระนาบรองรับ ซึ่งเป็น 2 มิติเพิ่มขึ้น โดยสร้างมิติที่ 3 ในภาพเป็นมิติแบบตื้น ๆ แบน ๆ และนำรูปด้านของวัตถุจากมุมมองต่าง ๆ กัน เช่น ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านบน ด้านข้าง มาปรากฏพร้อม ๆ กันบนระนาบ เพื่อแสดงความจริงของรูปทรงหรือวัตถุจากโลกภายนอกให้มากที่สุด รูปทรงเรขาคณิตที่รวมตัวยึดเกาะกันแน่นในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์นั้น นอกจากจะถูกสร้างขึ้นเพื่อให้เกิดความรู้สึกถึงความแน่นตันของมวลสาร และปริมาตรแล้ว ยังแสดงให้เห็นถึงการใช้รูปทรงเปิดและรูปทรงปิดภาพเขียนของลัทธิคิวบิสม์โดยส่วนใหญ่ จะแสดงให้เห็นถึงการใช้รูปทรงเปิดและปิด เช่น ภาพหญิงเปลือย (Nude) ภาพหุ่นนิ่งในยุควิเคราะห์อีกหลายภาพของปิกัสโซ และบราค การใช้รูปทรงเปิดและปิดในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ทำให้ภาพทั้งภาพดูมีความประสานสัมพันธ์กันทั้งในส่วนที่เป็นรูป (Figure) และส่วนที่เป็นพื้น (Background) จนดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 162) กล่าวถึงการใช้รูปทรงเปิดและรูปทรงปิดในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ว่า "นอกเหนือจากการประกอบรูปทรงขึ้นใหม่ให้เป็นรูปทรงที่มีปริมาตรและส่วนต่าง ๆ แน่นตันแล้ว ระหว่าง

ช่องว่างของวัตถุต่อวัตถุศิลปินจะสร้างให้มีความกลมกลืน เช่นเดียวกับที่ว่างเบื้องหลัง (Background) จะมีความประสานกันแน่นกับวัตถุ" อารี สุทธิพันธุ์ (2516 : 287) กล่าวว่า "ลัทธิคิวบิสม์ หมายถึงการแสดงออกของรูปทรงเปิดและปิด โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของบริเวณว่างในส่วนที่เป็นพื้น" ดังนั้นการใช้รูปทรงเปิดและปิดในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์จึงเป็นการให้ความสำคัญกับรูปและพื้นเท่า ๆ กัน โดยสร้างให้มีความประสานสัมพันธ์กัน จากที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่า รูปทรงในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์จะเป็นรูปทรงเรขาคณิต เช่น รูปทรงกรวย ทรงกระบอก ทรงกลมหรือลูกบาศก์ที่ประกอบกัน แล้วให้ความรู้สึกแน่นตันและมีปริมาตร มีความประสานกลมกลืนกันระหว่างรูปทรงต่อรูปทรง และรูปทรงกับพื้นหลังของภาพ เป็นรูปทรงที่มีความสัมพันธ์กับมิติ โดยพยายามสร้างมิติที่ 3 ในแนวใหม่ โดยการนำรูปด้านต่าง ๆ ของวัตถุจากโลกภายนอกมาวางพร้อม ๆ กัน บนระนาบรองรับ 2 มิติ เป็นการแสดงออกให้เห็นถึงความจริงของรูปทรง โดยเปิดเผยให้เห็นด้านที่ถูกซ่อนเร้นอยู่

<u>สีในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์</u>

สีที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์โดยส่วนรวมนั้น จะเป็นสีมัวซัว ประเภทสีเทา สีดำ สีน้ำตาลอมเขียว สีเหลืองอมเขียวเป็นสีที่ถูกควบคุมจนดูคล้ายสีเอกรงค์ และในภาพเขียนภาพหนึ่งก็จะใช้สีเพียงไม่กี่สีเท่านั้น ที่เป็นเช่นนี้เพราะศิลปินในกลุ่มมุ่งความสนใจไปที่รูปทรง มวลสาร และปริมาตรของวัตถุมากกว่า อัศนีย์ ชูอรุณ (2530 : 65) กล่าวถึงสีในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ ว่า "ภาพเหล่านี้เกือบจะเป็นภาพสีเอกรงค์ คือมีการใช้สีเพียงไม่กี่สี เช่น สีเทา สีเหลืองดิน และสีเขียว ก็สามารถช่วยให้ผู้ดูรู้สึกว่ารูปทรงปรากฏนูนขึ้นมาจากพื้นผิวภาพได้..." ความคิดนี้สอดคล้องกับความคิดของ กำจร สุนทรพงษ์ศรี (2523 : 159) ที่ว่า "การใช้สีมาก ๆ ไม่ได้อยู่ในความสนใจของศิลปินกลุ่มนี้ ยิ่งพวกแม่สีหรือสีที่สดรุนแรงด้วยแล้ว จะถูกกำจัดมิให้ปรากฏอยู่บนจานสีเลย พวก

เขาจะใช้แต่สีมัวซัว สีเทา สีดำ สีน้ำตาล หรือสีอมเขียวเท่านั้น..." สีที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์จึงดูเป็นสีที่เคร่งขรึม เพราะถูกใช้อย่างระมัดระวัง การใช้สีของศิลปินในลัทธินี้อาจแตกต่างกันไปบ้างแต่ก็จะแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ซึ่งก็จะขึ้นอยู่กับศิลปิน ตัวอย่างเช่น การใช้สีในภาพสามนักดนตรีของปิกัสโซ มีการวางจังหวะและดูมีความเคลื่อนไหวมากกว่า ภาพหุ่นนิ่งกับไวโอลิน ของบราค ซึ่งดูสงบคงที่ และการใช้สีมีการควบคุมให้มีความประสานสัมพันธ์กันอย่างนุ่มนวล ในเรื่องการใช้สีของปิกัสโซนั้น ชิฟ (Chipp. 1975 : 270) กล่าวถึงถ้อยแถลงของปิกัสโซที่ว่า "ที่จริงคุณทำงานด้วยสีเพียง 2-3 สี แต่มันดูเหมือนว่ามีสีมากกว่านั้น เมื่อแต่ละสีอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง" จะเห็นได้ว่าแนวคิดของศิลปินกลุ่มนี้จะให้ความสำคัญกับเรื่องของ "สี" ลดลงมา เมื่อเปรียบเทียบกับศิลปินในลัทธิอื่น เช่น ลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ เป็นต้น ความคิดอีกอย่างหนึ่งเกี่ยวกับเรื่องของการควบคุมการใช้สีในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ ก็คือความพยายามที่จะควบคุมอารมณ์และความรู้สึกจากภายในของศิลปินเองไม่ให้หลั่งไหลออกมาบนภาพเขียนอย่างไร้จุดหมาย และปราศจากการควบคุม ศิลปินกลุ่มนี้มีความเชื่อว่า อารมณ์และความรู้สึกที่หลั่งไหลออกมาโดยปราศจากการควบคุมนี้ ไม่ใช่สาระสำคัญของผลงานจิตรกรรม ชิฟ (Chipp. 1975 : 271) กล่าวถึงความคิดเห็นของปิกัสโซเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า "พวกที่ทำงานศิลปะโดยได้แนวคิดในการทำงานจากพระเจ้าที่อยู่ในใจของพวกเขา สิ่งที่เกาะติดอยู่ในภาพจะเป็นความหายนะของจิตรกรรม" ดังนั้นการใช้สีอย่างรุนแรงและอิสระตามอารมณ์ความรู้สึก อย่างเช่น ผลงานจิตรกรรมของ แวนก๊อก หรือ แจ็คสัน พอลลอค จึงเป็นแนวทางการใช้สีที่ขัดแย้งกับการใช้สีในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ เมื่อพิจารณาผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์โดยส่วนรวม จะพบว่า มีการใช้สีน้อย และควบคุมความสดใสของสี ดังเช่น ภาพผู้หญิงกับแมนโดลิน ของปิกัสโซ สีทั้งภาพโดยรวมเป็นสีเทาอมน้ำตาล ภาพ Still Life with Harp and Violin ของบราค ภาพทั้งภาพเป็นสีเขียวอมเหลือง เป็นต้น เช่น ภาพหุ่นนิ่งในยุควิเคราะห์ทั้งของบราค และปิกัสโซ ก็ล้วนเป็นภาพที่ถูกควบคุมการใช้สีทั้งสิ้น จากที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่าสีที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์

จะเป็นสีม่วงชัว พวกสีเทา สีดำ เขียวอมเหลือง น้ำตาลอมเขียว หรือสีที่ถูกลดค่าความสดใสของสีลงเป็นส่วนใหญ่ ลักษณะเป็นสีเรียบเป็นแผ่นแบน ๆ การใช้สีถูกลดความสำคัญลงเพราะหันไปสนใจในเรื่องของรูปทรงมากกว่าสีในภาพโดยรวมของลัทธินี้ จะดูเคร่งขรึมและภาพแต่ละภาพจะใช้สีเพียงไม่กี่สีเท่านั้น

<u>ฟื้นผิวในงานจิตรกรรมคิวบิสม์</u>

การใช้ฟื้นผิวแต่ละชนิดในผลงานจิตรกรรม ก่อให้เกิดผลทางด้านความรู้สึกที่แตกต่างกัน เช่น ผิวหยาบ ขรุขระ ให้ความรู้สึกว่าถ้าลูบลงไปคงจะสากมือ ในขณะที่ผิวเรียบให้ความรู้สึกว่าถ้าลูบลงไปคงจะราบเรียบและลื่นมากกว่าผิวหยาบ แต่บางทีฟื้นผิวชนิดเดียวกันหากถูกนำมาสร้างด้วยกลวิธีที่แตกต่างกัน ก็จะทำให้เกิดผลทางด้านความรู้สึกของผู้ดูแตกต่างไปจากเดิม เช่น แผ่นเรียบของรูปร่าง รูปทรงเรขาคณิต ในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ เมื่อถูกนำมาประกอบกันแล้ว กลับให้ความรู้สึกว่า ถ้าลูบลงไปบนผิวหน้าของผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ น่าจะหยาบกระด้างและขรุขระ หรืออาจจะคมจนบาดมือได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลงานในช่วงยุควิเคราะห์ จะปรากฏฟื้นผิวที่ให้ความรู้เช่นนี้มาก ในทางกลับกัน รูปร่างเรขาคณิตในผลงานของ ปิเอต มองเดรียน เช่น ภาพ "องค์ประกอบในสีแดง น้ำเงิน และเหลือง" หรือภาพ "องค์ประกอบของโครงสร้างสีเทากับระนาบสี" ให้ความรู้สึกต่อผู้ดูว่าถ้าลูบลงไปบนผิวหน้าของผลงานจิตรกรรม คงจะลื่นมือมากกว่าการลูบไล้ลงไปบนผิวหน้าของผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ นั่นเป็นเพราะกลวิธีในการจัดวางภาพของศิลปินที่แตกต่างกัน จากที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่า ฟื้นผิวที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ในยุควิเคราะห์โดยรวม จะเกิดจากการบังกัน ทับซ้อนกัน หรือสำเหลื่อมกันของรูปร่างรูปทรงเรขาคณิต ก่อให้เกิดความรู้สึกหยาบกระด้างและแน่นต้น ซึ่งความรู้สึกดังกล่าวเกิดจากความพยายามของศิลปินในการจัดวางองค์ประกอบของภาพ

จังหวะลีลาในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์

จังหวะลีลาเป็นรูปทรงสร้างที่เกิดจากการรวมตัวของส่วนประกอบย่อย ซึ่งจะก่อให้เกิดความน่าสนใจในผลงานจิตรกรรมขึ้น จังหวะลีลาในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์เป็นจังหวะที่ถูกสร้างขึ้นโดยการนำรูปทรงเรขาคณิตมาวางซ้ำ ๆ กันอย่างต่อเนื่องบ้าง บางทีก็มีการสลับสับเปลี่ยนเพื่อลดความซ้ำซาก น่าเบื่อหน่าย มีการลดหรือเพิ่มส่วนต่าง ๆ ของภาพ เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ ดังเช่น ภาพ "ผู้หญิงกับแมนโดลิน" ของปิกัสโซ มีการลดรูปทรงบางส่วนของผู้หญิงในภาพ เช่น ที่บริเวณลำตัว มีการเพิ่มรูปทรงบางส่วนให้ใหญ่ขึ้น เช่น หัวไหล่ อก ทำให้ภาพดูแปลกตา และความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นในภาพมีการชงักงันไม่ต่อเนื่องกันจนดูซ้ำซาก ซึ่งลักษณะดังกล่าวผิดแปลกไปจากจังหวะลีลาในงานจิตรกรรมชื่อ "ขวดโคคาโคล่าสีเขียว" ของ แอนดี วอร์โฮล์ ซึ่งเป็นจังหวะลีลาที่ต่อเนื่องซ้ำ ๆ กัน มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ (ม.ป.ป. : 102) กล่าวถึงจังหวะลีลาในงานจิตรกรรมชื่อ "ขวดโคคาโคล่าสีเขียว" ว่า "เป็นภาพที่มีจุดเด่นในด้านจังหวะลีลาที่เกิดจากแถวแนวของขวดโคคาโคล่าตั้งต่อเนื่องกัน ซึ่งบางขวดแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยในด้านสีและขนาด แม้การจัดภาพจะทำให้เกิดจังหวะลีลา แต่ภาพทั้งภาพนิ่ง ไม่ดึงดูดสายตาเท่าที่ควร..." ภาพบางภาพในลัทธิคิวบิสม์ อาจมีการใช้รูปเหลี่ยมซ้ำ ๆ กันมากมาย เช่น ภาพ "Still Life with Harp and Violin" ของบราค แต่ศิลปินก็แก้ความซ้ำซากในภาพ โดยการทำให้เส้นบางส่วนหนา เส้นบางส่วนบาง และเส้นบางเส้นก็ขาดหายหรือขงักเป็นจุด ๆ ทำให้ภาพรวมของทั้งภาพ ดูมีความเคลื่อนไหวดึงดูดสายตา ภาพบางภาพแสดงให้เห็นถึงความพยายามที่จะดึงความสนใจของสายตาผู้ดูให้กระจายไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของภาพ มิใช่อยู่ตรงกลางภาพเพียงอย่างเดียว ดังเช่น ภาพ Man with a Guitar ของบราค และภาพ Portait of Kahnweiler ของปิกัสโซ เป็นต้น ลักษณะการจัดภาพให้มีจังหวะลีลาในรูปแบบดังกล่าวนี้ เรียกว่า Progressive rhythm ดังนั้นจึงหวะลีลาในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์จึงเป็นจังหวะลีลาที่เกิดจากการจัดภาพให้มีเส้น สี รูปร่างรูปทรงและ

ขนาดของส่วนประกอบเหล่านี้แตกต่างกัน ก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวที่ดึงดูดสายตาผู้ดูอย่างน่าสนใจยิ่ง

ความสมดุลในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์

ความสมดุลเป็นโครงสร้างอีกส่วนหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการจัดส่วนประกอบต่าง ๆ ของการมองเห็นให้เท่ากันหรือเกิดความรู้สึกว่าเท่ากันในภาพเขียน ความสมดุลที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมโดยทั่วไปนั้น มีอยู่ 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ ความสมดุลแบบ 2 ข้างเท่ากัน และความสมดุลแบบ 2 ข้างไม่เท่ากัน ความสมดุลแบบ 2 ข้างเท่ากันนั้น หมายถึง เมื่อเรามองภาพเขียนภาพหนึ่ง แล้วใช้เส้นแบ่งกึ่งกลางของภาพ เมื่อพิจารณาทางด้านซ้ายและขวาของภาพแล้ว ปรากฏว่าทั้งสองข้างเท่ากันหรือเหมือนกัน ส่วนความสมดุลแบบ 2 ข้างไม่เท่ากันนั้น อาจต้องใช้อิทธิพลของส่วนประกอบทางด้านการมองเห็นอื่น ๆ ช่วย ถ่วงน้ำหนักของภาพให้เกิดความรู้สึกว่าเท่ากัน มิใช่เป็นความเท่ากันจริง ๆ นักวิชาการบางท่านเรียกความสมดุลชนิดนี้ว่า "ความสมดุลในสายตา" มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ (ม.ป.ป. : 101) กล่าวถึงความสมดุลแบบ 2 ข้างไม่เท่ากันว่า

> ...ความสมดุลในลักษณะนี้เกิดขึ้นในความรู้สึกรับรู้ของเขา เพราะเราเคยมีประสบการณ์กับสิ่งต่าง ๆ รอบ ๆ ตัวมาก่อน เรารู้ว่าของที่ใหญ่กว่ามักจะหนักกว่า ของที่เห็นผิวฟื้นรายละเอียดชัดเจนกว่ามักอยู่ใกล้ตัวกว่า ของที่รีบร่างใสมักเบา สิ่งที่อยู่ต่ำมักหนักกว่าสิ่งที่ลอยอยู่เบื้องบน...

เมื่อพิจารณาผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์โดยส่วนรวมแล้ว จะพบว่า มีการแก้ปัญหาด้วยลักษณะดังกล่าวนี้มาก จึงจัดได้ว่าเป็นการสร้างความสมดุลแบบ 2 ข้างไม่เท่ากัน ดังเช่น ภาพ Portait of Kahnweiler ของปิกัสโซ แสดงให้เห็นว่า ทางด้านซ้ายของ

ภาพ จะมีรูปร่างเรขาคณิตขนาดเล็กจำนวนหลายชิ้น ในขณะที่ทางด้านขวามือมีจำนวนรูปร่างเรขาคณิตน้อยกว่า แต่จะมีขนาดใหญ่กว่า จากจำนวนของรูปร่างเรขาคณิตทางด้านซ้ายและขวามือของภาพ จะเห็นได้ว่า มีจำนวนไม่เท่ากัน หรือกล่าวได้ว่า 2 ข้างของภาพไม่เท่ากัน แต่เมื่อมองดูภาพนี้โดยรวม กลับมีความรู้สึกว่าน้ำหนักทั้งสองข้างของภาพนี้เท่ากัน ไม่เอียงไปข้างใดข้างหนึ่ง นั่นเป็นเพราะเรารับรู้มาว่า รูปร่างขนาดใหญ่มีน้ำหนักมากกว่ารูปร่างขนาดเล็กนั่นเอง อีกภาพที่แสดงให้เห็นถึงความพยายามที่จะสร้างความสมดุลแบบ 2 ข้างไม่เท่ากัน คือ ภาพ "Portrait of Pablo Picasso" ของ ฮวน กรีส์ ซึ่งจะเห็นได้ว่าความสมดุลของภาพเกิดจากความพยายามที่จะใช้ขนาดที่แตกต่างกันและความอ่อนแก่ของสีถ่วงน้ำหนักทั้งสองข้างของภาพให้เกิดความรู้สึกว่ามีน้ำหนักเท่ากัน นอกจากนี้เราจะพบลักษณะการสร้างความสมดุลในภาพด้วยลักษณะ 2 ข้างไม่เท่ากันได้ ในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์แทบทุกชิ้น จากที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่า ผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์เป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความสมดุลแบบ 2 ข้างไม่เท่ากัน หรือ "ความสมดุลในสายตา" โดยศิลปินพยายามจัดภาพให้มีส่วนประกอบของการมองเห็น เช่น เส้น สี พื้นผิว ทิศทาง ขนาด ที่แตกต่างกันและถ่วงน้ำหนักของสองข้างของภาพด้วยอิทธิพลของส่วนประกอบทางการมองเห็นต่าง ๆ เหล่านั้น

<u>ความกลมกลืนในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์</u>

การสร้างความกลมกลืนในผลงานจิตรกรรม นับว่าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างหนึ่ง เพราะจะทำให้ผลงานจิตรกรรมเกิดความงามขึ้น อารี สุทธิพันธุ์ (2516 : 143) กล่าวถึงความสำคัญของการสร้างความกลมกลืนว่า "ผลงานออกแบบทุกชนิด มักประกอบด้วยการผสมผสานกันของส่วนประกอบอย่างกลมกลืมเหมาะสม ตรงตามความมุ่งหมายที่ผู้ออกแบบได้วางไว้ ทางด้านความงามและประโยชน์ใช้สอย" จุดมุ่งหมายของผลงานจิตรกรรมโดยทั่วไปนั้น โดยมากจะมุ่งไปที่ความงามมากกว่าด้านประโยชน์ใช้สอย ซึ่งผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ก็

มีจุดมุ่งหมายที่เน้นไปทางด้านความงามเช่นกัน การสร้างความกลมกลืนให้เกิดขึ้นในผลงานจิตรกรรมนั้น ทำได้โดยการจัดให้ส่วนประกอบของการมองเห็น มีความกลมกลืนกัน เช่น การใช้เส้นโดยส่วนรวมคล้าย ๆ กัน การใช้รูปร่างรูปทรงคล้าย ๆ กัน การใช้น้ำหนักสีใกล้เคียงกัน การใช้ขนาดสัดส่วนของรูปทรงเท่า ๆ กัน หรือการจัดให้ส่วนประกอบทั้งหมดมีแนวโน้มของการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกัน เมื่อพิจารณาผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์โดยส่วนรวม จะพบว่า ศิลปินในลัทธินี้พยายามสร้างความกลมกลืนให้เกิดขึ้นในผลงานของพวกเขาด้วยความพยายามที่จะจัดภาพให้ส่วนประกอบต่าง ๆ ของการมองเห็นมีความกลมกลืมกันโดยส่วนรวมของภาพ จะเห็นลักษณะของการใช้เส้นที่ใกล้เคียงกัน เช่น ภาพหญิงเปลือย (Nude) ของปิกัสโซ ซึ่งพยายามใช้เส้นตรง เส้นตั้ง เส้นนอน เส้นเฉียง มีเส้นโค้งประกอบบ้างเล็กน้อย ทำให้ส่วนประกอบของภาพดูกลมกลืนกันด้วยเส้นอย่างเด่นชัด ในด้านการสร้างความกลมกลืนด้วยรูปร่างรูปทรงนั้น ศิลปินกลุ่มนี้พยายามออกแบบให้มีรูปร่างรูปทรงร่วมกัน หรือประกบทับซ้อนกันอย่างพอเหมาะพอดี ดังเช่น ภาพ "ผู้หญิงส่องกระจกเงา" ของปิกัสโซ แสดงให้เห็นถึงการใช้รูปร่างร่วมกัน โดยการนำรูปด้านข้าง และรูปด้านตรงของใบหน้าหญิงสาวมาวางประกบทับซ้อนกันอย่างพอเหมาะ ทำให้รูปหน้าทั้งสองด้านดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เรื่องของการออกแบบให้มีรูปร่างรูปทรงร่วมกันนี้ อารี สุทธิพันธุ์ (2516 : 148) มีความเห็นว่าจะช่วยให้เกิดความกลมกลืนในภาพขึ้น โดยกล่าวถึงวิธีการประกอบรูปร่างรูปทรงดังนี้

1. ให้ด้านต่อด้านสัมผัสกัน
2. ให้ด้านต่อมุมสัมผัสกัน
3. ให้มุมต่อมุมสัมผัสกัน
4. ให้ซ้อนกันเท่า ๆ กัน
5. ให้กึ่งกลางระหว่างกัน
6. ให้พัวพันกัน
7. ให้ปิดงอ

ในการประกอบกันของรูปร่างรูปทรง ในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ก็ใช้วิธีการต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมานี้ด้วยเช่นกัน ในด้านความกลมกลืนที่เกิดจากน้ำหนักสีนั้น เมื่อพิจารณาผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์โดยส่วนรวม จะพบว่า ศิลปินในกลุ่มพยายามควบคุมสีให้มีลักษณะเป็นสีมัวซัว หรือสีทึม ๆ หรือสีที่ได้รับการผสมเพื่อลดค่าความสดใสลง หลักการสำคัญที่ศิลปินในกลุ่มใช้ก็คือ พยายามใช้สีที่ใกล้เคียงกัน ทำให้ภาพทั้งภาพดูกลมกลืนกัน จะพบลักษณะการใช้สีที่ดูเหมือนสีเอกรงค์ได้จากภาพ "Still Life with Harp and Violin" และภาพ "ทิวทัศน์ที่เมืองเลสตัค" ของบราค เป็นต้น ในด้านความกลมกลืนของขนาดและสัดส่วน มีหลักการคล้ายกับความกลมกลืนของส่วนประกอบอื่น ๆ คือ ขนาดใกล้กันมีความกลมกลืนกันขนาดแตกต่างกันตัดกัน เมื่อพิจารณาผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์โดยส่วนรวม แล้วจะพบว่า การใช้รูปร่างรูปทรงในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ จะมีขนาดของรูปร่างรูปทรงหลายขนาดรวมกันอยู่ในภาพเขียน แต่จะมีการจัดวางอย่างมีจังหวะ จึงทำให้ขนาดของรูปร่างรูปทรงโดยส่วนรวมของภาพดูกลมกลืนกัน จะเห็นลักษณะของการใช้ขนาดของรูปร่างรูปทรงอย่างกลมกลืนนี้ได้อย่างเด่นชัดจากผลงานในยุควิเคราะห์ เช่น ภาพ "ผู้หญิงกับแมนโดลิน" ของปิกัสโซ ภาพ "หุ่นนิ่ง" อีกหลายภาพของปิกัสโซ และบราค เป็นต้น

จากที่ได้กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการเชื่อมโยงกันของส่วนประกอบต่าง ๆ ของการมองเห็น ล้วนมีอิทธิพลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรมทั้งสิ้น การเชื่อมโยงกันของ เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิว จนเกิดเป็นจังหวะลีลา ความสมดุล ความกลมกลืน ในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์นั้น เป็นรูปแบบเฉพาะรูปแบบหนึ่งที่แตกต่างไปจากรูปแบบจิตรกรรมลัทธิอื่น ๆ รูปแบบจิตรกรรมคิวบิสม์จัดเป็นรูปแบบประเภทลดตัดทอนหรือกึ่งนามธรรม เมื่อยอมรับกันว่า ผลงานจิตรกรรมที่ไม่แสดงรูปร่าง (Non Figurative) เช่น ผลงานของคานดินสกี้ หรือผลงานบางชิ้นของมองเดรียน (Piet Mondrian) เป็นรูปแบบนามธรรม และผลงานที่แสดงรูปร่าง (Figurative) อย่างเช่น ผลงานของ ดาวินชี (Leonardo da Vinci) เป็นผลงานประเภทรูปธรรมหรือคล้ายจริง ซึ่งรูปแบบจิตรกรรมคิวบิสม์จัดว่าเป็นรูปแบบจิตรกรรมที่มีความสำคัญรูปแบบหนึ่งของศตวรรษที่ 20

จิตรกรรมคิวบิสม์ด้านเทคนิควิธีการ

เทคนิควิธีการและการใช้สื่อในผลงานจิตรกรรม มีผลทำให้ผลงานจิตรกรรมมีรูปลักษณ์แตกต่างกันออกไป เช่น การระบายสีในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์แตกต่างไปจากการสลัดสีในผลงานจิตรกรรมของแจ็คสัน พอลลอค (Jackson Pollock) หรือบางทีการใช้สื่อชนิดเดียวกัน แต่ทำโดยศิลปินต่างคนกัน วิธีการที่แตกต่างกันของศิลปินแต่ละคนจะทำให้สื่อนั้นดูแตกต่างกันด้วย การให้ผู้เรียนได้รับรู้ถึงเทคนิคกลวิธีในการสร้างผลงานจิตรกรรมตลอดจนสื่อวัสดุและคุณสมบัติของมัน จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในผลงานจิตรกรรมมากขึ้น เทคนิคกลวิธีในการสร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์มีอยู่หลายวิธีด้วยกัน อารี สุทธิพันธุ์ (2516 : 283 - 285) กล่าวถึงเทคนิคกลวิธีในการสร้างงานของ ปิกัสโซ และบราค ซึ่งเป็นผู้นำคนสำคัญของลัทธิคิวบิสม์ว่า

> ...ปิกัสโซ และบราค พยายามแยกด้านทุกด้านของวัตถุที่มองเห็นจากโลกภายนอก แล้วนำมาประกอบใหม่บนผิวหน้าของผ้าใบสำหรับเขียนภาพ (Surface) รูปทรงบางรูปทรงอาจจะบังกัน ซ้อนกัน หรือสำเหลื่อมกัน... วิธีการถ่ายทอดนั้น ปิกัสโซใช้เส้นตรง เส้นโค้ง เป็นส่วนช่วยแยกรูปทรงของโลกภายนอก โดยแบ่งเป็นด้านหรือเป็นเหลี่ยม แล้วนำมาประกอบใหม่ ผลที่เกิดจึงย่อมแตกต่างไปจากของเดิม แต่ยังสามารถแสดงให้ผู้ดูรู้ว่าเป็นรูปอะไร... ปัญหาประการที่สองได้แก่ ปัญหาการจัดผิวหน้าและสี (Surface Arrangement and Colour) ปัญหานี้เกี่ยวโยงกับปัญหาแรก เพราะเมื่อแยกวัตถุออกเป็นมิติต่าง ๆ แล้ว นำมาประกอบใหม่ จะพบว่าต้องนำเอาวัตถุนั้นมาประกอบบนผิวหน้าสองมิติ คือ กว้างและยาว ตามขนาดของผ้าใบเท่านั้น ปัญหานี้ปิกัสโซและบราคแก้โดยพยายามให้ทุกด้านแสดงลักษณะแท้จริงของมันเอง เช่น นำเอาด้านหลังและด้านหน้ามาประกอบพร้อม ๆ กัน เมื่อผู้ดูพิจารณาแล้วจึงจะเห็นว่าบนภาพนั้น

มีทั้งสองด้าน แต่ในตอนแรกจะเห็นเพียงด้านเดียวเท่านั้น ต่อเมื่อคิดและสังเกตให้ถี่ถ้วนจึงจะเห็นด้านอื่นปรากฏอยู่ด้วย ในการแก้ปัญหาการจัดผิวหน้านี้ ศิลปินจะต้องตัดบางส่วนที่เห็นว่าไม่สำคัญออก เพิ่มบางส่วนเพื่อเน้นส่วนที่ต้องการให้เด่นขึ้น โดยใช้สีแบน ๆ (Flat Paint) ช่วยแก้ให้ลดความซ้ำ ๆ (Repetition) ของรูปร่าง หรือเพิ่มลักษณะผิว (Texture) ประกอบด้วย

การนำรูปด้านต่าง ๆ จากมุมมองที่แตกต่างกันมาปรากฏในเวลาพร้อม ๆ กัน ถือเป็นเทคนิควิธีการแบบใหม่ ที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างเวลากับศิลปะ ดังที่ อารี สุทธิพันธุ์ (ม.ป.ป. : 65) กล่าวโดยยกตัวตัวอย่างภาพ "หญิงหน้ากระจกเงา" ของปิกัสโซว่า

> ...รูปผู้หญิงที่อยู่หน้ากระจก และภาพเสมือนบนกระจก ภาพหญิงหน้ากระจกแสดงให้เห็นถึงหน้าสองด้าน คือ ด้านหน้า และด้านข้าง พร้อมกัน... ซึ่งความจริงแล้ว เรามองเห็นในเวลาต่างกัน แต่ที่ปรากฏเป็นภาพกลับเป็นเวลาเดียวกัน การที่พวก Cubism ทำเช่นนี้ นับว่าเป็นก้าวแรกที่นำเอาความสัมพันธ์ของเวลามาสร้างเป็นภาพ หรือเวลาเกี่ยวโยงกับศิลปะ...

เทคนิควิธีการต่าง ๆ เหล่านี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะเข้าหาความจริงของรูปทรง มวลสาร และปริมาตร ให้มากที่สุด การเข้าหาความจริงของรูปทรงย่อมต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับวิธีการถ่ายทอดเรื่องมิติ ซึ่งศิลปินกลุ่มนี้ก็มีวิธีการถ่ายทอดเรื่องมิติแตกต่างไปจากศิลปินลัทธิอื่น คือ พยายามทำตามแนวการบังกัน การทับซ้อนกัน ประกอบกับความแตกต่างของขนาดของรูปร่างรูปทรงต่าง ๆ เช่น วัตถุที่อยู่ใกล้มักจะมีขนาดใหญ่ วัตถุที่อยู่ไกลมีขนาดเล็ก ดังนั้นมิติของภาพจึงไม่ปรากฏกับผู้พบเห็นในทันที ต้องพินิจพิจารณารูปร่างใกล้เคียง ขนาด และสี จึงจะให้ความรู้สึกถึงความตื้นลึกของภาพ ลักษณะของเทคนิควิธีการที่ได้กล่าวมานี้จะพบได้ในผลงานทุกชิ้นของลัทธิคิวบิสม์ในยุควิเคราะห์

เทคนิควิธีการในการสร้างงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ พอประมวลได้ดังนี้

- แยกวัตถุจากโลกภายนอกออกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย ด้วยเส้นตรง เส้นโค้ง และรูปร่างรูปทรงเรขาคณิต
- ประกอบกันขึ้นใหม่ ให้เกิดเป็นรูปทรงที่มีปริมาตรและส่วนต่าง ๆ แน่นตัน
- มีการตัดทอน ย่นย่อส่วน หรือเพิ่มตกแต่งรูปวัตถุที่ต้องการเขียน
- คำนึงถึงการแสดงออกโดยให้ความสำคัญกับบริเวณว่างทั้งในส่วนที่เป็นรูปและพื้น โดยการใช้รูปทรงเปิดและปิด
- ทำให้เกิดความตื้นลึกในภาพด้วยรูปร่างรูปทรง ขนาด การซ้อนกันบังกัน การใช้รูปร่างรูปร่างโสคล้ายภาพเอ็กซเรย์
- ทำให้เกิดความกลมกลืนในภาพด้วยส่วนประกอบของการมองเห็นที่ใกล้เคียงกัน เช่น สีใกล้เคียงกัน รูปร่างใกล้เคียงกัน เป็นต้น
- มีการนำรูปด้านทุกด้านของวัตถุ ซึ่งอาจมาจากสถานที่ต่างกัน และมุมมองที่ต่างกัน มาปรากฏพร้อม ๆ กันบนระนาบสองมิติ

<u>จิตรกรรมคิวบิสม์ด้านเนื้อหา</u>

เนื้อหาในผลงานจิตรกรรมเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างหนึ่ง ที่สมควรจะให้ผู้เรียนได้รับรู้ เพื่อจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในผลงานจิตรกรรมมากขึ้น แหล่งที่มาของเนื้อหาในผลงานจิตรกรรม อาจมาจากสังคม สิ่งแวดล้อม หรือจากตัวศิลปินเองก็ได้ เรื่องเนื้อหาที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมนี้ อารี สุทธิพันธุ์ (2533 : 185 - 187) ได้สรุปเนื้อหาว่าจะเกี่ยวข้องกับเรื่องราวต่าง ๆ ดังนี้

1. เรื่องราวเกี่ยวกับมนุษย์และธรรมชาติของมนุษย์
2. เรื่องราวเกี่ยวกับมนุษย์และบุคคลอื่น
3. เรื่องราวเกี่ยวกับมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างและไม่ได้สร้าง
4. เรื่องราวเกี่ยวกับความเชื่อของมนุษย์

ผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์นั้น จะถ่ายทอดรูปแบบที่มีความเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวของศิลปิน เช่น คน วัตถุ และธรรมชาติ แต่เนื้อหาสาระสำคัญที่ศิลปินกลุ่มนี้ต้องการถ่ายทอดไม่ใช่สิ่งที่กล่าวมา สิ่งที่ศิลปินกลุ่มนี้ต้องการถ่ายทอดคือ "ความงามของศิลปะ" ตามความเชื่อของพวกเขาเองมากกว่า ดังนั้นเนื้อหาของผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ จึงเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความงามตามความเชื่อของศิลปิน ชิพ (Chipp. 1975 : 264) กล่าวถึงความเชื่อในการสร้างงานของปิกัสโซว่า

> ...ธรรมชาติกับศิลปะเป็นสิ่ง 2 สิ่งที่แตกต่างกัน ไม่สามารถเป็นสิ่งเหมือนกัน แม้ว่าศิลปะที่เราแสดงความคิดรวบยอด (Concept) ออกมาจากสิ่งที่เป็นธรรมชาติหรือไม่ก็ตาม...

วิรุณ ตั้งเจริญ (2536 : สัมภาษณ์) กล่าวถึงแนวคิดในการสร้างงานของเซซานน์ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการสร้างงานของศิลปินในกลุ่มคิวบิสซึม ว่า

> ...ในแง่คิดของเซซานน์ วัตถุจากโลกภายนอกเป็นเพียงสิ่งดลใจ ไม่ใช่ตัวแบบหรือแม่แบบ การถ่ายทอดรูปแบบจึงเพียงแต่มองเห็นโครงสร้างอย่างง่าย ๆ แล้วสร้างขึ้นมาอย่างง่าย ๆ...

จากแนวคิดของเซซานน์และปิกัสโซ ทำให้เข้าใจได้ว่า แม้ภาพเขียนของศิลปินในลัทธิคิวบิสม์จะยังคงปรากฏร่องรอยของธรรมชาติอยู่ แต่จุดมุ่งหมายหรือเนื้อหาสาระที่ต้องการจะถ่ายทอดของศิลปินนั้น ไม่ใช่ธรรมชาติ แต่เป็นความงามตามความเชื่อของศิลปินเอง กิติมา อมรทัต (2533 : 259 - 261) กล่าวถึงความเชื่อของศิลปินกลุ่มคิวบิสม์ โดยยกตัวอย่างภาพเขียนของปิกัสโซในช่วงยุควิเคราะห์ดังนี้

...ถ้าเราดูภาพเปลือยที่ปิกัสโซวาดขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1910 ซึ่งเต็มไปด้วยเส้นตรงและมุมฉาก แต่รูปคนเปลือยอยู่ที่ไหนเล่า? เราจะเห็นได้ไม่ง่ายนักในตอนแรก เพราะฉะนั้นเราจึงต้องพยายามคลี่มันออก อย่างไรก็ดีตรงจุดนี้เราอาจจะรู้สึกงงกว่าเก่าก็ได้ ทำไมศิลปินจึงพยายามที่จะซ่อนคนเปลือยไว้ท่ามกลางรูปร่างต่าง ๆ เหล่านี้? พวกพื้นเรียบ ๆ เหล่านี้จะไม่กลายเป็นลวดลายที่สวยงามมากกว่านี้หรือถ้าหากว่ามันไม่ต้องการแสดงอะไรเลย? มีศิลปินบางคนในตอนหลัง ๆ ที่เชื่ออย่างนั้น แต่ปิกัสโซเองไม่ได้เชื่ออย่างนั้น สำหรับเขาและเซซานน์ ศิลปะนามธรรมคือ "สิ่งที่ต้องทำกับธรรมชาติเพื่อให้เหมาะที่จะวาดเป็นภาพได้" ไม่มีความหมายอะไรในตัวเอง ในภาพนี้ปิกัสโซให้กฎเกณฑ์เรื่องระเบียบอย่างเข้มงวดมากกว่าเซซานน์ จนแทบจะทำให้เขาต้องแยกรูปทรงของมนุษย์ออกไปให้หมด แต่เขาก็ยังต้องการให้ธรรมชาติมาท้าทายพลังการสร้างสรรค์ของเขาอยู่ หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ สิ่งที่สำคัญนั้นไม่ใช่รูปเปลือยหรือลวดลายต่าง ๆ หากแต่มันเป็นความเครียดที่มีอยู่ระหว่างทั้งสองอย่างนั้นต่างหาก...

วิรุณ ตั้งเจริญ (2523 : 4) กล่าวถึงสาระในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ ภาพหุ่นนิ่งในยุควิเคราะห์โดยส่วนใหญ่ของปิกัสโซ และบราค ว่า เป็นการแสดงออกทางด้านความปราณีตงดงาม (Aesthetic Expression) โดยกล่าวว่า

...ส่วนใหญ่แล้วในวิถีทางนี้ จะถือว่าตนเองเป็นตัวการสำคัญที่ชื่นชมต่อวัตถุ หรือรูปแบบที่สร้างขึ้นเอง และเห็นว่างดงาม คนกลุ่มนี้พยายามดึงวัตถุทุกชนิดทุกรูปแบบไปสู่ลักษณะที่ตนเองเชื่อว่างดงาม เป็นความงามที่อาจจะไม่เกี่ยวข้องกับความเก็บกดหรือจิตสำนึกใด ๆ เป็นความงามบนพื้นภาพหรือรูปทรงเฉพาะหน้านั้น ถ้าจะแสดงสิ่งแวดล้อมก็จะไม่ข้องแวะกับอารมณ์ กาลเวลา หรือการดำรงชีวิตแต่อย่างใด งามเพียงเพื่องามเท่านั้น ตัวอย่างเช่นผลงานหุ่นนิ่งส่วนใหญ่ในยุควิเคราะห์ของปิกัสโซและบราค...

ความงามตามความเชื่อ จึงเป็นเนื้อหาสาระที่ศิลปินในลัทธิคิวบิสม์พยายามที่จะถ่ายทอดออกมาบนผลงานจิตรกรรมของพวกเขา อย่างไรก็ตามมีภาพบางภาพของศิลปินในกลุ่ม เช่น ภาพ "เกอร์นิกา" ที่เสนอเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับสงคราม เป็นการสะท้อนสังคมและชี้ให้เห็นถึงอันตรายของสงคราม ซึ่งอาจจะเป็นจิตสำนึกที่แทรกอยู่ในตัวของศิลปิน แต่ลักษณะดังกล่าวนี้ก็มิได้ปรากฏอยู่บนผลงานส่วนใหญ่ของลัทธิหรือของศิลปินในกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งมิได้ปรากฏในช่วงระยะเวลาของยุควิเคราะห์

จากที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่าเนื้อหาสาระของผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์โดยส่วนใหญ่จะเป็นเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับความงามตามความเชื่อของศิลปิน ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับอารมณ์กาลเวลา หรือการดำรงชีวิต เป็นลักษณะของความงามเพื่อความงามนั่นเอง

การสร้างความคิดรวบยอดให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน มีความสำคัญไม่น้อยเพราะจะช่วยให้เกิดความสะดวกในการเรียนการสอน และจะช่วยให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จดียิ่งขึ้น ผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์เป็นรูปแบบผลงานที่จัดได้ว่าเป็นผลงานที่เป็นจุดเริ่มต้นของศิลปะนามธรรม ซึ่งรูปแบบผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์เป็นรูปแบบจิตรกรรมที่พัฒนาไปจากรูปแบบในยุคก่อนมาก จากลักษณะดังกล่าวการเรียนการสอนแบบปกติ จึงยากที่จะสร้างความคิดรวบยอดเกี่ยวกับรูปแบบผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์และอาจจะมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนไม่ดีเท่าที่ควร จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ในยุควิเคราะห์ระหว่างผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนของ เจอโรม บรูเนอร์ กับวิธีสอนแบบปกติ เพื่อค้นหาวิธีสอนศิลปะที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนศิลปะต่อไป

สมมติฐานในการวิจัย

วิธีสอนตามแบบของ เจอโรม บรูเนอร์ ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจิตรกรรมคิวบิสม์ในยุควิเคราะห์สูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะออกแบบสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต จำนวน 92 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะออกแบบสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random Sampling) จากประชากร แยกกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สอนโดยวิธีสอนของ เจอโรม บรูเนอร์ 30 คน และกลุ่มที่สอนโดยวิธีสอนแบบปกติ 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผ่นภาพสไลด์ภาพจิตรกรรมคิวบิสม์ จำนวน 10 ภาพ
2. แผ่นภาพสไลด์ภาพจิตรกรรมลัทธิอื่นที่นำมาเปรียบเทียบ จำนวน 7 ภาพ

3. เครื่องฉายสไลด์

4. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

5. เอกสารเรื่อง องค์ประกอบที่จะส่งผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรม

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ถ่ายสไลด์ภาพจิตรกรรมคิวบิสม์ จำนวน 10 ภาพ และภาพจิตรกรรมลัทธิอื่น ๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบ จำนวน 7 ภาพ

2. นำภาพสไลด์จิตรกรรมคิวบิสม์ จำนวน 10 ภาพ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตรกรรม ซึ่งมีผลงานทั้งข้อเขียน บทความ ตำรา และการปฏิบัติงานที่เป็นผลงานเกี่ยวกับจิตรกรรม พิจารณาว่าครอบคลุมเนื้อหาหรือไม่

3. สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจิตรกรรมคิวบิสม์ในยุควิเคราะห์ โดยมีวิธีการดำเนินการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาเนื้อหาเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ จากตำราทางวิชาการศิลปะ และจากเอกสารต่าง ๆ

3.2 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบ การเขียนข้อทดสอบ จากหนังสือวัดผลของ ชวาล แพรัตกุล (2516 : 145 - 288) การวัดผลของ อนันต์ ศรีโสภา (2525 : 149 - 161) และจากหนังสือรูปแบบการสอนของ พวงเพ็ญ อินทรประวัติ (2532 : 27- 31)

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ มีลักษณะเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยให้ผู้ตอบเลือกข้อที่ถูกที่สุดข้อเดียว

3.4 นำข้อสอบที่สร้างไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบว่าครอบคลุมเนื้อหาหรือไม่ เพื่อดูความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

3.5 นำข้อสอบไปทดสอบกับนักเรียนในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

3.6 นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนนข้อที่ถูกข้อละ 1 คะแนน ข้อที่ผิด ข้อที่ไม่ได้ทำ และข้อที่ตอบเกิน ให้ 0 คะแนน แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อตามเทคนิควิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ ใช้เทคนิค High-Low 27 Percent Group Method of Item Analysis ของ จุง เตห์ ฟาน (Fan. 1952 : 1 - 32) คัดเลือกข้อที่มีค่า p อยู่ระหว่าง .02 - .08 และค่า r ตั้งแต่ .20 ขึ้นไปไว้ 30 ข้อ สำหรับใช้ในการทดลอง

3.7 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) KR-21 (อนันต์ ศรีโสภา. 2525 : 70) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.71

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยนี้ใช้แบบแผนการทดลองที่เรียกว่า Randomized Control Group Posttest Only Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2524 : 229) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงแบบแผนการวิจัย

กลุ่ม	ตัวแปรทดลอง	การทดสอบ
RE	X	T_2
RC	$\tilde{X}$	T_2

X แทน การให้ตัวแปรทดลองหรือวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์

$\tilde{X}$ แทน ไม่มีการให้ตัวแปรทดลองหรือวิธีสอนแบบปกติ

R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม

E แทน กลุ่มทดลอง

C แทน กลุ่มควบคุม

T_2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง

ในการทดลองตามแผนการวิจัย ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. กระทำการสอนพร้อมกันทั้ง 2 กลุ่ม ในวันและเวลาเดียวกัน ผู้วิจัยสอนกลุ่มทดลองและอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตสอนกลุ่มควบคุม โดยผู้วิจัยและอาจารย์ที่ช่วยสอนในกลุ่มควบคุม มีวุฒิภาวะในด้านต่าง ๆ เช่น พื้นฐานการศึกษาและวัยใกล้เคียงกัน

2. เมื่อสอนเสร็จแล้ว จึงทำการทดสอบพร้อมกันทั้งสองกลุ่ม (Posttest) โดยผู้ทดสอบซึ่งเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

3. การทดลองครั้งนี้ใช้เวลา 2 วัน วันละ 3 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาที่จะทำการสอนเกี่ยวกับจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์เท่านั้น โดยเนื้อหาเรื่องจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ แบ่งออกเป็น

1. ความเชื่อและเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่มีผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์

2. กระบวนแบบ ซึ่งแยกออกได้เป็น

2.1 จิตรกรรมคิวบิสม์ด้านรูปแบบ

2.2 จิตรกรรมคิวบิสม์ด้านเทคนิควิธีการ

2.3 จิตรกรรมคิวบิสม์ด้านเนื้อหา

โดยมีจุดประสงค์การสอนดังนี้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. สามารถบอกได้ว่า ผลงานจิตรกรรมลัทธิคิวบิสม์ยุควิเคราะห์มีลักษณะร่วมกัน อย่างไรบ้าง

2. สามารถแยกแยะผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ออกจากผลงานจิตรกรรมลัทธิอื่นได้

3. สามารถบอกถึงความเชื่อที่มีอิทธิพลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ได้

ขั้นตอนการสอนของวิธีสอนแบบเจอโรม บรูเนอร์

1. ขั้นอธิบายวิธีการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเข้าใจ

2. ขั้นการนำเสนอตัวอย่าง ซึ่งมีทั้งตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ของความคิดรวบยอดที่จะสอน ขั้นนี้ผู้เรียนต้องตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับภาพที่ "ใช่" เอาไว้ในใจ

3. ขั้นการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของความคิดรวบยอด ขั้นนี้ผู้เรียนต้องตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม" เพื่อทดสอบว่าสมมติฐานที่ตนตั้งไว้ถูกต้องหรือไม่ โดยสังเกตจากข้อมูลตัวอย่างที่ "ใช่" ทั้งหมด รวมกัน ข้อสมมติฐานที่ผิดจะถูกละทิ้งไป

4. ขั้นการสรุปอ้าง ขั้นนี้จะต่อเนื่องกับขั้นการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของความคิดรวบยอด คือ หลังจากจำแนกตัวอย่างที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ออกเป็นพวก ๆ ได้แล้ว ก็รวบรวมเอาข้อสมมติฐานของตัวอย่างที่ "ใช่" ของความคิดรวบยอดที่เป็นจุดหมายมาพิจารณารวมกันแล้วสรุปว่าเป็นความคิดรวบยอดของสิ่งใด

5. ขั้นทบทวนถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลทั้งหลาย และกระบวนการคิดเพื่อให้ได้มาซึ่งความคิดรวบยอดที่ถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำผลจากการทดสอบมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนน

2. หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจิตรกรรมคิวบิสม์ในยุควิเคราะห์

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจิตรกรรมคิวบิสม์ในยุควิเคราะห์ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test Independent Sample

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาคะแนนเฉลี่ย ใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2524 : 71)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. หาค่าความแปรปรวนของคะแนน โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2524 : 75)

$$S^2 = \frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$$

เมื่อ S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

ΣX^2 แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\Sigma X)^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนยกกำลังสอง

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจิตรกรรมคิวบิสม์ในยุควิเคราะห์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบ Independent Sample (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2524 : 96)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[\frac{(N_1 - 1)S^2_1 + (N_2 - 1)S^2_2}{n_1 + n_2 - 2}\right]\left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right]}}$$

และชั้นของความเป็นอิสระ

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การเสนอผลของการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ดังนี้

$\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

T แทน ค่าอัตราส่วนวิกฤต

R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม

E แทน กลุ่มทดลอง

C แทน กลุ่มควบคุม

เมื่อนำเอาผลการทดสอบหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบเจอโรม บรูเนอร์ กับกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
RE	30	24.7	6.70	5.97**
RC	30	20.7	7.56	

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 แสดงว่านักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนแบบเจอโรม บรูเนอร์ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่นักศึกษากลุ่มทดลองที่เรียนโดยวิธีสอนแบบเจอโรม บรูเนอร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

บทที่ 5

บทย่อ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

จุดมุ่งหมายของงานวิจัยฉบับนี้ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ของผู้เรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบเจอรม บรูเนอร์ กับวิธีสอนแบบปกติ

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

วิธีสอนของเจอรม บรูเนอร์ ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์สูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 จำนวน 60 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากร แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 แผ่นสไลด์ภาพจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ จำนวน 10 ภาพ และภาพจิตรกรรมอื่น ๆ สำหรับใช้เปรียบเทียบ จำนวน 7 ภาพ

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ เป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผ่านการทดสอบกับนักศึกษาระดับบริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้ข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง .02 - .08 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับด้วยวิธีของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน KR-21 ได้เท่ากับ 0.71

3. การดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลองเป็นแบบ Randomized Control Group Posttest Only Design การทดลองกระทำในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 โดยให้

กลุ่มทดลอง เรียนโดยวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์

กลุ่มควบคุม เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

แล้วทำการทดสอบหลังเรียนพร้อมกันทั้งสองกลุ่ม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

กระทำโดยนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน แล้ววิเคราะห์หาความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้วยวิธี t-test แบบ Independent

สรุปผลการค้นคว้า

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ ของผู้เรียนที่เรียนโดยวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ และผู้เรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่ผู้เรียนที่เรียนโดยวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

<u>อภิปรายผล</u>

จากผลการศึกษาค้นคว้า ปรากฏว่า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ของผู้เรียนที่เรียนโดยวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ สูงกว่าผู้เรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ ซึ่งน่าจะมีสาเหตุมาจากการสอนแบบเจอโรม บรูเนอร์ เป็นวิธีการสอนที่มุ่งสร้างความคิดรวบยอดให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนโดยการเน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น จากการที่ผู้เรียนถูกกระตุ้นให้เรียนโดยผ่านกระบวนการ สังเกต การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ จนกระทั่งสรุปอ้างได้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง ก่อให้เกิดความตื่นเต้นเร้าใจและชวนติดตาม ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นการสร้างความคิดรวบยอดให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนโดยวิธีการสอนดังกล่าวจึงมีผลกระทบต่อผู้เรียนในทางบวก กล่าวคือทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุวรรณ ภควัตรชัย (2514 : 37) ที่ศึกษาเปรียบเทียบการสร้างความคิดรวบยอดของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 และ 7 จากโรงเรียน 2 แห่ง พบว่าการสร้างความคิดรวบยอดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย หรืออาจกล่าวได้ว่า ผู้ที่มีความคิดรวบยอดสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงตามไปด้วย

การที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมนั้น เกิดมาจากการสอนแบบเจอโรม บรูเนอร์ เน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนการสอนมากและทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องที่เรียนได้ดี ดังรายละเอียดที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่การสอนแบบปกติหรือแบบครูบรรยายประกอบสื่อนั้น ผู้ที่มีบทบาทในการเรียนการสอนมากที่สุดคือ ครูผู้สอน ดังนั้นผู้เรียนที่ได้รับการสอนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์จากวิธีการสอนทั้งสองวิธี จะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อเนื้อหาที่เรียนแตกต่างกัน เนื่องจากถูกกระตุ้นด้วยวิธีการสอนที่แตกต่างกัน โดยวิธีสอนแบบเจอโรม บรูเนอร์ สามารถกระตุ้นเร้าความสนใจและช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดีกว่าวิธีสอนแบบปกติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เฟรนช์ และโทมาส (French and Tomas. 1958 : 45 - 48) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ถูกทดลองที่ถูกกระตุ้นมาก ๆ สามารถแก้ปัญหาได้มากกว่าผู้ถูกทดลองที่ไม่ถูกกระตุ้น และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัย

ของ วูล์ฟแกง และคนอื่น ๆ (Wolfgang and others. 1962 : 135 - 143) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ถูกทดลองที่อยู่ในสภาพถูกกระตุ้นอย่างแรง เกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าผู้ถูกทดลองที่มีแรงจูงใจน้อย

จากที่ได้กล่าวมา จึงมีผลทำให้กลุ่มทดลองที่เรียนโดยวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า วิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ โดยวิธีการให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนการสอนมากขึ้น สามารถสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ ได้ดีกว่าวิธีสอนแบบปกติ แต่ทั้งนี้ครูผู้สอนจะต้องมีการเตรียมการสอน เตรียมสื่อการสอนที่เหมาะสมและครอบคลุมเนื้อหา หรือความคิดรวบยอด (Concept) ที่จะสอน นอกจากนี้ยังต้องอธิบายขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเข้าใจ จึงจะส่งผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากที่สุด

2. ในการนำวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ ไปใช้ ครูผู้สอนควรเลือกเนื้อหา (Concept) ที่จะสอนให้เหมาะสมกับวิธีสอน กล่าวคือ ควรเป็นเนื้อหาที่มีความกระทัดรัด เพราะเนื้อหาที่ยาวมาก ๆ จะไม่สะดวกในการวางแผนการสอนโดยวิธีของเจอโรม บรูเนอร์ และจะสิ้นเปลืองงบประมาณ

3. ผู้บริหารควรสนับสนุนให้ครูผู้สอนได้เลือกใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่จะสอน รวมทั้งสนับสนุนให้มีการนำวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ ไปใช้ให้แพร่หลาย เพราะเป็นวิธีสอนที่สามารถสร้างความคิดรวบยอดให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้ดี และส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นวิธีหนึ่ง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรเลือกเนื้อหา (Concept) อื่น ๆ ในทางศิลปะมาทดลองสอนโดยวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ เช่น ความกลมกลืน จังหวะลีลา ความสมดุล เป็นต้น

2. ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ กับวิธีสอนอื่น ๆ ที่แตกต่างไปจากแบบปกติหรือครูบรรยายประกอบสื่อ

3. ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ ในสาขาวิชาอื่น ๆ เช่น วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กาจร สุนทรพงษ์ศรี. ศิลปะสมัยใหม่. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

กิติมา อมรทัต. ประวัติจิตรกรรม. กรุงเทพฯ : กรมการศาสนา, 2533.

คงไกย เรืองเดช. การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างสังกัปของคำและความสามารถทางการอ่านของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 2 ที่สอนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวน-สอบสวน กับวิธีสอนตามปกติ. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524. อัดสำเนา.

ชม ภูมิภาค. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2516.

ชวาล แพรัตกุล. เทคนิคการวัดผล. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2516.

บัณฑูร ชื่นพัฒนพงศ์. การศึกษาผลการสอนวิธีสร้างความคิดรวบยอดด้วยสื่อหลายชนิดในระดับอนุบาล. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2515. อัดสำเนา.

ปฐม นิคมานนท์. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางการอ่านแบบการรับรู้และการสร้างความคิดรวบยอดของเด็กประถมปีที่ 4 และ 7. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2517. อัดสำเนา.

พวงเพ็ญ อินทรประวัติ. รูปแบบการสอน. สงขลา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา, 2532.

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. เอกสารประกอบการสอนทฤษฎีความรู้และศิลปศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ทวีกิจการพิมพ์, 2524.

วินัย โสมดี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่ภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2536.

วิรุณ ตั้งเจริญ. บทความเชิงวิชาการ 2522-23. กรุงเทพฯ : ภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.

วิรุณ ตั้งเจริญ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่ภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2536.

สดชื่น ชัยประสาธน์. การตีความความเป็นจริงในกวีนิพนธ์และจิตรกรรมเซอร์เรียลิสต์ในฝรั่งเศส ค.ศ. 1919 - 1969. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ฟ, 2532.

สุชาติ เถาทอง. เอกสารประกอบการสอนจิตรกรรม ศล 215. ชลบุรี : ภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, 2531.

สุพจน์ รัตนวล เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่ห้องสมุด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2536.

สุวรรณ ภควัตชัย. การศึกษาเปรียบเทียบการสร้างความคิดรวบยอดของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 และชั้นประถมปีที่ 7 ในโรงเรียน 2 แห่ง ในจังหวัดพระนคร. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2514. อัดสำเนา.

อนันต์ ศรีโสภา. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

อัศนีย์ ชูอรุณ. จิตรกรรมร่วมสมัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์รอเดียนสโตร์, 2530.

อัศนีย์ ชูอรุณ และเฉลิมศรี ชูอรุณ. แบบอย่างศิลปะตะวันตก. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์รอเดียนสโตร์, 2528.

อารี สุทธิพันธุ์. เข้าใจจิตรกรรม. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, ม.ป.ป.

_____. ศิลปะนิยม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2516.

_____. ศิลปะนิยม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กระดาษสา, 2522.

_____. ทัศนศิลป์และความงาม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ต้นอ้อ, 2532.

อารี สุทธิพันธุ์. ประสบการณ์สุนทรียะ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ต้นอ้อ, 2533.

Angel, G.W. "The Effect of Immediate Knowledge of Result on Final Examination Scores in Freshman Chemistry," Journal of Educational Research. 42 : 391 - 394 ; April, 1949.

Bourne, L.E. Human Conceptual Behavior. Boston : Allyn and Bocon, Inc., 1966.

Bruner, J.S. and others. A Study of Thinking. New York : John Wiley, Inc., 1956.

Cahill, H.E. and C.I. Hovland. "The Role of Memory in the Acquisition of Concepts," Journal of Experimental Psychology. 59 : 137 - 144 ; March, 1960.

Chipp, B.H. Theoris of Modern Art. California : The University of California Press, 1975.

De Cecco, J.P. The Psychology of Learning Instruction Educational Psychology. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1968.

Fan, Chung-Teh. Item Analysis Table. New Jersey : Education Testing Service Princeton, 1952.

French, E.G. and F.H. Thomas. "The Relation of Achievement Motivation to Problem Solving Affectiveness," Journal of Abnormal Social Psychology. 56 : 45 - 48 ; May, 1958.

Guilford, J.P. General Psychology. New Jersey : Nostrand Company, Inc., 1952.

Harper, J.C. Robert and others. The Cognitive Processes. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1964.

Huttenlocher, J. "Some Effects of Negative Instances on the Formation of Simple Concepts," Psychological Reports. 11 : 35 - 42 ; June, 1962.

Mc Donald, F.J. Educational Psychology. San Francisco : Wadsworth Publishing Company, Inc., 1959.

Podell, H.A. "Two Processes of Concept Formation," Psychological Monography. 72 : 1 - 20 ; March, 1958.

Russel, D.H. Children Learn to Read. New York : Ginn and Company, 1961.

Smoke, K.L. "An Objective Study of Concept Formation," Psychological Monography. 42(191) : February, 1933.

Snyder, H.I. Contemporary Educational Psychology. New York : John Wiley & Sons, Inc., 1968.

Talor, L.E. The Psychology of Human Difference. San Francisco : Publishing Company, 1955.

Wolfgang, A. and others. "Anxiety and Misinformation Feedback in Concept Identification," Perceptual Motor Skills. 14 : 135 - 143 ; July, 1962.

ภาคผนวก

แผนการสอน

แผนการสอนเรื่อง

จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ โดยวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์

ครั้งที่ 1-2 คาบที่ 1-6

เวลา 6 คาบ คาบละ 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถบอกได้ว่า ผลงานจิตรกรรมลัทธิคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ มีลักษณะเฉพาะร่วมกันอย่างไรบ้าง

2. สามารถแยกแยะผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ออกจากผลงานจิตรกรรมลัทธิอื่นได้

3. สามารถบอกถึงความเชื่อที่มีอิทธิพลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ได้

เนื้อหาวิชา

องค์ประกอบที่จะมีผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรมลัทธิคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. ความเชื่อและเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ หมายถึง ความคิด ความเชื่อ ที่อยู่เบื้องหลังผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ และเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์บางอย่างที่มีผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรม เช่น การมองวัตถุจากรูลกภายนอกรอบ ๆ ตัว ให้เป็นเหลี่ยมเป็นลูกบาศก์ เป็นรูปร่างรูปทรงเรขาคณิต เป็นต้น

2. กระบวนแบบ แยกได้เป็น

2.1 ด้านรูปแบบ

2.1.1 ส่วนประกอบที่มองเห็น คือ

- เส้นในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์
- รูปร่างในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

- รูปทรงในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์
- สีในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์
- พื้นผิวในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

2.1.2 โครงสร้างภายใน

- จังหวะลีลาในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์
- ความสมดุลในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์
- ความกลมกลืนในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

2.2 ด้านเทคนิคกลวิธี หมายถึง เทคนิควิธีการสร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

2.3 ด้านเนื้อหา หมายถึง เรื่องราวของจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์โดยรวมที่ศิลปินในกลุ่มมุ่งแสดง

(ดูรายละเอียดของเนื้อหาในบทที่ 2 หน้า 40 - 74)

สื่อการเรียนการสอน

1. ภาพสไลด์ผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์และภาพเปรียบเทียบ
2. ภาพพิมพ์และภาพโปสเตอร์ผลงานจิตรกรรมที่ใช้เปรียบเทียบ
3. เครื่องฉายสไลด์และจอฉาย
4. เอกสารเรื่ององค์ประกอบที่จะส่งผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรม

ครั้งที่ 1 คาบที่ 1-3

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน กระทำดังนี้

1.1 อธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจขั้นตอนการเรียนการสอน ตลอดจนบทบาทของผู้เรียนในระหว่างการเรียนการสอน (รายละเอียดในบทที่ 2 หน้า 24 - 25)

1.2 แจกเอกสารและอธิบายเรื่ององค์ประกอบที่ส่งผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรม (เอกสารในภาคผนวก หน้า 131)

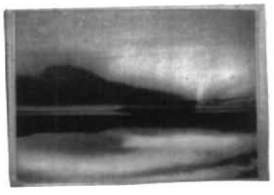
1.3 บอกให้ผู้เรียนเข้าใจว่าจะให้ผู้เรียนค้นหาลักษณะเฉพาะร่วมกันของผลงานจิตรกรรมลัทธิหนึ่ง โดยให้ค้นหาตามกระบวนแบบ (ตามเอกสารในข้อ 1.2) และให้เรียนตามขั้นตอนในข้อ 1.1 เมื่อเรียนจบแล้วให้ผู้เรียนสรุปว่าเป็นผลงานจิตรกรรมลัทธิใด

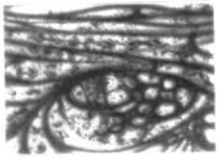
2. ขั้นสอน สอนโดยการฉายสไลด์เปรียบเทียบ ทั้งภาพชุดที่ "ใช่" ผลงานจิตรกรรมลัทธิที่จะสอน (จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์) และภาพชุดที่ "ไม่ใช่" สลับกันทีละภาพ โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้สังเกต คิดค้นหาข้อมูลจากภาพชุดที่ "ใช่" โดยส่วนรวม และให้เปรียบเทียบกับภาพชุดที่ "ไม่ใช่" ด้วย เพื่อให้เห็นความแตกต่างของข้อมูลทั้งสองชุดชัดเจนยิ่งขึ้น จากนั้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม" โดยครูคอยตอบว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" นอกจากนี้ครูยังเป็นผู้คอยถามนำในกรณีที่ผู้เรียนตอบไม่ตรงประเด็น หรือไม่ครอบคลุมเนื้อหา และคอยอธิบายสอดแทรกเรื่องความเชื่อเบื้องหลังการสร้างผลงานจิตรกรรมลัทธิที่จะสอน (คิวบิสม์ยุควิเคราะห์) โดยมีการลำดับภาพสไลด์และกิจกรรมต่าง ๆ ของครูและผู้เรียน ดังนี้

◑ หมายถึง ภาพที่ "ใช่"

● หมายถึง ภาพที่ "ไม่ใช่"

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
◑ ●	1. จัดเตรียมเครื่องฉายสไลด์ จอฉาย และเรียงสไลด์ให้เรียบร้อย 2. ฉายสไลด์ภาพกลุ่มที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" จิตรกรรมลัทธิที่จะสอน สลับกันทีละภาพ	1. - 2. สังเกต คิดพิจารณาภาพที่ "ใช่" เปรียบเทียบกับภาพกลุ่มที่ "ไม่ใช่"

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	3. บอกให้นักศึกษาสังเกตภาพและเตรียมตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม" โดยให้ตั้งคำถามตามกระบวนแบบ	3. เมื่อดูภาพจนหมด ตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม"
◑	4. ฉายสไลด์ย้อนกลับเพื่อทบทวนให้นักศึกษาดูภาพทั้งหมด	4. ถามครูตามกระบวนแบบของผลงานจิตรกรรม เช่น
	เฉลย	คำถาม
	- ใช่	- เส้นโดยส่วนรวมเป็นเส้นตรงใช่ไหม
	- ใช่	- มีเส้นโค้งด้วยใช่ไหม
●	5. ถ้าครูเห็นว่านักศึกษาตั้งคำถามไม่ครอบคลุม ครูอาจถามนำก็ได้ เช่น	5. สังเกตภาพสไลด์และตอบคำถามของครู
	คำถาม	
	- เส้นของภาพกลุ่มที่ "ใช่" โดยส่วนรวม เมื่อประกอบกันแล้วให้ความรู้สึกอย่างไร	คำตอบ
	ให้ข้อมูลย้อนกลับเมื่อนักศึกษาตอบถูก	- อึดอัด ทึบแน่น ใช่ไหม
	- ใช่	
	6. ครูให้นักศึกษาบันทึกคำตอบที่ถูกต้องเอาไว้	6. บันทึกข้อมูลเอาไว้ โดยคัดเอาคำตอบที่ผิดออกไป

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	7. ครูฉายสไลด์เปรียบเทียบภาพกลุ่มที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" โดยเลือกภาพคู่ที่เน้นการเปรียบเทียบเรื่อง รูปร่าง 8. ครูตอบคำถาม เฉลย - ไม่ใช่ - ใช่ - ใช่ 9. ถ้าเห็นว่านักศึกษาถามไม่ครอบคลุมเนื้อหา ให้ครูถามนำคำถาม - มีการจัดวางรูปร่างในภาพกลุ่มที่ "ใช่" อย่างไร เฉลย - ใช่ 10. ครูอธิบายสอดแทรกว่ารูปร่างเรขาคณิตที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมกลุ่มที่ "ใช่" ได้รับอิทธิพล	7. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์และเตรียมตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม" 8. นักศึกษาตั้งคำถามเกี่ยวกับรูปร่าง คำถาม - เป็นรูปร่างอิสระใช่ไหม - เป็นรูปร่างเรขาคณิตใช่ไหม - ภาพกลุ่มที่ "ไม่ใช่" ไม่เน้นรูปร่างเรขาคณิตใช่ไหม 9. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์แล้วตอบคำถามของครู คำตอบ - บังกัน ทับซ้อนกัน ล้ำเหลื่อมกันใช่ไหม 10. นักศึกษาบันทึกข้อมูลเอาไว้โดยคัดเอาคำตอบที่ผิดออกไป

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	จากแนวคิดของเซซานน์เรื่อง การมองโลกภายนอกให้เป็นเหลี่ยม เรขาคณิตและบอกให้นักศึกษาบันทึก คำตอบของนักศึกษาที่ตอบถูก รวม ทั้งสิ่งที่ครูอธิบายสอดแทรกเอาไว้	
	11. ครูฉายสไลด์เปรียบเทียบภาพ กลุ่มที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" โดย เลือกภาพคู่ที่เน้นการเปรียบเทียบ เรื่อง รูปทรง	11. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์ และเตรียมตั้งคำถามที่ลงท้าย ว่า "ใช่ไหม"
	12. ครูตอบคำถาม	12. นักศึกษาตั้งคำถามเกี่ยว กับรูปทรง
	เฉลย - ใช่	คำถาม - รูปทรงในภาพกลุ่มที่"ใช่" เป็นรูปทรงเรขาคณิตใช่ไหม
	- ใช่	- รูปทรงในภาพกลุ่มที่ "ไม่ใช่"เป็นรูปทรงอิสระใช่ไหม
	- ใช่	- รูปทรงวางทับซ้อนกัน ใช่ไหม
	13. ถ้านักศึกษาถามไม่ครอบคลุม เนื้อหา ให้ครูถามนำ เช่น คำถาม - รูปทรงในภาพกลุ่มที่ "ใช่"	13. นักศึกษาตอบคำถามของ ครู คำตอบ - ทึบ แน่นตัน ใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	เมื่อประกอบกันแล้วให้ความรู้สึกอย่างไร เฉลย - ใช่ คำถาม - รูปร่างกับรูปทรงแตกต่างกันอย่างไร เฉลย - ใช่	คำตอบ - รูปทรงมีความลึกใช่ไหม
	คำถาม - มิติที่ 3 หรือความลึกของภาพที่ "ใช่" และภาพที่ "ไม่ใช่" ต่างกันอย่างไร เฉลย - ใช่ คำถาม - กลุ่มภาพที่ "ใช่" ปรากฏรูปด้านอะไรบ้าง เฉลย - ใช่	คำตอบ - ภาพที่ "ไม่ใช่" ดูลึก ภาพที่ "ใช่" ดูตื้นใช่ไหม คำตอบ - ด้านหน้า ด้านข้าง ด้านหลังใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	คำถาม - รูปด้านของภาพกลุ่มที่ "ใช่" แตกต่างจากภาพกลุ่มที่ "ไม่ใช่" อย่างไร - ไม่ใช่ - ใช่	คำตอบ - แสดงเวลาต่างกันใช่ไหม - แสดงหลายมุมมองมากกว่าภาพที่ "ไม่ใช่" ใช่ไหม
	14. ครูอธิบายให้นักศึกษาทราบว่า การนำเสนอภาพโดยนำรูปด้านหน้า ด้านข้าง ด้านหลัง มาปรากฏพร้อมกันบนระนาบ 2 มิติ เรียกว่า การเสนอภาพแบบซ้อนผสาน ซึ่งเป็นการแสดงมิติที่ 3 ของผลงานจิตรกรรมในแนวใหม่ ซึ่งศิลปินในลัทธิมีความเชื่อว่า เป็นวิธีการเข้าหาความจริงของผลงานจิตรกรรมได้มากที่สุด	14. นักศึกษาจดบันทึกคำตอบที่ถูกต้องและคำอธิบายของครูเอาไว้
	15. ครูฉายสไลด์เปรียบเทียบภาพกลุ่มที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" โดยเลือกภาพคู่ที่เน้นการเปรียบเทียบเรื่องสี	15. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์และเตรียมตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม"

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	16. ครูตอบคำถาม เฉลย - ใช่ - ใช่ - ไม่ใช่ - ใช่	16. นักศึกษาตั้งคำถามเกี่ยวกับสี คำถาม - ภาพกลุ่มที่ "ใช่" เป็นสีหม่น ๆ โดยรวมใช่ไหม - ภาพกลุ่มที่ "ไม่ใช่" เน้นเรื่องการใช้สีสด ๆ มากกว่าภาพที่ "ใช่" ใช่ไหม - ภาพกลุ่มที่ "ใช่" ให้ความรู้สึกร้อนแรงใช่ไหม - ภาพกลุ่มที่ "ใช่" เป็นภาพที่ถูกควบคุมด้วยกลุ่มสีหม่น ๆ ใช่ไหม
	17. ครูช่วยถามนำเพื่อให้เกิดความครอบคลุมเนื้อหา คำถาม - ภาพที่ถูกควบคุมการใช้สีดูคล้ายภาพประเภทใด เฉลย - ใช่	17. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์และตอบคำถามของครู คำตอบ - ภาพสีเอกรงค์ใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	คำถาม - ภาพกลุ่มที่ "ใช่" กับภาพกลุ่มที่ "ไม่ใช่" เมื่อเปรียบเทียบเรื่องการใช้สีแล้ว นักศึกษาคิดว่าสีก่อให้เกิดความแตกต่างกันในเรื่องใด	คำตอบ - การจัดภาพ
	เฉลย - ไม่ใช่	
	เฉลย - ใช่ 18. ครูอธิบายให้นักศึกษาทราบว่าการควบคุมการใช้สีของผลงานจิตรกรรมลัทธินี้เป็นไปตามกฎของการควบคุมความรู้สึกและให้นักศึกษาจดบันทึกคำตอบที่ถูกและคำอธิบายของครูเอาไว้ด้วย	คำตอบ - ความรู้สึกของภาพ 18. บันทึกข้อมูลเอาไว้โดยคัดเอาคำตอบที่ตอบผิดออกไป
	19. ครูฉายสไลด์เปรียบเทียบภาพกลุ่มที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" โดยเลือกภาพคู่ที่เน้นการเปรียบเทียบเรื่องพื้นผิว	19. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์และเตรียมตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม"
	20. ครูตอบคำถาม	20. นักศึกษาตั้งคำถามเกี่ยวกับพื้นผิว

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	เฉลย - ใช่	คำถาม - มองดูแล้วให้ความรู้สึกหยาบกระด้างกว่าภาพกลุ่ม "ไม่ใช่" ใช่ไหม
	- ใช่	- ความหยาบกระด้างในภาพกลุ่มที่ "ใช่" เกิดจากการรวมตัวของส่วนประกอบต่าง ๆ ใช่ไหม
	21. ครูบอกให้นักศึกษาทราบว่า พื้นผิวหยาบกระด้างนี้ จะเกิดขึ้นอย่างชัดเจนในผลงานจิตรกรรมลัทธินี้ เพราะมีการจัดวางภาพอย่างละเอียดที่สุด และเมื่อนำมาประกอบใหม่ จะทำให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นพื้นผิวที่หยาบกระด้างและคม จากนั้นให้นักศึกษาจดบันทึกเอาไว้	21. นักศึกษาจดบันทึกคำตอบที่ถูกและคำอธิบายของครูเอาไว้
	22. ครูให้นักศึกษากลับไปทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนมาเพื่อเตรียมตัวเรียนต่อในครั้งต่อไป	22. นักศึกษากลับไปทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนมา

ครั้งที่ 2 คาบที่ 4-6

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน กระทำดังนี้

1.1 ทบทวนเรื่องขั้นตอนการเรียนการสอนและเรื่องราวเกี่ยวกับจิตรกรรมที่สอนในครั้งที่ 1

1.2 บอกให้ผู้เรียนเข้าใจว่าจะเรียนต่อจากครั้งที่ 1

2. ขั้นสอน โดยการเปรียบเทียบภาพสไลด์ทั้งชุดที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ผลงานจิตรกรรมลัทธิที่จะสอน (ผลงานจิตรกรรมลัทธิคิวบิสม์ยุควิเคราะห์) สลับกันทีละภาพ และมีขั้นตอนการเรียนการสอนเหมือนกับการเรียนการสอนครั้งที่ 1 โดยมีการลำดับภาพสไลด์และกิจกรรมต่าง ๆ ของครูและผู้เรียน ดังนี้

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
◑ ●	1. ครูฉายสไลด์เปรียบเทียบภาพกลุ่มที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" โดยเลือกภาพคู่ที่เน้นการเปรียบเทียบเรื่องจังหวะลีลา 2. คำตอบของครู เฉลย - ใช่ - ใช่	1. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์และเตรียมตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม" 2. คำถามของนักศึกษาเกี่ยวกับจังหวะลีลา คำถาม - ภาพกลุ่มที่ "ใช่" มีการจัดวางจังหวะลีลาแบบไม่ซ้ำกันใช่ไหม - ภาพกลุ่มที่ "ไม่ใช่" มีการจัดวางจังหวะลีลาแบบซ้ำ ๆ กันใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	เฉลย - ใช่ - ใช่	คำถาม - ภาพกลุ่มที่ "ใช่" มีการจัดวางส่วนประกอบต่าง ๆ ในภาพจนดูเคลื่อนไหวแบบไม่ซ้ำ ๆ กันใช่ไหม - ภาพกลุ่มที่ "ใช่" ดูมีจังหวะของการเคลื่อนไหวที่น่าสนใจมากกว่าจังหวะซ้ำ ๆ ของภาพกลุ่มที่ "ไม่ใช่" ใช่ไหม
	3. เมื่อเห็นว่านักศึกษาถามไม่ครอบคลุมเนื้อหา ครูควรถามนำคำถาม - รูปร่าง รูปทรงในภาพกลุ่มที่ "ใช่" แตกต่างกันอย่างไร เฉลย - ใช่ คำถาม - มีการนำรูปร่าง รูปทรงที่มีขนาดต่างกันมาจัดวางอย่างไร เฉลย - ใช่	3. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์แล้วตอบคำถาม คำตอบ - บางอันใหญ่ บางอันเล็กใช่ไหม คำตอบ - จัดเรียงกันให้มีความเคลื่อนไหวต่อเนื่องและมีบางแห่งมาวางขัดจนเกิดจังหวะกระตุกใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	คำถาม - เส้นในภาพกลุ่มที่ "ใช่" มีลักษณะอย่างไร เฉลย - ใช่	คำตอบ - เล็กบ้าง ใหญ่บ้างใช่ไหม
	คำถาม - เส้นในภาพเมื่อนำมาจัดวางแล้วทำให้เกิดความรู้สึกอย่างไร เฉลย - ใช่	คำตอบ - ดูกระตุก ชะงักชะงันใช่ไหม
	คำถาม - ส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น เส้น รูปร่าง รูปทรง และอื่น ๆ ของภาพกลุ่มที่ "ใช่" เมื่อรวมตัวกันแล้ว ก่อให้เกิดความรู้สึกอย่างไร เฉลย - ใช่	คำตอบ - มีความเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องและมีการกระตุกเป็นบางจังหวะใช่ไหม
	คำถาม - ภาพที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" แตกต่างกันอย่างไร	คำตอบ - ภาพที่ "ใช่" ดูน่าสนใจกว่าภาพที่ "ไม่ใช่" เพราะมีการจัดวางให้เกิดความเคลื่อนไหวเร้าใจมากกว่าใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	เฉลย - ใช่ คำถาม - นักศึกษาทราบไหมว่าจังหวะของการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องและมีการกระตุกในบางช่วงอย่าง เช่น ภาพกลุ่มที่ "ใช่" เป็นจังหวะที่เรียกว่าอะไร เฉลย - ใช่ 4. ครูอธิบายให้นักศึกษาทราบว่าจังหวะลีลาของผลงานจิตรกรรมในกลุ่มที่ "ใช่" เป็นจังหวะแบบ Progressive rhythm และบอกให้นักศึกษาจดบันทึกเอาไว้ 5. ครูฉายสไลด์เปรียบเทียบภาพกลุ่มที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" โดยเลือกภาพคู่ที่เน้นเรื่องความสมดุล 6. ครูตอบคำถาม คำตอบ - ใช่	คำตอบ - Progressive rhythm 4. นักศึกษาบันทึกคำตอบที่ถูกและคำอธิบายของครูเอาไว้ 5. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์และเตรียมตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม" 6. นักศึกษาตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องความสมดุล คำถาม - ภาพที่ "ใช่" จัดวางให้ดู

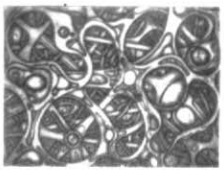
ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	คำตอบ - ใช่ - ใช่ 7. ครูถามนำเพื่อช่วยให้นักศึกษาตอบคำถามได้ครอบคลุมเนื้อหา คำถาม - ภาพที่ "ใช่" และภาพที่ "ไม่ใช่" แตกต่างกันอย่างไร เฉลย - ใช่	น่าสนใจมากกว่าภาพที่ "ไม่ใช่" ใช่ไหม คำถาม - ภาพที่ "ใช่" มองดูแล้วรู้สึกว่ามีน้ำหนักทางซ้ายและทางขวาของภาพเท่ากัน ส่วนภาพที่ "ไม่ใช่" มีน้ำหนักทางซ้ายและทางขวาของภาพเท่ากันจริง ๆ ใช่ไหม - ถ้าแบ่งครึ่งภาพกลุ่มที่ "ใช่" แล้วนับจำนวนของรูปร่างในภาพจะมีจำนวนไม่เท่ากันใช่ไหม 7. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์แล้วตอบคำถามของครู คำตอบ - ภาพที่ "ใช่" ให้ความรู้สึกสมดุล ส่วนภาพที่ "ไม่ใช่" สมดุลกันจริง ๆ ใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	คำถาม - ความสมดุลในภาพที่ "ใช่" เกิดจากอะไร เฉลย - ใช่ คำถาม - นักศึกษาทราบไหมว่าความสมดุลมีกี่ประเภท เฉลย - ใช่ คำถาม - มีความสมดุลประเภทใดบ้าง เฉลย - ใช่ คำถาม - ทราบไหมว่าผลงานจิตรกรรมกลุ่มที่ "ใช่" จัดวางส่วนประกอบของภาพให้เกิดความสมดุลแบบใด	คำตอบ - เกิดจากการจัดวางส่วนประกอบ เช่น รูปร่าง รูปทรง ให้เกิดความรู้สึกว่าสมดุลกันใช่ไหม คำตอบ - 2 ประเภทใช่ไหม คำตอบ - ความสมดุลแบบ 2 ข้างเท่ากัน และแบบ 2 ข้างไม่เท่ากันใช่ไหม คำตอบ - แบบ 2 ข้าง ไม่เท่ากันใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	เฉลย - ใช่ 8. ครูให้นักศึกษาทบทวนคำตอบที่ตอบถูกและให้จดบันทึกเอาไว้ 9. ครูฉายสไลด์เปรียบเทียบภาพกลุ่มที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" โดยเลือกภาพคู่ที่เน้นการเปรียบเทียบเรื่องความกลมกลืน	8. นักศึกษาจดบันทึกเอาคำตอบที่ถูกไว้ 9. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์และเตรียมตั้งคำถามที่ลงท้ายว่า "ใช่ไหม"
	10. คำตอบของครู	10. คำถามของนักศึกษาเกี่ยวกับความกลมกลืน
	เฉลย - ใช่	คำถาม - ภาพกลุ่มที่ "ใช่" บางภาพมีขนาดของรูปร่าง รูปทรงใกล้เคียงกันใช่ไหม
	เฉลย - ใช่	คำถาม - กลมกลืนกันด้วยรูปร่างรูปทรงเรขาคณิตใช่ไหม
	เฉลย - ใช่	คำถาม - ภาพกลุ่มที่ "ใช่" จะมีการใช้สีคล้ายสีเอกรงค์ใช่ไหม
	11. ครูช่วยถามนำเพื่อให้นักศึกษาตอบได้ครอบคลุมเนื้อหา	11. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์และตอบคำถามของครู

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	คำถาม - ความกลมกลืนในภาพกลุ่มที่ "ใช่" ศิลปินสร้างอย่างไร เฉลย - ใช่	คำตอบ - ทำให้ส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว มีความกลมกลืนกันใช่ไหม
 ◑	12. ครูให้นักศึกษาทบทวนถึงคำตอบที่ถูกและให้จดบันทึกเอาไว้ 13. ฉายสไลด์เปรียบเทียบภาพจิตรกรรมกลุ่มที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" สลับกันทีละภาพ บอกให้นักศึกษาสังเกตและเตรียมตัวตั้งคำถามเกี่ยวกับเทคนิควิธีการในการสร้างงาน	12. นักศึกษาจดบันทึกเอาคำตอบที่ถูกไว้ 13. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์และเตรียมตัวตั้งคำถามเกี่ยวกับเทคนิคการสร้างงานจิตรกรรม
 ●	14. ครูตอบคำถาม เฉลย - ใช่	นักศึกษาตั้งคำถามเกี่ยวกับเทคนิควิธีการในการสร้างผลงานจิตรกรรม คำถาม -ใช้วิธีการทับซ้อนกันของรูปร่าง รูปทรง ใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	เฉลย - ใช่	คำถาม - รูปร่าง รูปทรง บางอันซนกัน บางอันวางสำเหลื่อมกันใช่ไหม
	เฉลย - ใช่	คำถาม - ภาพกลุ่มที่ "ไม่ใช่" ดูลึกกว่าภาพกลุ่มที่ "ใช่" ใช่ไหม
	เฉลย - ไม่ใช่	คำถาม - การสร้างมิติในภาพกลุ่มที่ "ใช่" เป็นแบบตานกมองใช่ไหม
	เฉลย - ไม่ใช่	คำถาม - เป็นแบบเปอร์สเปกตีฟใช่ไหม
	เฉลย - ใช่	คำถาม - เป็นแบบตื้น ๆ ใช่ไหม
	เฉลย - ใช่	คำถาม - การนำเอารูปด้านต่าง ๆ เช่น ด้านหน้า ด้านหลัง มาวางให้ปรากฏพร้อมกัน เป็นการสร้างมิติแบบใหม่ใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	เฉลย - ใช่	คำถาม - มีการใช้เทคนิคโปร่งใสคล้ายเอกซเรย์ในภาพกลุ่มที่ "ใช่" ใช่ไหม
	เฉลย - ใช่	คำถาม - มีการนำรูปร่าง รูปทรงเรขาคณิตมาประกอบกันจนกลายเป็นภาพแปลกใหม่ใช่ไหม
	เฉลย - ใช่	คำถาม - มีการเพิ่มและตัดทอนในการเขียนภาพกลุ่มที่ "ใช่" ใช่ไหม
	15. ครูช่วยถามนำเพื่อช่วยให้นักศึกษาตอบได้ครอบคลุมเนื้อหา คำถาม - การประกอบกันของรูปทรงเรขาคณิต ก่อให้เกิดความรู้สึกอย่างไร เฉลย - ใช่ คำถาม - จากความรู้สึกแน่นตัน แสดง	15. สังเกตภาพสไลด์แล้วตอบคำถามของครู คำตอบ - อึดอัด แน่นตันใช่ไหม คำตอบ - ปริมาตรใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	ว่าภาพกลุ่มที่ "ใช่" เน้นการแสดงออกเกี่ยวกับอะไร เฉลย - ใช่	
 ◑	คำถาม - รูปทรงเปิดและรูปทรงปิดในภาพกลุ่ม "ใช่" เน้นความสัมพันธ์ระหว่างอะไร เฉลย - ใช่	คำตอบ - รูปกับพื้นใช่ไหม
 ●	คำถาม - การเน้นความสัมพันธ์ระหว่างบริเวณว่าง (Space) ในส่วนที่เป็นรูปกับบริเวณว่าง (Space) ในส่วนที่เป็นพื้นเท่า ๆ กัน โดยใช้รูปทรงเปิด แสดงว่านอกเหนือไปจากเรื่องของบริมาตรแล้ว ผลงานในกลุ่มที่ "ใช่" ยังเน้นการแสดงออกเรื่องอะไรอีก เฉลย - ใช่	คำตอบ - บริเวณว่างใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	ครูอธิบายแทรกว่า บริเวณว่าง (Space) มีความสัมพันธ์กับคำว่า อากาศ	
	คำถาม	คำตอบ
	- นักศึกษาทราบไหมว่านอกจาก ปริมาตรและอากาศแล้ว ภาพกลุ่มที่ "ใช่" ยังเน้นการแสดงออกเรื่อง อะไรอีก	- การใช้เส้นใช่ไหม
	เฉลย	
	- ไม่ใช่	
	คำถาม	คำตอบ
	- ถ้ากล่าวถึงปริมาตร นักศึกษา จะนึกถึงส่วนประกอบของการมอง เห็นอะไร	- รูปทรงใช่ไหม
	เฉลย	
	- ใช่	
	คำถาม	คำตอบ
	- ดังนั้นภาพกลุ่มที่ "ใช่" นำ เทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่นักศึกษา ได้ตอบมาแล้วมาสร้างผลงาน จิตรกรรมโดยมีจุดมุ่งหมายเรื่อง อะไรบ้าง	- รูปทรง ปริมาตร และ อากาศใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	เฉลย - ใช่ คำถาม - การเสนอมุมมองของภาพกลุ่มที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" แตกต่างกันอย่างไร	คำตอบ - ภาพกลุ่มที่ "ใช่" เสนอหลายมุมมองมากกว่า เช่น เสนอด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้างของวัตถุชิ้นเดียวหรือหลายชิ้นในเวลาพร้อมกันใช่ไหม
	เฉลย - ใช่ คำถาม - ให้นักศึกษาดูภาพที่ "ไม่ใช่" แล้วลองพิจารณาว่า มิติที่ 3 ในภาพ เป็นมิติที่ 3 จริง ๆ หรือเป็นมิติลวง	คำตอบ - มิติลวงใช่ไหม
	เฉลย - ใช่ คำถาม - ให้นักศึกษาดูรูปด้านของวัตถุที่ปรากฏบนภาพที่ "ใช่" ว่ามีกี่ด้าน	คำตอบ - หลายด้านใช่ไหม
	เฉลย - ใช่	

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	คำถาม - ถ้าพิจารณาเรื่องความจริงของวัตถุหรือรูปทรงที่ปรากฏบนผลงาน 2 มิติหรือผลงานจิตรกรรมทั้งกลุ่มที่ "ใช่"และกลุ่มที่ "ไม่ใช่" นักศึกษาคิดว่าภาพกลุ่มใดแสดงความจริงเรื่องมิติที่ 3 ของรูปทรงได้มากกว่ากัน เฉลย - ใช่	คำตอบ - ภาพกลุ่มที่ "ใช่" ใช่ไหม
	คำถาม - จากที่นักศึกษาได้ตอบมา นักศึกษาสรุปได้ไหมว่า การนำรูปด้านหลายด้านมาปรากฏพร้อมกันบนระนาบ 2 มิติ นอกจากเป็นการเสนอมิติที่ 3 แบบใหม่แล้ว ยังมีจุดประสงค์ใดอีก เฉลย - ใช่ ครูอธิบายแทรกว่าการนำรูปด้านหลายด้านมาปรากฏพร้อมกันบนระนาบ 2 มิติ เรียกว่า การเสนอภาพแบบซ้อนผสาน	คำตอบ - เสนอความจริงของรูปทรงใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	คำถาม - นักศึกษาทราบไหมว่า ทำไมกลุ่มภาพที่ "ใช่" จึงต้องนำรูปร่างรูปทรงเรขาคณิตมาใช้ในการเขียนภาพ เฉลย - ไม่ใช่	คำตอบ - เพราะมันดูดีใช่ไหม
	คำถาม - เวลานักศึกษาจะเขียนภาพเกี่ยวกับศาสนา นักศึกษาจะใช้อะไรเป็นสื่อในการถ่ายทอด เฉลย - ใช่	คำตอบ - พระ วัด หรือรูปสถ์ใช่ไหม
	คำถาม - ทำไมต้องใช้ พระ วัด หรือรูปสถ์ เป็นสื่อในการถ่ายทอด เฉลย - ใช่	คำตอบ - เพราะพระ วัด หรือรูปสถ์เป็นตัวแทนของศาสนาใช่ไหม
	คำถาม - รู้ได้อย่างไรว่า พระ วัด หรือรูปสถ์ เป็นตัวแทนของศาสนาพุทธ	คำตอบ - เพราะคนทั่วไปเขาเชื่อกันเช่นนั้นใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	เฉลย - ใช่ คำถาม - ทำไมภาพกลุ่มที่ "ใช่" จึงต้องนำรูปร่าง รูปทรงเรขาคณิตมาใช้ในการเขียนภาพ	คำตอบ - เพราะศิลปินผู้สร้างเชื่อว่ารูปร่าง รูปทรงเรขาคณิต มีความงามใช่ไหม
	เฉลย - ใช่ ครูอธิบายสอดแทรกว่า ศิลปินที่สร้างภาพกลุ่มที่ "ใช่" มีความเชื่อซึ่งได้รับอิทธิพลจากแนวคิดของศิลปินชื่อ เซซานน์ ว่า "ถ้าเข้าใจโครงสร้างของสรรพสิ่งตามความจริง ต้องมองสรรพสิ่งเป็นเหลี่ยม เป็นลูกบาศก์ เป็นรูปเรขาคณิต"	
	16. ครูสรุปให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่นักศึกษาได้ตอบมา รวมทั้งบอกถึงความเชื่อที่ก่อให้เกิดวิธีการสร้างงานเช่นนั้น แล้วให้นักศึกษาจดบันทึกเอาไว้	16. นักศึกษาทบทวนถึงคำตอบที่ได้ตอบมา โดยเลือกคำตอบที่ถูกจดบันทึกเอาไว้

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	17. ครูฉายสไลด์เปรียบเทียบภาพกลุ่มที่ "ใช่" และ "ไม่ใช่" สลับกัน โดยเน้นภาพเปรียบเทียบเรื่องเนื้อหาในผลงานจิตรกรรม 18. ครูตอบคำถาม เฉลย - ใช่ เฉลย - ใช่ เฉลย - ไม่ใช่ ครูอธิบายแทรกว่า จุดประสงค์ที่แท้จริงในการแสดงออกของศิลปินผู้สร้าง ไม่ใช่การเลียนแบบธรรมชาติ	17. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์และเตรียมตั้งคำถามเรื่องเนื้อหาในผลงานจิตรกรรม 18. นักศึกษาตั้งคำถามเรื่องเนื้อหาในผลงานจิตรกรรม คำถาม - ภาพที่ "ใช่" แสดงเรื่องราวของคนแบบใหม่ ภาพที่ "ไม่ใช่" แสดงเรื่องราวของคนเหมือนใช่ไหม คำถาม - ภาพที่ "ใช่" เน้นการแสดงออกเกี่ยวกับธรรมชาติใช่ไหม คำถาม - เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	19. ครูถามเพื่อช่วยชี้นำความเข้าใจของนักศึกษา คำถาม - นักศึกษาลองเปรียบเทียบภาพทิวทัศน์ของภาพที่ "ใช่" กับภาพที่ "ไม่ใช่" แล้วลองพิจารณาดูว่า มีการแสดงออกแตกต่างกันอย่างไรเฉลย - ใช่	19. นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์แล้วตอบคำถามของครู คำตอบ - ภาพที่ "ใช่" เป็นภาพที่ถูกสร้างด้วยเทคนิคแปลก ๆ ส่วนภาพที่ "ไม่ใช่" เป็นภาพเหมือนของทิวทัศน์ใช่ไหม
	คำถาม - จากการที่นักศึกษาได้เรียนเรื่องเทคนิควิธีการของการสร้างผลงานจิตรกรรมกลุ่มที่ "ใช่" มาแล้ว นักศึกษาทราบไหมว่าเทคนิคต่าง ๆ เหล่านั้น ถูกนำมาใช้ในการสร้างผลงานจิตรกรรมกลุ่มที่ "ใช่" ด้วยจุดประสงค์ใดเฉลย - ใช่ ครูบอกให้นักศึกษาพิจารณาภาพทิวทัศน์ที่ "ใช่" เปรียบเทียบกับภาพที่ "ไม่ใช่" อีกครั้งแล้วถามว่า	คำตอบ - เพื่อให้เป็นไปตามความเชื่อในการสร้างงานของศิลปินใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	คำถาม - ภาพที่ "ใช่" และภาพที่ "ไม่ใช่" ใช้เทคนิคการสร้างแตกต่างกันอย่างไร เฉลย - ใช่	คำตอบ - ภาพที่ "ใช่" เป็นเหลี่ยมเต็มไปหมด ส่วนภาพที่ "ไม่ใช่" เป็นภาพเหมือนใช่ไหม
◑	คำถาม - นักศึกษาทราบไหมว่า อะไรคือความงามของภาพกลุ่มที่ "ใช่" เฉลย - ใช่	คำตอบ - ความเป็นเหลี่ยมเรขาคณิตใช่ไหม
	คำถาม - นักศึกษาทราบไหมว่ารูปเรขาคณิตที่ถูกนำมาสร้างผลงานจิตรกรรมกลุ่มที่ "ใช่" ได้รับอิทธิพลจากอะไร เฉลย - ใช่	คำตอบ - แนวคิดของเซซานน์ใช่ไหม
●	คำถาม - ลองคิดดูซิว่าเรื่องราวที่ศิลปินมุ่งแสดงควรเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร	คำตอบ - ความเชื่อของศิลปินใช่ไหม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	เฉลย - ใช่ คำถาม - เป็นความเชื่อเกี่ยวกับอะไร	คำตอบ - ความงามของรูปเรขาคณิตใช่ไหม
	เฉลย - ใช่ 20. ครูอธิบายสอดแทรกว่าศิลปินผู้สร้างภาพกลุ่มที่ "ใช่" ใช้ธรรมชาติเป็นสิ่งกระตุ้นในการสร้างสรรค์ผลงาน ไม่เน้นการลอกแบบธรรมชาติ ดังนั้นเนื้อหาที่ศิลปินมุ่งแสดงจึงเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับความงามตามความเชื่อของศิลปินเอง และความงามดังกล่าวนี้เป็นความงามเพื่อความงามหรือความงามที่บริสุทธิ์ ไม่เกี่ยวข้องกับรูปลักษณ์ภายนอก และไม่รับใช้สังคม	20. นักศึกษาทบทวนถึงคำตอบที่ถูกต้อง และจดบันทึกเอาไว้ รวมทั้งบันทึกคำอธิบายของครูเอาไว้ด้วย
	21. ครูให้นักศึกษาทบทวนเรื่องที่เรียนมาตั้งแต่ครั้งแรกจนถึงจบการเรียนการสอนโดยทบทวนตามบันทึกของนักศึกษา แล้วตั้งคำถามว่า	21. นักศึกษาทบทวนเรื่องราวทั้งหมดที่ได้เรียนมาจากบันทึกของตนเอง แล้วตอบคำถาม

ภาพสไลด์	กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักเรียน
	คำถาม - นักศึกษาทราบไหมว่าผลงานจิตรกรรมกลุ่มที่ "ใช่" เป็นผลงานจิตรกรรมลัทธิใด เฉลย - ใช่	คำตอบ - ลัทธิคิวบิสม์ใช่ไหม
	คำถาม - ทราบไหมว่าเป็นผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุคใด เฉลย - ใช่	คำตอบ - คิวบิสม์ยุควิเคราะห์ใช่ไหม
	22. ครูอธิบายให้นักศึกษาฟังถึงเรื่องจิตรกรรมคิวบิสม์ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ 1. แบบอย่างเซซานน์ 2. จิตรกรรมคิวบิสม์ระยะวิเคราะห์ 3. จิตรกรรมคิวบิสม์ระยะสังเคราะห์ จากนั้นครูสรุปเนื้อหาทั้งหมดอีกครั้งแล้วบอกให้นักศึกษาเตรียมตัวทำแบบทดสอบ	22. ฟังการสรุปของครู ทบทวนเนื้อหาตามที่ตนเองบันทึกเอาไว้ตามไปด้วยและเตรียมตัวทำแบบทดสอบ

การวัดผล-ประเมินผล

ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง

องค์ประกอบที่จะส่งผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรม

องค์ประกอบที่จะส่งผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรม

องค์ประกอบที่จะส่งผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรม แบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. <u>ความเชื่อและเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์</u> คือ ความเชื่อ ความคิดที่อยู่เบื้องหลังผลงานจิตรกรรม และเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่มีผลต่อการสร้างผลงานจิตรกรรม

2. <u>กระบวนแบบ</u> แบ่งออกเป็นได้

2.1 ด้านรูปแบบ

2.1.1 ส่วนประกอบที่มองเห็น คือ

- เส้น
- รูปร่าง
- รูปทรง
- สี
- พื้นผิว

2.1.2 โครงสร้างภายใน เกิดจากการรวมตัวของส่วนประกอบที่มองเห็น คือ

- จังหวะลีลา
- ความสมดุล
- ความกลมกลืน

2.2 ด้านเทคนิคกลวิธี คือ เทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรม

2.3 ด้านเนื้อหา คือ เรื่องราวของผลงานจิตรกรรม

บทสรุปเนื้อหาเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

บทสรุปเนื้อหาเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

ผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะแรก - แบบอย่างเซซานน์ คือ ระยะที่ศิลปินนำเอาข้อคิดของเซซานน์มาเป็นแบบอย่างในการเขียนภาพ ลักษณะของผลงาน จะเป็นรูปเหลี่ยมเรขาคณิตที่ถูกตัดแบ่งแบบหยาบ ๆ ง่าย ๆ นิยมถ่ายทอดรูปแบบจากธรรมชาติ

ระยะที่สอง - ระยะวิเคราะห์ คือ ระยะที่มีการตัดแบ่งรูปร่าง รูปทรง เรขาคณิตอย่างละเอียดที่สุด มีการนำเอารูปด้านต่าง ๆ ของวัตถุจากโลกภายนอก (สภาพแวดล้อมหรือธรรมชาติ) เช่น ด้านหน้า ด้านข้าง และด้านหลัง มาปรากฏบนระนาบ 2 มิติ ในเวลาพร้อม ๆ กัน เรียกว่า การเสนอภาพแบบซ้อนผสาน สีของผลงานในระยะนี้ จะเป็นสีทึม ๆ แบบสีเอกรงค์หรือสีที่ถูกลดค่าความสดใสลง

ระยะที่สาม - ระยะสังเคราะห์ คือ ระยะที่มีการนำเอาเทคนิคการปะติดมาใช้ เช่น การนำเอาลักษณะที่แตกต่างกันระหว่างรูปเหมือนจริงตัดทอนเป็นรูปเหลี่ยมมาผสมกับรูปเหมือนจริง เป็นต้น สีในระยะสังเคราะห์นี้ จะมีความสดใสมากขึ้น

เมื่อวิเคราะห์ผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ตามโครงสร้าง (ตามกระบวนแบบ) จะพบว่า

1. ด้านรูปแบบ

1.1 เส้น จะเป็นเส้นตรง เส้นโค้ง เส้นเว้าที่ประกอบกันขึ้นเป็นรูปเรขาคณิตโดยมีจุดประสงค์ที่ปริมาตรและความแน่นตัน เส้นเหล่านี้ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง

1.2 รูปร่าง รูปร่างที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ จะเป็นรูปร่างเรขาคณิต สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม ทับซ้อนกัน ชนกัน หรือล้ำเหลื่อมกัน เพราะได้รับอิทธิพลจากแนวคิดของเซซานน์ที่ว่า "ถ้าเข้าใจโลกภายนอกและโครงสร้างตามความจริง จงมองรูปร่าง รูปทรง เหล่านั้นให้เป็นเหลี่ยมเป็นลูกบาศก์ เป็นรูปเรขาคณิต" นอกจากนี้ยังได้รับอิทธิพลของศิลปะแอฟริกันผสมผสานอยู่ด้วย

รูปร่างเรขาคณิตเหล่านี้เมื่อประกอบกันแล้วให้ความรู้สึกแน่นตัน เพราะต้องการเน้นเรื่องของปริมาตรที่อัดแน่น

1.3 รูปทรง รูปทรงที่ปรากฏบนแผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ คือ รูปทรงเรขาคณิต ซึ่งมาจากอิทธิพลของเซซานน์เช่นกัน

ศิลปินในกลุ่มนี้เชื่อว่า รูปทรงจะต้องมีความสัมพันธ์กับมิติหรือความลึกเสมอ แต่พวกเขาไม่เห็นด้วยกับวิธีการถ่ายทอดมิติแบบดั้งเดิม เช่น การถ่ายทอดแบบเปอร์สเปกตีฟ เพราะการถ่ายทอดแบบเปอร์สเปกตีฟไม่สามารถแสดงรูปด้านทุก ๆ ด้าน พร้อม ๆ กันได้ มิติที่ปรากฏบนระนาบ (กระดาษหรือเฟรมผ้าใบ) จึงเป็นมิติลวง ดังนั้นภาพเขียนของพวกเขาจึงแสดงมิติที่ 3 ในแนวใหม่ เป็นมิติแบบตื้น ๆ โดยการทับซ้อนกันของรูปร่าง รูปทรง และพวกเขาได้นำเอารูปด้านต่าง ๆ ของสิ่งที่ต้องการวาดมาปรากฏบนระนาบ 2 มิติ พร้อม ๆ กัน เรียกว่า การเสนอภาพแบบซ้อนผสาน โดยมีจุดประสงค์จะแสดงความเป็นจริงของรูปด้านที่ซ่อนเร้นอยู่ให้ปรากฏขึ้นมา การกระทำเช่นนี้ถือเป็นการนำเสนอการถ่ายทอดมิติที่ 3 ในแนวใหม่ของผลงานจิตรกรรม ซึ่งไม่เคยปรากฏมาก่อนในอดีตเลย

นอกจากให้ความสำคัญกับรูปทรงและปริมาตรอันแน่นตันแล้ว พวกเขายังให้ความสำคัญกับอากาศ โดยพยายามใช้รูปทรงเปิดและปิด เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรูปและพื้น (บริเวณว่างหรืออากาศ)

1.4 สี สีที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ จะเป็นสีทึม ๆ หรือสีที่ถูกควบคุมจนดูคล้ายสีเอกรงค์ เช่น สีเทา สีดำ สีเขียวอมเหลือง เพราะเขาต้องการควบคุมสีที่รุนแรง อันแสดงถึงความรู้สึกที่รุนแรงไม่ให้ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมของพวกเขา

1.5 พื้นผิว พื้นผิวที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์คือ รูปร่าง รูปทรง เรขาคณิต ที่ประกอบกันจนทำให้เกิดความรู้สึกขรุขระและหยาบ ไม่เป็นระเบียบ

1.6 จังหวะลีลา จังหวะลีลาในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ เป็นจังหวะลีลาประเภท Progressive rhythm คือ จังหวะลีลาที่มีการเคลื่อนไหวดึงดูดสายตา รูปร่าง รูปทรง บางส่วนใหญ่ บางส่วนเล็ก เส้นในผลงาน บางส่วนชัดเจน บางส่วนขาดหาย ซึ่งจังหวะของการใช้เส้นหรือรูปร่างรูปทรงแบบนี้ ทำให้เกิดความรู้สึกชงักชงักและดูน่าสนใจมากกว่าการจัดวางแบบซ้ำ ๆ กัน

1.7 ความสมดุล ความสมดุลในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ เป็นความสมดุลประเภทสองข้างไม่เท่ากัน โดยจัดวางส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น เส้น รูปร่าง รูปทรง สี ให้เกิดความรู้สึกสมดุลในภาพ เช่น การนำเอารูปร่างขนาดใหญ่จำนวนไม่กี่ชิ้นมาวางถ่วงน้ำหนักรูปร่างขนาดเล็ก ซึ่งมีจำนวนมากกว่า แต่ก็ทำให้เกิดความรู้สึกว่าภาพโดยรวมสมดุลกัน เป็นเพราะเรารับรู้มาว่าขนาดใหญ่มีน้ำหนักมากกว่าขนาดเล็ก จึงได้ใช้ความรู้อันนี้มาสร้างความสมดุลในภาพ

1.8 ความกลมกลืน ความกลมกลืนในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์สร้างขึ้นโดยความพยายามที่จะจัดวางส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น เส้น สี รูปร่าง รูปทรง ให้มีลักษณะกลมกลืนกัน เช่น ใช้รูปร่าง รูปทรง ที่มีขนาดใกล้เคียงกัน ใช้รูปร่าง รูปทรง เรขาคณิตเหมือน ๆ กัน ใช้สีใกล้เคียงกัน เป็นต้น

รูปแบบจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ จัดเป็นรูปแบบจิตรกรรมประเภทกึ่งนามธรรม หรือลดตัดทอน เพราะยังปรากฏร่องรอยของธรรมชาติอยู่ในผลงาน ศิลปินในกลุ่มนี้มีความเชื่อว่า ธรรมชาติเป็นสิ่งกระตุ้นในการสร้างสรรค์ผลงานจิตรกรรม ธรรมชาติไม่ใช่แม่แบบที่ต้องลอกเลียนแบบ ดังนั้นผลงานของพวกเขาจึงถูกสร้างขึ้นมาตามความเข้าใจของพวกเขาเองที่มีต่อธรรมชาติ

2. <u>ด้านเทคนิคกลวิธี</u> คือ เทคนิควิธีการในการสร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ สรุปได้ดังนี้

2.1 แยกวัตถุจากโลกภายนอก (ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ออกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยด้วยเส้นตรง เส้นโค้ง และรูปร่าง รูปทรงเรขาคณิต

2.2 ประกอบกันขึ้นใหม่ ให้เกิดเป็นรูปทรงที่มีปริมาตรและส่วนต่าง ๆ แน่นตัน ให้ความสำคัญกับรูปทรง ปริมาตร และอากาศ

2.3 มีการตัดทอน ย่นย่อส่วน หรือเพิ่มตกแต่งรูปวัตถุที่ต้องการเขียน

2.4 ให้ความสำคัญกับรูปและพื้นโดยใช้รูปทรงเปิดและปิด

2.5 สร้างมิติในภาพด้วยการทับซ้อนกัน บังกัน ของรูปร่าง รูปทรง เทคนิคเอกซเรย์ และการเสนอภาพแบบซ้อนผสาน

2.6 ทำให้เกิดความกลมกลืนในภาพด้วยส่วนประกอบของการมองเห็นที่ใกล้เคียงกัน เช่น สีใกล้เคียงกัน รูปร่างใกล้เคียงกัน เป็นต้น

2.7 มีการนำรูปด้านทุกด้านของวัตถุจากโลกภายนอกมาปรากฏพร้อม ๆ กันบนระนาบสองมิติ

3. <u>ด้านเนื้อหา</u> เรื่องราวที่ศิลปินในลัทธิคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ต้องการจะแสดงออกอย่างแท้จริงคือ เรื่องราวเกี่ยวกับความงามตามความเชื่อของตัวศิลปินเอง หรือกล่าวอีกอย่างได้ว่า ความงามตามความเชื่อของมนุษย์ไม่เกี่ยวข้องกับโลกภายนอก (สภาพแวดล้อม) พวกเขาใช้ธรรมชาติเป็นสิ่งกระตุ้นในการสร้างสรรค์ผลงานจิตรกรรม แต่ไม่ได้ลอกแบบธรรมชาติ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

คำสั่ง

แบบทดสอบนี้มีจำนวน 30 ข้อ ในแต่ละข้อให้นักศึกษาพิจารณาคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ถ้าเห็นว่าข้อใดถูกต้อง ให้นักศึกษาเขียนเครื่องหมาย กากบาท (X) ทับตัวอักษร ก, ข, ค หรือ ง ตรงตามข้อความนั้นในกระดาษคำตอบ

ขอให้นักศึกษาตั้งใจทำ และมีสมาธิกับข้อสอบทุก ๆ ข้อ

ขอให้นักศึกษาโชคดี

1. ศิลปินในกลุ่มคิวบิสม์สร้างผลงานจิตรกรรมเพื่อมุ่งแสดงเรื่องราวในข้อใด

   ก. เรื่องราวเกี่ยวกับมนุษย์และบุคคลอื่น

   ข. เรื่องราวเกี่ยวกับความเชื่อของมนุษย์

   ค. เรื่องราวเกี่ยวกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

   ง. เรื่องราวเกี่ยวกับมนุษย์และธรรมชาติของมนุษย์

2. คำกล่าวในข้อใดเป็นแนวคิดในการสร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

   ก. ธรรมชาติเป็นแม่แบบในการสร้างผลงานจิตรกรรม

   ข. ธรรมชาติเป็นสิ่งกระตุ้นในการสร้างผลงานจิตรกรรม

   ค. ธรรมชาติเป็นสิ่งที่ไม่สำคัญในการสร้างผลงานของมนุษย์

   ง. ธรรมชาติเป็นสิ่งที่มีความสำคัญน้อยกว่าจินตนาการของมนุษย์

3. สิ่งที่ศิลปินในลัทธิคิวบิสม์คำนึงถึงมากที่สุดในการสร้างผลงานจิตรกรรมคือ

   ก. ให้ความสำคัญกับการใช้สี

   ข. ให้ความสำคัญกับการทับซ้อนของรูปร่าง

   ค. ให้ความสำคัญกับรูปทรง ปริมาตร และอากาศ

   ง. ให้ความสำคัญกับการใช้เส้นตรง เส้นโค้ง และเส้นเว้าอย่างเหมาะสม

4. ให้นักศึกษาพิจารณาว่าผู้ใดมีแนวคิดในการถ่ายทอดรูปแบบจิตรกรรมคิวบิสม์ได้ถูกต้องที่สุด

   ก. สมศักดิ์เชื่อว่าผลงานจิตรกรรมไม่เกี่ยวข้องกับวัตถุจากโลกภายนอก

   ข. สมทรงเชื่อว่าความบริสุทธิ์ของผลงานจิตรกรรมอยู่ที่การมองโลกให้บริสุทธิ์อย่างที่สัตว์มอง

   ค. สมคิดเชื่อว่าผลงานจิตรกรรมจะต้องบันทึกอารมณ์ ความรู้สึกอย่างฉับพลันทันใดของศิลปินได้

   ง. สมชายเชื่อว่าผลงานจิตรกรรมที่ดีจะต้องปลุกสำนึกของผู้ชมผลงานให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม

5. ผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์จัดเป็นการถ่ายทอดรูปแบบประเภท

   ก. ถ่ายทอดรูปแบบตามเวลา

   ข. ถ่ายทอดรูปแบบตามตาที่เห็น

   ค. ถ่ายทอดรูปแบบตามจินตนาการ

   ง. ถ่ายทอดรูปแบบตามความเข้าใจ

6. ภาพผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์มีลักษณะเป็นเหลี่ยมเป็นมุม เพราะเหตุใด

   ก. ศิลปินเชื่อว่ารูปเหลี่ยมสามารถสร้างความน่าสนใจได้ดีที่สุด

   ข. ศิลปินเชื่อว่ารูปเหลี่ยมสามารถแสดงความรู้สึกส่วนตัวได้ดีที่สุด

   ค. ศิลปินเชื่อว่าโครงสร้างของสิ่งต่าง ๆ ตามความจริงต้องเป็นรูปเหลี่ยมแบบง่าย ๆ

   ง. ศิลปินเชื่อว่าโครงสร้างของสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นเหลี่ยมนั้น สามารถจัดวางองค์ประกอบของภาพได้ดีที่สุด

7. ผู้ใดน่าจะเป็นผู้สร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์

   ก. สมศรีวาดภาพอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิรอบทุก ๆ ด้าน ด้านละ 1 ภาพ

   ข. สมสุขวาดภาพอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิรอบ ๆ ทุก ๆ ด้าน แล้วนำมาเขียนประกอบกันขึ้นใหม่ที่บ้าน

   ค. สมใจนั่งวาดภาพอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิทางด้านหน้าโรงพยาบาลราชวิถีก่อนจะไปวาดทางด้านหน้าโรบินสัน

   ง. สมคิดเดินดูรอบอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิทุกด้าน แล้วเลือกนั่งวาดภาพอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิทางด้านหน้าโรบินสัน

8. ความแตกต่างระหว่างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุคแรก (แบบอย่างเซซานน์) กับผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ คือ

ก. ผลงานยุคแรกมีการใช้สีสดใสกว่ายุควิเคราะห์

ข. ผลงานยุคแรกมีการเน้นเรื่องความแน่นตันของรูปทรง

ค. ผลงานยุคแรกมีการตัดแบ่งรูปทรงหยาบกว่ายุควิเคราะห์

ง. ผลงานชุดแรกมีการนำเศษวัสดุมาปะติดมากกว่ายุควิเคราะห์

9. ข้อใดเป็นเทคนิควิธีการที่ปรากฏบนผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์อย่างเด่นชัด

ก. มีการสลัดลงบนผลงานจิตรกรรมอย่างสวยงาม

ข. มีการตัดแบ่งรูปทรงเป็นแบบเรขาคณิตอย่างหยาบ ๆ

ค. มีการใช้เศษผ้าหรือกระดาษ ปะติดบนผลงานจิตรกรรม

ง. มีการนำเอารูปด้านต่าง ๆ เช่น ด้านหน้าและด้านข้างมาปรากฏพร้อมกันบนระนาบ 2 มิติ

10. การเสนอภาพแบบซ้อนผสาน หมายถึง

ก. การนำเอารูปร่างเรขาคณิตมาวางทับซ้อนกัน

ข. การนำรูปร่างโปร่งใสมาวางทับซ้อนรูปร่างอื่น

ค. การนำเอารูปร่างต่าง ๆ มาวางเรียงกันอย่างมีจังหวะ

ง. การนำเอารูปด้านต่าง ๆ มาปรากฏในเวลาพร้อมกันบนระนาบ 2 มิติ

11. เหตุใดจึงต้องมีการเสนอภาพแบบซ้อนผสาน

ก. เพื่อแก้ปัญหาการถ่ายทอดมิติที่ 3 ที่ใกล้เคียงความจริงมากที่สุด

ข. เพื่อแก้ปัญหาความสมดุลในภาพ โดยการจัดวางรูปร่างซ้อนผสานกัน

ค. เพื่อแก้ปัญหาความกลมกลืนในภาพ โดยการซ้อนผสานของรูปร่างเรขาคณิต

ง. เพื่อแก้ปัญหารายละเอียด แสง - เงา ในภาพให้ใกล้เคียงความจริงมากที่สุด

12. ข้อใดต่อไปนี้เป็นลักษณะเด่นของการสร้างมิติในผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

ก. แสดงความตื้นลึกโดยใช้สีในภาพ

ข. แสดงความตื้นลึกโดยใช้แสงและเงา

ค. แสดงความตื้นลึกในภาพโดยใช้เส้นนำสายตา

ง. แสดงความตื้นลึกในภาพโดยใช้รูปร่างทับซ้อนกัน

13. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่แนวทางในการสร้างผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

ก. คำนึงถึงการแสดงออกของรูปทรงเปิดและปิด

ข. นำวัสดุจริงมาปะติดกันเพื่อให้เกิดความรู้สึกสัมผัส

ค. ตัดทอน ย่นย่อส่วน หรือเพิ่มตกแต่งรูปวัตถุที่ต้องการเขียน

ง. สร้างความตื้นลึกด้วยรูปทรง ขนาด การซ้อนกัน บังกัน และเทคนิค
โปร่งใส

ให้นักศึกษาอ่านโจทย์ต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 14 ถึงข้อ 16

ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ใช่ ลักษณะของผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

14. ก. จัดระนาบผิวให้ดูเรียบง่าย มีระเบียบ

ข. มีการใช้เทคนิค การระบายแบบโปร่งใส

ค. จัดวางให้มีรูปทรงเรขาคณิตทับซ้อนหรือล้ำเหลื่อมกัน

ง. จัดภาพให้มีความกลมกลืนโดยใช้สีที่ดูเหมือนสีเอกรงค์

15. ก. ใช้สีอย่างระมัดระวัง ไม่ใช้สีรุนแรง

ข. เน้นคุณค่าของปริมาตรกับอากาศให้มีความสัมพันธ์กันในภาพ

ค. เน้นเรื่องของเวลาและบรรยากาศของสถานที่ที่ต้องการวาด

ง. ทำลายรูปทรงของวัตถุที่ต้องการวาดให้เป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย แล้วนำมาประกอบใหม่

16. ก. ลึกสุดสายตา

ข. แข็งเหมือนรูปปั้น

ค. หลายด้านหลายมุม

ง. ใสเหมือนเอ็กซเรย์

17. ข้อใดเป็นการจัดวางภาพให้มีความกลมกลืนตามแบบจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์

ก. จัดวางให้มีรูปร่างเรขาคณิตขนาดเท่ากันในภาพ

ข. จัดวางให้มีรูปร่างเรขาคณิตขนาดใหญ่เท่ากันในภาพ

ค. จัดวางให้มีรูปร่างเรขาคณิตขนาดเล็กเท่ากันในภาพ

ง. จัดวางให้มีรูปร่างเรขาคณิตขนาดใกล้เคียงกันในภาพ

จากข้อ 18 ถึงข้อ 23 ให้นักศึกษาสังเกตภาพสไลด์ที่จะฉายให้ดูต่อไปนี้ แล้วให้นักศึกษาพิจารณาว่า ภาพใดคือผลงานจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ ถ้าหากคิดว่าภาพใดคือคำตอบที่ถูกต้อง ให้นักศึกษาเขียนเครื่องหมาย กากบาท (X) ทับตัวอักษร ก, ข, ค หรือ ง ให้ตรงกับภาพที่นักศึกษาเลือกตอบ

จากข้อ 24 ถึงข้อ 30 ให้นักศึกษาสังเกตภาพที่กำหนดให้ แล้วพิจารณาว่าภาพใดได้รับการถ่ายทอดตามแนวทางของจิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ ถ้าเห็นว่าภาพใดคือภาพที่ถูกต้องที่สุด ให้นักศึกษาเขียนเครื่องหมาย กากบาท (X) ทับตัวอักษร ก, ข, ค หรือ ง ให้ตรงกับภาพที่นักศึกษาเลือกตอบ

24.

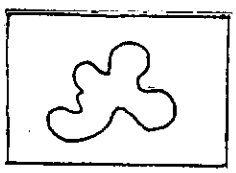
ก.

ข.

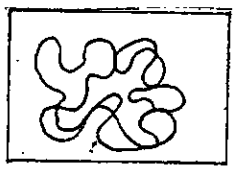
ค.

ง.

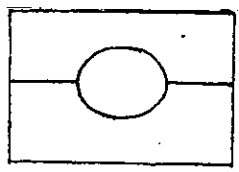
25.



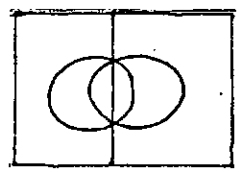
ก.



ข.

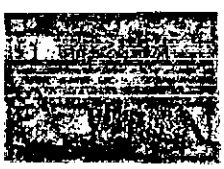


ค.



ง.

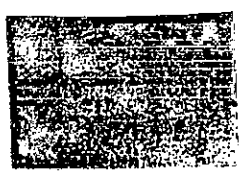
26.



ก.

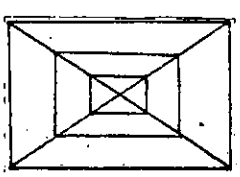
ข.

ค.

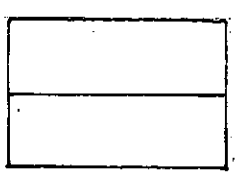


ง.

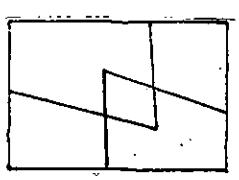
27.



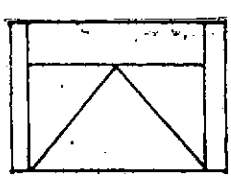
ก.



ข.



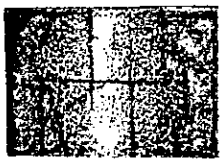
ค.



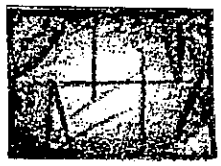
ง.

28.

ก.



ข.



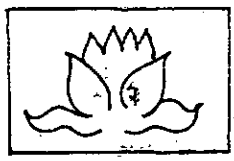
ค.

ง.

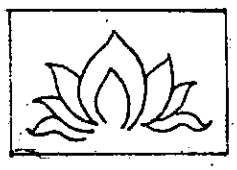
29.

ก.

ข.



ค.



ง.

30.

ก.

ข.

ค.

ง.

เฉลยข้อสอบ

1. ข.
2. ข.
3. ค.
4. ก.
5. ง.
6. ค.
7. ข.
8. ค.
9. ง.
10. ง.
11. ก.
12. ง.
13. ข.
14. ก.
15. ค.
16. ก.
17. ง.
18. ก.
19. ข.
20. ค.
21. ก.
22. ค.
23. ค.
24. ก.
25. ง.
26. ข.
27. ค.
28. ง.
29. ก.
30. ง.

ตารางแสดงค่า P_H, P_L, P, r และ $\triangle$ ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบ

ตาราง 3 แสดงค่า P_H, P_L, P, r และ $\triangle$ ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบ

ข้อที่	P_H	P_L	P	r	$\triangle$
1	0.73	0.45	0.59	0.29	12.1
2	0.64	0.27	0.45	0.38	13.5
3	0.82	0.36	0.60	0.48	12.0
4	0.45	0.18	0.31	0.31	15.0
5	0.73	0.36	0.55	0.38	12.5
6	0.82	0.36	0.60	0.48	12.0
7	0.82	0.45	0.64	0.40	11.5
8	0.91	0.55	0.75	0.46	10.3
9	0.82	0.36	0.60	0.48	12.0
10	0.82	0.45	0.64	0.40	11.5
11	0.91	0.45	0.70	0.53	10.9
12	0.91	0.55	0.75	0.46	10.3
13	0.82	0.45	0.64	0.40	11.5
14	0.82	0.45	0.64	0.40	11.5
15	0.82	0.36	0.60	0.48	12.0
16	0.82	0.36	0.60	0.48	12.0
17	0.64	0.36	0.50	0.28	13.0
18	0.75	0.45	0.59	0.29	12.1
19	0.82	0.64	0.73	0.22	10.5
20	0.91	0.55	0.75	0.46	10.3
21	0.91	0.55	0.75	0.46	10.3

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อที่	P_H	P_L	P	r	△
22	0.82	0.36	0.60	0.48	12.0
23	0.82	0.64	0.73	0.22	10.5
24	0.82	0.64	0.73	0.22	10.5
25	0.82	0.45	0.64	0.40	11.5
26	0.91	0.45	0.70	0.53	10.9
27	0.73	0.36	0.55	0.38	12.5
28	0.82	0.18	0.50	0.63	13.0
29	0.73	0.27	0.56	0.56	12.4
30	0.73	0.27	0.56	0.56	12.4

ตารางแสดงค่าความเชื่อมั่น

ตาราง 4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

จำนวนข้อ	N	$\bar{X}$	S^2	S	r_{tt}
30	40	18.20	23.09	4.81	0.71

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นายจักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า

เกิด วันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2509

สถานที่เกิด อำเภอห้วยขวาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 409 ซอยลาดพร้าว 45 ถนนลาดพร้าว ตำบลสามเสนนอก
อำเภอห้วยขวาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10310

ตำแหน่งงานปัจจุบัน -

สถานที่ทำงานปัจจุบัน -

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2524 มัธยมปีที่ 3 จากโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนีย์) กรุงเทพมหานคร

พ.ศ.2527 ปวช. (ศิลปะประยุกต์) จากโรงเรียนไทยรัฐวิทยาคาร กรุงเทพมหานคร

พ.ศ.2532 ศศ.บ. ศิลปกรรม (จิตรกรรมสากล) จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง กรุงเทพมหานคร

พ.ศ.2537 กศ.ม. (ศิลปศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมลัทธิลัทธ์ยุคใหม่ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ระหว่างวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์กับวิธีสอนแบบปกติ

บทคัดย่อ

ของ

จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษา

ตุลาคม 2537

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ โดยเปรียบเทียบระหว่างผู้เรียนที่เรียนโดยวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ กับผู้เรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 วิชาเอกออกแบบตกแต่ง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เข้ากลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน นักศึกษากลุ่มทดลองสอนโดยวิธีสอนของเจอโรม บรูเนอร์ นักศึกษากลุ่มควบคุมสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 6 คาบ คาบละ 50 นาที โดยทั้งสองกลุ่มใช้เนื้อหาเดียวกัน ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control Group Posttest Only Design เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ มีค่าความเชื่อมั่น 0.71 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t-test Independent

ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง จิตรกรรมคิวบิสม์ยุควิเคราะห์ของกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนแบบเจอโรม บรูเนอร์ สูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A COMPARATIVE STUDY OF UNDERGRADUATE STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT IN ANALYTICAL CUBISM PAINTING THROUGH JEROME BRUNER'S METHOD AND THE CONVENTIONAL METHOD

AN ABSTRACT

BY

CHAKAPONG PHATLAKFA

Presented in partial fulfillment of the requirements for the Master of Education degree in Art Education at Srinakharinwirot University

October 1994

The purpose of this study was to compare learning achievement in understanding painting style of Analytical Cubism through Jerome Bruner's method and the conventional method.

The subjects were 60 undergrad students at freshmen level, from the Department of Interior Design, Faculty of architecture, Kasem Bundit University during first semester of 1994. Two groups of 30 students were randomly selected into the experimental and control groups. The Jerome Burner's method approach was used in the experimental group and the conventional method approach was used in the control group. Each group took 6 periods (50 minute per 1 period) for studying the same content. The experimental research design was the randomized control group posttest only design. Research instruments used in this study were the learning achievement test in understanding Analytical Cubism painting (reliability 0.71) The data were analized by using t-test Independent Group.

The findings were that the learning achievement in understand Analytical Cubism painting of the experimental group was significantly higher than those of the control group at .01 level.