

90

การพัฒนาแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร
จังหวัดลำปาง

นายชุมพล สุภานนท์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แผนกวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช

พ.ศ. 2551

**Development of Drawing Exercises to Develop Creative Thinking
of Prathom Suksa II Students at Anuban Hang Chat School
in Lampang Province**

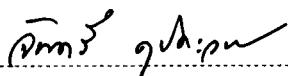
Mr. Chumpol Supanon

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Administration
School of Educational Studies
Sukhothai Thammathirat Open University

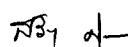
2008

หัวข้อการศึกษาด้านคว้าอิสระ	การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์ภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตรจังหวัดลำปาง
ชื่อและนามสกุล	นายชุมพล สุภานนท์
แขนงวิชา	หลักสูตรและการสอน
สาขาวิชา	ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์จันทร์ คุปตะวาทิน

คณะกรรมการสอบการศึกษาด้านคว้าอิสระได้ให้ความเห็นชอบการศึกษาด้านคว้าอิสระฉบับนี้แล้ว

 ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์จันทร์ คุปตะวาทิน)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สารีพันธุ์ ศุภวรรณ)

คณะกรรมการบันฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ อนุมัติให้รับการศึกษาด้านคว้าอิสระฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช



(รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ จันนาธุรกษ์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

วันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

ชื่อการศึกษาด้านคว้าอิสระ

การพัฒนาแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

ผู้ศึกษา นายชุมพล สุภานนท์ ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์จันทร์ คุปตะวานิ ปีการศึกษา 2551

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษากือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง จำนวนนักเรียน 28 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยวิธีการจับฉลากมา 1 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ รวม 26 แบบฝึก (2) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 13 แผน (3) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า (1) แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.88/83.13 (2) ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนโดยแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

การทำโครงการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับการอนุเคราะห์อย่างดีจาก รองศาสตราจารย์จันทรี คุปตะวาทิน อาจารย์แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมราช ที่ได้กรุณามอบให้คำแนะนำในการทำโครงการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้อย่างใกล้ชิด เสมือนมา นับตั้งแต่เริ่มจนสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงคืออาจารย์ดำรงวนิ ดอกแก้ว อารย์ส่งวน สันสุวรรณ อาจารย์พงษ์ลัดดา ไชยวารรณ ได้รับตรวจสอบเนื้อหาและแบบทดสอบที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย ในครั้งนี้ และได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จากอาจารย์บุญญา กลยยา และอาจารย์นวลจันทร์ สันวรรณ จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี่ด้วย

นอกจากผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมราช เพื่อนนักศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำโครงการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ทุกท่านที่ได้กรุณามอบให้การสนับสนุน ช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมา

ชุมพล ศุภานนท์
พฤษจิกายน 2551

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๑
กิตติกรรมประกาศ	๑
สารบัญตาราง	๗
บทที่ 1 บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	๕
สมมติฐานของการวิจัย	๖
ขอบเขตของการศึกษา	๖
นิยามศัพท์เฉพาะ	๗
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๘
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	๙
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	๑๐
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์	๑๔
การส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์	๒๒
แนวคิดเกี่ยวกับแบบฝึก	๓๐
แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ	๓๖
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๓๙
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	๔๓
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	๔๓
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๔๓
การเก็บรวบรวมข้อมูล	๕๓
การวิเคราะห์ข้อมูล	๕๔
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๕๖
ตอนที่ ๑ การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์	๕๖
ตอนที่ ๒ การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนภาพทั้ง ๓ ด้าน ...	๕๗
ตอนที่ ๓ ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์	๕๘

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ ๕ สรุปการวิจัย อกิจประโยชน์ และข้อเสนอแนะ	59
สรุปการวิจัย	59
อกิจประโยชน์	61
ข้อเสนอแนะ	65
บรรณานุกรม	67
ภาคผนวก	73
ก รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	74
ข แผนการจัดการเรียนรู้	76
แบบฝึกการวัดภาพ	140
แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์	174
ค การวิเคราะห์ข้อมูล	195
ง การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียน	204
จ ผลการแจงนับผู้ต้องแบบสอบถามรายข้อตามแบบสอบถามความพึงพอใจ	215
ฉ ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	217
ประวัติผู้ศึกษา	222

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	42
ตารางที่ 3.1	ตารางวิเคราะห์สาระในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้	45
ตารางที่ 3.2	แสดงจำนวนแบบฝึกตามแผนการจัดการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	47
ตารางที่ 4.1	ผลการทดลองหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิด สร้างสรรค์กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 คน	56
ตารางที่ 4.2	การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียน	57
ตารางที่ 4.3	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนหลังการใช้แบบฝึกการวัดภาพ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จากจำนวนนักเรียน 28 คน	58

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การขาดภาพเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนศิลปะ ซึ่งจัดอยู่ในสาระและมาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ ที่เน้นการสร้างสรรค์ผลงาน ทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะ อย่างอิสระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงต้องให้นักเรียนได้ลงมือและมีโอกาสปฏิบัติ กิจกรรมการขาดภาพรายสัปดาห์ให้มากที่สุด การกำหนดกิจกรรมให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานต้องจัด ให้เหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียน เมื่อนักเรียนปฏิบัติงานก็จะเกิดความรู้ ความคิด สร้างสรรค์ ซึ่งเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องหารือที่ดีเพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้นักเรียนอย่างเรียบง่าย เช่น อาจใช้สื่อที่ทันสมัยประกอบการสอน ใช้วิธีสอนที่หลากหลาย ถ้านักเรียนได้เรียนรู้ด้วย ความสนใจก็จะสามารถที่จะมีการพัฒนาการเรียนดีขึ้น กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่ ทำทาย ความคิดและท้าทายการแสดงออกของเด็ก ดังที่ วิรุณ ตั้งเจริญ (2539: 51) ได้กล่าวว่า "...การจัด กิจกรรมศิลปะให้เด็กฝึกปฏิบัติไม่ใช่การฝึกฝนทางการช่างที่เน้นเป้าหมายทางทักษะให้เด็กมีสภาพ เป็นช่างฝีมือ เพื่อจะนำผลงานศิลปะไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยตรงแต่การจัดกิจกรรมศิลปะเป็น วิถีทางที่จะสะท้อนผลไปสู่การพัฒนาลักษณะนิสัย เพื่อเป็นพลังในการเรียนรู้และการดำรงชีวิตใน สังคม โดยเน้นลักษณะนิสัยที่ทำเป็น แก่ปัญหาเป็นและคิดเป็น นอกจากนี้ ศิริลักษณ์ ศรีกมล (2535 : 3) ได้กล่าวถึงเด็กกับศิลปศึกษาว่า "ศิลปศึกษากับเด็กเป็นของกู่กัน เด็กรักและชอบกิจกรรม ทางศิลปศึกษาด้วยตนเองอยู่แล้ว ด้วยนิสัยและสัมภាន เริ่มจากเล็กๆ เมื่อเด็กมีประสบการณ์ในการ ใช้มือหยอดจับก็จะถูกใจหากเป็นวัสดุหรือเครื่องเขียนก็ทำให้เกิดร่องรอยขึ้น และพัฒนาไปเรื่อยๆ จาก จิตผุ่งเหยิงไปสู่รูปอย่างเท้าไว้ได้ สื่อความหมายได้..." อย่างไรก็ตาม โอกาส บุญครองสุข (2535: 89) ได้กล่าวถึงการสอนศิลปศึกษาให้แก่เด็กไว้ว่า "ในการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปศึกษาให้แก่ เด็กในโรงเรียนนั้น เป้าหมายที่สำคัญคือ การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความงอกงามทั้งทางร่างกาย ศติปัญญา อารมณ์ และสังคม ส่วนกระบวนการเรียนการสอนที่จะนำไปสู่เป้าหมายดังกล่าวคือ การ จัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก โดยใช้กิจกรรมศิลปะเป็นสื่อในการแสดงออกทางความคิด จินตนาการ และประสบการณ์ของเด็ก" อนึ่ง วิรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์ (2531: 3) ได้กล่าวไว้ว่า "...การเขียนภาพของ เด็กวัยนี้ควรเป็นโอกาสให้เด็กได้แสดงออกถึงประสบการณ์ส่วนตัวของเด็กกล่าวคือ จากการที่เด็ก

“ได้สังเกตถึงแวดล้อม ครูอาจจะตามให้เด็กได้ถ่ายทอดคิณตามการจากประสบการณ์หรือการสังเกต สิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น ต้นไม้ ดอกไม้ สัตว์เลี้ยงรวมทั้งแมลงที่สามารถนำมาแสดงในห้องเรียนได้ รวมทั้งเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมปัจจุบันหรือแม้แต่ของใช้ในห้องเรียนและ เพื่อนร่วมชั้นเรียนก็สามารถนำมาเป็นสื่อการเรียนได้...” ในขณะเดียวกัน วิรุณ ตั้งเจริญ (2539: 67) ได้กล่าวว่า คุณค่าด้านหนึ่งของระบบการเรียนรู้คือ ประสบความตึงเครียดหรือ ความคับข้องใจที่มีอยู่ในตัวเด็กทุกคน ซึ่งความคับข้องใจของเด็กอาจจะเกิดจากอุปสรรคของความ พยายามในการเรียนรู้ทุกๆ ด้านบทเรียนคือปัจจัยขณะในการลองผิดลองถูก ไม่เคยมีทางออกหรือ มีคำตอบเพียงคำตอบเดียว คือปัจจึงเป็นบทเรียนที่ทำลายความคิดและความพึงพอใจของเด็ก...” ซึ่งสถาคดีสังกัดแนวคิดของประเทศไทย มหาขันธ์ (2531: 83) ที่กล่าวว่า “...คุณค่าของคิดประจำเดือน ก็ต่อเมื่อได้กระทำกิจกรรม 2 อย่างคือ ได้ศึกษาและลงมือสร้างงานคิดประจำเดือน 2 อย่าง ได้อย่างหนึ่ง จะทำให้ไม่ได้คุณค่าของคิดประจำเดือน...”

จึงอาจกล่าวได้ว่า คิดประจำเดือนสิงขึ้นในชีวิต และมีบทบาทในการส่งเสริม พัฒนาการเด็กทุกๆ ด้าน ในการสอนคิดประจำเดือนที่มีประสิทธิภาพ ต้องจัดประสบการณ์ให้เด็กได้ แสดงออกอย่างอิสระตามจินตนาการของตนเอง

ในกระบวนการเรียนการสอน วิชาคิดปะนับว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับ “ความคิด สร้างสรรค์” มาก ทั้งนี้ เพราะการจัดกิจกรรมการสอนการสอนจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสดงความรู้สึก นึกคิดภายในของตนเอง โดยเปิดโอกาสให้แสดงออกในรูปแบบต่างๆ อย่างอิสระ ซึ่งการ แสดงออกนั้นอาจด้วยวิธีการวาด การพิมพ์ การปั้น การพิมพ์ภาพ ตลอดจนการแกะลักษณะ ประดิษฐ์เศษวัสดุต่างๆ ซึ่งล้วนแต่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ทั้งสิ้น ซึ่งการสร้างสรรค์เป็นพฤติกรรม อันพึงประสงค์ของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งใหม่ ดังที่ สุชาติ เถาทอง (2539: 59) ได้อธิบายถึงการสร้างสรรค์ไว้ว่า “การสร้างสรรค์ทำให้เกิดการค้นพบสิ่งแปลกๆ ในมห อยู่ ตลอดเวลา และทำให้เกิดความจริงก้าวหน้าในสังคมของมนุษยชาติ สิ่งที่ไม่น่าจะเป็นไปได้หลาย อย่างที่มนุษย์ได้ประดิษฐ์คิดค้น เช่นการเดินทางไปถึงดวงจันทร์ที่ไกลออกไป หรือเดินทางข้าม ทวีปต่างๆ ด้วยระยะเวลาอันสั้น การสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติที่มีอยู่กับมนุษย์ทุกบุคคลสมัย...” นอกจากนี้ ประเทศไทย มหาขันธ์ (2531: 181) ได้กล่าวว่า “การสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทำงานของ สมองอย่างเป็นขั้นตอนและคิดในลักษณะอaken ข้อนำไปสู่การค้นพบทฤษฎี หลักการ ได้สำเร็จ ความสร้างสรรค์จะเกิดขึ้น ได้จะต้องมีจินตนาการเป็นสิ่งสำคัญที่ก่อให้เกิดความแปลกใหม่ แต่ต้อง ควบคู่ไปกับความพยายามที่จะสร้างความฝันหรือจินตนาการนั้นให้เป็นจริง จึงจะเกิดผลงาน ทางการสร้างสรรค์ขึ้น” อนึ่ง เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549: 30) ได้กล่าวว่า “ความคิดสร้างสรรค์ นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตของมนุษย์และความก้าวหน้าของสังคมโลก เราจะเห็นว่า

การกระทำใดๆ ก็ตาม ถ้ามีการพัฒนาข้อมูลต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์แบบทึ้งสิ้น จะอาจกล่าว “ได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ช่วยให้ชีวิตมนุษย์เกิดความสุขสมบูรณ์มากขึ้นทุกด้าน...” อย่างไรก็ตาม วิรุณ ตึ้งเจริญ (2539 : 142) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า “...การสร้างสรรค์กิจกรรมศิลปะนับว่าเป็นสิ่งสำคัญสุดยอดของการเรียนรู้ เพราะการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะของเด็กช่วยให้เด็กได้ทดลองใช้ อุปกรณ์ รู้วิธีการทำงาน กระบวนการทำงานศิลปะ และได้ทำงานร่วมกันด้วย นอกจากรู้นักกิจกรรม ศิลปะยังสร้างเสริมให้เกิดคุณค่าด้านต่างๆ แก่เด็กอีก เช่น คุณค่าด้านประสาทสัมผัส จินตนาการ การแสดงออก การสร้างสนิม ซึ่งคุณค่าที่เกิดขึ้นย่อมมีจุดเริ่มต้นมาจากการปฏิบัติกิจกรรม...” ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของชาญณรงค์ พรรุ่งโรจน์ (2543: 44) ที่ได้กล่าวว่า “ความคิดสร้างสรรค์ เป็นสิ่งที่จำเป็นในสังคมปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลกอนาคต เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์เป็น ความสามารถพิเศษของมนุษย์ในการจินตนาการและการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ทั้งในด้านผลผลิต รวมถึงกระบวนการแก้ปัญหาที่จะสร้างสรรค์ประ โยชน์และบรร โลงสังคมในประเทศไทยให้ เจริญก้าวหน้า...” ดังนั้นความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในวิชาศิลปะ ผลผลิตทางด้านความคิดสร้างสรรค์ต้องอาศัยทั้งความคิดผัน ความคิดจินตนาการ บวกด้วยความอุตสาหะ พากเพียร มุนานะ ไม่ยอมเลิกสัมความคิดง่าย ๆ จนกระทั่งสามารถคิดได้ สำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นทักษะทางสติปัญญาที่สำคัญของสามาชิกในสังคมที่ต้องการความ เจริญก้าวหน้า

จากคำกล่าวของนักการศึกษาด้านศิลปศึกษาข้างต้นนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรม ด้านศิลปะ ควรจัดกิจกรรมให้เด็กได้มีโอกาสสังเกตสิ่งแวดล้อมและให้เด็กได้ถ่ายทอดจินตนาการ อย่างอิสระเป็นผลงานศิลปะโดยการใช้ประสบการณ์หรือการสังเกต โดยเฉพาะเรื่องการคาดภาพ ซึ่งเป็นพื้นฐานของงานหัศนศิลป์ ควรจัดกิจกรรมให้เด็กได้ฝึกบอย ๆ ฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอให้ นักเรียนเกิดความรู้ เกิดความคิดสร้างสรรค์ และสนุกสนาน การฝึกอย่างถูกวิธีเท่านั้นที่จะทำให้เด็ก เกิดความชำนาญคล่องแคล่ว จึงจะสามารถทำได้ถูกต้องและเกิดความชำนาญจนพัฒนาการเรียนรู้ ของตนเองได้มากยิ่งขึ้น และการฝึกที่ดีต้องมีสื่อ คือแบบฝึกที่มีคุณภาพ และครุผู้สอนมีความสำคัญ โดยตรงที่จะช่วยแก้ไขรูปแบบของนักเรียนได้และเห็นว่าหากเราได้รู้จักนำเอารูปที่คือและ หมายความกับความสามารถช่วยให้นักเรียนมีผลลัพธ์ทางการเรียนในเรื่องการคาดภาพได้ดีขึ้น

นอกจากนี้ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เน้นให้ผู้สอนจัดการเรียนการ สอนโดยใช้วิธีสอนที่หลากหลายอย่างเป็นกระบวนการ เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ วิธีการหาความรู้ สามารถนำไปปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวัน จุดหมายของหลักสูตร ยังมุ่งให้ผู้เรียน เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดีในด้านศิลปะ โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีจิตสำนึกรักการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

พ.ศ. 2542 ได้กำหนดให้การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อความองอาจของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การสร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจาก การจัดสภาพแวดล้อมสังคมแห่งการเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดชีวิต อีกทั้งให้จัดการศึกษาโดยมุ่งเน้นความสำคัญทั้งในด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อพัฒนาคนให้มีความสมดุล โดยยึด หลักผู้เรียนสำคัญที่สุด ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเอง ได้ตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ใน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญสำคัญที่สุดนั้น สามารถจัดการเรียนรู้ได้หลายแบบ หลายลักษณะแตกต่างกัน ไปตามรูปแบบ กระบวนการวิธีสอน เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีภูมิหลัง สติปัญญา ความสามารถ ความสนใจ ความสนใจ ความต้องการ ไม่เหมือนกัน ดังนั้นการจัดการเรียน การสอนที่ดีต้องให้เหมาะสมกับภูมิหลัง ลักษณะของผู้เรียน และสนองความต้องการของผู้เรียน สรุปได้ว่าในการเรียนการสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ควรมุ่งเน้นให้ ผู้เรียนแสดงออกซึ่งประสบการณ์ ความรู้ความเข้าใจ การแก้ปัญหาทักษะและการจินตนาการที่มีอยู่ใน ตัวเด็กน้ำนมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ศิลปะเป็นเครื่องมือทางการศึกษาที่นำไปสู่กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาชีวิต สังคม และเสริมสร้างคุณลักษณะนิสัยที่ดีงามในด้านต่าง ๆ เช่น การรักษา รักษา การสังเกตสิ่งต่างๆ การรู้คุณค่าความงามทางศิลปะ การแสดงออกทางอารมณ์ การแสดงออก ทางความคิดสร้างสรรค์อย่างอิสระ การพัฒนาด้านบุคลิกภาพและการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นในการสอนศิลปะ ให้ได้ผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร วิธีสอนจึงเป็นอีกส่วนหนึ่งที่ครุยวิเคราะห์ ให้ความสำคัญและคำนึง เลือกสรรมาใช้ให้เหมาะสม โดยดัดแปลงผสมผสานกับเทคนิคชิ้นงาน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตรเป็นโรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียน 752 คน เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนที่อยู่ในเขตบริการ 6 หมู่บ้าน คือ หมู่บ้านห้างฉัตร หมู่บ้านใต้บ้านเตาปูน บ้านแพะ บ้านสัก บ้านขามแดง บ้านสถานี นอกจากนี้ยังมีนักเรียนจากหมู่บ้านอื่นข้ายึดเข้ามาเรียนเป็นจำนวนมาก ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในด้านการเรียน โดยเฉพาะสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์ในเรื่องการวาดภาพ จากการสอบถามนักเรียน ผู้ปกครอง ทำให้ทราบว่านักเรียนดังกล่าวไม่มีพื้นฐานในด้านการวาดภาพเนื่องจากโรงเรียนเดิมไม่ได้เน้นใน การเรียนการสอนในวิชานี้ และจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสาระทัศนศิลป์ในชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 ของโรงเรียนอนุบาลห้างฉัตรในปีการศึกษา 2550 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 74.30 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ของโรงเรียนที่กำหนดไว้ร้อยละ 80.00 ทำให้การเรียนการสอนในสาระนี้ไม่บรรลุ วัตถุประสงค์เนื่องมาจากการปัญหา เช่น นักเรียนส่วนใหญ่ขาดภาพไม่ได้ ลอกภาพจากบนกระดาษ หรือจากเพื่อน ภาพที่วาดไม่ได้สัดส่วน นักเรียนไม่มีความคิดสร้างสรรค์ในด้านการวาดภาพ อีกทั้ง

โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตรเป็นโรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียน 752 คน เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนที่อยู่ในเขตบริการ 6 หมู่บ้าน คือ หมู่บ้านห้างฉัตร หมู่บ้านใต้บ้านเตาปูน บ้านแพะ บ้านสัก บ้านขามแดง บ้านสถานี นอกจากนี้ยังมีนักเรียนจากหมู่บ้านอื่นข้ายึดเข้ามาเรียนเป็นจำนวนมาก ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในด้านการเรียน โดยเฉพาะสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์ในเรื่องการวาดภาพ จากการสอบถามนักเรียน ผู้ปกครอง ทำให้ทราบว่านักเรียนดังกล่าวไม่มีพื้นฐานในด้านการวาดภาพเนื่องจากโรงเรียนเดิมไม่ได้เน้นใน การเรียนการสอนในวิชานี้ และจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสาระทัศนศิลป์ในชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 ของโรงเรียนอนุบาลห้างฉัตรในปีการศึกษา 2550 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 74.30 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ของโรงเรียนที่กำหนดไว้ร้อยละ 80.00 ทำให้การเรียนการสอนในสาระนี้ไม่บรรลุ วัตถุประสงค์เนื่องมาจากการปัญหา เช่น นักเรียนส่วนใหญ่ขาดภาพไม่ได้ ลอกภาพจากบนกระดาษ หรือจากเพื่อน ภาพที่วาดไม่ได้สัดส่วน นักเรียนไม่มีความคิดสร้างสรรค์ในด้านการวาดภาพ อีกทั้ง

ในการเรียนการสอนครูไม่มีสื่อการสอนทำให้นักเรียนขาดความสนใจ ปัญหาและสาเหตุดังกล่าว กระทับต่อความสามารถในการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ ทำให้การเรียนการสอนไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ ทั้งในด้านประสิทธิภาพการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของนักศึกษาด้านศिलปะทั้ง 3 ด้าน ที่วิ鲁ณ ตั้งเจริญ (2539: 149) ได้กล่าวว่า "...ในการสอนวิชาการใด ๆ ตาม สำ้าได้พิจารณาเกี่ยวกับวิชาที่กำลังสอน นั้นอย่างละเอียดจะพบว่ามีปัญหารือองค์ประกอบพื้นฐานอยู่ 3 ด้าน คือ ผู้เรียน เนื้อหาวิชาและผู้สอน ซึ่งปัญหาทั้ง 3 ด้านนี้จะเกี่ยวข้องกับวิธีการสอนการใช้อุปกรณ์การสอนเนื้อหาวิชาและการวัดและประเมินผล..." และสอดคล้องกับ อาจารย์ ใจเที่ยง (2546: 21) ที่กล่าวว่า "...การสอนเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมาย ผู้สอนต้องจัดสอนอย่างมีกระบวนการและให้ครบองค์ประกอบการสอน อันได้แก่ การตั้งจุดประสงค์การสอน การกำหนดเนื้อหา การจัดกิจกรรมการสอน การใช้สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล นอกจากนี้ผู้สอนควรคำนึงถึงหลักพื้นฐานในการสอน ลักษณะการสอนที่ดี และปัจจัยส่งเสริมการเรียนรู้ต่อจากนี้จัดให้หลักการสอนให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ ก็จะช่วยให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จได้ตามจุดหมายของหลักสูตร..." ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการพัฒนาแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะพัฒนาทักษะและแก้ไขปัญหาข้อบกพร่องในการวัดภาพของนักเรียนดีขึ้นกว่าเดิมและเป็นแนวทางในการศึกษาของผู้ที่สนใจเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ทางการวัดภาพในโอกาสต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษารังนีมีจุดประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 2.2 เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อน และหลังการใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
- 2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3. สมนติฐานการวิจัย

3.1 แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ผู้วัยรุ่นชั้นมีประถมศึกษาตามเกณฑ์ 80/80

3.2 ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3.3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจในแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในระดับมาก

4. ขอบเขตการวิจัย

ผู้ศึกษาครั้งนี้มุ่งพัฒนาแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

4.1.1 ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาระบบนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 84 คน

4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ของการศึกษาระบบนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง จำนวนนักเรียน 28 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยวิธีการจับฉลากมา 1 ห้องเรียน

4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

4.2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การสอนโดยใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

4.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- 1) ผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์จากการวัดภาพ
- 2) ความพึงพอใจในการวัดภาพของนักเรียนที่เรียน โดยใช้แบบฝึก

4.3 เนื้อหาที่ใช้ทดลอง

การสร้างแบบฝึกการวัดภาพ ใช้เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีเนื้อหาดังนี้

- 1) ทฤษฎีทางศิลปะ
- 2) องค์ประกอบศิลป์
- 3) การสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ
- 4) การสังเกตและรับรู้ทางทัศนศิลป์
- 5) การถ่ายทอดความรู้สึก ความชื่นชมต่องานศิลปะ

4.4 ระยะเวลาในการทดลอง

ระยะเวลาในการทดลองครั้งนี้ใช้เวลาในการทดลองเป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2551 ถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2551 โดยสอนในชั่วโมงสุดท้ายของวันอังคารและวันศุกร์ ซึ่งไม่รวมการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การคิดในลักษณะที่เปลกใหม่ซึ่งเป็นความสามารถในการคิดหลากหลาย เป็นความคิดที่มีประโยชน์ มีคุณค่า ไม่ซ้ำแบบใคร โดยใช้กระบวนการและทักษะทางศิลปะ ประกอบด้วย ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ

5.1.1 ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึงความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และปริมาณการตอบสนองได้มากในเวลาจำกัด

5.1.2 ความคิดริเริ่ม หมายถึง ลักษณะของความคิดที่เปลกใหม่แตกต่างจากความคิดธรรมชาติและไม่ซ้ำกับความคิดที่มีอยู่ทั่วไป

5.1.3 ความคิดละเอียดลออ หมายถึง ความประณีต พิถีพิถัน เป็นความสามารถในการตอบแทนรายละเอียด การสังเกตเห็นในสิ่งที่คนอื่นมองไม่เห็น

5.2 แบบฝึกการวัดภาพ หมายถึง กิจกรรมการวัดภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 2 หน่วยการเรียน ประกอบด้วยหน่วยที่ 1 เส้นสร้างสรรค์ หน่วยที่ 2 คิดสร้างสรรค์ จินตนาการภาพ มีจำนวน 26 แบบฝึก โดยเริ่มจากกิจกรรมที่ง่ายไปสู่กิจกรรมที่ยาก และเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ทางการวัดภาพ

5.3 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ด้านการวางแผนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยตัดแปลงมาจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาชัยรูปภาพแบบก ของ托尔斯泰 (Tortrance) โดยตัดแปลงรูปภาพ จำนวนชุด เวลา และเกณฑ์การให้คะแนนให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 4 ชุด ประกอบด้วย ชุดที่ 1 การวางแผน ชุดที่ 2 วางแผนให้สมบูรณ์ ชุดที่ 3 การใช้เส้นคู่ขนาน ชุดที่ 4 การใช้เส้นหักและเส้นกด

5.4 ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกการวางแผนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

5.5 เกณฑ์การหาประสิทธิภาพแบบฝึก หมายถึง เกณฑ์ที่ผู้ศึกษาใช้เป็นมาตรฐานในการพิจารณาทดสอบประสิทธิภาพของแบบฝึกการวางแผนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกณฑ์ 80/80 กำหนดให้

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนด้านกระบวนการที่ได้จากการทำแบบฝึกการวางแผน

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนด้านผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบหลังการฝึก

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้แบบฝึกการวางแผนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้เป็นแนวทางส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

6.2 เป็นแนวทางและเป็นแรงจูงใจให้ครูสอนคิดไป สร้างหัวใจและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการสอนการวางแผนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ต่อไป

6.3 เป็นแนวทางในการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับกลุ่มสาระทัศนศิลป์ในระดับอื่นต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลห้างสัตร ผู้ศึกษาได้ศึกษาด้านควาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องงานวิจัยต่างๆ โดยนำเสนอรายละเอียดในหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

1.2 ความสำคัญ จุดมุ่งหมายและคุณภาพผู้เรียน

1.3 แนวทางการจัดการเรียนรู้

1.4 การวัดและประเมินผล

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

2.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

2.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

2.3 กระบวนการความคิดสร้างสรรค์

2.4 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

2.5 กิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

2.6 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

3. การส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3.1 การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

3.2 บทบาทของพ่อแม่และผู้ปกครองในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

3.3 บทบาทของครูในการส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดและความคิดสร้างสรรค์

3.5 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

4. แนวคิดเกี่ยวกับแบบฝึก

4.1 ความหมายของแบบฝึก

4.2 ตัวนประกอบของแบบฝึก

4.3 ขั้นตอนการสร้างแบบฝึก

4.4 หลักสร้างแบบฝึก

- 4.5 ลักษณะแบบฝึกที่ดี
- 4.6 ทฤษฎีที่นำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกการคาดภาพ
- 4.7 ประโยชน์ของแบบฝึก
- 5.แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 6.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

จากการที่กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีเปลี่ยนแปลงการใช้หลักสูตร โดยประกาศให้ใช้ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในโรงเรียนนำร่องและโรงเรียนเครือข่ายใน ปี การศึกษา 2546 และใช้ในโรงเรียนทั่วไป ตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 นั้น ได้มีการกำหนดหลักการ ฯ ดุษฎี โครงสร้างของหลักสูตร ไว้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะด้านโครงสร้าง หลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (2545: 5) ได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ จุดมุ่งหมาย แนวทางการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลดังนี้

1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยองค์ความรู้ทักษะหรือ กระบวนการ การเรียนรู้และคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียน เป็น 8 กลุ่มสาระ ดังนี้

- 1.1.1 ภาษาไทย
- 1.1.2 คณิตศาสตร์
- 1.1.3 วิทยาศาสตร์
- 1.1.4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- 1.1.5 สุขศึกษาและพลศึกษา
- 1.1.6 ศิลปะ
- 1.1.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 1.1.8 ภาษาต่างประเทศ

สาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มนี้ เป็นพื้นฐานสำคัญที่ทุกคนต้องเรียนรู้ โดยอาจจัดเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคม ศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งเป็นสาระหลักเพื่อสร้างพื้นฐานการคิดและเป็นกลยุทธ์ในการ แก้ปัญหาและวิกฤตของชาติ ในกลุ่มที่สอง ประกอบด้วยสุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงาน

อาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ เป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์และศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์

ในส่วนของการจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีสุนทรียภาพด้านทักษิณศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์ การจัดการเรียนรู้ซึ่งต้องเน้นการให้โอกาสผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงสุนทรียภาพ สามารถนำความรู้มาสร้างสรรค์ผลงานในสภาพที่สมอ่อนจริง โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย 适合คดีองค์กับวัย โดยมีมาตรฐานเป็นตัวกำหนด ในการจัดการเรียนรู้กลุ่มศิลปะตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ประกอบด้วย 3 สาระดังนี้

สาระที่ 1 ทักษิณศิลป์

สาระที่ 2 ดนตรี

สาระที่ 3 นาฏศิลป์

ในส่วนของสาระที่ 1 ทักษิณศิลป์ ได้กำหนดรายละเอียดของสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ไว้ 2 มาตรฐาน คือ

มาตรฐาน ๑.๑ สร้างสรรค์งานทักษิณศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทักษิณศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ๑.๒ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทักษิณศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่างานทักษิณศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

รายละเอียดของหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร สาระที่ 1 ทักษิณศิลป์ที่ใช้ในการทดลอง มีดังนี้

1) ทฤษฎีทางศิลปะ

สาระการเรียนรู้ เทคนิคการร่างภาพ การใช้เครื่องมือ การใช้เส้นในการวาดภาพ การระบายสีภาพ

2) องค์ประกอบศิลป์

สาระการเรียนรู้ เส้นพื้นฐาน เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นหยัก เส้นกด เส้นคลื่น เส้นลิ่น แสงเงา การระบายสี

3) การสร้างสรรค์งานทักษิณศิลป์ตามจินตนาการ

สาระการเรียนรู้ การวาดภาพตามจินตนาการ การวาดภาพเป็นเรื่องราว การวาดภาพจากนิทาน การวาดภาพจากบทเพลง การต่อเติมภาพตามจินตนาการ

4) การสังเกตและรับรู้ทางทัศนศิลป์

สาระการเรียนรู้ การนำเสนามาต่อเติมภาพที่กำหนด การวาดภาพตามจินตนาการ การวาดภาพจากนิทาน การวาดภาพจากบทเพลง การต่อเติมภาพตามจินตนาการ

5) การถ่ายทอดความรู้สึก ความชื่นชมต่องานศิลปะ

สาระการเรียนรู้ การถ่ายทอดความรู้สึกที่คิดต่องานศิลปะ การแสดงความคิดเห็นต่อผลงานตนเองและของผู้อื่น การชื่นชมความงาม สุนทรียภาพต่องานศิลปะ

1.2 ความสำคัญ จุดมุ่งหมายและคุณภาพผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่น่าสนใจในการส่งเสริมให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม สุนทรียภาพ ความมีคุณค่าซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ ด้านนักกรรมศิลปะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยตรงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ศติปัญญา อารมณ์และสังคม ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองและแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์ พัฒนาระบวนการรับรู้ทางศิลปะ การเห็นภาพรวม การสังเกตรายละเอียด สามารถค้นพบศักยภาพของตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ด้วยการมีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข

1.2.1 จุดหมาย

การเรียนรู้ศิลปะ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ การคิดที่เป็นเหตุเป็นผล ถึงวิธีการทางศิลปะ ความเป็นมาของรูปแบบ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและรากฐานทางวัฒนธรรม ค้นหาว่าผลงานศิลปะสื่อความหมายกับตนเอง ค้นหาศักยภาพ ความสนใจส่วนตัว ฝึกการเรียนรู้ การสังเกตที่ละเอียดอ่อนอันนำไปสู่ความรัก เห็นคุณค่าและเกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ และสิ่งรอบตัว พัฒนาเจตคติ สมาร์ท สนิมลั่วนตัว มีทักษะกระบวนการ วิธีการแสดงออก การคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักรถึงบทบาทของศิลปกรรมในสังคม ในบริบทของการสะท้อนวัฒนธรรมทั้งของตนเองและวัฒนธรรมอื่น

1.2.2 คุณภาพผู้เรียน

หลังจากที่ผู้เรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะแล้ว จะมีสภาพจิตใจที่ดี สามารถ มีสุนทรียภาพ มีรสนิยม รักความสวยงาม รักความเป็นระเบียบ มีการรับรู้อย่างพินิจพิเคราะห์ กีดกันความสำคัญของศิลปะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนศิลปวัฒนธรรม อันเป็นมรดกทางภูมิปัญญาของคนในชาติ สามารถค้นพบศักยภาพความสนใจของตนเองอันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพทางศิลปะ มีจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ มีความ

ເຫື່ອມັນພັດທະນາຕານເອງໄດ້ແລະແສດງອອກໄດ້ຢ່າງສර້າງສຽງ ມີສາມາຊີໃນການທຳການ ມີຮະບັບວິນຍັງ
ຄວາມຮັບຜິດຂອນ ສາມາຄາທຳການຮ່ວມກັບຜູ້ອື່ນໄດ້ຢ່າງມີຄວາມສຸງ

ຈະເໜີນໄວ້ວ່າທັດສູດການສຶກຍາຂັ້ນພື້ນຖານ ພຸທະສົກຮາ 2544 ໄດ້ກຳນົດ ໂຄງສ້າງຂອງເຕີ
ລະກຸ່ມສາຮະໄວ້ຢ່າງຫັດເຈນ ໃນການຈັດການເຮັດວຽກຮູ້ກຸ່ມຄືລປະ ຕ້ອງແນ່ນການໃຫ້ໂຄກສູງເຮັດວຽກໄດ້ຝຶກ
ປົງປັດໃຈຮົງສ່າງເສດີມໃຫ້ຜູ້ເຮັດວຽກເຂົ້າເຖິງສຸນທີ່ກາພ ສາມາຄານຳຄວາມຮູ້ມາສ້າງສຽງສຽງພົດງານຍ່າງອີສະຮະ
ໂດຍໃຊ້ວິທີການຈັດການເຮັດວຽກຮູ້ທີ່ຫລາກຫລາຍ ສອດຄລ້ອງກັບວັນ ເນັ້ນໃຫ້ຜູ້ເຮັດວຽກຄຸນຄ່າຄວາມສຳຄັງຂອງ
ຄືລປະ ທຣໝາຕີ ສິ່ງເວັດລ້ອມ ຕລອດຈົນຄືລປະພັນທະນອນນັ້ນເປັນມຽດກາທຳກົມືບັງຍາຂອງຄານໃນ
ຫາຕີ ສາມາຄາຄົ້ນພົບສັກຍາພວກຄວາມສຸນໃຈຂອງຕານເອງ ອັນເປັນພື້ນຖານໃນການເຮັດວຽກຕ່ອງໄປ

1.3 ແນວທາງໃນການຈັດການເຮັດວຽກຮູ້ກຸ່ມຄືລປະ

ທຣໝາຕີຂອງກຸ່ມສາຮະການເຮັດວຽກຮູ້ກຸ່ມຄືລປະ ເນັ້ນເຮັດວຽກຮູ້ທີ່ຈຶ່ງອອກມາຈາກ
ຄວາມຄົດ ອາຮມລີ່ມ ຄວາມຮູ້ສົກທີ່ເປັນນາມທຣໝາ ຜູ້ເຮັດວຽກສາມາຄາສ້າງຈານ ໂດຍພ່ານສ້ອ ວັດວຽກ
ໃນການຈັດການເຮັດວຽກຮູ້ກຸ່ມຄືລປະ ສຸວຽກຜົມ ຍ່າທະກ (2548: 10-13) ໄດ້ກ່າວຄົງແນວທາງໃນການຈັດການ
ເຮັດວຽກຮູ້ກຸ່ມຄືລປະ ສຽງໄປໄດ້ດັ່ງນີ້

1) ເນັ້ນການເຮັດວຽກຈາກການປົງປັດ ຄຽວມີບັນດາຕອນການຈັດການເຮັດວຽກຮູ້ທີ່
ຫລາກຫລາຍ ມີທັງການໃຫ້ຄວາມຮູ້ກາຄທຄຸນຢູ່ແລ້ວເຂົ້າໂໂງສູ່ກາຮະຈານທີ່ນັກເຮັດວຽກຈະຕ້ອງປົງປັດ ຄຽວມີ
ສ້ອປະກອນ ມີການສາທິຕີໃຫ້ດູກກ່ອນໃຫ້ນັກເຮັດວຽກລົງມືອປົງປັດ

2) ເນັ້ນການໃຫ້ຂໍ້ມູນລັບອັນກັບ ເກີຍວັນກັບພົດການປົງປັດຕົງການທັນທຶນ
ເພື່ອໃຫ້ສາມາຄາປົງປັດຕົງການໄດ້ຄູກຕ້ອງ

3) ເນັ້ນການເຮັດວຽກແນບນູ່ຮາການ ໂດຍນູ່ຮາການດ້ານຄວາມຮູ້ ດ້ານເຈຕົດ
ແລະດ້ານທັກນະທາງຄືລປະ ໄດ້ຢ່າງພສມພສານຕລອດຈົນນູ່ຮາການເນື້ອຫາສາຮະຂອງກຸ່ມສາຮະຄືລປະໄໝ
ສອດຄລ້ອງແລະນຳໄປໄໝໃນວິທີປະຈຳວັນໄໝ

4) ໃຫ້ນັກເຮັດວຽກຮູ້ຈາກສ່າງພາບຈິງ ເຮັດວຽກສ້ອແລ່ງແລ່ງເຮັດວຽກຮູ້ຕ່າງໆ
ທີ່ໃນໂຮງເຮັດວຽກແລ່ງແລ່ງເຮັດວຽກຮູ້ຈາກກາຍນອກ

1.4 ການວັດແລະປະເມີນພົດກຸ່ມສາຮະການເຮັດວຽກຮູ້ກຸ່ມຄືລປະ

ການວັດແລະປະເມີນໃນພົດການເຮັດວຽກຮູ້ເປັນກະບວນການທີ່ຜູ້ສອນໃຫ້ພັດທະນາ
ຄຸນກາພຜູ້ເຮັດວຽກ ເພຣະຈະໜ່ວຍໃຫ້ໄດ້ຂໍ້ມູນສາຮະສານເທິກທີ່ແສດງຄືນການພັດທະນາ ຄວາມກໍາວ່າຫຼາຍຂອງ
ຜູ້ເຮັດວຽກ ເນື້ອງຈາກຈຸດເນັ້ນຂອງການຈັດການເຮັດວຽກຮູ້ກຸ່ມສາຮະການເຮັດວຽກຮູ້ກຸ່ມຄືລປະເນັ້ນການສ່າງເສດີມໃຫ້ມີ
ຄວາມຄົດຮົມສ້າງສຽງສຽງ ມີຈິນຕາການທາງຄືລປະ ຊິ່ນໝາຍຈານ ສຸນທີ່ກາພ ຄວາມມີຄຸນຄ່າເຊື່ອມີ
ພລຕ່ອຄຸນກາພຫົວມຸນນຸ່ມຍົງ ຊິ່ນເປັນສິ່ງສຳຄັງທີ່ຈະໜ່ວຍພັດທະນານັກເຮັດວຽກດ້ານສຸນທີ່ກາພ ຮ່າງກາຍ ຈິຕໄຈ

สติปัญญา อารมณ์และสังคม สุวรรณี ยหะกร (2548: 15-16) ได้อธิบายถึงแนวทางในการดำเนินการวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้กุ่มศิลปะ สรุปได้ดังนี้

1) ครูในกลุ่มสาระนี้ควรร่วมกันพิจารณาคัดเลือกเนื้อหาสาระที่จะสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดและความสมกับวัยของนักเรียน ตลอดจนเหมาะสมกับบริบท้านเรียนชุกิจ สังคม วัฒนธรรมและความเป็นท้องถิ่นของผู้เรียน

2) นำมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้มาพิจารณาถึงสิ่งที่กำหนดให้นักเรียนต้องทำได้และพิจารณาว่าเนื้อหาที่คัดสรรมาของนักเรียนสามารถทำได้หรือไม่ ถ้าทำไม่ได้ต้องแก้ไขปรับปรุง

3) ครูร่วมกันกำหนดสิ่งที่คาดหวังและหน่วยการเรียนรู้ ว่านักเรียนจะสามารถเรียนรู้อะไร ทำอะไร และเกิดอะไรขึ้นกับนักเรียน

4) กำหนดกิจกรรมที่มีลักษณะเน้นให้นักเรียนนำความรู้ แนวคิดทักษะปฏิบัติ ไปใช้ในการลงมือปฏิบัติ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านชิ้นงานหรือภาระงานที่ครูหรือนักเรียนร่วมกันกำหนดขึ้น

จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้กุ่มสาระการเรียนรู้กุ่มศิลปะตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ประกอบด้วย 3 สาระ เต่าละสาระมีมาตรฐานเป็นตัวกำหนดคุณภาพของผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมของเต่าละกุ่ม ในส่วนการวัดและประเมินผล ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

2.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งจำเป็นในสังคมปัจจุบัน เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถพิเศษของมนุษย์ในการจินตนาการและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ในวงการศึกษาถือว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องสำคัญของมนุษย์ จึงได้มีการศึกษาด้านควำมอย่างต่อเนื่อง ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มีอยู่ในตัวบุคคลซึ่งจะมีมากน้อยแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล ได้มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังต่อไปนี้

ประดิ้นท์ อุปนาย (2536 : 285 ข้างมาจาก From, 1963) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะสังเกตเห็น รับรู้ เข้าใจ และมีปฏิกริยาตอบสนองซึ่งสอดคล้องกับ ส่วนรวมวิชาการ (2535: 2) ได้ให้ความหมายว่า “ความคิดสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิด

ความคิดใหม่ต่อเนื่องกันไป และความคิดสร้างสรรค์นี้ประกอบด้วยความคิดในการคิดความคิด ยึดหุ่นและความคิดที่เป็นของตนเอง โดยเฉพาะความคิดcrierm” อนั้ง วีระ ศุดสังข์ (2550:10) ได้ให้ความหมายว่า “ความคิดสร้างสรรค์หมายถึง ความคิดและจินตนาการที่ค้นพบลิ่งใหม่ทั้งที่เป็นความคิด ทฤษฎี ปรัชญา หลักการ อันเป็นวัตกรรมที่นำไปสู่การผลิตหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ออกแบบ และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมนุษย์ทั้งในระดับบุลคลากรและมหภาค” นอกจากนี้ ชาญณรงค์ พรรุ่ง โรจน์ (2546: 7) ได้ให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า “ความคิดสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถของสมองที่คิด ได้กว้าง ไกลหลายແ段หลายมุน เรียกว่าความคิดแบบอเนกประสงค์ ซึ่งทำให้เกิดความคิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิม เป็นความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ รอบๆ ตัว เกิดการเรียนรู้ เช้าใจ งานเกิดปฏิกริยาตอบสนองให้เกิดความคิดเชิงจินตนาการ ซึ่งเป็นลักษณะของความคิดสร้างสรรค์อันนำไปสู่สิ่งประดิษฐ์หรือคิดค้นสิ่งแปลกใหม่หรือเพื่อการแก้ปัญหา...” ซึ่งไปกว่านั้นวิชัย วงศ์ใหญ่ (2523 : 4) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการแก้ปัญหาอย่างลึกซึ้ง นอกเหนือจากความคิดหลากหลายແนุ่มประสาน ประสานกันจน ได้ผลผลิตใหม่ที่ถูกต้องสมบูรณ์ ซึ่งทำนองเดียวกับ ประเทิน มหาชันธ์ (2539: 2) ที่กล่าวว่า “ความสร้างสรรค์ เป็นคุณสมบัติของมนุษย์หรือเป็นมนุษย์ภาพที่ทำให้มนุษย์แตกต่างไปจากสัตว์ มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ แต่สัตว์ไม่มี นกเคยทำรังอย่างไร ก็ทำอยู่อย่างนั้น มนุษย์ เคยคัดแปลงคำเป็นที่อยู่อาศัย รู้จักสร้างกระท่อม สร้างบ้านต่อเติมเสริมแต่งงานลายเป็นคุณภาพนี้ เป็นพระราชวังที่มีความวิจิตรพิสดาร ที่บันถายที่เคยเป็นป่า เป็นทุ่งนา ก็คัดแปลงเป็นส่วนใหญ่ ส่วนซึ่ง ส่วนซักโกรก ดังที่ใช้กันอยู่ทุกวันนี้ และมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างสร้างสรรค์ต่อไปในอนาคต”

จากนิยามความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง หมายถึง การคิดในลักษณะที่แปลกใหม่ซึ่งเป็นความสามารถในการคิดหลากหลาย เป็นความคิดที่มีประโยชน์ มีคุณค่า ไม่ซ้ำแบบใคร โดยใช้กระบวนการและทักษะทางศิลปะ ประกอบด้วย ความคิด คิดล่องแคล่ง ความคิดcrierm ความคิดละเอียดละอ

2.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติภายในตัวบุคคลซึ่งปรากฏโดยการแสดงพฤติกรรม สามารถแสดงออกได้หลายด้าน สำหรับ ฉันทนา ภาคบงกช (2528: 55) ได้กล่าวว่า ความคิด สร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับชีวิตมนุษย์และเป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ในสังคม เพราะปัจจุบันสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ผลกระทบความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ทำให้เกิด วัฒนธรรมและเทคโนโลยีขึ้นอย่างมากนัก ดังนั้นบุคคลจึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีความคิด สร้างสรรค์เพื่อคิดแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ได้ตลอดจนพัฒนาตนเองและสังคมให้เจริญก้าวหน้า เด็กปฐมวัยเป็นวัยแห่งการวางแผนฐานของการพัฒนาการทุกด้าน ดังนั้นครุครัวส่งเสริมให้เด็กมี

ความสามารถในการคิด ให้มีโอกาสสรับรู้ถึงแวดล้อมและประสบการณ์ต่าง ๆ อันเป็นพื้นฐานของ การคิดซึ่งจะช่วยให้เด็กแก้ปัญหาได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ประดิษฐ์ อุปรมัย (2536 : 297) ที่กล่าวว่า “ การศึกษามีส่วนสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพของประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาเด็กและเยาวชนเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ ทั้งนี้ เพราะความคิดสร้างสรรค์เป็นปัจจัยที่ จำเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของประเทศไทย ” ส่วนเจร์ซิล (Jersild, 1972 ข้างล่างในอารี พันธุ์มณี 2546 : 156-157) ได้กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์มีส่วนช่วยในการส่งเสริม เด็กในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ส่งเสริมสุนทรียภาพ เด็กจะรู้จักชื่นชมและมีทัคคติที่ดีต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่ง ผู้ใหญ่ควรทำเป็นตัวอย่าง โดยการยอมรับและชื่นชมในผลงานของเด็ก การพัฒนาสุนทรียภาพแก่ เด็กโดยให้เด็กเห็นว่าทุก ๆ อย่างมีความหมายสำหรับตัวเขา ส่งเสริมให้รู้จักสังเกตสิ่งที่เปลี่ยนจาก สิ่งธรรมชาตามั่นๆ ให้ได้ยินในสิ่งที่ไม่เคยได้ยินและหัดให้เด็กสนใจในสิ่งต่าง ๆ รอบตัว
- 2) เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความกดดันความคับข้องใจและความก้าวร้าวลง
- 3) สร้างนิสัยในการทำงานที่ดี ขณะที่เด็กทำงานครูควรจะสอนระเบียบวินัยที่ดี ในการทำงานควบคู่ไปด้วย เช่น หัดให้เด็กรู้จักเก็บของเป็นที่ ถังมีมือเมื่อทำงานเสร็จแล้ว เป็นต้น
- 4) เป็นการพัฒนาภารกิจใหม่ เด็กสามารถพัฒนาภารกิจใหม่ให้กับการเดิน เคลื่อนไหวและพัฒนาภารกิจใหม่ให้กับการทำงานตัดกระดาษ ประดิษฐ์ภาพ วาดภาพด้วยน้ำมือ เป็นต้น
- 5) เปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง เด็กจะชอบทำกิจกรรมและใช้ วัสดุต่าง ๆ ซึ่งกันเพื่อสร้างสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นโอกาสที่เด็กจะใช้ความคิดคิริเริ่มและจินตนาการสร้างสิ่ง ใหม่ ๆ ขึ้น ครูควรจัดหัววัสดุไว้ให้เด็กมีโอกาสพัฒนาการทดลองของตนเอง เช่น กล่องยาสีฟัน เปลือกไข่ และเศษวัสดุเหลือใช้เพื่อฝึกสมมุติเป็นนักก่อสร้างหรือสถาปนิก

ในการจัดการศึกษาที่ได้กำหนดให้ความคิดสร้างสรรค์เป็นจุดมุ่งหมายสำคัญ ประการหนึ่ง ดังจะเห็นได้จากจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ซึ่งกำหนดจุดมุ่งหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยให้ ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ใฝร ใฝเรียน รักการอ่าน รักการเขียน รักการค้นคว้า ดังนั้นความคิด สร้างสรรค์ซึ่งเป็นคุณลักษณะประการหนึ่งที่ต้องปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

2.3 กระบวนการความคิดสร้างสรรค์

กรมวิชาการ (2535: 8) ได้ให้ความหมายของกระบวนการความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า “กระบวนการความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง วิธีการคิดหรือกระบวนการทำงานของสมองอย่างมี ขั้นตอนจนคิดแก้ไขปัญหาได้สำเร็จ ซึ่งเป็นกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเรียกว่า กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่ง Wallas (1926 quoted in Solso 1979: 454-456 ข้าง

ถึงใน วนิช สุทธารัตน์ 2547: 228) ได้อธิบายกระบวนการคิดสร้างสรรค์ว่าประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมตัว (Preparation) เป็นการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา การทำความเข้าใจกับปัญหา รวมทั้งการใช้ความพยายามเบื้องต้นเพื่อที่จะแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่

ขั้นที่ 2 การครุ่นคิดหรือการฟักตัว (Incubation) เป็นระยะที่ข้อมูลต่างๆ ทั้งใหม่และเก่า มีการจัดระบบกันใหม่ ซึ่งสมองต้องครุ่นคิดในระดับลึก ในขั้นนี้เมื่อถึงระยะหนึ่งบุคคลจะปล่อยวาง หรือหันไปทำกิจกรรมอื่นเสียกับว่ามีได้สันใจเรื่องนี้อีกต่อไป

ขั้นที่ 3 การเกิดประกายแนวคิด (Illumination or insight) เป็นระยะที่สามารถคิด คำตอบออกได้ในทันที ความคิดสับสนในขั้นที่ผ่านมา มีความกระจางชัดเจนขึ้น ความคิดเข้าเป็นระบบได้

ขั้นที่ 4 การพิสูจน์หรือการทดสอบ (Verification) เป็นการตรวจสอบความคิดด้วยการพิจารณาคร่าวๆ หรือการทดลองซ้ำๆ ครั้ง เพื่อให้บังเกิดผลเป็นข้อสรุปหรือกฎหมายที่ถูกต้อง

ทอร์แรนซ์ (Torance, 1963: 47 อ้างถึงใน พิมพ์ประไฟ ระหว่างศต 2542: 14-15) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมที่เป็นกระบวนการความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นความสามารถของบุคคลในการคิดแก้ปัญหาด้วยการคิดอย่างลึกซึ้ง ที่นอกเหนือไปจากลำดับขั้นของการคิดอย่างปกติธรรมชาติ เป็นลักษณะภายในของบุคคลที่จะคิดหลายเชิงหลายมุม ประสบการณ์ ได้ผลผลิตใหม่ที่ถูกต้อง สมบูรณ์ ประกอบด้วยกระบวนการของคิด 4 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นเริ่มต้น เกิดจากความรู้สึกที่ต้องการหรือความไม่พอใจในสิ่งต่างๆ และทำให้บุคคลเริ่มคิด เขาจะพยายามรวบรวมข้อมูลเท็จจริงเรื่องราวและแนวคิดต่างๆ ที่มีอยู่เข้าด้วยกันเพื่อหาความกระจางในปัญหา ขั้นนี้ผู้คิดยังไม่ทราบว่าผลที่เกิดขึ้นนั้นจะเป็นไปในรูปใดและอาจใช้เวลานานจนบางครั้งเกิดขึ้นโดยผู้คิดไม่รู้สึกตัว

2. ขั้นครุ่นคิด ต่อจากขั้นเริ่มต้นมีระยะหนึ่งที่ความรู้ความคิดและเรื่องราวต่างๆ ที่รวบรวมไว้แต่แรกประสมกลมกลืนเข้ากันเป็นรูปปะรอย ระยะนี้ผู้คิดต้องใช้ความคิดอย่างหนัก แต่บางครั้งความคิดยังน่าจะหยุดชะงักไปเฉยๆ เป็นเวลานาน บางครั้งก็กลับเกิดขึ้นมาใหม่อีก

3. ขั้นเกิดความคิด ในระยะที่กำลังครุ่นคิดนั้น บางครั้งอาจเกิดความคิดผิดขึ้นมาทันทีทันใด ผู้คิดจะมองเห็นความสัมพันธ์ในแนวความคิดใหม่นี้ จะเกิดขึ้นในทันทีทันใด โดยผู้คิดไม่ได้นึกได้ผ่านว่าจะเกิดขึ้นเลย

4. ขั้นปรับปรุง เมื่อเกิดความคิดใหม่แล้ว ผู้คิด ได้ขัดเกลาความคิดนั้นให้หมดขาด เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย หรือต่อเติมเสริมแต่งความคิดที่เกิดขึ้นใหม่นั้นให้รักกูน และวิจัยนาการ ก้าวหน้าต่อไป หรือในบางกรณีในขั้นนี้อาจมีการทดลอง เพื่อประเมินการแก้ปัญหาสำหรับเด็ก ความคิดที่สมบูรณ์ที่สุด ความคิดเหล่านั้นก่อให้เกิดการประดิษฐ์ผลงานใหม่ๆ ทางวิทยาศาสตร์ นวนิยาย บทเพลง จักรกรรมและการออกแบบอื่นๆ เป็นต้น

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า กระบวนการความคิดสร้างสรรค์ จะมีลำดับขั้นตอนของการคิด ที่ต้องมีพื้นฐานของการคิดมาก่อนอย่างน้อย 2 ขั้นตอน จึงจะถึงขั้นของการคิดที่เป็นความคิด สร้างสรรค์ และความคิดสร้างสรรค์นั้นประกอบด้วยขั้นเตรียมตัว ขั้นคิด ขั้นเกิดความคิดและ ขั้นทดลองเพื่อนำไปสู่กฎเกณฑ์ที่แน่นอน ซึ่งกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์นี้มีลักษณะเป็น ระดับขั้นซึ่งผลผลิตจะขึ้นอยู่กับขั้นไหนขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้คนของแต่ละบุคคล

2.4 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

ชาญณรงค์ พรุ่งโภจน์ (2543: 46-47) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของความคิด สร้างสรรค์ ไว้ว่าเท็จจริงแล้วความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วยลักษณะลักษณะความคิดอื่นๆด้วย มิใช่เพียงแต่ความคิดหริเริ่มเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ความสำเร็จของการสร้างสรรค์ต้องอาศัยความคิด อื่นๆ ประกอบและจากทฤษฎีโครงสร้างทางสถิติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford: 1968) ได้สรุป องค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบด้วย

1) ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึงความคิดแปลกใหม่ ซึ่งแตกต่างจาก ความคิดปกติ เกิดจากการนำเอาความรู้เดิมมาดัดแปลง ประยุกต์ให้เกิดขึ้นเป็นสิ่งใหม่ เป็นความคิด ที่แตกต่างไปจากความคิดเดิม และอาจไม่เคยมีใครเคยนึกหรือคิดถึงมาก่อน

2) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึงความคิดที่ไม่ช้าในเรื่องเดียวกัน โดยแบ่ง ออกเป็น ความคิดคล่องแคล่วทางค้านถ้อยคำ ความคิดคล่องแคล่วทางค้านการ โยงสัมพันธ์ ความคิดคล่องแคล่วทางค้านการแสดงออก ความคิดคล่องแคล่วในการคิดนับว่าเป็นความสามารถ อันดับแรก เป็นความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและลับไว เป็นความสามารถ เป็นต้นที่จะนำไปสู่การคิดที่มีคุณภาพ หรือความคิดสร้างสรรค์นั้นเอง

3) ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) หมายถึง ประเภทหรือแบบของความคิด แบ่ง ออกเป็น ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันทีทันใด ซึ่งเป็นความสามารถที่จะคิดได้หลากหลายร่างโดยอิสระ และความคิดยืดหยุ่นด้านการคัดแปลง ซึ่งมีประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหา คนที่มีความยืดหยุ่นใน ด้านนี้จะคิดได้หลากหลาย และไม่ช้า หรือกล่าวไว้ได้อีกอย่างได้ว่าเป็นความสามารถในการคิด ตอบสนองต่อสิ่งเร้าให้ได้มากประเภทที่สุดเท่าที่จะมากได้ ซึ่งจะทำให้คิดตอบมีความหลากหลาย และแตกแยกแขนงออกได้หลากหลายแขนง

4) ความละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึงความประณีต พิถีพิถัน เป็นความสามารถในการตอบแตร์รายละเอียด การสังเกตเห็นในสิ่งที่คนอื่นมองไม่เห็น

นอกจากนี้ ชาญธรรม์ พรรุ่งโรจน์ (2543: 174-175) ได้กล่าวว่า “การเรียนรู้ส่วนใหญ่ของนักเรียนนั้นจะเกิดขึ้นในสถานศึกษา องค์ประกอบที่มีความสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้คือ ครู หลักสูตร วิธีการสอน รวมทั้งการจัดห้องเรียนและสภาพแวดล้อม ถ้าองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนนี้ ความสมบูรณ์ครบถ้วน การเรียนรู้จะเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์เช่นเดียวกัน...”

จากแนวคิดดังกล่าว จึงสรุปได้ว่า องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์นี้ ประกอบด้วยความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความยืดหยุ่นในการคิดและความละเอียดลออในการคิด และความคิดสร้างสรรค์นี้เป็นลักษณะของความคิดอเนกนัย (Divergent thinking) คือมีความคิดหลากหลายทาง หลายແղ້หลายมุม คิดได้กว้างไกล

2.5 กิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ชาญธรรม์ พรรุ่งโรจน์ (2546: 141-168) ได้อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ เป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่จะเอื้อหรือส่งผลต่อการพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ การสร้างบรรยายภาพให้อื้อต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้นสามารถกระทำได้หลายรูปแบบด้วยกัน โดยในส่วนของกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ก็ เป็นกระบวนการหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นี้ขึ้นเพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ 3 ด้านด้วยกัน คือ ด้านสติปัญญา (ความคิด ความเข้าใจ) ด้านจิตใจ (ความรู้สึก เขตคติ) และด้านการปฏิบัติหรือการนำความรู้ ความเข้าใจไปปฏิบัติ

กิจกรรมที่ขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นี้จะมีลักษณะ สำคัญที่จะมุ่งการพัฒนาลักษณะการคิดแบบอเนกนัย อันประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคล่องแคล่วในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิดและความละเอียดลออในการคิด ซึ่งรูปแบบของกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นี้มีอยู่มากมายหลายรูปแบบด้วยกัน การพิจารณาเลือกรูปแบบกิจกรรมเพื่อนำไปปฏิบัตินั้นควรพิจารณาตามความเหมาะสมในด้านต่าง ๆ เช่น จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม วัสดุอุปกรณ์ เวลา และที่สำคัญคือ จุดมุ่งหมายที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้รับจากการทำกิจกรรมนั้น ๆ

รูปแบบของกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นี้ หากพิจารณาจากลักษณะของการคิดแบบอเนกนัย สามารถแบ่งได้เป็น 4 รูปแบบดังต่อไปนี้

1) กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่ม ได้แก่ กิจกรรมหมุ่ดาวปริศนา ต่อให้สูงที่สุด นักประดิษฐ์ ฉีกกระดาษสร้างเรื่อง จับคู่ เป็นต้น

- 2) กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดล่องแคล่วในการคิด ได้แก่ กิจกรรมสามเหลี่ยมเลือกจู่ฟิกสมองประลองเชาวน์ สร้างคำใหม่ แปลอักษร เป็นต้น
- 3) กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความยืดหยุ่นในการคิด ได้แก่ กิจกรรมแบ่งรูปภาพ ต่อยอดหนังสือพิมพ์ ในไม้จินตนาการ สื่อด้วยภาพ เป็นต้น
- 4) กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความละเอียดลอโอยในการคิด ได้แก่ เปิดโลกความคิด สุภาษิตคำพังเพย ทีวีโปรแกรม เป็นต้น

จากกิจกรรมที่กล่าวถึงข้างต้นนี้เป็นเพียงตัวอย่างบางส่วนเท่านั้น แต่กิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้นยังมีอีกมาก many หลายกิจกรรมด้วยกัน บางกิจกรรมสามารถกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาค้านใจด้านหนึ่ง แต่บางกิจกรรมก็สามารถกระตุ้นการพัฒนาในหลายด้านพร้อมๆ กัน นอกจากนี้ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ยังสามารถคิดค้นกิจกรรมใหม่ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับชีวิตจริงและสถานการณ์ต่างๆ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ ได้อีกด้วยที่สำคัญจะต้องเดือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับบุคคลกู้มต่างๆ และต้องมีการปรับเปลี่ยนหรือประยุกต์กิจกรรมนั้นๆ ให้เกิดความเหมาะสมมากขึ้น เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล

อย่างไรก็ตาม อารี พันธ์มณี (2543 : 71) ได้กล่าวว่า กิจกรรมที่เด็กแสดงความสามารถสร้างสรรค์นั้นมีอยู่ในแบบทุกกิจกรรมที่จัดสอนในหลักสูตรและเสริมหลักสูตรหรือในทุกมิติ ประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดให้แก่เด็ก เป็นต้นว่าในกิจกรรมด้านศิลปะ การวาดภาพระบายสี กิจกรรมการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางด้านดนตรี การร้องเพลง การเล่นดนตรีทุกชนิด งานปั้น กิจกรรมทางด้านภาษาไทย ทั้งในการพูด การเขียน การแต่งโคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน การแต่งเรียงความ การย่อความ การเขียนโน้มญา เขียนนิทาน กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ การทดลอง ค้นคว้า การผลิตสิ่งแผลกใหม่ การคิดค้นพนักภัยเกษตรฯต่างๆ กิจกรรมทางคณิตศาสตร์ การคิดสร้างสมการแก้โจทย์ปัญหา กิจกรรมการเล่น ทั้งการเล่นเกมในร่มและกีฬากลางแจ้ง เกมเหล่านี้ย่อมเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความสามารถในทางด้านสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งทั้งนี้ต้องอาศัยเทคนิคชิ้นสอนและการจัดกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ครุจึงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเลือกกิจกรรมและเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตน

จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีอยู่ในแบบทุกกิจกรรมที่จัดสอนในหลักสูตรและเสริมหลักสูตรที่โรงเรียนจัดให้แก่เด็ก เป็นต้นว่าในกิจกรรมด้านศิลปะ การวาดภาพระบายสี งานปั้น กิจกรรมการเคลื่อนไหว กิจกรรมในด้านภาษาไทย วิทยาศาสตร์ กิจกรรมเหล่านี้ครุเป็นผู้มีบทบาทในการเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กแต่ละคน

2.6 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

2.6.1 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของวอลลัชและโคแกน

วอลลัช และ โคแกน (Wallach and Kogan, 1963 : 34 อ้างถึงใน วุฒิมา ยุ่น ใจ 2538: 15) ได้เสนอทฤษฎีว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ กระบวนการอันหนึ่งซึ่งอยู่ระหว่างสิ่งเร้ากับ การตอบสนอง อาการที่สิ่งเร้ากับการตอบสนองแสดงปฎิริยาต่อ กัน ทำให้เกิดระลึกได้ซึ่งถูกสิ่ง เร้าและการตอบสนองแสดงปฎิริยาต่อเนื่องกันไปได้มากยิ่งระลึกได้มาก ผู้ที่มีความคิด สร้างสรรค์สูงจะระลึกได้หลายแห่งหลายมุม หลายทิศทาง ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำจะระลึกได้ น้อย การระลึกได้มากยิ่งจะมีโอกาสระลึกในสิ่งที่ผู้อื่นระลึกไม่ได้ บางที่สิ่งที่ระลึกได้นั้นอาจ สัมพันธ์เข้ากับสิ่งใหม่ ความสัมพันธ์ดังกล่าวอาจเป็นไปโดยบังเอิญหรือจงใจก็ได้

ตามทฤษฎีของวอลลัชและโคแกนนี้ความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการ โยงสัมพันธ์ ระหว่างโน้ตหนึ่งกับโน้ตหนึ่ง ๆ ที่บุคคลสร้างสมมานจาก การเรียนรู้นั้นเอง การที่บุคคลจะมีความคิด สร้างสรรค์มากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถในการเชื่อมโยงโน้ตหนึ่งของคนเข้ากับสิ่ง ใหม่ให้มากที่สุด แสดงว่าประสบการณ์และการเรียนรู้มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์

2.6.2 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของฮัชชินสัน (Hutchinson, 1949 อ้างถึงใน กรมวิชาการ 2535: 10-11)

กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการเรื่องความรู้ที่มีอยู่แล้ว ด้วยกัน อันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาใหม่ที่อาจจะใช้เวลาติดรวมเร็วหรือยาวนาน ทั้งที่ขึ้นอยู่กับ ปัญหานั้น ซึ่งมีลำดับขั้นการคิดดังนี้

1) ขั้นเตรียม (The stage preparation) เป็นขั้นการรวบรวมประสบการณ์ เก่า ๆ รู้จักการลองผิดถูกและตั้งสมมติฐานเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ

2) ขั้นครุ่นคิด (The stage of fluctuation) เป็นระยะที่มีอารมณ์ต่าง ๆ เช่น กระบวนการรำขึ้นลง ติงเครียด อันเนื่องมาจากการรุ่นคิดที่จะแก้ปัญหานั้นแต่ยังคิดไม่ออก

3) ขั้นการเกิดความคิด (The period of moment insight) เป็นระยะที่เกิด ความคิดแนวขึ้นมาในสมองทันทีทันใด มองเห็นวิธีการแก้ปัญหานั้นหรือเป็นการพูดคำตอบ

4) ขั้นพิสูจน์ (The stage of verification) เป็นระยะการตรวจสอบ ประเมินผลโดยใช้เกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อคุ้ว่าคำตอบที่คิดออกมานั้นเป็นจริงหรือไม่

2.6.3 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของ托伦斯

托伦斯 (Torrance, 1965 อ้างถึงใน บรรพต พรประเสริฐ 2538: 43-44) 托伦斯 ได้ศึกษาถึงความคิดสร้างสรรค์ในรูปแบบของการแก้ปัญหา โดยมีวิธีการเริ่มต้นจากการรู้สึกไว้ต่อ ปัญหาหรือสิ่งที่บ่งพร่องขาดหายไป แล้วจึงแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสารเพื่อแก้ปัญหาโดยการ

ตั้งสมมติฐานเพื่อหาสาเหตุของปัญหา แล้วทำการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งขึ้น จนกระทั่งได้เป็น
คำตอบหรือแก้ปัญหาใหม่ โดยมีกระบวนการอยู่ 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 1) การค้นหาข้อเท็จจริง (Fact finding) เริ่มจากความกังวลรุนแรง สับสนซึ้งไม่
สามารถค้นหาสาเหตุของปัญหา
- 2) การค้นพบปัญหา (Problem finding) คิดจนเข้าใจสาเหตุของปัญหา
- 3) การค้นพบแนวคิด (Idea finding) ตั้งสมมติฐานและรวบรวมข้อมูล
- 4) การค้นพบคำตอบ (Solution finding) ทดสอบสมมติฐาน โดยการค้นพบคำตอบ
- 5) การยอมรับผลการการค้นพบ (Acceptance finding) การยอมรับคำตอบที่
ค้นพบและหาแนวทางที่จะคิดค้นสิ่งใหม่ต่อไป

ตามทฤษฎีของทอแรนซ์ ได้ใช้แนวคิดแบบอเนกนัยมาเสนอเป็นองค์ประกอบ
ของความคิดสร้างสรรค์ 3 องค์ประกอบดังนี้

- 1) ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้
อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็วและสามารถสร้างคำตอบได้ในปริมาณมากในเวลาที่จำกัด
- 2) ความคิดริเริ่ม หมายถึง ลักษณะของความคิดที่แปลกใหม่แตกต่างจากความคิด
ธรรมชาติ ไม่ซ้ำกับความคิดที่มีอยู่ทั่วไป
- 3) ความคิดละเอียดลออหมายถึงความประณีต พิถีพิถัน เป็นความสามารถในการ
ตกลงรายละเอียด การสังเกตเห็นในสิ่งที่คนอื่นมองไม่เห็น

จากแนวคิดดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กระบวนการคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการ
แก้ปัญหาที่มีการกำหนดสมมติฐานเพื่อหาสาเหตุของปัญหาแล้วทำการทดสอบสมมติฐานและ
รวบรวมข้อมูล จนกระทั่งได้คำตอบ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ การค้นพบข้อเท็จจริง การ
ค้นพบปัญหา การค้นพบแนวคิด การค้นพบคำตอบและยอมรับผลจากการค้นพบ ซึ่งองค์ประกอบ
ของความคิดสร้างสรรค์ที่นำมาศึกษารึนี้ ใช้แบบวัดความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพ แบบ ก
ของทอแรนซ์ ซึ่งวิเคราะห์ 3 องค์ประกอบคือ ความคิดคล่องแคล่วในการคิด ความคิดริเริ่มและ
ความคิดละเอียดลออ

3. การส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจะได้รับการส่งเสริมถ้าหากครูมีความเชื่อว่าเด็กเป็นผู้เรียน
ที่มีความกระตือรือร้นและร่วมมือกันหลาย ๆ ฝ่าย ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติที่มีอยู่ในตัว
เด็กทุกคนสามารถส่งเสริมและพัฒนาได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรง คือการสอนฝึกฝน อบรม

โดยพ่อแม่ ผู้ปกครองและครู ทางบ้าน คือ การสร้างบรรยายการและการขัดสิ่งแวดล้อมทั้งห้องเรียน โรงเรียนและทางบ้านส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้

3.1 การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

อารี พันธ์มณี (2543: 70) ได้กล่าวว่า “การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ช่วยให้บุคคลใช้ความสามารถของตนในการพัฒนาให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่เป็นประการสำคัญ และส่งเสริมความมีภาวะสุขภาพจิตคือเป็นเบื้องต้น โดยเฉพาะเด็กย่อมต้องการพึ่งฐานพื้นฐานทางสุขภาพจิตที่ดีเพื่อเป็นฐานในการพัฒนาตนที่ดีต่อไปดังนั้นความคิดสร้างสรรค์จึงควรได้รับการพัฒนาและถือเป็นเป้าหมายหลักที่พ่อแม่และครูพึงตระหนักรถึงความสำคัญ ให้ความสนใจอย่างจริงจังเป็นพิเศษ...”

ทวีเดช จิวนาง (2537: 7) ได้อธิบายถึงวิธีการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สรุปดังนี้

- 1) ให้เสริมภาพในการทำงานศิลปะ เสือกหรือการและวัสดุในการทำงาน ได้เช่น
- 2) ให้ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีเสริมภาพในการช่วยกันคิด ช่วยกันวางแผนและจัดสร้างงานศิลปะ ช่วยเสนอแนะและช่วยให้นักเรียน นักศึกษาทำงานศิลปะ โดยอิสระ
- 3) ให้มีความรับผิดชอบในการทำงาน กำหนดงานให้เหมาะสมกับเวลา วัย และระดับชั้น
- 4) จัดประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะตามความเหมาะสม
- 5) ฝึกให้รู้จักคิด รู้จักถาม สามารถแก้ไขปัญหาด้วยตัวเอง
- 6) ฝึกให้คิดฝัน มีจินตนาการ เช่น เล่าเรื่องหรือบรรยายภาพที่เขียน หรือบรรยายความรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติ
- 7) ให้การเสนอแนะแทนการตำหนิในการประเมินผลงานศิลปะ ไม่ควรใช้มาตรฐานของผู้ใหญ่ แต่ควรคำนึงถึงวัยุติ วุฒิภาวะและระดับชั้น

จึงกล่าวได้ว่า การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ควรให้อิสระเสริมภาพในการทำงาน การคิดให้รู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น พ่อแม่ครูผู้ปกครองควรให้การสนับสนุน จะทำให้เด็กมีโอกาสพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนอย่างเต็มที่

3.2 บทบาทของพ่อแม่และผู้ปกครองในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

พ่อแม่ ผู้ปกครองหรือผู้อุปถัมภ์เป็นผู้ใกล้ชิดเด็กมากที่สุด จึงต้องสังเกตพฤติกรรม เอ้าใจใส่และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีการต่าง ๆ ตอบสนองความต้องการของเด็กตามวัย พร้อมทั้งจัดประสบการณ์อย่างกว้างขวางให้กับเด็กให้เกิดการพัฒนาความคิด

สร้างสรรค์ อารี รังสินันท์ (2528: 81-86) ได้เสนอแนวคิดในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เด็ก ไว้สรุปได้ดังนี้

- 1) การให้ความรักและความอบอุ่น เอาใจใส่เก็บรวบรวมอย่างพอดีเพียง แสดงความรักลูกอย่างตรงไปตรงมา ให้ลูกเห็นชัดเจนเพื่อจะได้เข้าใจตรงกัน และควรจะตอบสนองความต้องการของลูกบางอย่างหรือหลายอย่างที่เป็นไปได้
- 2) การรู้จักช่วยเหลือตนเอง สร้างความเชื่อมั่นให้ตนเอง โดยการฝึกให้เด็กลงมือทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองทำให้เกิดความมุนナン พยายามที่จะทำให้สำเร็จ ซึ่งเป็นลักษณะที่สำคัญของผู้มีความคิดสร้างสรรค์ การสร้างความเชื่อมั่น พ่อแม่ควรแสดงความชื่นชมในสิ่งที่ลูกปฏิบัติให้กำลังใจ ทำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่น กล้าเติบโต และพยายามส่งเสริมให้เด็กประสบความสำเร็จตามความสามารถ
- 3) การฝึกความสังเกต และซักถาม พ่อแม่ควรจัดสิ่งเร้าหรืออุปกรณ์ที่ช่วยให้เด็กได้พัฒนาการด้านสังเกตให้มากที่สุด ควรฝึกให้เด็กได้ซักถามด้วยการสนใจก่อนรับประทานอาหาร ก่อนเข้านอนหรือโอกาสใดที่อยู่กับลูก พ่อแม่ควรซักถามเด็กเกี่ยวกับความทรงจำ และด้านการหาเหตุผลบ้าง ไม่ควรขัดขวางลักษณะในการถามของเด็ก
- 4) การตอบคำถาม ความอยากรู้อยากเห็นเป็นปัจจัยสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่ชอบซักถามด้วยคำถามแบบๆ พ่อแม่ ผู้ปกครองควรให้ความสนใจที่จะตอบคำถามเหล่านี้และทางกระตุ้นให้เด็กหาคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งเป็นวิธีที่จะนำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
- 5) การแสดงความคิดเห็น พ่อแม่พึงให้โอกาสแก่ลูกในการแสดงความคิดเห็นในการถกเถียงและอภิปรายปัญหาต่างๆ เปิดโอกาสให้ลูกแสดงความคิดเห็น ตัดสินใจได้อย่างอิสระ พ่อแม่อางเพียงให้ความคิดเห็นแนะนำทางเพื่อช่วยให้เด็กมีข้อมูลเพียงพอและสามารถตัดสินใจด้วยตนเอง
- 6) การให้รางวัล คำชมเชย พ่อแม่ควรให้รางวัล คำชมเชย ร่วมแสดงความยินดีและเห็นเป็นเรื่องสำคัญเป็นการย้ำให้เห็นว่าสิ่งที่เด็กทำไปนั้นถูกต้อง
- 7) การตัดสินใจร่วมกัน และรับผิดชอบร่วมกัน สมาชิกในครอบครัวควรมีการตัดสินใจร่วมกันหรือประนีประนอมกัน หากมีการได้เยี่ยงกันอย่างรุนแรงควรแก้ไขด้วยวิธีการลงมุนลงไม้ไม่แข็งกร้าว สมาชิกในครอบครัวหารือวิธีการปฏิบัติให้สอดคล้องกัน
- 8) การจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก พ่อแม่ควรจัดบรรยากาศที่เป็นอิสระ ไม่เคร่งครัดจนเกินไป หรือทำให้เด็กเป็นกังวลมากเกินไป นอกจากนั้นควรจัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้ สถานที่ที่ปลดปล่อยเพื่อให้เด็กได้มีการทดลอง ค้นคว้า

สำรวจ ทดลอง จัดทำหนังสือภาพนิทาน อุปกรณ์ระบายสี จัดมุมหนังสือ รวมถึงการเล่นกีฬา นันทนาการร่วมกัน หรือพาไปชมภาพยนตร์

จากกล่าวได้ว่า พ่อแม่และผู้ปกครองมีโอกาสในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และมีบทบาทสำคัญยิ่ง ไม่เพียงแต่การปลูกฝังความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเท่านั้นแต่ยังช่วยให้ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้พัฒนาอย่างเต็มที่ในขั้นสูงขึ้นไป

3.3 บทบาทของครุในการส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ครุเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กโดยการจัดการเรียนการสอนและส่งเสริมให้เด็กทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างอิสระทั้งด้าน ความรู้ ความคิด และเขตติในการตอบสนองต่อสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ托伦ซ์ (Torrance, 1963 ข้างล่างใน อารี รังสินันท์ 2528: 56) ที่กล่าวว่าการสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์เน้นการสอนให้เด็กรู้จักคิดและก้าวแสดงออกซึ่งจะต้องสอนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้าน การจัดกิจกรรมและการจัดสภาพแวดล้อมให้ตอบสนองต่อพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ตาม วัยของเด็ก

อารี รังสินันท์ (2528: 103-104) ได้กล่าวถึงวิธีการสอนเพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1) ส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่ควรใช้วิธีให้เด็กทำตามคำสั่งอยู่ตลอดเวลา

2) ส่งเสริมให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต ช่างซักถาม มีความกระตือรือร้น ในการซักถามและตอบคำถาม

3) สนใจและตั้งใจฟังคำตามแปลก ๆ ใหม่ ๆ ของเด็กและยอมรับ ความคิดแปลก ๆ ของเด็ก

(4) แสดงให้เห็นว่าความคิดของเด็กมีประโยชน์ มีคุณค่า โดยการให้ กำลังใจ ชุมเชย ยกย่องและนำผลงานของเด็กไปใช้ให้เกิดประโยชน์

5) ส่งเสริมให้เด็กมีความคิดริเริ่ม นอกจากจะยอมรับความคิดแปลก ๆ ของเด็กแล้วก็ไม่ควรตำหนิหรือวิจารณ์ความคิดของเด็ก

6) ส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง สำรวจ ค้นคว้า ทดลองด้วยความ สนใจของตนเอง มิใช่เพื่อหวังคะแนนที่จะได้รับ

7) กระตุ้นให้เด็กมีบุคลิกภาพสร้างสรรค์ด้วยการส่งเสริมความอยากรู้ อยากรเหมือนและการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

8) ส่งเสริมให้เด็กประสบความสำเร็จ ให้กำลังใจยกย่องและชุมเชย

9) ชั้นความกล้าว ความก้าวร้าวของเด็กและสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นคงปลอดภัยแก่เด็ก

ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ทอร์เรนซ์ (Torrence, 1979 ข้างถึงใน อารี พันธุ์มี 2546: 166-167) ได้เสนอแนวคิดในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยเน้นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ดังนี้

1) การส่งเสริมให้เด็กถามและให้ความสนใจต่อคำ答ที่เปลกๆของเด็ก โดยพ่อแม่หรือครูไม่ควรรบุ่งที่สำคัญที่ถูกเพียงอย่างเดียว เพราะในการแท็บปัญหา เมื่อว่าเด็กจะใช้วิธีการค่าหรือเสียงบ้างก็ควรยอม แต่ควรกระตุ้นให้เด็กค้นหาคำตอบโดยใช้การสังเกตและประสบการณ์ของเด็กเอง

2) ตั้งใจฟังและเอาใจใส่ต่อความคิดเปลกๆ ของเด็กด้วยใบเป็นกลางเมื่อเด็กแสดงความคิดเห็นในเรื่องใด แม้เป็นความคิดที่ไม่เคยได้ยินมาก่อนก็อย่าลิตรอนความคิดนั้น แต่รับฟังไว้ก่อน

3) กระตือรือร้นต่อคำ答ที่เปลกๆ ของเด็กด้วยการตอบคำ答อย่างมีชีวิตชีวา หรือซึ้งแน่ให้เด็กหาคำตอบจากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง

4) แสดงให้เด็กเห็นว่าความคิดของเด็กนั้นมีคุณค่าและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

5) กระตุ้นและส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรยกย่องเด็กที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูอาจเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะ ลดการอธิบายและบรรยายลงบ้าง แต่เพิ่มให้นักเรียนมีส่วนริเริ่มกิจกรรมด้วยตนเองมากขึ้น

6) เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้กันกว้างย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ

7) พึงระวังว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กต้องใช้เวลาพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไป

8) ส่งเสริมให้เด็กใช้จินตนาการของตนเองและยกย่องชมเชยเมื่อเด็กนี้จินตนาการที่เปลกและมีคุณค่า

อย่างไรก็ตามในการที่ครูจะมีส่วนในการส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้ ครูจะต้องเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ดังที่ อารี รังสินันท์ (2528: 95-101) กล่าวถึง ลักษณะของครูที่มีความคิดสร้างสรรค์ดังนี้

1) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คือ เป็นผู้ที่มีความคิดเปลกใหม่ กล้าทดลองมีความยืดหยุ่นทั้งความคิดและการกระทำ ใจกว้างและยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็กและให้อิสระกับเด็กในการแสดงออก

2) เป็นแหล่งความรู้และมีความรอบรู้ สนับสนุนค้นคว้าและสำรวจสิ่งต่าง ๆ อย่างกว้างขวางและร่วมมือกับนักเรียนในการสำรวจ ค้นคว้าและวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) มีความสนใจรอบด้าน โดยปรับความสนใจในกิจกรรมต่าง ๆ ทันต่อเหตุการณ์และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

4) มีความสนใจนักเรียนและมีความตั้งใจจริงในการทำงานร่วมกับเด็กสำรวจความบกพร่องและชุดอ่อนของเด็กแต่ละคน และนำมาประมวลเป็นข้อมูลในการจัดกิจกรรมการเรียนเพื่อส่งเสริมนักเรียนตามความสามารถและความถนัด

5) มีอารมณ์ขัน ครูที่มีอารมณ์ขันไม่เพียงแต่ทำให้บรรยายการเรียน การสอนเป็นไปอย่างราบรื่นเท่านั้น แต่จะนำความสนุกสนานและผ่อนคลายความตึงเครียดมาสู่นักเรียนด้วย คนที่มีอารมณ์ขันมักมองปัญหาในแง่ไม่เครียดสามารถเรียนรู้จากความลื้มเหลว พัฒนาความคิด นำไปสู่การแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี

6) มีสุขภาพดี มีภูมิภาวะที่เหมาะสมทั้งร่างกาย ความคิดและการกระทำ เป็นแบบอย่างของความเจริญงอกงามแห่งชน มีคุณสมบัติส่วนตัวดี เป็นผู้ที่มีรสนิยมดี แต่งกาย เหมาะสมกับวัย โอกาสและสถานที่ มีบุคลิกภาพที่ดี สามารถปรับตัวและติดต่อประสานงานกับผู้อื่นได้ดี

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ครูสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้นักเรียนด้วยการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม ส่งเสริมให้เด็กใช้จินตนาการของตนเอง ให้เด็กได้แสดงความคิดอย่างอิสระ ส่งเสริมให้เด็กกล้าแสดงออก ให้รางวัลเพื่อกระตุ้นให้เด็กแสดงความคิดสร้างสรรค์ และให้เด็กเห็นว่าความคิดของเด็กนั้นมีคุณค่า การสร้างปัญหาให้นักเรียนหาวิธีแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธี เปิดโอกาสแบบประชาธิปไตยให้แก่เด็ก การตั้งคำถามพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และที่สำคัญคือ ครูต้องเป็นคนมีความคิดสร้างสรรค์และมีใจกว้าง

3.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดและความคิดสร้างสรรค์

การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กนักเรียนจากครูจะมีส่วนเกี่ยวข้องแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นที่สามารถพัฒนากระบวนการคิดของเด็กได้ ดังที่ สมร ทองดี (2536: 302-308) ได้อธิบายถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย

1) ลักษณะการอบรมเลี้ยงคุขของบิความคิด ซึ่งบิความคิดเป็นผู้เดี้ยงคุกคาม สร้างบรรยายการที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาความคิด และเป็นบุคคลสำคัญที่มีต่อการพัฒนากระบวนการคิดและความคิดสร้างสรรค์ ให้เด็กได้พัฒนาตนได้เต็มศักยภาพ

2) การจัดกระบวนการเรียนการสอน พ่อแม่และโรงเรียนมีความสำคัญยิ่งต่อการส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ โรงเรียนเป็นสถาบันแห่งที่สองที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการส่งเสริมและพัฒนาการให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ ทั้งนี้ เพราะสถานศึกษามีบทบาทในการให้ความรู้และจัดมวลประสบการณ์อย่างกว้างขวางและเหมาะสมแก่เด็กแต่ละวัยโดยผ่านกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ หลักสูตร พฤติกรรมการสอนของครู และบรรยากรที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3) การส่งเสริม สนับสนุนจากสังคมและสื่อมวลชน ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และภาพยนตร์ นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งอีกประการหนึ่ง ถ้าหากเด็กและเยาวชนได้รับข้อมูลข่าวสาร ได้เห็นรายละเอียดจากสื่อมวลชน ได้มากก็จะกระตุ้นให้เด็กและเยาวชนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตน ได้เป็นอย่างดี

4) ลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล นับเป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนากระบวนการคิดและความคิดสร้างสรรค์ ล้วนมีแนวโน้มที่จะช่วยให้บุคคลมีความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ ล้วนเป็นสิ่งสำคัญในอันที่จะช่วยพัฒนาและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก หากได้รับการส่งเสริมที่ถูกต้องก็จะเป็นผลดีต่ออนาคต ต่อสังคม และต่อประเทศไทย

3.5 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์

แบบทดสอบเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบ วัดหรือประเมินคุณสมบัติ บางอย่างที่คาดหวังไว้ว่าจะมีอยู่ในตัวบุคคลที่ต้องการวัด วนิช สุทธารัตน์ (2547: 249) ได้อธิบายว่า “การสร้างแบบทดสอบแต่ละชุด จะต้องคำนึงถึงความรู้ความคิดหรือทฤษฎีต่างๆ ที่กล่าวถึง องค์ประกอบของสิ่งที่ต้องการวัด ว่าประกอบด้วยรายละเอียดอะไรบ้าง องค์ประกอบต่างๆ มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันในลักษณะใด” แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ที่ใช้ในปัจจุบันล้วน เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความคิดแบบอนุกносつまり คำว่า “ไม่เป็นข้อบุคคล” ในหมู่นักจิตวิทยา แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ที่มีความสมบูรณ์จริงๆ นั้น จะต้องประกอบด้วย องค์ประกอบอะไรบ้าง ผลที่ตามมาก็คือ ไม่สามารถกำหนดค่าความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบแต่ละชุด ได้อย่างสมบูรณ์เนื่องจาก ขณะเดียวกัน ไม่สามารถบอกได้ว่า ผลที่ได้จาก การทำแบบทดสอบ กับความสามารถที่มีอยู่จริงๆ ในเรื่องนี้มีความสัมพันธ์กันในระดับใด ดังนั้น ความสามารถในเชิงพยากรณ์ของแบบทดสอบเหล่านี้จึงยังหาข้อบุคคลไม่ได้ เช่นเดียวกับ

อย่างไรก็ตาม อารี พันธ์มี (2543: 202-208) ได้อธิบายถึงการศึกษาเกี่ยวกับ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า “ในประเทศไทย ว่า การศึกษาเรื่องแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ในประเทศไทย ได้ศึกษาด้านควาจากแนวคิดของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาที่มี

ซึ่งสืบสานความคิดสร้างสรรค์ของต่างประเทศ เช่น กิลฟอร์ด ทอเรนซ์ เป็นต้น โดยนำเอาแบบทดสอบเดิมมาดัดแปลงให้เหมาะสมกับเด็กไทย เน้นการกำหนดสิ่งเร้าที่ช่วยให้เด็กคิดและวัดองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์คือ ความคิดหริริเมิ่ม ความคิดเชื่อมโยง ความคิดกล่องตัว และความคิดละเอียดลองเข่นกัน”

ในการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ในปัจจุบันมีดังต่อไปนี้

1) แบบทดสอบความคิดคล่องแคล่วของกิลฟอร์ดและคริสแตนเซน (Guilford and Christensen Fluency Test) แบบทดสอบนี้คิดขึ้นเพื่อวัดความคิดกระหาย โดยมุ่งดูประกอบในแต่ละเฉล็ดตามโครงสร้างสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งมี 3 มิติ คือ เนื้อหาที่คิด (Content) วิธีคิด (Operation) และผลผลิตแห่งความคิด (Product)

2) แบบทดสอบวุฒิเลขและโโคแกน (Wallach and Kogan) แบบทดสอบนี้ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 5 ฉบับ ใช้เวลา 5 นาที

3) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking) ศาสตราจารย์ ดร.อ. พอล ทอเรนซ์ แห่งมหาวิทยาลัยจอเจิบ ศรีวิจัยเมริกาเป็นผู้พัฒนาเครื่องมือความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีทั้งแบบสำรวจ แบบทดสอบหลายรูปแบบ สำหรับแบบทดสอบของทอเรนซ์ (Torrance) ได้พัฒนาขึ้นภายใต้ขอบเขตและเนื้อหาทางการศึกษา (อารี รังสินันท์ 2545: 217-218)

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ กล่าวเฉพาะแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก เนื่องด้วยเป็นแบบทดสอบที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลในการศึกษาระดับอนุบาล

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก (Torrance Test of Creative Thinking Figural From A) ซึ่ง ทอร์เรนซ์ (Torrance) เป็นผู้สร้างขึ้น และอารี รังสินันท์ ได้นำมาแปลเป็นภาษาไทยสำหรับใช้ทดสอบความคิดสร้างสรรค์เด็กไทย ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ชุด คือ

กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพ ให้วัดภาพต่อจากสิ่งเร้าที่กำหนด โดยให้ต่อเติมภาพให้แปลกใหม่น่าดื่นเด่นและน่าสนใจที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แล้วตั้งชื่อภาพที่ว่าคนนั้นให้แปลกที่สุด

กิจกรรมที่ 2 วาดภาพให้สมบูรณ์ ให้วัดต่อเติมภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนด ซึ่งเป็นรูปเส้นในลักษณะต่าง ๆ มีจำนวน 10 ภาพ ให้ต่อเติมภาพให้แปลก น่าสนใจและน่าดื่นเด่นที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แล้วตั้งชื่อภาพที่ต่อเติมเสร็จแล้วให้แปลกและน่าสนใจ

กิจกรรมที่ 3 การใช้เส้นคู่บนนан ให้ต่อเติมภาพจากเส้นบนน้ำหนักจำนวน 30 คู่ แต่ละคู่มีความสูง 2.5 ซม. เส้นคู่บนน้ำหนักมีระยะห่าง 0.8 , 1.3 และ 1.7 ซม. เน้นการประกอบภาพโดยใช้เส้น

คู่บ้านเป็นส่วนสำคัญของภาพและต่อเติมให้เปลกแตกต่างไม่ซ้ำกัน แล้วตั้งชื่อภาพที่ต่อเติมเสร็จให้เปลกและน่าสนใจ

กิจกรรมทั้ง 3 ชุด ใช้เวลาสอบกิจกรรมละ 10 นาที การทำกิจกรรมเน้นการวัดภาพที่เปลก นำตื้นเต้น น่าสนใจและวัดจากความคิดของเด็กเองหรือแสดงออกถ้อย言ของภาพที่วัดใน การทดสอบ ผู้ทำการทดสอบควรสร้างความคุ้นเคยให้เป็นกันเองกับเด็ก ไม่ให้เด็กเกิดความ หวาดกลัว ตื้นเต้น และใช้คำพูดและสร้างแรงบุญใจให้เด็กเห็นความจำเป็นในการทำแบบทดสอบ เน้นความสนุกสนาน นุ่งง่ายด้วยความกลัวเพื่อให้เด็กเกิดความสนับยิ่ง รู้สึกอบอุ่นทางจิตใจ

จากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมานี้ ผู้วิจัยได้เลือกแบบทดสอบความคิด สร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพ แบบ ก ของทอแรนซ์ เป็นแบบทดสอบในการศึกษารั้งนี้ด้วยเหตุผล ดังนี้

1) เป็นแบบทดสอบที่ให้อิสระทางความคิดสามารถแสดงออกและจินตนาการ ได้ อย่างอิสระเป็นการสะท้อนความคิดคนอ่อนผ่านรูปภาพและการตั้งชื่อภาพ

2) เป็นแบบทดสอบที่เหมาะสมกับระดับอายุของเด็ก ทั้งสิ่งเร้าในแบบทดสอบและ เวลาในการทำแบบทดสอบ

3) สามารถวัดได้ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความคล่องในการคิด ความคิดริเริ่มและความคิดคละเอียงลอง

4. แนวคิดเกี่ยวกับแบบฝึก

4.1 ความหมายของแบบฝึก

แบบฝึกมีความสำคัญต่อผู้เรียนไม่น้อย ในการที่จะช่วยเสริมสร้างทักษะให้กับ ผู้เรียน ได้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจได้รวดเร็วขึ้น มีผู้กล่าวถึงความหมายของแบบฝึกไว้วัดนี้

จินตนา ใบกาซซี (2535 ล่างใน สุนทรประเสริฐ 2544: 2) กล่าวว่าแบบ ฝึกหรือแบบฝึกหัดเป็นสื่อการเรียนสำหรับให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อช่วยเสริมให้เกิดทักษะและ ความแตกต่างในบทเรียน

ในขณะที่ พันทิพย์ รัตนราช (2538: 13) ได้กล่าวไว้ว่า แบบฝึกเป็นสื่อการเรียน การสอนประเภทหนึ่งที่ช่วยฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ฝึกฝนความคิดและพัฒนาทักษะทาง ภาษาให้ดีขึ้น ทั้งนี้ เพราะแบบฝึกเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถฝึกฝนได้ด้วยตนเอง หรือฝึกโดยมีครูผู้สอนควบคุม และผู้ฝึกจะฝึกได้ตลอดเวลาทั้งในและนอกห้องเรียน โดยฝึกให้ เป็นไปตามขั้นตอน ตามลำดับความยากง่ายซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการที่สูงขึ้น

นอกจากนี้ สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544: 2) ได้กล่าวว่า “แบบฝึกหรือแบบฝึกหัด คือ สื่อการเรียนการสอนชนิดหนึ่งที่ฝึกทักษะให้กับผู้เรียน หลังจากเรียนจบเนื้อหาในช่วงหนึ่ง ๆ เพื่อฝึกฝนให้เกิดความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งเกิดความชำนาญในเรื่องนั้นๆ อย่าง กว้างขวางมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ บุญชุม ศรีสะาด (2546: 50) ที่กล่าวว่า แบบฝึกหรือชุดฝึกเป็น สื่อการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลเพื่อช่วยฝึกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระวิชาต่างๆ มี ทักษะในด้านต่างๆ...”

จากการเห็นดังกล่าวจะพึงพึงสรุปได้ว่า แบบฝึกหรือแบบฝึกหัดเป็นสื่อการเรียน การสอนที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้ฝึกทักษะอันส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความคิด ความเข้าใจในเรื่อง นั้นๆ ได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ผู้เรียนสามารถใช้แบบฝึก ได้ด้วยตนเองหรือมีครูควบคุมก็ได้

4.2 ส่วนประกอบของแบบฝึก

ศิวิทย์ นูลคำและสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550: 61-62) ได้กล่าวถึงส่วนประกอบ ของแบบฝึกหรือแบบฝึกหัด ไว้ดังนี้

4.2.1 คุณลักษณะของแบบฝึก เป็นเอกสารสำคัญประกอบการใช้แบบฝึกว่าใช้เพื่อ อะไรและมีวิธีการใช้อย่างไร เช่น ใช้เป็นงานฝึกท้ายบทเรียน ใช้เป็นการบ้านหรือใช้สอนชั่วโมง เสริม ควรประกอบด้วย

1) ส่วนประกอบของแบบฝึก จะระบุว่าในแบบฝึกชุดนี้มีแบบฝึกทั้งหมด กี่ชุด อะไรบ้าง และมีส่วนประกอบอื่น ๆ หรือไม่ เช่น แบบทดสอบหรือแบบบันทึกผลการ ประเมิน

2) ถึงที่ครูหรือนักเรียนต้องเตรียม (ถ้ามี) จะเป็นการบอกให้ครูหรือ นักเรียนเตรียมตัวให้พร้อมล่วงหน้าก่อนเรียน

3) จุดประสงค์ในการใช้แบบฝึก

4) ขั้นตอนในการใช้นอกเป็นข้อ ๆ ตามลำดับการใช้และอาจเขียนในรูป ของแนวการสอนหรือแผนการสอนจะชัดเจนยิ่งขึ้น

5) เคล็ดลับแบบฝึกในแต่ละชุด

4.2.2 แบบฝึก เป็นสื่อที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะเพื่อให้เกิดความรู้ที่ถาวร ความมีส่วนประกอบดังนี้

1) ชื่อชุดฝึกในแต่ละชุดย่อ

2) จุดประสงค์

3) คำสั่ง

4) ตัวอย่าง

- 5) ชุดฝึก
- 6) ภาพประกอบ
- 7) ข้อทดสอบก่อนและหลังเรียน
- 8) แบบประเมินบันทึกผลการใช้

4.2 ขั้นตอนการสร้างแบบฝึก

การสร้างแบบฝึกหรือแบบฝึกหัด สุวิทย์ มูลคำและสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550: 65) ได้อธิบายถึงขั้นตอนการสร้างแบบฝึก สรุปได้ดังนี้

- 1) วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น
 - (1) ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะสอน
 - (2) ปัญหาการผ่านจุดประสงค์ของนักเรียน
 - (3) ผลจากการสังเกตพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์
 - (4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2) ศึกษาจากรายละเอียดของหลักสูตรเพื่อวิเคราะห์ปัญหา จุดประสงค์และกิจกรรม
- 3) พิจารณาแนวทางแก้ปัญหาและเลือกเนื้อหาที่จะสร้างแบบฝึกนั้นว่าจะทำเรื่องใดบ้าง
- 4) ศึกษารูปแบบของการสร้างแบบฝึกจากเอกสารตัวอย่าง
- 5) ออกแบบแบบฝึกแต่ละชุดให้มีรูปแบบหลากหลายน่าสนใจ
- 6) ลงมือสร้างแบบฝึกแต่ละชุด พร้อมทั้งแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้
- 7) ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
- 8) นำไปทดลองใช้แล้วบันทึกผลเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
- 9) ปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
- 10) นำไปใช้จริงและเผยแพร่ต่อไป

อย่างไรก็ตาม สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544 : 14) กล่าวถึงวิธีการสร้างแบบฝึกไว้ว่า ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกจะคล้ายคลึงกับการสร้างวัสดุทรงทางการศึกษาประเภทอื่น ๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่นปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะทำการสอน ปัญหาการผ่านจุดประสงค์ของนักเรียน ผลจากการสังเกตพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- 2) ศึกษารายละเอียดในหลักสูตร เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์และกิจกรรม
- 3) พิจารณาแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากข้อ 1 โดยการสร้างแบบฝึกและเลือกเนื้อหาในส่วนที่จะสร้างแบบฝึกนั้น ว่าจะทำเรื่องใดบ้าง กำหนดเป็นโครงเรื่องไว้
- 4) ศึกษารูปแบบของการสร้างการแบบฝึกจากเอกสารตัวอย่าง
- 5) ออกแบบชุดฝึกแต่ละชุด ให้มีรูปแบบที่หลากหลาย น่าสนใจ
- 6) ลงมือสร้างแบบฝึกในแต่ละชุด พร้อมทั้งข้อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้
- 7) ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
- 8) นำไปทดลองใช้ แล้วบันทึกผลเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
- 9) ปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
- 10) นำไปใช้จริงและเผยแพร่ต่อไป

จากวิธีการและขั้นตอนการสร้างแบบฝึกข้างต้นนี้ อาจสรุปได้ว่าการสร้างแบบฝึกจะทำได้โดยการวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาหลักสูตร หาทางแก้ปัญหาโดยใช้แบบฝึก สร้างและออกแบบชุดฝึก ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ทดลองใช้และปรับปรุง นำไปใช้จริงและเผยแพร่ต่อไป

4.4 หลักในการสร้างแบบฝึก

บัตต์ (Butts, 1974 จัดอิงใน นิตยา กิจ 2530: 40) ได้เสนอหลักในการสร้างแบบฝึกไว้ดังนี้

- 1) ก่อนที่จะสร้างแบบฝึกจะต้องกำหนดโครงสร้างได้คร่าวๆ ก่อนว่าจะเขียนแบบฝึกเกี่ยวกับเรื่องอะไร มีวัตถุประสงค์อย่างไร
- 2) ศึกษางานด้านวิทยาศาสตร์และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำ
- 3) เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหาให้สอดคล้องกัน
- 4) แข่งวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมออกแบบเป็นกิจกรรมย่อยๆ โดยดำเนินถึงความ

เหมาะสมของนักเรียน

- 5) กำหนดอุปกรณ์ที่จะใช้ในกิจกรรมแต่ละตอนให้เหมาะสมกับแบบฝึก
- 6) กำหนดเวลาที่ใช้ในแบบฝึกแต่ละตอนให้เหมาะสม
- 7) ประเมินผลจะประเมินผลก่อนหรือหลังเรียนก็ได้

ในขณะเดียวกัน สุวิทย์ นูลคำและสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550: 67-68) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการสร้างแบบฝึก สรุปได้ดังนี้

- 1) พึงระลึกอยู่เสมอว่า ต้องให้ผู้เรียนศึกษานื้อหาใช้แบบฝึก
- 2) ควรสร้างให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ต้องการ ไม่ยากหรือง่ายเกินไป

3) คำนึงถึงจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็ก ต้องให้เหมาะสมกับบุคคลภาวะ และความแตกต่างของผู้เรียน

4) ศึกษาแนวทางการสร้างแบบฝึกให้เข้าใจก่อนการสร้าง อาจนำทฤษฎีการเรียนรู้มาประยุกต์ให้เหมาะสมกับเนื้อหา

5) แบบฝึกความมีความหลากหลาย ไม่ซ้ำซาก เพราะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย และความมีรูปแบบที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา

6) ควรมีคุณภาพการใช้แบบฝึก เพื่อให้ผู้สอนนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง

7) การใช้ภาพประกอบเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้แบบฝึกน่าสนใจ น่าติดตาม

8) แบบฝึกความมีคำสั่งการใช้ กำหนดเวลาที่ชัดเจน กระดาษที่ใช้ขัดทำความสะอาดที่เหมาะสม

4.5 ลักษณะของแบบฝึกที่ดี

สุภาพร จันทร์กัลัด (2540: 29) กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกที่ดีไว้ดังนี้

1) เกี่ยวข้องกับการเรียนที่เรียนมาแล้ว

2) เหมาะสมกับระดับ วัย หรือความสามารถของเด็ก

3) มีคำชี้แจงสั้น ๆ ที่ทำให้เด็กเข้าใจวิธีการทำได้ง่าย

4) ใช้เวลาเหมาะสม คือ “ไม่ใช้เวลานานหรือเร็วเกินไป”

5) เป็นสิ่งที่น่าสนใจ ท้าทายให้แสดงความสามารถ

สำหรับ พันทิพย์ รัตนราช (2538: 13) กล่าวว่า “แบบฝึกที่ดีควรมีลักษณะดังนี้”

1) เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน วัย และความสามารถของผู้เรียน

2) มีให้เลือกทั้งแบบตอบอย่างจำกัด และแบบตอบอย่างเสรี

3) มีข้อเสนอแนะในการใช้แบบฝึก

4) มีคำสั่งหรือตัวอย่างในแบบฝึก

5) มีรูปแบบน่าสนใจ และท้าทายให้นักเรียนได้แสดงความสามารถ

ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่าแบบฝึกที่ดีควรมีลักษณะครอบคลุมและสอดคล้องกับเนื้อหา คำสั่งที่ชัดเจน คำนึงถึงหลักจิตวิทยา รูปแบบที่น่าสนใจ ศึกษาได้ด้วยตนเอง

4.6 ทฤษฎีที่นำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกการคาดภาพ

ในการสร้างแบบฝึกเพื่อใช้ในการสอนนั้นต้องใช้หลักการทางจิตวิทยาการศึกษา เช่น ช่วยเพื่อให้แบบฝึกมีประสิทธิภาพ มีความสนุกสนาน เหมาะสมกับการนำไปใช้ สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทรัมพรรษ (2542: 52- 62) ได้ศึกษาหลักจิตวิทยาที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการสร้างแบบฝึกได้ดังต่อไปนี้

1) กฎแห่งการเรียนรู้ของธอร์ดายค์ (Thorndike) เกี่ยวกับกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) ที่สอดคล้องกับการทดลองของวัตสัน (Watson) นั้นคือ สิ่งใดก็ตามที่มีการฝึกหัดหรือกระทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ผู้ฝึกด่องแคล่วสามารถทำได้ดี ในทางตรงกันข้ามสิ่งใดก็ตามที่ไม่ได้รับการฝึกฝน ทดลองทึ้งไปนานแล้วย่อมทำให้ได้ไม่ดีเหมือนเดิม ต่อเมื่อมีการฝึกฝนหรือกระทำซ้ำๆ ก็จะช่วยให้เกิดทักษะเพิ่มขึ้น

2) ความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นสิ่งที่ครุภาระคำนึงถึงด้วยว่า นักเรียนแต่ละคนมีความรู้ ความสนใจ ความสามารถและความสนใจที่แตกต่างกัน จะนั้นการสร้างแบบฝึกซ้อมควรพิจารณาความเหมาะสม ไม่ยากหรือง่ายเกินไปและควรมีหลากหลายแบบ

3) การจูงใจผู้เรียน ครูสามารถจัดทำได้โดยการจัดทำแบบฝึกจากง่ายไปへาหาก เพื่อคงความสนใจของนักเรียน เป็นการกระตุ้นให้ติดตามต่อไปและทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการทำแบบฝึก นอกเหนือจากการทำแบบฝึกสัมภาษณ์ จช่วยไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย

4) การนำสิ่งที่มีความหมายต่อชีวิตและการเรียนรู้มาให้นักเรียนได้ทดลองนำภาษาที่ใช้บุคคล ใช้เขียนในชีวิตประจำวันจะทำให้ผู้เรียนได้เรียนและทำแบบฝึกในสิ่งที่ใกล้ตัว นอกเหนือจะจำได้แม่นยำแล้ว นักเรียนยังสามารถนำหลักการและความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้อีกด้วย

ผลจากแนวคิดของธอร์ดายค์ (Thorndike) สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการผลิตแบบฝึกทักษะในด้านการคาดภาพได้ดังนี้

1) คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้ผลิตต้องคำนึงถึงความต้องการ ความสนใจ ความสนใจของผู้เรียนและความแตกต่างทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของผู้เรียน เป็นต้น

2) ลักษณะของแบบฝึกเสริมจะต้องทำให้เกิดผลการเรียนรู้สูงและผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ

3) ลักษณะของแบบฝึกเสริมจะต้องมีความสอดคล้องสัมพันธ์กันในเนื้อหาหนึ่น และดำเนินไปอย่างราบรื่น

จากทฤษฎีและแนวคิดดังกล่าว จึงอาจสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสาระทัศนศิลป์ ถ้าเด็กมีพื้นฐานในการคาดภาพหรือมีทักษะในการคาดภาพได้ถูกต้องตามขั้นตอนแล้วเด็กก็จะเกิดประสบการณ์และสามารถคาดภาพได้ถูกต้องกับความเป็นจริงมากขึ้นและถ้าให้เด็กได้มีโอกาสได้สังเกตสิ่งแวดล้อม ได้ฝึกปฏิบัติร่วมกับเพื่อนๆ เด็กก็จะการเรียนรู้เกิดความคล่องในการใช้มือประสานสัมพันธ์กับความคิดและสามารถสร้างผลงานหรือเลือกกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเองได้

4.7 ประโยชน์ของแบบฝึก

สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550 : 53-54) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึก สรุปได้ดังนี้

- 1) ทำให้เข้าใจบทเรียนดีขึ้น ประยุกต์ใช้จ่าย แรงงานและเวลาของครู
- 2) ทำให้ครูทราบความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน
- 3) ฝึกให้เด็กมีความเชื่อมั่นและสามารถประเมินผลตนเองได้
- 4) ฝึกให้เด็กทำงานตามลำพัง โดยมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับ
- 5) ช่วยพัฒนาตามความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 6) ช่วยเสริมให้ทักษะคงทน ซึ่งลักษณะการฝึกเพื่อช่วยให้เกิดผลดังกล่าวนั้น ได้แก่
 - (1) ฝึกทันทีหลังจากเด็กเรียนรู้เรื่องนั้นๆ
 - (2) ฝึกซ้ำหลายครั้ง
 - (3) เน้นเฉพาะในเรื่องที่ผิด
- 7) เป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนหลังจากจบบทเรียนแต่ละครั้งและเพื่อทบทวนตอนเอง
- 8) ช่วยให้ครูมองเห็นบุคคลเด่นบุคคลด้อยหรือปัญหาได้ชัดเจน

จะเห็นว่าแบบฝึกมีความจำเป็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะในสาระทัศนศิลป์ ซึ่งนักเรียนต้องได้รับการฝึกตามขั้นตอน ฝึกคิด และปฏิบัติ จึงถือได้ว่าแบบฝึกช่วยเสริมทักษะให้คงทน เด็กสามารถฝึกหัดได้ตามลำพัง ช่วยทำให้นักเรียนทราบความก้าวหน้าของตนเอง เสริมสร้างทักษะให้กับผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจได้เร็วขึ้นชัดเจนขึ้นทำการเรียนการสอนประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

5. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

5.1 ความหมายของความพึงพอใจ

นักศึกษาได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้หลายประการ ดังนี้

พรรภ. ช.เจนจิต (2528:288) กล่าวถึงความพึงพอใจไว้ว่า เป็นเรื่องของความรู้สึกที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลทำให้แต่ละคนตอบสนองต่อสิ่งเร้าแตกต่างกันไป บุคคลจะมีความพึงพอใจมากหรือน้อยกี่ယอกับสิ่งใดนั้น บุคคลรอบข้างมีอิทธิพลอย่างยิ่ง ความพึงพอใจของบุคคลมีแนวโน้มที่จะขึ้นอยู่กับค่านิยมของคนนั้น ความพึงพอใจมีแหล่งที่เกิดจากการอบรมตั้งแต่เด็ก ๆ เป็นไปในลักษณะค่อยๆ ดูดซึมจากการเรียนแบบพ่อแม่และคนข้างเคียง ไม่ต้องมีการสอน ดังนั้น ความพึงพอใจจึงเป็นเรื่องราวของการเรียนรู้ ประสบการณ์ของบุคคล การรับถ่ายทอดจากความพองใจที่มีอยู่แล้ว

ณัฐิกา วงศ์วารี (2551: 28) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจหมายถึง สิ่งที่บุคคลเกิดความชอบ รู้สึกสนใจและสนับนัยหรือได้รับความสำเร็จตามความมุ่งหมาย

กิติมา ปรีดีศิลป (2529: 321) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกพอใจในงานที่ทำ เมื่องานนั้นให้ประโยชน์ ตอบแทนทั้งทางด้านวัตถุและทางด้านจิตใจ ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของเข้าได้ และได้ก่อการถึงแนวคิดที่เกี่ยวกับพื้นฐานความต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์ว่า หากความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ได้รับการตอบสนอง ก็จะก่อให้เกิดความพึงพอใจ ซึ่งมาสโลว์ได้แบ่งความต้องการพื้นฐานออกเป็น 5 ขั้นคือ

- 1) ความต้องการทางด้านร่างกาย
- 2) ความต้องการความปลอดภัย
- 3) ความต้องการสังคม
- 4) ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องจากสังคม
- 5) ความต้องการความสมหวังในชีวิต

โอลแมน (Wolman, 1973: 217 อ้างถึงในณัฐิกา วงศ์วารี 2551: 28) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า เป็นความรู้สึกเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ความต้องการหรือแรงจูงใจ

สมรภูมิ คุ้มขวัญ (2530: 9) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจเกิดจากการตอบสนองของบุคคล ซึ่งแยกออกเป็น 2 อย่าง ดังนี้

- 1) ความต้องการภายนอก หรือความต้องการทางกายภาพ เช่น การได้ทำงานที่ตนเองนัด ความมั่นคงในหน้าที่การทำงาน เป็นต้น
- 2) ความต้องการภายใน หรือความต้องการทางจิตใจ เช่น ความเป็นเพื่อน การเป็นที่ยอมรับ การประสบความสำเร็จในหน้าที่การทำงาน เป็นต้น

จากความหมายของความพึงพอใจที่บุคคลต่างๆ ได้กล่าวไว้ สรุปได้ว่า ความพึงพอใจหมายถึงระดับความรู้สึกพอใจซึ่งเป็นผลมาจากการสนับสนุน ใจ เกิดความชอบของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ ซึ่งเกิดจากความต้องการภายนอกและความต้องการภายใน

5.2 ความสำคัญของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญ การที่บุคคลจะเกิดความพึงพอใจในการเรียนต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างมากระตุ้นให้เกิดเขตติต่อการเรียนนั้น เสถียร เหลืองอร่าม (2519: 88) กล่าวว่า ความพึงพอใจของบุคคลการเป็นสิ่งสำคัญในการบริหาร เพราะจะช่วยก่อให้เกิดผลประโยชน์เกือกถูกต้องและองค์การดังนี้

- 1) ทำให้เกิดความร่วมมือ ร่วมใจเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ

- 2) สร้างความจงรักภักดี มีสัตย์ต่อหน้าผู้คณะและองค์การ
- 3) เก็บข้อมูลให้ระเบียบชัดเจนคัดเก็บผลในด้านการควบคุมประพฤติของพนักงาน
เข้าหน้าที่ให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในกรอบแห่งระเบียบวินัยและมีศีลธรรมอันดีงาม
- 4) สร้างสามัคคีธรรมในหมู่และก่อให้เกิดพลังร่วม (Group effort) ในหมู่คณะทำ
ให้เกิดพลังสามัคคี อันสามารถฝ่าฟันอุปสรรคทั้งหลายขององค์กรได้
- 5) เสริมสร้างความเข้าใจอันศรัทธาในบุคคลในองค์กรกับนโยบายและ
วัตถุประสงค์ขององค์การ
- 6) เก็บข้อมูลและจูงใจให้สมาชิกของหมู่คณะหรือองค์การเกิดความคิดสร้างสรรค์
ในกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์การ

สุริยา พุฒพวง (2537:3) ได้เสนอแนะว่า การที่บุคคลมีความพึงพอใจจะทำให้
บุคคลแสดงพฤติกรรม ดังนี้

- 1) มีความเอาใจใส่ต่องาน ขยันติดตามผลงานที่ได้รับมอบหมายอยู่เสมอเมื่อพอ
ข้อมูลพร่องเต็บทายก็จะพยายามแก้ไขหรือซึ่งแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
- 2) เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ยอมเสียเวลาและ
ความสุขส่วนตัวเพื่องาน โดยไม่ต้องซักชวนหรือขอร้อง มีความสามัคคีเป็นหนึ่งใจเดียวกัน ไม่
แตกแยกเป็นกึก เป็นเหล่า
- 4) ไม่ขาดหรือหยุดงานโดยไม่จำเป็น มีความสนใจที่ได้ทำงานและอยู่ร่วมกับ
เพื่อนร่วมงาน

สมร คุ้มขวัญ (2530: 9) ได้สรุปว่าความพึงพอใจเกิดจากการตอบสนองความ
ต้องการของบุคคลซึ่งแบ่งออกเป็น 2 อย่าง ดังนี้

- 1) ความต้องการภายใน หรือความต้องการทางกายภาพ เช่น ความสะอาดสวยงาม
ในการทำงาน ความมั่นคงในหน้าที่การงาน การได้ทำงานที่ตนเองถนัด เป็นต้น
 - 2) ความต้องการภายใน หรือความต้องการทางจิตใจ เช่น ความเป็นเพื่อน การเป็น
ที่ยอมรับและได้รับความไว้วางใจจากผู้ร่วมงาน การประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานเป็นต้น
- จึงสรุปได้ว่า ความพึงพอใจของบุคคลการทำให้เกิดความร่วมมือ เสริมสร้างความ
เข้าใจอันศรัทธาในบุคคลในองค์การ ถ้าบุคคลมีความพึงพอใจมีความเอาใจใส่ต่องาน ขยันเสียเวลา
ยอมเสียเวลาและความสุขส่วนตัวเพื่องาน โดยไม่ต้องซักชวน

5.3 วิธีสร้างความพึงพอใจในการเรียน

การที่บุคคลจะเกิดความพึงพอใจในการเรียนนี้ จะต้องอาศัยปัจจัยหลายมา
กระตุ้นให้เกิดความรักหรือมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน บุคคลที่จะเกิดความพึงพอใจได้จะต้องมี

แรงจูงใจวักจูงให้เกิดขึ้น มีการศึกษาในด้านความสัมพันธ์เชิงเหตุผลและผลกระทบระหว่างสภาพจิตใจกับผลการเรียน จุดที่น่าสนใจคือ การสร้างความพ้อใจในการเรียนตั้งแต่เริ่มต้นให้กับเด็กทุกคน สกินเนอร์ (Skinner, 1972: 96-120 ข้างลึใน ณัฐิกา วงศ์ยวารี 2551: 31-33) มีความเห็นว่า “การปรับพฤติกรรมของคนอาจทำได้โดยเทคโนโลยีทางกายและจิตภาพเท่านั้น แต่ต้องอาศัยเทคโนโลยีทางพฤติกรรม ซึ่งหมายถึง stereograph และความภูมิใจ จุดหมายปลายทางที่แท้จริงของการศึกษาคือการทำให้คนมีความเป็นตัวของตัวเอง มีความรับผิดชอบต่อการกระทำการ สร้างภาพ ในความหมายของสกินเนอร์ หมายถึง ความเป็นอิสระจากการควบคุม การวิเคราะห์และเปลี่ยนหรือปรับปรุงรูปแบบให้แก่สิ่งแวดล้อมนั้น โดยทำให้อำนาจการควบคุมอ่อนตัวลงจนบุคคลเกิดความรู้สึกตันท่วงมิได้ถูกควบคุมหรือแสดงพฤติกรรมใด ๆ ที่เนื่องมาจากการกดดันภายนอก บางอย่าง บุคคลควรได้รับการยกย่องยอมรับในผลสำเร็จของการกระทำ แต่การกระทำที่ควรได้รับการยกย่องมากเท่าใด จะต้องเป็นการกระทำที่ปลดลอกจากการบังคับหรือสิ่งควบคุมใดๆ หากเท่านั้น นั้นคือ สัดส่วนปริมาณของการยกย่องยอมรับที่ให้แก่การกระทำจะเป็นส่วนกับความเด่นหรือความสำคัญของสาเหตุที่ชูงใจให้กระทำ

แนวคิดของสกินเนอร์สรุปได้ว่า เสรีภาพนำไปสู่ความภาคภูมิและความภาคภูมินำไปสู่ความเป็นตัวของตัวเอง เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อการตัดสินใจการกระทำและผลที่ได้จากการกระทำการ กระทำการของตนเอง และนั้นคือ เป้าหมายปลายทางที่แท้จริงของการศึกษา สิ่งที่สกินเนอร์ต้องการเน้น คือ การปรับแก้พฤติกรรมของคนต้องแก้ด้วยเทคโนโลยีพุติกรรมเท่านั้นจึงจะสำเร็จ ส่วนการจะใช้เทคโนโลยีของพุติกรรมนี้กับใคร อย่างไร ที่ไหน ถือเป็นเรื่องการตัดสินใจใช้ศาสตร์ ซึ่งต้องอาศัยภูมิปัญญาของผู้ใช้เท่านั้น

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

ปัทมา กัมพulanนท์ (2537: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาศิลปศึกษา โดยใช้เกณฑ์คุณภาพกับการสอนตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เกณฑ์คุณภาพ มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์กรต้น รินแสงปัน (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้ภาพกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวชิรวิทย์ จังหวัดเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย กิจกรรมภาพจำนวน 10 กิจกรรม และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์แรนซ์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการทำการทดลองของนักเรียนมีคะแนนความคิด

สร้างสรรค์โดยเฉลี่ยสูงขึ้นทุกด้าน ทั้งในด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จันทร์สม คำภา (2547: บพคดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดกิจกรรมศิลปะนอกห้องเรียนเพื่อสร้างสรรค์ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนเทศบาลประถมที่โดยใช้กิจกรรมศิลปะนอกห้องเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะนอกห้องเรียนมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ควรารรณ ยะเวียง (2541: บพคดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาลเมื่อได้รับการสอนจากแผนการจัดกิจกรรมศิลปะชั้นอนุบาล 1 และ 2 ของโรงเรียนบ้านปู่ จังหวัดลำพูน ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้น แต่ละแผนมีความเหมาะสมกับระดับอายุ สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสูงขึ้น และหลังจากการทำกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมศิลปะนักเรียนมีพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศรีวนิตรา พันธุ์ครี (2550: บพคดย่อ) ได้ทำการศึกษาการใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโภคนางามปลาเขียว ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างจากนักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แก้วใจ อินทรเพชร (2548: บพคดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านศิลปะของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษาโดยใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ โรงเรียนหนองเนื้อ จังหวัดหนองบัวลำภู เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์มีคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะทั้ง 4 ด้านคือ ความคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดเห็น ความคิดละเอียดลออ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พรวัฒนา ศรีคำภา (2550: บพคดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ฉบับรูปภาพที่พัฒนามาจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของทอร์แรนซ์ และกิจกรรมการฝึกความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .05 และนักเรียนที่ได้รับการฝึกความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ค มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิรัตน์ คุ่มคำ (2534: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนวิชาศิลปศึกษาด้วยวิธีระดมสมอง เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการวาดภาพประกอบเสียงเพลง ไทยเดิม มีความคิดสร้างสรรค์ทึ้งภาพรวมและรายด้าน หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

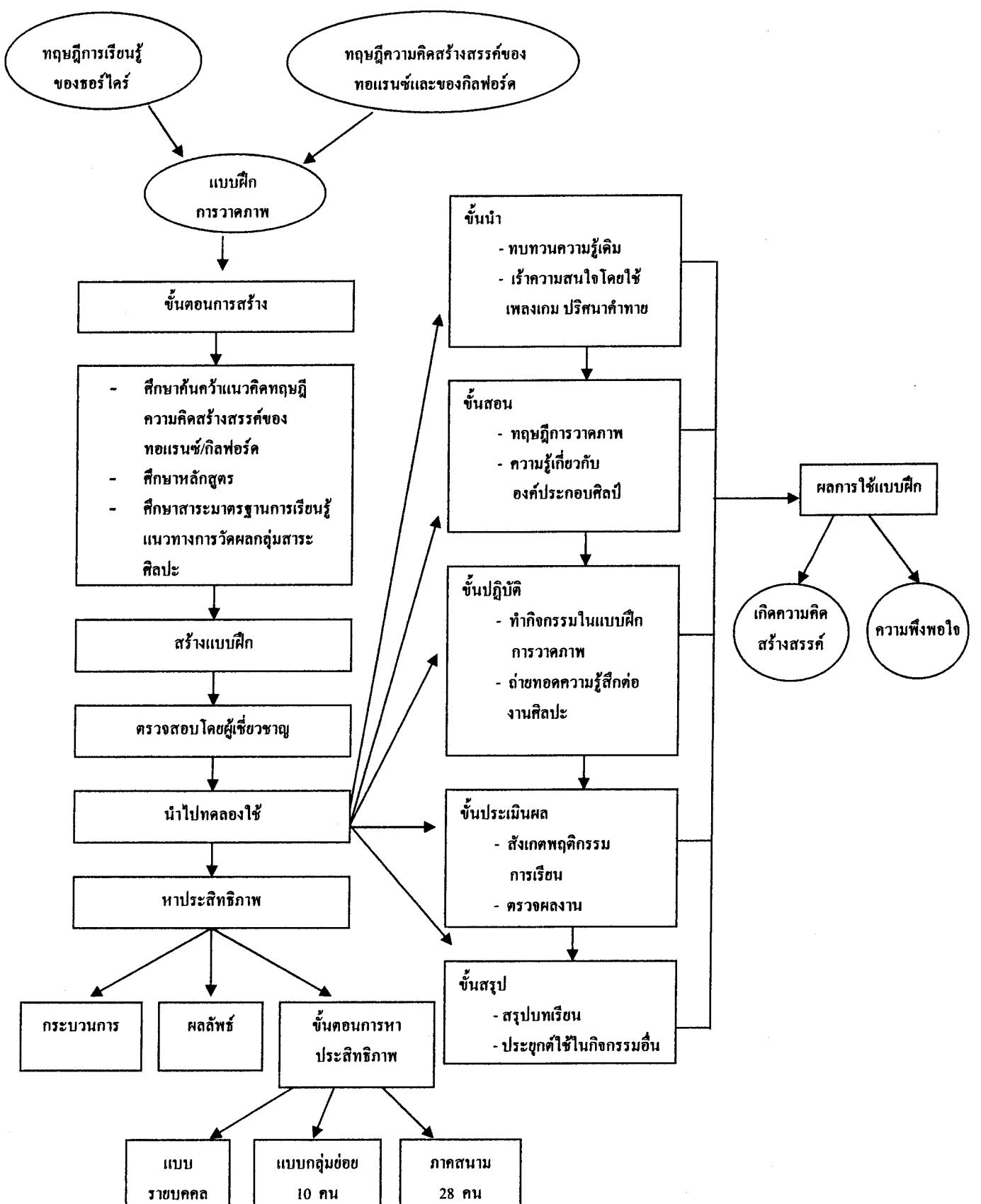
นันทัชพร จิราบรรจัย (2551: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการวาดภาพประกอบเสียงเพลง ไทยเดิม ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการวาดภาพประกอบเสียงเพลง ไทยเดิม มีความคิดสร้างสรรค์ทึ้งภาพรวมและรายด้าน หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.2 งานวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ณัฐิกา วงศ์วารดี (2551: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการเรียนรู้และความพึงพอใจ วิชาทัศนศิลป์ของนักเรียนชั่วชั้นที่ 2 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างในทัศน์ก่อนการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างในทัศน์ก่อนการเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

สุกนา เอี่ยมสะอาด (2546: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเทنمีช จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยอยู่ในระดับมาก

จากการวิจัยดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเดิม อีกทั้งความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลที่สามารถพัฒนาได้ ถ้าได้รับการกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์อย่างถูกวิธี การใช้สื่ออย่างเหมาะสม รวมถึงใช้วิธีสอนอย่างหลากหลาย และช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้จินตนาการในการแสดงออกอย่างอิสระ และแบบฝึกการวาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นอิทธิพล ที่จะช่วยส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สามารถใช้ได้กับการเรียนการสอนทุกวิชา ผู้ศึกษาได้สรุปเป็นกรอบแนวคิดแนวคิดทฤษฎีของทอร์เรนซ์ในข้อ 1-2 และของกิลฟอร์คในข้อ 4 รวมความคิดสร้างสรรค์ 3 ข้อ ใช้ในการศึกษาได้แผนผังดังต่อไปนี้



ตารางที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบฝึกการวัดภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดขั้นตอนในการศึกษาตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษารังนี้คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 84 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 28 คน ของโรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ใช้วิธี สุ่มแบบกลุ่ม โดยวิธีการขับคลากมา 1 ห้องเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

- 2.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 13 แผน แผนละ 2 แบบฝึก
- 2.1.2 แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ รวม 26 แบบฝึก

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน จำนวน 4 ชุด ชุดที่ 1 จำนวน 1 ภาพ ชุดที่ 2 จำนวน 5 ภาพ ชุดที่ 3 จำนวน 10 ภาพ ชุดที่ 4 จำนวน 2 ภาพ รวมทั้งหมด 18 ภาพ

2.2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

2.3 การพัฒนาและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ศึกษาได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตามลำดับ ดังนี้

2.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สร้างและตรวจสอบตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

(1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อศึกษา เป้าหมาย โครงสร้าง แนวการดำเนินการและการจัดการเรียนการสอนและเอกสารเสริมความรู้

(2) ศึกษาคู่มือครุ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนและเอกสารเสริมความรู้ สำหรับการสอนทักษะศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพื่อนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ สอดคล้องกับเนื้อหาและเหมาะสมกับเวลา

(3) ศึกษาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้จากตำรา เอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง

(4) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้สอนใช้สอนจำนวน 13 แผน แผนละ 1 ชั่วโมงแต่ละแผนประกอบด้วย

ก. มาตรฐานการเรียนรู้

ข. สาระสำคัญ

ค. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ง. สาระการเรียนรู้

จ. กิจกรรมการเรียนการสอน

ฉ. สื่อการเรียนการสอน

ช. การวัดผลประเมินผล

ซ. บันทึกหลังการสอน

(5) เมื่อคำนวณการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ผู้ศึกษาจึงได้ตรวจสอบความชัดเจนของแผนการจัดการเรียนรู้อีกครั้ง โดยพิจารณาดูว่าหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งเรื่องระยะเวลาดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผลต่อคัดลังสัมพันธ์กันและได้สร้างแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 13 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 1 ชั่วโมง ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 3.1 ตารางวิเคราะห์สาระในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อหน่วย	แผนการเรียนรู้ที่	สาระ	เวลา /ชั่วโมง
เส้นสร้างสรรค์	1	เส้นตรงเส้นสนุก	1
	2	เส้นโค้ง แสนสวย	1
	3	เส้นหยัก เส้นคง	1
	4	ต่อเส้นเป็นภาพ	1
คิดสร้างสรรค์ จินตนาการภาพ	5	การวาดภาพบ้าน	1
	6	การวาดภาพแมลง	1
	7	การวาดภาพสิ่งของเครื่องใช้	1
	8	การวาดภาพบ้านพาหนะ	1
	9	การวาดภาพดอกไม้	1
	10	การวาดภาพต้นไม้	1
	11	การวาดภาพเป็นเรื่องราว	1
	12	การวาดภาพจากบทเพลง	1
	13	การวาดภาพจากนิทาน	1
รวม	13	-	13

2) ขั้นตอนการหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

(1) นำแผนการจัดการเรียนรู้สอนให้คุณภาพแบบพื้นฐาน ความคิดสร้างสรรค์ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อขอความอนุเคราะห์ ประเมินความเหมาะสมสมของภาษา ความชัดเจนในการใช้ภาษา ความครอบคลุมและถูกต้องของเนื้อหา จุดประสงค์สอดคล้องกับการวัดผลและประเมินผล ความเหมาะสมด้านการใช้สื่อการเรียน การสอนและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อความเหมาะสมกับผู้เรียน ผลการตรวจได้รับการปรับปรุง แก้ไขเนื้อหาในบทเรียน โดยให้ปรับเนื้อหาให้契合ภาพเป็นเรื่อง ส่วนกิจกรรมการเรียนการสอนให้แทรกกิจกรรมเข้าสู่บทเรียน โดยการนำเสนอนิทาน เพลง มาใช้ให้เหมาะสมกับบทเรียน

(2) นำแผนการสอนที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ อีกครั้งหนึ่งเพื่อประเมินให้ค่าคะแนน ตรวจสอบความถูกต้อง ความถูกต้องเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้

เกณฑ์การพิจารณาคือต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้องของความเห็นผู้เชี่ยวชาญ ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป แสดงว่ามีความสอดคล้อง ผลค่าความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 0.78 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ได้

(3) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองสอน นักเรียนตามที่กำหนดไว้ในแผนการดำเนินการ

2.3.2 แบบฝึกการวางแผนภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบดังนี้

1) ขั้นตอนการพัฒนาแบบฝึกการวางแผนภาพ ดำเนินการไปทีละขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการก่อนพัฒนาแบบฝึกการวางแผนภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

(1) ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของทอเรนซ์ตามลักษณะแนวคิดแบบอนุนัย 3 องค์ประกอบ คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ และทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด ตลอดจนศึกษาวิธีสร้างแบบฝึกจากทฤษฎี เอกสารตำรา อาทิ เช่น ตำราที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของอารี พันธ์มณี อารี รังสินันท์ และวนิช สุทธารัตน์

(2) ศึกษาสาระ มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระศิลปะ สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 และแนวทางการวัดผลประเมินผล

(3) ศึกษาเทคนิคและตัวอย่างการทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

(4) ศึกษาวิธีการสร้างแบบฝึกจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 2 ดำเนินการสร้างแบบฝึกการวางแผนภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การสร้างแบบฝึกการวางแผนภาพ ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

(1) กำหนดชุดประสงค์ในการจัดทำแบบฝึกให้สอดคล้องกับผลการการเรียนรู้ที่คาดหวังในแผนการจัดการเรียนรู้

(2) กำหนดเนื้อหาสาระเพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร ลำดับเนื้อหาให้สัมพันธ์กับหน่วยการเรียน

(3) สร้างแบบฝึกจำนวน 26 แบบฝึก แบ่งหน่วยการเรียนออกเป็น 2 หน่วยการเรียน คือ หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วย เส้นสร้างสรรค์ หน่วยที่ 2 ชื่อหน่วย กิตสร้างสรรค์ จินตนาการภาพ ในแต่ละหน่วยประกอบด้วยสาระบุข ๆ เรียงลำดับความสัมพันธ์จากง่ายไปยาก กำหนดครูปภาพในแต่ละเรื่องให้เหมาะสมกับเนื้อหา กำหนดคำสั่งให้ชัดเจน ใช้ภาษาให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนแบบฝึกตามแผนการจัดการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ หัวข้อประณีตศึกษาปีที่ 2

ชื่อหน่วย	สาระ	แบบฝึกที่	จำนวน แบบฝึก
เส้นสร้างสรรค์	เส้นตรงและเส้นสนูก	1-2	2
	เส้นโค้ง แ-sn สวay	3-4	2
	เส้นหยัก เส้นคด	5-6	2
	ต่อเส้นเป็นภาพ	7-8	2
กิตสร้างสรรค์ จินตนาการภาพ	การวาดภาพบ้าน	9-10	2
	การวาดภาพแมลง	11-12	2
	การวาดภาพสิ่งของเครื่องใช้	13-14	2
	การวาดภาพยานพาหนะ	15-16	2
	การวาดภาพดอกไม้	17-18	2
	การวาดภาพต้นไม้	19-20	2
	การวาดภาพเป็นเรื่องราว	21-22	2
	การวาดภาพจากบทเพลง	23-24	2
	การวาดภาพจากนิทาน	25-26	2
รวม		26	26

(4) รวบรวมเป็นรูปเล่มเพื่อจัดทำเป็นต้นฉบับจำลองก่อนเล่นที่จะจัดทำขึ้นจริง ซึ่งประกอบด้วย หน้าปก คำนำ คำอธิบาย ข้อความเนื้อหาในแต่ละแบบฝึกอย่างคร่าวๆ

2) การตรวจสอบคุณภาพของแบบฝึกการวาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

(1) นำแบบฝึกการวาดภาพเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อหาค่าดัชนีความถอดคล้องของแบบฝึก นำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่า และขอคำแนะนำในส่วนที่บกพร่อง และพัฒนาปรับปรุงแก้ไขตรวจสอบความ

เหมาะสมของรูปภาพและความยากง่ายของภาษา ผลการตรวจได้รับคำแนะนำให้ปรับปรุงแก้ไขในเรื่องเนื้อหาควรเน้นการฝึกความคิดสร้างสรรค์มากกว่าการคาดตามขั้นตอน จำนวนกิจกรรมควรปรับให้เท่ากัน

(2) นำแบบฝึกการคาดภาพเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ อีกรึ่งหนึ่ง เพื่อประเมินให้ค่าคะแนน ตรวจสอบความถูกต้องเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบฝึกเดิวนำข้อมูลมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

เกณฑ์การพิจารณาคือต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้องของความเห็นผู้เชี่ยวชาญ ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป แสดงว่ามีค่าความสอดคล้อง ผลค่าความสอดคล้องของแบบฝึกเท่ากับ 0.83 แสดงว่าแบบฝึกการคาดภาพสามารถนำไปใช้สอนได้

3) การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการคาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

(1) ผู้วิจัยนำแบบฝึกที่จัดทำขึ้นไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพกับ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอนุบาลห้างผ้าตร ดังนี้

ก. ครั้งที่ 1 นำไปทดลองกับนักเรียนรายบุคคลจำนวน 3 คน ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นนักเรียนคนละกลุ่มกับกลุ่มที่ศึกษา โดยการนำแบบฝึกการคาดภาพไปทดลองใช้กับนักเรียน โรงเรียนอนุบาลห้างผ้าตร ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการทดสอบก่อนเรียน และสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการคาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จนครบถ้วนแล้วให้ทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนเพื่อวัดความก้าวหน้าทางการเรียน แล้วบันทึกข้อมูลไว้ ผลการทดลองได้ประสิทธิภาพ 73.10/76.50 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 ผู้รายงานได้สอบถามความคิดเห็นของนักเรียนหลังปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม พบร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในแบบฝึกมีความยากง่ายไม่สัมพันธ์กัน คำสั่งที่ใช้งานไม่ชัดเจน เวลาที่ปฏิบัติน้อยเกินไป

ข. ครั้งที่ 2 นำไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มย่อย จำนวน 10 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยการนำแบบฝึกการคาดภาพไปทดลองใช้กับนักเรียน โรงเรียนอนุบาลห้างผ้าตร ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการทดลองเหมือนกับกลุ่มเดียวกัน แต่เพิ่มจำนวนที่บันทึกข้อมูลไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล และสอบถามนักเรียนหลังจากปฏิบัติกิจกรรมเสร็จสิ้นเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และความเหมาะสมของเนื้อหา กระบวนการจัดกิจกรรม กระบวนการปฏิบัติ สื่อที่ใช้และความเหมาะสมของเวลา ผลการทดลองได้ประสิทธิภาพ 77.43/80.63 ซึ่งก้าวไปสู่เกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75

ค. ครั้งที่ 3 นำไปทดลองภาคสนาม หลังจากปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปใช้ทดลองภาคสนามกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียน

อนุบาลห้างจัตร ที่เป็นนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 28 คน โดยใช้แนวทางเดียวกันกับการทดสอบกับกลุ่มเดียวและกลุ่มบ่อยทุกประการ แล้วนำข้อมูลมาหามาตรฐานของแบบฟึกการวัดภาพที่กำหนดโดยทั่วไป 80/80 ซึ่งหมายความว่า

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนด้านกระบวนการที่ได้จากการทำแบบฟึกการวัดภาพ

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนด้านผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบหลังการฝึก

2.3.3 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ผู้จัดทำได้ดำเนินการสร้างและดัดแปลงให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยดัดแปลงมาจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก (Torrance Test of Creative Thinking Figural From A) ชั้ง ทอร์เรนซ์ (Torrance) เป็นผู้สร้างขึ้นและอารี รังสินันท์ได้นำมาเปลี่ยนภาษาไทยสำหรับใช้ทดสอบความคิดสร้างสรรค์เด็กไทย ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 การวัดภาพ ให้วัดภาพต่อจากสิ่งเร้าที่กำหนดซึ่งเป็นกระบวนการสติกเกอร์สีเขียวรูปไข่ 1 รูป มีขนาดความยาวในแนวตั้งประมาณ 9 ซม. ความกว้างประมาณ 6 ซม. ให้ต่อเติมภาพให้แปลกใหม่น่าตื่นเต้นและน่าสนใจที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แล้วตั้งชื่อภาพที่ว่าด้น้ำให้แปลกที่สุด

ชุดที่ 2 วัดภาพให้สมบูรณ์ ให้วัดต่อเติมภาพจากสิ่งที่กำหนด ซึ่งเป็นรูปเส้นในลักษณะต่าง ๆ มีจำนวน 5 ภาพ ให้ต่อเติมภาพให้แปลก น่าสนใจและน่าตื่นเต้นที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แล้วตั้งชื่อภาพที่ต่อเติมเสร็จแล้วให้แปลกและน่าสนใจ

ชุดที่ 3 การใช้เส้นคู่บนน้ำ ให้ต่อเติมภาพจากเส้นบนน้ำจำนวน 30 คู่ เน้นการประกอบภาพโดยใช้เส้นคู่บนน้ำเป็นส่วนสำคัญของภาพและต่อเติมให้แปลกแตกต่างไม่ซ้ำกันแล้วตั้งชื่อภาพที่ต่อเติมเสร็จให้แปลกและน่าสนใจ ทั้ง 3 ชุด ใช้เวลาสอบ 40 นาที

1) ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

(1) ศึกษาแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก (Torrance Test of Creative Thinking Figural From A) ชั้ง ทอร์เรนซ์ (Torrance) เป็นผู้สร้างขึ้น และอารี รังสินันท์ได้นำมาเปลี่ยนภาษาไทยสำหรับใช้ทดสอบความคิดสร้างสรรค์เด็กไทย และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

(2) ศึกษาการให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของอารี รังสินันท์ และของวนิช สุทธารัตน์ เพื่อนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

(3) สร้างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จำนวน 4 ชุด เป็นแบบทดสอบโดยอาศัยรูปภาพแบบ ก ของทอร์เรนซ์ (Torrance) เป็นผู้สร้างขึ้นซึ่งผู้วิจัยได้คัดแปลงรูปภาพเกณฑ์การให้คะแนน เวลา และเพิ่มเติมเนื้อหาให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ก. ชุดที่ 1 การวัดภาพ ให้วัดภาพจากรูปที่กำหนดให้ 1 ภาพ โดยต่อเติมภาพให้แปลกใหม่ นำสันใจที่สุดแล้วตั้งชื่อภาพให้แปลกที่สุด เวลา 10 นาที

ข. ชุดที่ 2 การวัดภาพให้สมบูรณ์ กำหนดให้วัดต่อเติมภาพที่กำหนด 5 ภาพให้แปลก นำสันใจแล้วตั้งชื่อภาพให้แปลกและนำสันใจ เวลา 10 นาที

ค. ชุดที่ 3 การใช้เส้นคู่บนน้ำ ให้ใช้เส้นคู่บนน้ำต่อเติมภาพจำนวน 10 คู่ ให้ต่อเติมภาพให้แปลก นำสันใจ แล้วตั้งชื่อภาพให้แปลกและนำสันใจ เวลา 20 นาที

ง. ชุดที่ 4 การใช้เส้นหักและเส้นคง ให้ใช้เส้นหักและเส้นคงต่อเติมภาพจำนวน 2 ภาพ ให้แปลกและนำสันใจที่สุดเวลา 10 นาที แบบทดสอบทั้ง 4 ชุดใช้เวลา 50 นาที

(4) การตรวจให้คะแนน การตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ จัดแบ่งตามองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ซึ่งในที่นี้มี 3 องค์ประกอบ คือ

ก. ความคิดคล่องตัว (Fluency) หมายถึงความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และปริมาณการตอบสนองได้มากในเวลาจำกัด คะแนนความคล่องในการคิดคือคะแนนได้จากการวัดภาพได้ขั้นเงิน สื่อความหมายได้ในแต่ละกิจกรรม เช่น ชุดที่ 1 มีความคิดคล่องตัวเพียง 1 คะแนน ชุดที่ 2 มีความคิดคล่องตัวสูงสุด 5 คะแนน ชุดที่ 3 มีความคิดคล่องตัวสูงสุด 10 คะแนน ชุดที่ 4 มีความคิดคล่องตัวสูงสุด 2 คะแนน รวมเป็นคะแนนความคิดคล่องตัวทั้งหมด 18 คะแนน

ข. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดสิ่งใหม่ ไม่ซ้ำผู้อื่น โดยใช้เกณฑ์คำตอบที่เด็กตอบมาตั้งแต่ 1-5 เปอร์เซ็นต์ จัดเป็นความคิดที่แปลกและได้คะแนนมากที่สุด คำตอบที่เด็กตอบมากกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ จัดเป็นความคิดธรรมดายังไม่ได้คะแนนตั้งแต่ศูนย์ขึ้นไป ดังมีเกณฑ์การให้คะแนนทั้ง 3 กิจกรรมดังนี้

คำตอบข้ามกันมากกว่า 4 คน	ให้คะแนน	0	คะแนน
คำตอบข้ามกัน 2-4 คน	ให้คะแนน	1	คะแนน
คำตอบไม่ข้ามกันเลย	ให้คะแนน	2	คะแนน

คะแนนความคิดริเริ่มนี้ ชุดที่ 1 คะแนนสูงสุด 2 คะแนน ชุดที่ 2 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 10 คะแนน ชุดที่ 3 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 20 คะแนน และชุดที่ 4 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 4 คะแนน รวมเป็นคะแนนความคิดริเริ่มทั้งหมด 36 คะแนน

ค. ความคิดละเอียดล่อ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดที่นำมาตกแต่งความคิดครั้งแรกให้สมบูรณ์แล้วทำให้ภาพชัดเจนและได้ความหมายสมบูรณ์ การตรวจให้คะแนนมีดังนี้

(ก) แต่ละภาพให้คะแนนต่ำสุด 1 คะแนน สูงสุด 5 คะแนน

(ข) ส่วนรายละเอียดที่ต่อเติมภาพเพื่อขยายหรือซับภาพให้ชัดเจน ยิ่งขึ้น ถือเป็น “ความคิดละเอียดล่อ” โดยดูจากความสมจริง มีความสมบูรณ์และมีความหมายโดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ข้อละ 1 คะแนนดังนี้

(ก) ระบายสีเพื่อเน้นความสมจริงมากขึ้น

(ข) การแรเงาใช้สีอ่อนหรือแก่

(ค) การตกแต่งประดับประดาภาพให้มีความหมายมากขึ้น

(ง) การตกแต่งที่ทำให้ภาพมีความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

(จ) ส่วนละเอียดที่ขยายเพื่อประกอบความเข้าใจภาพมากขึ้น

คะแนนความคิดละเอียดล่อรวม 4 ชุดเท่ากับ 90 คะแนน รวมคะแนนทั้งหมด 18

ภาพเท่ากับ 144 คะแนน

2) ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

(1) นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของโครงสร้าง ความเหมาะสมของรูปภาพ ภาษา เวลา เพื่อนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

(2) นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ไปปรับปรุงแก้ไขตาม คำแนะนำแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมสมอีกรอบ สำหรับการ คำนวณหาความตรง (Validity) ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบ โครงสร้างของแบบทดสอบ โดยนำ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญได้ นำไปวิเคราะห์ด้วยเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.78 เมื่อตรวจสอบคุณภาพแล้วจึงนำไปใช้ ทดสอบจริงต่อไป

(3) นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่ปรับปรุงแล้วไปหาความ เที่ยงจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 28 คน ในโรงเรียน อนุบาลห้างสัตร จังหวัดลำปาง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาความเที่ยงมีค่าความ เที่ยงมั่นเท่ากับ 0.89 ซึ่งถือว่ามีความเชื่อมั่นสูงพอที่จะนำไปใช้ได้

2.3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนทัศนคิลป์ที่สร้างขึ้น เป็นแบบมาตรฐานค่า ซึ่งสร้างตามวิธีของลิโคร์ท มี 5 ระดับ คือ พึงพอใจระดับน้อยที่สุด พึงพอใจระดับน้อย พึงพอใจระดับปานกลาง พึงพอใจระดับมาก พึงพอใจระดับมากที่สุด ซึ่งมี ขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

(1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับเครื่องมือการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มี ต่อการเรียนทัศนคิลป์

(2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตามวิธีของลิโคร์ท (Likert) โดยมี ขั้นตอนการสร้างดังนี้

- ก. กำหนดเป้าหมายของพฤติกรรมที่ต้องการวัด คือ ความพึงพอใจ
- ข. เขียนข้อความที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ โดยเขียนข้อความให้

ครอบคลุมความรู้สึกที่ต้องการวัด เป็นข้อความที่มีความหมายในทางดีหรือทางบกพร่องและข้อความที่ มีความหมายในทางไม่ดีหรือข้อความทางลบ

ก. กำหนดค่าตอบแทนสำหรับคะแนนของตัวเลือกในแต่ละข้อความ โดยกำหนด 5 ตัวเลือก คือ พึงพอใจระดับน้อยที่สุด พึงพอใจระดับน้อย พึงพอใจระดับปานกลาง พึงพอใจระดับมาก พึงพอใจระดับมากที่สุด โดยกำหนดคะแนนในแต่ละตัวเลือกเป็น คะแนน 1,2,3,4 และ 5 ตามลำดับ

ส่วนท้ายของแบบสอบถามพึงพอใจจะมีความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะกำหนด เกณฑ์ในการแปลผลดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	แปลความว่า	ความพึงพอใจระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	แปลความว่า	ความพึงพอใจระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	แปลความว่า	ความพึงพอใจระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	แปลความว่า	ความพึงพอใจระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.10 – 1.49	แปลความว่า	ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

จ. คัดเลือกข้อความเพื่อนำไปสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ โดย ขั้นตอนนี้ทำการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยตรวจสอบความตรงตาม เนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญที่แสดงความเห็นต่อแบบสอบถามความพึงพอใจแต่ละข้อความว่าตรงตาม เนื้อหาหรือไม่

2) ขั้นตอนการหาคุณภาพ

(1) นำแบบวัดความพึงพอใจที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความความสอดคล้องของข้อความว่าตรงตามเนื้อหาสาระที่ต้องการวัดหรือไม่ แล้วนำผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้เกณฑ์ว่า ถ้า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่า ข้อความวัดตรงเนื้อหา แต่ถ้า IOC ต่ำกว่า 0.5 แสดงว่าข้อความวัดไม่ตรงเนื้อหา

(2) นำแบบวัดความพึงพอใจมาแก้ไขปรับปรุงข้อที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 แล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบอีกครั้ง ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญได้นำไปวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากัน 0.78 เมื่อตรวจสอบคุณภาพแล้วจึงนำไปใช้ทดลองจริงต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนทั้งหมด 4 ชุด ใช้เวลาในการทดสอบ 50 นาที เสร็จแล้วตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด จนครบ 4 ชุด

2. การดำเนินการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นกับนักเรียน โรงเรียนอนุบาลห้างษัตริ ชั้นปฐมศึกษาปีที่ 2 ผู้จัดเป็นผู้สอน โดยใช้กิจกรรมและแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแผนการจัดการเรียนรู้ และใช้สื่อการเรียนการสอนที่ผู้จัดสร้างขึ้นใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ทำการสอนจำนวน 13 ชั่วโมง ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2551 ถึง 15 สิงหาคม 2551 สอนในชั่วโมงสุดท้ายของวันอังคารและวันศุกร์ วันละ 1 ชั่วโมง

3. เมื่อสิ้นสุดการทดลองได้ทำการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน แล้วนำผลที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังไปวิเคราะห์ผลแล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและการบรรยาย

4. วัดความพึงพอใจของนักเรียนหลังจากการใช้แบบฝึกการวัดภาพ โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจจำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สำรวจความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

5. ระยะเวลาในการทดลองสอน ผู้จัดทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 เป็นเวลารวมทั้งสิ้น 15 ชั่วโมง โดยแบ่งดังนี้

6.1 ทดสอบก่อนเรียน	1	ชั่วโมง
6.2 สอนตามเนื้อหา	13	ชั่วโมง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษารังนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ คือ (1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ตามเกณฑ์ 80/80 (2) วิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนการใช้และหลังการใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (3) วิเคราะห์ผลความพึงพอใจของนักเรียนก่อนถ้วนตัวอย่างต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ คือ

4.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร E1/E2 (ซ้ายยังค์ พรหมวงศ์ 2540: 494-497)

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนด้านกระบวนการที่ได้จากการทำแบบฝึกการวัดภาพ

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนด้านผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบหลังการฝึก

4.2 เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกด้วยการทดสอบค่าที (*t-dependent*)

4.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนจากแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคริท โดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจ

4.4 ตรวจสอบคุณภาพหาความตรงเรียงเนื้อหา ด้วยความสอดคล้อง และความหมายสมดุลตามของแผนการจัดการเรียนรู้แบบฝึกการวัดภาพ (วรรณดี แสงประทีปทอง 2548: 332)

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ตัวชี้ความสอดคล้องของความเห็นผู้เข้าร่วม

$\sum R$ คือ ผลรวมของความเห็นของผู้เข้าร่วมทุกคน

N คือ จำนวนผู้เข้าร่วม

4.5 วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบคุณานาน แล้วนำผลมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ เพียร์สัน (วรรณศี แสงประทีป ทอง 2548: 341)

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} คือ ความเที่ยงของแบบทดสอบ

n คือ จำนวนผู้สอบ

x คือ คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบครั้งที่ 1

y คือ คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบครั้งที่ 2

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ภาคสนาม กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 28 คน ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการทดสอบหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 คน

ผลการทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ E ₁ (คะแนนแบบฝึกหัดเรียน)	260	2208.78	77.88
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E ₂ (คะแนนสอบหลังเรียน)	144	2332.14	83.13

จากตารางที่ 4.1 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์กับนักเรียนจำนวน 28 คน ปรากฏว่าทำคะแนนแบบฝึกหัดเรียนคิดเป็น ร้อยละ 78.88 และเมื่อทดสอบหลังเรียนทำคะแนนได้คิดเป็นร้อยละ 83.13 ดังนั้นการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวัดภาพเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จึงเท่ากับ $78.88/83.13$

**ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการวัด
ภาพทั้ง 3 ด้าน ก่อนเรียน (pre-test) และหลังเรียน (post-test)**

การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียน (pre-test) และหลังเรียน (post-test)

แบบทดสอบ ความคิดสร้างสรรค์	\bar{X}			S.D.			t
	หลัง เรียน	ก่อน เรียน	ผลต่าง	หลัง เรียน	ก่อน เรียน	ผลต่าง	
1. ความคิดคล่องแคล่ว	14.42	10.60	3.82	0.95	1.28	0.33	14.55**
2. ความคิดริเริ่ม	28.82	20.14	8.68	3.17	3.44	0.27	10.20**
3. ความคิดละเอียดลออ	79.54	68.93	10.61	2.71	5.09	2.38	10.44**
เฉลี่ย	40.92	33.22	7.70	2.27	3.27	0.99	17.13**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($df = 27$) = 2.473

จากตารางที่ 4.2 แสดงว่า ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่วมีคะแนนเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 3.82 ด้านความคิดริเริ่มมีคะแนนเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 8.68 และด้านความคิดละเอียดลออมีคะแนนเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 10.61 ดังนั้น ค่า t ของความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้านเท่ากับ 17.13 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า t ที่กำหนด หมายความว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้แบบฝึกการวัดภาพ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

การศึกษาความพึงพอใจจากการเรียนด้วยแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยวิเคราะห์จากแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน จำนวน 28 คน ด้วยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จากจำนวนนักเรียน 28 คน

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ปกแบบฝึกน่าสนใจชวนให้อยากวัดภาพ	4.89	0.30	มากที่สุด
2. ชื่อเรื่องน่าสนใจ	4.58	0.79	มาก
3. ภาพประกอบชัดเจน ตัวอักษรอ่านง่ายตรงกัน เนื้อหา	4.64	0.76	มากที่สุด
4. แบบฝึกการวัดภาพทำให้เกิด ความคิดสร้างสรรค์	4.60	0.77	มากที่สุด
5. คำสั่งชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย	4.71	0.60	มากที่สุด
6. การทำแบบฝึกการวัดภาพทำให้เกิดความ สนุกสนาน ไม่เครียด	4.89	0.31	มากที่สุด
7. แบบฝึกการวัดภาพช่วยกระตุ้นให้นักเรียนอยากร เรียนนื้อหาและกิจกรรมในขั้นต่อไป	4.89	0.91	มากที่สุด
8. การเรียนด้วยแบบฝึกการวัดภาพทำให้ไม่น่าเบื่อ	4.82	0.54	มากที่สุด
9. นักเรียนมีความรู้สึกพอใจและมีความสุขที่ได้ฝึก ทักษะวัดภาพจากแบบฝึก	4.96	0.20	มากที่สุด
10. ขั้นตอนการวัดภาพง่ายไม่ซับซ้อน	4.89	0.91	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 แสดงว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยส่วนรวมมีความเห็นว่ามีระดับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “การพัฒนาแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร จังหวัดลำปาง สรุปผลการศึกษา ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อพัฒนาแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

1.1.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการวัดภาพของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการวัดภาพ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาระนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 84 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง จำนวนนักเรียน 28 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยวิธีการจับฉลากมา 1 ห้องเรียน

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่เป็นวัตถุประสงค์

(1) แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 รวม 26 แบบฝึก กำหนดเกณฑ์ให้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80/80

(2) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 13 แผน แผนละ 2 แบบฝึก

2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพ

(1) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน จำนวน 4 ชุด ชุดที่ 1 จำนวน 1 ภาพ ชุดที่ 2 จำนวน 5 ภาพ ชุดที่ 3 จำนวน 10 ภาพ ชุดที่ 4 จำนวน 2 ภาพ รวมทั้งหมด 18 ภาพ

(2) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนทัศนศิลป์โดยใช้แบบฝึกการวัดภาพ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้ศึกษาได้นำเครื่องมือไปทดลองกับนักเรียนกับกลุ่มเดียว จำนวน 3 คน ที่เป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มที่ศึกษา โดยการนำแบบฝึกการวัดภาพไปทดลองใช้กับนักเรียน โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ทำการทดสอบก่อนเรียน และสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จนครบถ้วน แล้วให้ทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนเพื่อวัดความก้าวหน้าทางการเรียน แล้วบันทึกข้อมูลไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนไว้ ต่อจากนั้นนำไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มบุญ จำนวน 10 คน โดยการนำแบบฝึกการวัดภาพไปทดลองใช้กับนักเรียนประมาณศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อทำแบบฝึกการวัดภาพครบถ้วนแล้วให้ทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนเพื่อวัดความก้าวหน้าทางการเรียน และแก้ไขข้อบกพร่องแล้วนำไปทดลองภาคสนามกับนักเรียนกลุ่มใหญ่ ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประมาณศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร ที่เป็นนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 28 คน โดยใช้แนวทางเดียวกันกับการทดสอบกับกลุ่มเดียวและกลุ่มบุญทุกประการ แล้วนำข้อมูลมาหา มาตรฐานของแบบฝึกการวัดภาพที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร E1 /E2

2) ผู้ศึกษาได้ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนหลังจากการเรียน โดยใช้แบบฝึกการวัดภาพ จำนวน 10 ข้อ แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและระดับความพึงพอใจ

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ หาค่า E1/E2 ซึ่งเป็นค่าประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตรของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2540: 494-497)

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนด้านกระบวนการที่ได้จากการทำแบบฝึกการวัดภาพ

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนด้านผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบหลังการฝึก

2) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกการคาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกด้วยการทดสอบค่าที่ (*t-dependent*)

3) วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนจากแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคริท โดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจ

1.3 ผลการวิจัย

การพัฒนาแบบฝึกการคาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร สรุปได้ดังนี้

1.3.1 ประสิทธิภาพของแบบฝึกการคาดภาพ ซึ่งดำเนินการใช้ตามแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ทักษณ์คิดป์โดยการวิเคราะห์ด้านกระบวนการต่อผลลัพธ์ E1/E2 โดยการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 คน แบบฝึกการคาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพเท่ากับ $78.88/83.13$ เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

1.3.2 ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการคาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังใช้แบบฝึกการคาดภาพสูงกว่าก่อนใช้อ่านมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแยกตามองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน คือ ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่วมีคะแนนเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 3.82 ด้านความคิดริเริ่มมีคะแนนเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 8.68 และด้านความคิดละเอียดลออ มีคะแนนเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 10.61 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

1.3.3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการเรียนทักษณ์คิดป์โดยใช้แบบฝึกการคาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกการคาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร จังหวัดลำปาง เป็นไปตามสมมติฐานและวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดดังนี้

2.1 จากผลการพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ขั้นประเมินศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.88/83.13 ทั้งนี้เป็น เพราะแบบฝึกการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้น ได้ผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์ของรูปภาพเนื้อหา ภาษาที่ใช้จากผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และผ่านการทดลองใช้งานทำให้มีประสิทธิภาพสูง สามารถนำไปใช้กับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งกิจกรรมในแบบฝึก ผู้วิจัยได้พัฒนาให้สอดคล้องกับแนวคิดของ สุวิทย์ มูลคำและสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550: 67-68) ที่กล่าวว่า การสร้างแบบฝึกต้องคำนึงถึงจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็ก ต้องให้เหมาะสมกับบุคคลิภาวะ และความแตกต่างของผู้เรียน ควรศึกษาแนวทางการสร้างแบบฝึกให้เข้าใจก่อนการสร้าง อาจนำทฤษฎีการเรียนรู้มาประยุกต์ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและแบบฝึกควรมี ความหลากหลาย ไม่ซ้ำซาก เพราะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย และควรมีรูปแบบที่เหมาะสม กับเนื้อหาวิชา ตามที่สุจิตร เพียรชอนและสายใจ อินทรัมพรร (2542: 52- 62) ที่กล่าวว่า การสร้าง แบบฝึกต้องยึดทฤษฎีการเรียนรู้ คือกฎหมายแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) นั่นคือ สิ่งใดก็ตามที่มีการ ฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ย่อมทำให้ผู้ฝึกคล่องแคล่วสามารถทำได้ดี ในทางตรงกันข้ามสิ่งใดก็ตามที่ ไม่ได้รับการฝึกฝนทอดคลัง ไปนานแล้วย่อมทำให้ได้ไม่ดีเหมือนเดิม ต่อเมื่อมีการฝึกฝนหรือกระทำ ซ้ำ ๆ ก็จะช่วยให้เกิดทักษะเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับแนวคิดของสุภารพ จันทร์กลัด (2540: 29) ที่ว่า แบบฝึกที่ดีควรท้าทายให้แสดงความสามารถของเด็ก เหมาะสมกับระดับ วัยใช้เวลาเหมาะสม คือ ไม่ใช้เวลานานหรือเร็วเกินไป นอกจากนี้แบบฝึกการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สร้างขึ้น โดยคำนึงถึงนักเรียนเป็นสำคัญ ใช้คำที่ง่าย สร้างแบบฝึกหลาย ๆ แบบเรียงลำดับจากง่าย ไปยาก มีรูปภาพเพื่อชี้แจงความสนใจให้นักเรียนอย่างทำ สาระในแบบฝึกยังสอดคล้องกับ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่สร้างขึ้นโดยยึดตามแนวคิดทฤษฎีความคิด สร้างสรรค์ของทอแรนซ์และของกิลฟอร์ด แต่ละแบบฝึกใช้รูปภาพ ปริศนาคำทาย ปริศนาภาพ เพลง เกม ประกอบเพื่อเร้าความสนใจให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดและสร้างแรงจูงใจให้นักเรียน อย่างทำแบบฝึก ทำให้แบบฝึกที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนทุกค้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของแก้วใจ อินทรเพชร (2548: บทคัดย่อ) ที่วิจัยเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านศิลปะของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษาโดยใช้แบบฝึกทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์มี คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะทั้ง 4 ค้านคือ ความคิดดีในการคิด ความคิดยืดหยุ่น ความคิดcrierim และความคิดละเอียดลออหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรวัฒนา ศรีคำภา (2550: บทคัดย่อ) ได้ทำการ วิจัยเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบวัดความคิด

สร้างสรรค์ฉบับรูปภาพที่พัฒนามาจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของทอร์แรนซ์ และกิจกรรมการฝึกความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ดมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่ได้รับการฝึกความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ดมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนได้รับการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 จากการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระหว่างก่อนใช้และหลังการใช้แบบฝึกการวัดภาพ พบร่วมกัน ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังการใช้แบบฝึกการวัดภาพสูงกว่าก่อนการใช้ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้น่าจะมีสาเหตุมาจากการเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกการวัดภาพไม่มีความกดดันในการเรียน สามารถเรียนรู้ได้ตามความสามารถของตนเอง อีกทั้งยังมีอิสระในการถ่ายทอดความคิด จินตนาการสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระตามศักยภาพของตนเอง นอกจากนี้ แบบฝึกการวัดภาพยังเป็นสื่อการเรียนที่ให้การเสริมแรงได้อย่างทันทีทันใด โดยเป็นการให้ผลลัพธ์ในลักษณะของผลงานการวัดภาพที่สื่อความคิดจินตนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ จึงทำให้คะแนนการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม และความคิดคล่องแคล่วเรียนสูงกว่าคะแนนการทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงให้เห็นว่าความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสามารถพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดขึ้นได้ เมื่อพิจารณาคุณภาพคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้านพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่วมีคะแนนเพิ่มขึ้นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 10.61 เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ซึ่งอาจเนื่องมาจากการแสดงออกของเด็กในวัยนี้มีความเป็นตัวของตัวเอง สร้างสรรค์งานตามจินตนาการของตนเอง โดยมีครูโดยให้คำแนะนำ ให้กำลังใจรุ่นสูงส่งเสริมให้นักเรียนทำกิจกรรมอย่างอิสระจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในห้องเรียนยืดหยุ่น ไม่เคร่งเครียด ส่งเสริมให้เด็กคิดแบบอนาคตันย์ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของชาญณรงค์ พรรุ่ง โกรจน์ (2543: 174-175) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ส่วนใหญ่ของนักเรียนนั้นจะเกิดขึ้นในสถานศึกษา องค์ประกอบที่มีความสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้คือ ครู หลักสูตรวิธีการสอน รวมทั้งการจัดห้องเรียนและสภาพแวดล้อม ถ้าองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนมีความสมบูรณ์ครบถ้วน การเรียนรู้จะเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ เช่นเดียวกัน และสอดคล้องกับแนวคิดของสมร ทองดี (2536: 302-308) ที่กล่าวว่า การจัดกระบวนการเรียนการสอน พ่อแม่และโรงเรียนมีความสำคัญยิ่งต่อการส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ โรงเรียนเป็นสถาบันแห่งที่สองที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการส่งเสริมและพัฒนาการให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ ทั้งนี้ เพราะสถานศึกษามีบทบาทในการให้ความรู้และจัดสภาพประสบการณ์อย่างกว้างขวางและเหมาะสมแก่เด็กแต่ละวัย โดยผ่านกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ซึ่งนี่

องค์ประกอบที่สำคัญคือ หลักสูตร พฤติกรรมการสอนของครูและบรรยายการที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ข้อสังเกตที่พบในขณะใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 คือ นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน เพลิดเพลิน มีความสุขในการเรียน มีความเชื่อมั่น มีสมาธิ ทำงานเสร็จตรงเวลา ทั้งนี้เป็น เพราะแบบฝึกการวัดภาพมีความเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน กิจกรรมค่างแต่ละกิจกรรมจะมีการย้ำๆ ท้าทายให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ทุกขั้นตอน ทำให้นักเรียนเกิดทักษะการวัดภาพและความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน ใน การสร้างแบบฝึกการวัดภาพได้คำนึงถึงความต้องการ ความสนใจ ความสนใจและความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งได้ประยุกต์เอาแนวคิดของ ธอร์ไดร์ (Thorndike) ที่ว่า การผลิตแบบฝึกต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลความต้องการ ความสนใจ ความสนใจของผู้เรียนและความแตกต่างทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ของผู้เรียน แบบฝึกจะต้องทำให้เกิดผลการเรียนรู้สูงและผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ เมื่อครู่ได้จัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามแผนการจัดการเรียนรู้ ตามกำหนดขั้นตอนและให้นักเรียนปฏิบัติตามแบบฝึกแล้ว นักเรียนจะได้รับรู้ ปฏิบัติอย่างมั่นใจเป็นไปตามลำดับขั้นตอน จนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หากมีการฝึกบ่อยครั้งจะทำให้เกิดความชำนาญมีความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น กีดส่งผลให้คะแนนการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนการทดสอบก่อนเรียน แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกการวัดภาพมีประสิทธิภาพที่ดีและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยขององค์กรต้น รินແส่งปัน (2548: 75) ที่มีผลปรากฏว่า หลังการทำกิจกรรมภาพของนักเรียนมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์โดยเฉลี่ยสูงขึ้นทุกด้าน ทั้งในด้านความคิดคิดล่องแคล้ว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเมียดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ托伦ซ์ (Torrance, 1963 อ้างถึงใน อารี รังสินันท์ 2528: 56) ที่กล่าวว่าการสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์เน้นการสอนให้เด็กรู้จักคิดและกล้าแสดงออกซึ่งจะต้องสอนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการจัดกิจกรรมและการจัดสภาพแวดล้อมให้ตอบสนองต่อ พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ตามวัยของเด็ก

2.3 จากการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนทัศนศิลป์โดยใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 10 รายการ พนวจ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 9 รายการ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 1 รายการ แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนทัศนศิลป์โดยใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ เพราะกระบวนการจัดการเรียนการสอน เด็กได้เรียนรู้ความระดับความคิด จนเกิดความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งแบบฝึกการ

วิภาคภาพเป็นสื่อการเรียนที่น่าสนใจมีภาพประกอบชัดเจน ตัวอักษรอ่านง่ายตรงกับเนื้อหา การทำกิจกรรมในแบบฝึกการวิภาคภาพทำให้เกิดความสนุกสนาน ไม่เครียด ทำให้ไม่น่าเบื่อ ทำให้นักเรียนมีความรู้สึกพอใจและมีความสุขที่ได้ฝึกทักษะวิภาคภาพแบบฝึก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของวิรุณ ตั้งเจริญ (2539: 67) ได้กล่าวว่า คุณค่าด้านหนึ่งของการเรียนรู้คือประสบการณ์ที่เกิดกับเด็ก ความตึงเครียดหรือความคับข้องใจที่มีอยู่ในตัวเด็กทุกคน ซึ่งความคับข้องใจของเด็กอาจจะเกิดจากอุปสรรคของความพยายามในการเรียนรู้ทุก ๆ ด้านบทเรียนคิดปะมีลักษณะในการลองผิดลองถูก ไม่เคยมีทางออกหรือมีคำตอบเพียงคำตอบเดียว คิดปะจึงเป็นบทเรียนที่ท้าทายความคิดและความพึงพอใจของเด็ก..." และสอดคล้องกับแนวคิดของ พรรณี ช. เจนจิต (2528: 288) ที่กล่าวว่า ความพึงพอใจมีแหล่งที่มาจากการอบรมด้วยตัวเอง ไม่ใช่การสอน ดังนั้น ความพึงพอใจจึงเป็นเรื่องการเรียนรู้ ประสบการณ์ของบุคคล การรับการถ่ายทอดจากความพอใจที่มีอยู่แล้ว และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐิกา วงศารี (2551: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการเรียนรู้และความพึงพอใจวิชาทัศนศิลป์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างโดยทัศนศิลป์ ก่อนการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างโดยทัศนศิลป์ ก่อนการเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัย สุกนา เอี่ยมสะอาด (2546: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความอยู่ในระดับมาก

จึงพอสรุปได้ว่า ใน การพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้แบบฝึกการวิภาคภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นนวัตกรรมที่เป็นเครื่องมือสำหรับครูใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมและใช้ได้ผลดี ช่วยส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน จึงส่งผลให้ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งแบบฝึกการวิภาคภาพมีความหมายง่ายเหมาะสมกับผู้เรียนและกิจกรรมในแบบฝึกหัดเป็นพื้นฐานในการก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียน ทำให้ความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นทุกด้าน จึงน่าจะเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมที่สามารถใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์ต่อไป

3. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยซึ่งให้เห็นว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยการใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนให้สูงขึ้นได้ดังนี้ ผู้สอนจึงควรจัดกิจกรรมในรูปแบบการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นี้ไปใช้ในการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมฯ โดยจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ความสามารถและความเมาะมาะสมกับวัยของผู้เรียน

2. ครูผู้สอนควรจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็ก เช่น ห้องเรียนไม่ควรคับแคบเกินไป เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงออกอย่างอิสระเสรีทั้งด้านความคิดและการแสดงออก ตลอดจนกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ในบรรยากาศที่สนับสนุน ผ่อนคลาย ฝึกให้รู้จักคิดการแสดงความรู้สึก และการแสดงออกในวิถีทางของความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งส่งเสริมให้รู้จักสังเกตสิ่งที่เปลี่ยนจากสิ่งธรรมชาติสามัญ ให้ได้ยินในสิ่งที่ไม่เคยได้ยินและหัดให้เด็กสนใจในสิ่งต่างๆ

รอบด้าน

3. ครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นๆ ควรให้ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์เพื่อจะได้พัฒนานักเรียนเป็นเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ กล้าคิด กล้าลอง และกล้าใช้จินตนาการของตนให้เกิดประโยชน์ บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการพัฒนาให้กับคิดอย่างสร้างสรรค์

4. ใน การประเมินผลความคิดสร้างสรรค์ ไม่ควรเน้นผลงานแต่เน้นที่กระบวนการคิด การฝึกวิธีการหรือสิ่งที่ได้จากการกระบวนการหรือการทำ ครูจะนำกิจกรรมจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจพัฒนาการของเด็ก ยอมรับว่าผลงานของเด็กเป็นการแสดงออก เป็นภาษาที่เด็กใช้สื่อสารกับผู้อื่นให้เข้าใจกัน เชื่อในความจริงว่าเด็กเหล่านี้มีความคิด รู้จักหาเหตุผลที่มีรูปแบบเฉพาะตน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยใช้วัตกรรมอื่นๆ เช่น การใช้ปริศนาคำทายเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

2. ควรสร้างแบบฝึกการวัดภาพในระดับชั้นมัธยมฯ เช่นระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง

3. ควรศึกษาวิจัยโดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ให้ครบตามรูปแบบของทอยเรนซ์ เพื่อให้ฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ครบถ้วน และใช้งานคู่ประกอบครบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความคล่องในการคิด ความคิดクリเริ่ม ความคิดยึดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ

បរទាន់ក្រម

บรรณานุกรม

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2535) ความคิดสร้างสรรค์ พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร
คุรุสภาภาคพระร้าว

กิติมา ปรีดีศิลป์ (2529) เทคโนโลยีการบริหารองค์กร กรุงเทพมหานคร ธนาคารพิมพ์
เอกสารธรรม พันธุ์ศรีเกตุ (2542) “การจัดกิจกรรมตามแนวคิดของนีโอลิวิแวนนิสต์ เพื่อพัฒนา
ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แก้วใจ อินทรเพชร (2548) “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านศิลปะของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษาโดยใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รัล คำการต้น (2542) การสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ เลิฟแอนด์ลิพเพรส จำกัด

จันทร์สม คำพา (2547) “การจัดกิจกรรมศิลปะนักเรียนเพื่อสร้างสรรค์ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2” การค้นคว้าแบบอิสระ ศึกษาศาสตร์มหบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ฉบับที่ ภาคบังคับ (2528) สอนให้เด็กคิด โน้มถ่วงการพัฒนาทักษะการคิดเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม
กรุงเทพมหานคร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนเครินทร์ วิโรฒ ประสานมิตร
ชาญณรงค์ พรรุ่งโรจน์ (2543) การวิจัยทางศิลปะ กรุงเทพมหานคร บริษัทด้านศูนย์การพิมพ์
จำกัด

ขัยยังค์ พรมวงศ์ (2540) “ชุดการสอนระดับประถมศึกษา” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถม หน่วยที่ 14 หน้า 494-497 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสหทัยธรรมชาติราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ธิติมา อุ่นใจ (2538) “การเปรียบเทียบการคิดแบบอนุกนยของเด็กปฐมวัยที่ได้รับประสบการณ์การเรียนแบบร่วมมือกับประสบการณ์ตามแผนปกติ” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสโภหะธรรมารักษ์

นรีกานา วงศ์วารดี (2551) “ผลการเรียนรู้และความพึงพอใจวิชาทัศนศิลป์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างโดยทัศนศิลป์ก่อนการเรียน” ปริญญาโท
ภาควิชานามน้าอักษรศาสตร์ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

คาราวรรณ ยะเวียง (2541) “การใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล”

การค้นคว้าแบบอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ทวีเดช จิวบาง (2537) ความคิดสร้างสรรค์ศิลปะ กรุงเทพมหานคร ไอ.เอส.พรินติ้ง เข้าสู่

นิตยา กิจโกร (2530) “การศึกษาผลการฝึกทักษะการตั้งคำถามของนักเรียนในการสอนวิชา

วิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลลัพธ์จากการเรียนวิทยาศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์

ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์

มหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

นันท์พงษ์ จิรขจรชัย (2551) “ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการวาด

ภาพประกอบเสียงเพลง ไทยเดิม” ปริญญาดุษฎีการศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ

บรรพต พรประเสริฐ (2538) “รายงานการวิจัยการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

ระดับทักษะพื้นฐานการสังเกตต่างกันที่ได้รับการสอน โดยใช้กิจกรรมสร้างสรรค์ทาง

รูปภาพ กิจกรรมสร้างสรรค์ทางสัญลักษณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์ทางภาษาและกิจกรรม

การเรียนการสอนตามแผนปกติ” ภาควิชาการอนุบาลศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบัน

ราชภัฏยะลา

บุญชน ศรีสะอาด (2546) การวิจัยสำหรับครู กรุงเทพมหานคร สุวิริยาสาส์น

ปั๊มมา กัมพลานนท์ (2537) “การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นป्रเคมศึกษา

ปีที่ 4 ที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยการใช้เกมศิลปะกับการสอนตามปกติ โรงเรียนบ้าน

พิชิตเซนทร์ จังหวัดนครราชสีมา” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประดิษฐ์ อุปกรณ์ (2536) “การพัฒนาระบวนการคิดและความคิดสร้างสรรค์” ในประมวล

สาระชุดวิชา ทักษะและประสบการณ์พื้นฐานสำหรับเด็กประถมศึกษา หน่วยที่ 12

หน้า 287 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ประเทิน มหาชนันท์ 2531 ศิลปะในโรงเรียนประถม กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ไอเดียนสโตร์

พรวัฒนา ศรีคำภา (2550) “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม” วิทยานิพนธ์ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พรรณี ช.เงนจิต (2528) จิตวิทยาการสอน กรุงเทพมหานคร อมรินทร์การพิมพ์

พันทิพย์ รัตนราช (2538) “การใช้แบบฝึกพัฒนาการฟังอ่านมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 วิทยาลักษณะกรรมในภาคใต้” วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์มหบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พิมพ์ประไฟ ระหว่าง (2542) “การใช้กิจกรรมนิทานเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5” วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์มหบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วรรณดี แสงประทีปทอง (2548) “ลักษณะและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดผลการศึกษา” ใน ประมวลสาระชุดวิชา การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับ ประถมศึกษา หน่วยที่ 7 หน้า 305-360 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

วิชัย วงศ์ไหญ์ (2523) กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร

วิรัตน์ คุ้มคำ (2534) “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียน วิชาศิลป์ศึกษาด้วยวิธีระดมสมอง” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์ (2539) ศิลปะในโรงเรียนประถม พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ ไอเดียนสโตร์

วิรุณ ตั้งเจริญ (2539) ศิลป์ศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ไอเดียนสโตร์

วีระ สุคตังษ์ (2550) การคิดวิเคราะห์คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์ กรุงเทพมหานคร สุวิชาสาส์น

ศринทรา พันธุ์ศรี (2550) “การใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโภกนางงามปลาเชียง จังหวัดขอนแก่น”

วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ศรีลักษณ์ ศรีกมล (2535) “เด็ก...ศิลป์ศึกษา...เด็ก” ใน สันติและสนิท สิทธิชัย ศิลป์ศึกษา ศึกษา ศิลปะ หน้า 3 กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมร คุ้มขวัญ (2530) “ความพึงพอใจของบุคลากรมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒที่มีต่อการจัด สวัสดิการภายในโรงเรียน” ปริญญาอิเล็กทรอนิกส์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาบริหาร การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ (อัคดำเนา)

- สมร ทองดี (2532) “การพัฒนาระบวนการคิดและความคิดสร้างสรรค์” ใน ประมวลสาระชุดวิชา
ทักษะและประสบการณ์พื้นฐานสำหรับเด็กประถมศึกษา หน่วยที่ 12 หน้า 302 - 308
นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาภาษาศาสตร์
สุจารit เพียรชอบและสายใจ อินทรัมพรรย (2542) วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา
พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพาณิช
- สุชาติ เถาทอง (2539) หลักการทัศนศิลป์ กรุงเทพมหานคร นำอักษรการพิมพ์
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544) การผลิตนวัตกรรมการเรียนการสอน เล่ม 2 การสร้างแบบฝึก
ชั้นนาท หนู่บ้านชั้นนาท โมเดร์น โน้ม
- สุภนา เอี่ยมสะอาด (2546) การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเทنمีย “จังหวัดสุรินทร์” การศึกษาค้นคว้าอิสระ
ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาภาษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สุภาพร จันทร์กลัด (2540) “การสร้างแบบฝึกกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา ในรายวิชา
053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2” วิทยานิพนธ์ศึกษา
ศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาภาษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สุริยา พุฒพวง (2537) “ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของผู้ช่วยหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาบริหาร
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยคริสต์ศรีนครินทร์วิโรฒ
- สุวรรณี ยะหะกร (2548) แนวทางการจัดการเรียนรู้และประเมินผล กลุ่มสาระการเรียนรู้คิลปะ ช่วง
ชั้นที่ 1 และ 2 กรุงเทพมหานคร แข็งหวานช์ อินเตอร์ พรีนติ้ง จำกัด
- สุวิทย์ มุตคำ และ สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550) การพัฒนาผลงานทางวิชาการ กรุงเทพมหานคร
ภาพพิมพ์
- สำลี ทองธิว (2549) “นวัตกรรมทางการเรียนการสอน” ใน ประมวลสาระชุดวิชา การพัฒนา
หลักสูตรและวิทยวิธีทางการสอน หน่วยที่ 9 หน้า 112 - 113 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาภาษาศาสตร์
- เสถียร เหลืองอร่าม (2519) หลักการบริหารงานมุกคล_ กรุงเทพมหานคร โพธิ์สามตันการพิมพ์
- อนงค์รัตน์ รินแสงปัน (2548) “การใช้ภาพกิจกรรมเพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2” การค้นคว้าแบบอิสระ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาจารย์ ใจเที่ยง (2546) หลักการสอน กรุงเทพมหานคร โอดีียนสโตร์
อาจารย์ พันธ์มนี (2543) คิดอย่างสร้างสรรค์ พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพมหานคร ต้นอ้อ 1999
_____ (2546) จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน กรุงเทพมหานคร ใจใหม่ เอคคูเกท
อาจารย์ รังสินันท์ (2527) ความคิดสร้างสรรค์ กรุงเทพมหานคร ธนาการพิมพ์
โอกาส นุญครองสุข (2535) “เราจะสอนวิชาศิลปศึกษาให้เด็กเกิดสุนทรียภาพตามแนวปรัชญาฯ”
ใน สันติและสมใจ สิทธิชัย ศิลปศึกษา ศึกษาศิลปะ หน้า 89 กรุงเทพมหานคร
กุพาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ๖

ภาคผนวก ก
รายงานผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายงานผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อ นายนุญที กัลยา

สถานที่ทำงาน โรงเรียนลำปางกัลยานี อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 25000
 วุฒิการศึกษา ปริญญาโท สาขาวรรณศาสตร์การเมืองการปกครอง
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ เป็นครูเชี่ยวชาญระดับ 9 วิชาคิดปศึกษา

2. ชื่อ นายสงวน จันทร์สุวรรณ

สถานที่ทำงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปางเขต 1 จังหวัดลำปาง 52000
 วุฒิการศึกษา ศษ.ม สาขาวิชาภาษาศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ
 - ศึกษานิเทศก์ชำนาญการด้านการวิจัยและการประกันคุณภาพการศึกษา

3. ชื่อ นายคำรงค์ คงแก้ว

สถานที่ทำงาน โรงเรียนบ้านแหล่ อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่
 วุฒิการศึกษา ศศ.ม. การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ - เป็นครูเชี่ยวชาญด้านภาษาไทย
 - คณะกรรมการตรวจสอบผลงานทางวิชาการของ กศ.ศ.

4. ชื่อ นางสาวนวลจันทร์ สันวรรณ

สถานที่ทำงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1
 วุฒิการศึกษา ปริญญาโท (ศ.ม.ม) หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ วิทยากรจัดการดำเนินงานโรงเรียนวิธีพุทธของสำนักงาน
 เขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 และสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน

5. ชื่อ นางพงษ์ลักษดา ไชยวารรณ

สถานที่ทำงาน โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง 25190
 วุฒิการศึกษา - ป.กศ.สูง วิชาคิดปศึกษา วิทยาลัยครุลำปาง
 - ศศ.บ. บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ - ครุชำนาญการ
 - ปฏิบัติงาน สอนศึกษาปี 25 ปี

ภาคผนวก ข

- แผนการจัดการเรียนรู้
- แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
- แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

**แผนการจัดการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**



**นายชุมพล สุกานนท์
รองเรียนอนุบาลห้างฉัตร**

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1
จังหวัดลำปาง**

คำนำ

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ขัดทำขึ้นเพื่อใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนสาระทัศนศิลป์ มีจำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ 13 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง ซึ่งมี 2 หน่วยการเรียนประกอบด้วย หน่วยที่ 1 เส้นสร้างสรรค์ หน่วยที่ 2 คิดสร้างสรรค์ jin ตามการภาพ

ในการดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นี้ ผู้จัดทำได้รับคำแนะนำ ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่าน ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์จันทร์ คุปตะวาทิน อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ส่วน จันทร์สุวรรณ ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ลำปางเขต 1 อาจารย์บุญพร กิตยา โรงเรียนลำปางกัลยาณี ที่ให้คำแนะนำ ชี้แนะข้อมูลพร่องในการจัดทำ จึงขอขอบพระคุณทุกท่านที่ก่อล่างนามาเป็นอย่างสูง

**ชุมพล สุภานนท์
โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร**

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือปะ สาระทัศนศิลป์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรียนรู้ขั้นพื้นฐาน
 หน่วยย่อยที่ 1 เรื่อง เส้นตรงและสนุก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
 เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้ ๓ ๑.๑ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

เส้นตรงเป็นพื้นฐานสำคัญ เส้นตรงมี ๓ ลักษณะ คือ เส้นตรงแนวตั้ง เส้นตรงแนวนอน เส้นตรงแต่ละเส้นให้ความรู้สึกต่างกัน เราสามารถนำเส้นตรงมาต่อกันเป็นภาพตามจินตนาการได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวาดภาพด้วยเส้นตรง และนำเส้นตรงมา构造เป็นภาพตามจินตนาการได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

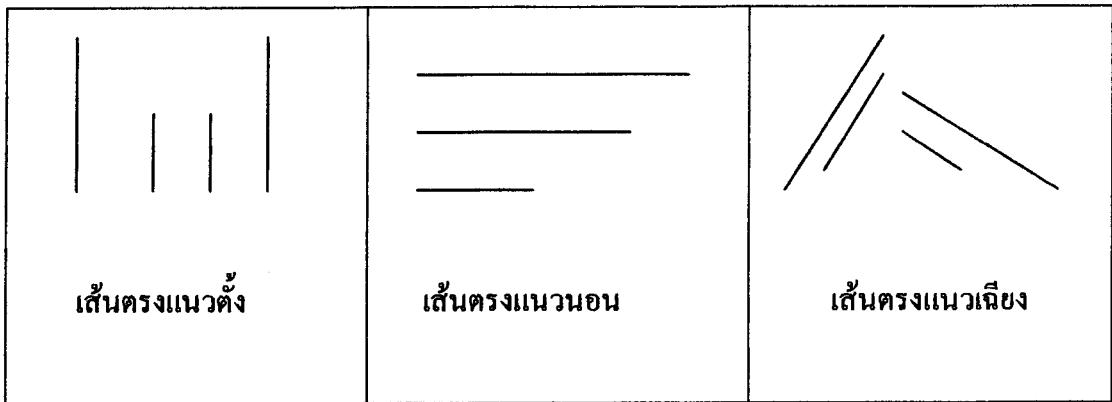
1. อธิบายขั้นตอนการวาดภาพด้วยเส้นตรงได้
2. บอกชื่อเส้นตรงที่กำหนดให้ได้
3. ลากเส้นตรงแบบต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว
4. ใช้เส้นตรงมาต่อเติมเป็นภาพตามจินตนาการได้
5. มีคุณลักษณะที่ดีในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

1. การวาดภาพด้วยเส้นตรง
2. เส้นตรงมี ๓ ลักษณะ คือ เส้นตรงแนวตั้ง เส้นตรงแนวนอน เส้นตรงแนวเฉียง
3. การต่อเส้นตรงให้เป็นภาพ

กระบวนการเรียนรู้

1. ให้นักเรียนเล่นเกม “พับแล้วระบายสี” (ภาคผนวก)
2. นำผลงานจากการเล่นเกมมาร่วมอภิปรายถึงลักษณะเส้นที่ปรากฏในผลงาน เช่น
เส้นตรงแนวนอน เส้นตรงแนวตั้ง เส้นตรงแนวเฉียง



3. แนะนำให้นักเรียนรู้จักเส้นตรงแนวนอน เส้นตรงแนวตั้ง เส้นตรงแนวเฉียง แล้วให้สังเกตสิ่งของในห้องเรียนว่า มีสิ่งใดบ้างที่มีลักษณะเป็นเส้นตรง (ขอบกระดาน ขอบโต๊ะ หลอดไฟฟ้า สมุด หนังสือ)

4. ให้นักเรียนบอกชื่อสิ่งของที่มีลักษณะเหมือนเส้นตรงทั้ง 3 แบบ แล้วร่วมกันสรุปถึงสิ่งของที่มีลักษณะเหมือนเส้นตรงเป็นประเดิมสำคัญ ดังนี้

4.1 เส้นตรงแนวตั้ง ได้แก่ เสาซังชาติ เสาไฟฟ้า ขอบสมุด ตึกสูง ๆ

4.2 เส้นตรงแนวนอน ได้แก่ ขอบกระดานขอบโต๊ะเรียน ขอบรั้วขอบระเบียง

4.3 เส้นตรงแนวเฉียง ได้แก่ เสาโทรศัพท์ ขอบหลังคา ขอบรั้ว

5. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ตามความสมัครใจ ครุน้ำสืบท่อตัวอย่างภาพที่วาดด้วยเส้นตรง 3 ภาพให้แต่ละกลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นภาพตึกสูง ๆ

กลุ่มที่ 2 เป็นภาพต้นมะพร้าวที่เอนเอียง

กลุ่มที่ 3 เป็นภาพทะเลที่สงบ

ให้แต่ละกลุ่มสังเกตภาพแล้วบอกความรู้สึกที่มีต่อภาพว่า ภาพที่ให้สังเกตให้ความรู้สึกอย่างไร แล้วให้ตัวแทนออกนาบออกความรู้สึกในแต่ละภาพ นักเรียนและครูร่วมสรุปเป็นประเด็นสำคัญว่า ภาพที่ 1 เป็นภาพศักดิ์ที่มีความมั่นคง แข็งแรง เปรียบเหมือนเส้นตรงแนวตั้งที่ให้ความรู้สึกมั่นคง

แข็งแรง ภาพที่ 2 เป็นภาพเป็นภาพต้นแบบร้าวที่่อนอิง เปรียบเหมือนเส้นตรง แนวเสียงที่ให้ความรู้สึกไม่มั่นคง โน้มเอียงไม่ปลดภัย ภาพที่ 3 เป็นภาพทะเลที่สงบ เปรียบเหมือนเส้นตรงแนวนอน ที่ให้ความรู้สึกสงบ รายเรียน กว้างขวาง

6. ครูนำกระบวนการเขียนคิดบนกระดาษ แล้วสาธิตการลากเส้นทั้ง 3 แบบโดยไม่ใช้ไม้บรรทัด ให้นักเรียนสังเกตวิธีลากเส้นที่ถูกต้องเพื่อเป็นพื้นฐานในการทำงาน แล้วเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามจนเข้าใจ จากนั้นให้นักเรียนฝึกใช้มือวาดเส้นตรงทั้ง 3 แบบบนอากาศ เมื่อเข้าใจวิธีการ แล้ว สุ่มนักเรียน 2 – 3 คน ออกรนาคากเส้นตรงบนกระดาษ โดยไม่ใช้ไม้บรรทัด นักเรียนร่วมกัน วิจารณ์ว่าเส้นที่ลากถูกต้องหรือไม่ มีวิธีแก้ไขอย่างไร

7. ครูแจกแบบฝึกที่ 1 ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติลากเส้นตรงตามแบบ ครุสังเกตการทำงาน และให้คำแนะนำนักเรียนที่ยังทำไม่คล่อง

8. นำสื่อตัวอย่างภาพบ้าน ภาพตู้เย็น ภาพโถชาม ให้นักเรียนคุ้ดแล้วร่วมกันอภิปรายถึงการ นำเส้นตรงทั้ง 3 แบบมาต่อกันเป็นภาพต่าง ๆ

9. ครูสาธิตการนำเส้นตรงมาต่อกันเป็นภาพ แล้วให้นักเรียนร่วมกันสรุปเป็นขั้นตอน สำคัญในการใช้เส้นตรงในการวาดภาพดังนี้

9.1 กำหนดเรื่องที่จะปฏิบัติ

9.2 ร่างภาพโดยใช้เส้นตรงทั้ง 3 แบบ มาต่อกันเป็นภาพ

9.3 จัดองค์ประกอบของภาพให้สมบูรณ์

9.4 ระบายสี

9.5 ตกแต่งรายละเอียด

10. ให้นักเรียนซักถามปัญหาในขั้นตอนที่ไม่เข้าใจ จากนั้นให้ปฏิบัติ กิจกรรมตามแบบ ฝึกที่ 2 ก่อนปฏิบัติงานครุอธิบายขั้นตอนการทำงานให้นักเรียนได้ทราบ ระหว่างการทำงานครุสังเกต พฤติกรรมการปฏิบัติงาน เน้นให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ ความเต็มใจ การทำงานร่วมกับผู้อื่นแล้ว บันทึกลงในแบบสังเกตพฤติกรรมการ

11. ครูตรวจผลงานตามแบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน เมื่อปฏิบัติงานเสร็จ แล้ว สุ่มนักเรียน 2 – 3 คน ออกรนาคเสนอผลงานในหัวข้อ

10.1 ชื่อภาพ

10.2 ขั้นตอนการวาดภาพ

10.3 ปัญหาอุปสรรค

10.4 แนวทางการแก้ปัญหา

12. ให้นักเรียนนำผลงานแต่ละคนกันชี้ชี้นชี้ เพื่อนำแนวคิดที่ได้มาแก้ไขปรับปรุงผลงานของตนเองให้ดีขึ้น โดยครุอย่างไร แก้ไขข้อบกพร่องในการทำงาน จากนั้นครุและนักเรียนร่วมกันคัดเลือกผลงาน แล้วนำผลงานมาติดป้ายแสดงผลงาน
13. ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ ทำความสะอาดห้องเรียนให้เรียบร้อย เพื่อฝึกความมีวินัย และความรับผิดชอบในการทำงาน

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

1. สื่อกิจกรรม ได้แก่ เกมพับแล้วระบายสี สื่อตัวอย่างภาพวาดคัวใจเด่นตรงแนวตั้ง แนวนอน แนวเฉียง สื่อตัวอย่างภาพบ้าน ภาพตู้เย็น ภาพโถะ กระดาษวาดรูปเป็นปักกานเมื่อสำหรับ สาหร่าย

2. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึกที่ 1,2 แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

แหล่งเรียนรู้

- ธรรมชาติในโรงเรียน
- ห้องทัศนศึกษา

การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียน

- ความสนใจ - ความตั้งใจ
- ขั้นดีเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน - ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
- การแสดงความคิดเห็น

2. การประเมินด้านกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- ประเมินผลจากการทำงานในแบบฝึกที่ 2

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน
2. แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

กิจกรรมเสนอแนะ

ให้นักเรียนทำแบบฝึกให้ครบทุกกิจกรรม เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติงานเกิดการเรียนรู้และ เป็นทักษะพื้นฐานในการนำไปปฏิบัติในโอกาสต่อไป

เกม พับແສ້ວະນາຍສີ

จำนวนຜູ້ເລີ່ມ ໄນຈຳກັດ

ຄຸນກຣອງ

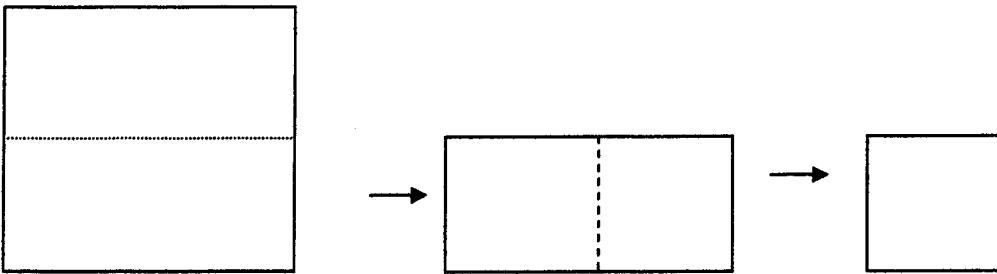
1. ກຣະຄາຍຂາວບາງ
2. ສີໄມ້ຫົ່ວໜ້າ

ວິທີເລີ່ມ

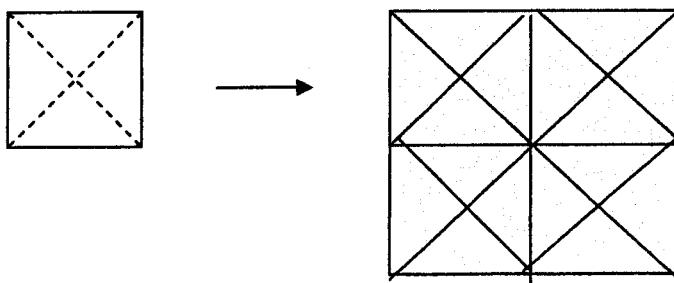
1. ແຈກກຣະຄາຍຂາວບາງ ຮູບສື່ເໜີ່ມຈຸຕັຮສ່ານາດ 20×20 ເຊັນຕີເມຕຣ ໃຫ້ນັກເຮັນ

ຄນລະ 1 ແພ່ນ

2. ໃຫ້ພັບກຣະຄາຍເປັນ 2 ສ່ວນ ຈາກນີ້ພັບຄົງອືກຄົງໜີ້ງ



3. ນຳມາພັບຕາມເສັ້ນໃນແນວທີ່ເຢັງແລ້ວຄືກຣະຄາຍອອກນາແລ້ວໃຊ້ດິນສອເປີນຕາມຮອບ
ແລ້ວວະນາຍສີຕາມຂອນໃຈ



แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระทัศนศิลป์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรียนรู้ขั้นพื้นฐาน
หน่วยย่อยที่ 2 เรื่อง เส้นโถงແສນສวย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้ ๑.๑ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

เส้นโถงเป็นองค์ประกอบสำคัญในการวาดภาพ เส้นโถงให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว อ่อนช้อย นุ่มนวล เส้นโถงมีหลายแบบเราสามารถนำเส้นโถงมาจินตนาการโดยการวาดภาพได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวาดภาพด้วยเส้นโถง และวาดภาพด้วยเส้นโถงตามจินตนาการ ได้

อุดมประสมค์การเรียนรู้

1. อธิบายขั้นตอนการวาดภาพด้วยเส้นโถง ได้
2. บอกชื่อเส้นโถงที่กำหนดให้ได้
3. ลากเส้นโถงแบบต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว
4. ใช้เส้นโถงมาต่อเติมเป็นภาพตามจินตนาการ ได้
5. มีคุณลักษณะที่ดีในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

1. การวาดภาพด้วยเส้นโถง
2. ลักษณะของเส้นโถง เช่น แบบโถงกว้าง แบบโถงแคบ แบบโถงง่าย เส้นขดก้นหอย เส้นโถงคลื่น

กระบวนการเรียนรู้

1. ทบทวนถึงลักษณะของเส้นตรงแบบต่างๆ และขั้นตอนการวิเคราะห์ภาพด้วยเส้นตรง
2. ให้นักเรียนเล่นเกมปริศนาคำทำนายเกี่ยวกับเส้นโค้ง (ภาคผนวก)
3. นำค่าตอบจากปริศนาคำทำนายมาสนทนากลุ่มร่วมกันเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของค่าตอบแต่ละข้อแล้วร่วมสรุปว่า เส้นโค้งให้ความรู้สึกอ่อนช้อย นุ่มนวล สวยงาม ไม่แข็งกระด้าง การนำเสนอเส้นโค้งมาประกอบเป็นภาพจะทำให้ภาพสวยงามยิ่งขึ้น
4. นำสื่อตัวอย่างภาพตู้ไปรษณีย์และภาพปลาให้นักเรียนร่วมกันพิจารณา แล้วร่วมกันหาค่าตอบว่าภาพทั้งสองมีลักษณะของเส้นแตกต่างกันอย่างไรบ้าง
5. นำสื่อตัวอย่างรูปภาพเส้นโค้งกว่า เส้นโค้งง่าย เส้นงบกันหอยเส้นโค้งคลื่นให้นักเรียนพิจารณา แล้วให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายตามลักษณะของเส้น จากนั้นให้ทดลองใช้นิ้วคาดเส้นทั้ง 2 แบบ บนโน๊ต

เส้นโค้งกว่า	เส้นโค้งง่าย	เส้นงบกันหอย	เส้นโค้งคลื่น
			

6. ครุนำกระดาษวาดเขียนติดบนกระดาน แล้วสาธิตการลากเส้นโค้งให้นักเรียนสังเกตวิธีลากเส้นที่ถูกต้องเพื่อเป็นพื้นฐานในการทำงาน แล้วเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามจนเข้าใจ แล้วสู่นักเรียน 2 – 3 คน ออกมายลากเส้นโค้งทั้ง 4 แบบ บนกระดาน นักเรียนร่วมกันวิจารณ์ว่าถูกต้องหรือไม่มีวิธีแก้ไขอย่างไร

7. ครุแจกแบบฝึกการวาดภาพ แบบฝึกที่ 3 ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติลากเส้นโค้งตามแบบฝึก

8. ครุแนะนำถึงการนำเสนอเส้นโค้งมาต่อกันเป็นภาพต่างๆ แล้วสาธิตการใช้เส้นโค้งมาต่อกันเป็นภาพให้นักเรียนดู แล้วสรุปเป็นขั้นตอนสำคัญในการวาดภาพโดยใช้เส้นโค้ง ดังนี้

- 8.1 กำหนดเรื่องที่จะปฏิบัติ
- 8.2 ร่างภาพโดยใช้เส้นโค้ง มาต่อ กัน เป็นภาพ
- 8.3 จัดองค์ประกอบของภาพให้สมบูรณ์
- 8.4 ระบายสี
- 8.5 ตกแต่งรายละเอียด

9. ให้นักเรียน ปฏิบัติภาระน้ำหนักตามแบบผู้สอน แบบฝึกที่ 4 ครูสังเกต พฤติกรรม การปฏิบัติงาน ให้คำแนะนำนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจหรือมีทักษะด้านการวิเคราะห์ภาพน้อย ระหว่างการทำงานครูเน้นให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ ความเสียสละ การทำงานร่วมกับผู้อื่น เมื่อปฏิบัติงานเสร็จแล้ว สุ่มนักเรียน 1 – 2 คน ออกมานำเสนอผลงาน ในหัวข้อ

9.1 ชื่อภาพ

9.2 อุปกรณ์ที่ใช้

9.3 ปัญหาในการดำเนินงาน

10. เมื่อเสนอผลงานเสร็จแล้ว ให้นำผลงานแลกเปลี่ยนกันชั่วคราว เพื่อนำแนวคิดที่ได้มาแก้ไขปรับปรุงผลงานของตนเองให้ดีขึ้น โดยครูอยู่เบื้องหลังเพื่อชี้แจงและให้คำแนะนำ ครูตรวจผลงานตามเกณฑ์แล้วให้นักเรียนร่วมกันนำผลงานติดป้ายแสดงผลงาน

11. ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ ทำความสะอาดห้องเรียนให้เรียบร้อย เพื่อฝึกความมีวินัย ความสามัคคีในหมู่คณะ

12. ครูแนะนำให้นักเรียนนำความรู้เรื่องเส้นหยักเส้นคงไปทำเป็นการบ้าน เพื่อเป็นการทบทวนบทเรียนและร่วมเรียนรู้กับครอบครัว

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

1. สื่อกิจกรรม

- ปริศนาคำทาย
- สื่อตัวอักษรภาพดูไปรษณีย์และภาพปลา
- สื่อตัวอักษรูปภาพเส้น โถงกว้าง
- สื่อตัวอักษรูปภาพเส้น โถงหงาย
- กระดาษวิเคราะห์ ปากกาเคมีสำหรับสาหร่าย

2. สื่อสิ่งพิมพ์

- แบบฝึกการวิเคราะห์ภาพ แบบฝึกที่ 3,4
- แบบสังเกตพฤติกรรม
- แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

แหล่งเรียนรู้

- ห้องทัศนศิลป์

การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียน

- ความสนใจ
- ความตั้งใจ
- ข้อคิดเห็นรู้ในการปฏิบัติงาน
- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
- การแสดงความคิดเห็น

2. การประเมินด้านกระบวนการ พลางาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- ประเมินผลจากการทำงานในแบบฝึกการคาดภาพ แบบฝึกที่ 4

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

2. แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

กิจกรรมเสนอแนะ

1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกให้ครบถ้วนกิจกรรม เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติงานเกิดการเรียนรู้ และเป็นทักษะพื้นฐานในการนำไปปฏิบัติในโอกาสต่อไป

2. จัดกิจกรรมให้เส้นทางต่อเติมภาพเพื่อฝึกความคิดสร้างสรรค์

ปริศนาคำทายชุดที่ 1

ประจำบันบทเรียนเรื่อง การวัดภาพด้วยเส้นโค้ง

1. พระอะไรเอ่ย ขึ้นกีโถง แรมกีโถง (พระจันทร์)
2. เมาเหมือนปุยนุ่น ลดบว่นอยู่บนห้องที่ (ก้อนเมฆ)
3. อะอะไรเอ่ย เมื่อสาวคับแข็ง เมื่อแก่หลวงโครก (มะ保安)
4. อะอะไรเอ่ย มีหนวดลายเส้น นอนเด่นอยู่ในทะเล (ปลาหมึก)
5. อะอะไรเอ่ย หุบเท่ากระบอก พอบานออกเท่ากระดัง (ร่น)
6. อะอะไรเอ่ย เข้ามาแบบพิน กินใบไม้ใบหญ้า (หอย)
7. อะอะไรเอ่ย เจ็ดพื้นของ ยืนย่องผ่องใส ปราภูทันได หลังฟันหยุดพลัน (รุ้งกินน้ำ)
8. อะอะไรเอ่ย มีขาสองขา กายาสีขาว ไม่กลัวความหนาวหนาว ร้องเสียงลั่นทุ่ง (เป็ด)
9. อะอะไรเอ่ย ไม่มีปีก ไม่มีเท้า มีเกล็ดสีแดงขาว อยู่ในแม่น้ำ (ปลา)
10. อะอะไรเอ่ย ทนแดดร ทนฝน ทนหนาว เรียงແຄวยาวอยู่บนหลังคา (กระเบื้อง)

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระทัศนศิลป์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เส้นสร้างสรรค์
หน่วยย่อยที่ 3 เรื่อง เส้นหยักและเส้นกด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้ ๑.๑

สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

เส้นหยักและเส้นกดเป็นเส้นพื้นฐานในการวาดภาพ เส้นหยักให้ความรู้สึกน่ากลัว อันตราย เส้นกดให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวไปมา เราสามารถนำเส้นหยักและเส้นกดมาจินตนาการเป็นงานทัศนศิลป์ โดยการวาดภาพได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เพื่อให้นักเรียนสามารถลากเส้นหยักและเส้นกด ได้ถูกต้องและนำเส้นหยักและเส้นกด วาดภาพตามจินตนาการ ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายขั้นตอนการวาดภาพด้วยเส้นหยักและเส้นกด ได้
2. บอกชื่อเส้นที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง
3. ลากเส้นหยักและเส้นกด ได้อย่างคล่องแคล่ว
4. ใช้เส้นหยักและเส้นกดมาต่อเติมเป็นภาพตามจินตนาการ ได้
5. มีคุณลักษณะที่ดีในการทำงาน

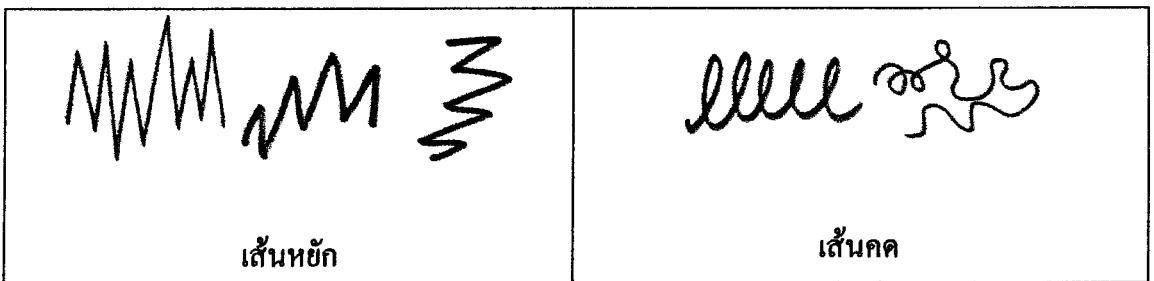
สาระการเรียนรู้

1. เส้นหยัก ได้แก่ พื้นปลา รั้วบ้าน ให้ความรู้สึกไม่แน่นอน

2. เส้นคด ได้แก่ ในไม้ พุ่มไม้ ให้ความรู้สึกสับสน วกว่า

กระบวนการเรียนรู้

1. ทบทวนความรู้เดิมในเรื่อง การนำเสนอเส้นตรง เส้น โค้งมาจินตนาการเป็นภาพ
2. ให้นักเรียนร่วมกันสนทนารถึงเส้นที่ใช้ในการวาดภาพ นอกจากเส้นตรงและเส้นโค้งแล้ว ยังมีเส้นอะไรอีกบ้างที่เราสามารถนำมาวาดเป็นภาพ
3. ครูนำสื่อตัวอย่างภาพต้นมะพร้าวให้นักเรียนสังเกตลักษณะ แหลมคม แล้วร่วมสนทนาว่า เส้นที่มีลักษณะแบบนี้เรารู้ว่า เส้นหยัก ส่วนเส้นที่ใช้ วาดภาพพุ่มไม้นั้น เราเรียกว่า เส้นคด เส้นหยักและเส้นคดเกิดจากการนำเสนอเส้นตรงและเส้นโค้งมาร่วมเข้าด้วยกัน เมื่อนักเรียนเข้าใจแล้วให้นักเรียนฝึกใช้มือวาดเส้นหยักและเส้นคดบนอากาศ เพื่อให้คุ้นเคยกับเส้นหยักและเส้นคด



4. ครูแจกแบบฝึกการวาดภาพให้ปฏิบัติตามคำชี้แจงในแบบฝึกที่ 5 ให้นักเรียนทุกคนฝึกปฏิบัติ เสร็จแล้วให้หัวหน้าชั้นรวมรวมมาส่ง

5. ผู้สอน 2 คน ออกแบบกลักษณะของสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเรา ที่มีรูปร่างเหมือนเส้นหยัก และเส้นคดแล้วสรุปเป็นประเดิมสำคัญดังนี้

5.1 สิ่งที่มีรูปร่างเหมือนเส้นหยักได้แก่ พื้นของสัตว์ ในไม้ ในเลือย ลวดลายประดับบ้าน

5.2 สิ่งที่มีรูปร่างเหมือนเส้นคดได้แก่ พุ่มไม้ ดอกไม้ ก้อนเมฆ ก้อนหิน สุ่น นักเรียน 2 คน ออกแบบลักษณะเส้นหยักและเส้นคดหลาย ๆ แบบ แล้วให้นักเรียนสังเกตแล้วร่วมกันอภิปรายสรุปถึงความรู้สึกของเส้นทั้งสอง ดังนี้

1) เส้นหยัก ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวไปมา วุ่นวาย น่ากลัว ไม่สงบ เช่น ในมะพร้าว พื้นปลา ทุเรียน ขอบริเวณ

2) เส้นคด ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวไปมา สับสน ไม่แน่นอน วกว่า เช่น พุ่มไม้ สายร่ม

6. ครูสาธิตการนำเส้นหมายและเส้นกคมานำในการวัดภาพ แล้วร่วมกันสรุปเป็นขั้นตอนการทำงานดังนี้

- 6.1 สังเกตรูปแบบที่ต้องการวัด
- 6.2 ออกรูปแบบร่างภาพ โดยใช้เส้นที่เลือกไว้
- 6.3 จัดภาพให้เหมาะสมกับกระดาษ
- 6.4 ตกแต่งภาพ ระบายสีให้สวยงาม

7. ครูแจกแบบฝึกการวัดภาพแบบฝึกที่ 6 ให้นักเรียนปฏิบัติตามคำชี้แจงในแบบฝึกก่อนการทำงานครูแนะนำให้ทำงานตามขั้นตอน มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และมีความอื่อเพ้อต่อเพื่อนๆ ระหว่างทำงาน ครูสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียน

8. เมื่อปฏิบัติงานเสร็จแล้วครูตรวจผลงานตามเกณฑ์ในแบบประเมินค้านกระบวนการ จากนั้นให้สุ่มนักเรียนที่มีผลงานระดับดี 2 – 3 คน ออกมานำเสนอผลงาน ในหัวข้อ

- 8.1 ชื่อผลงาน
- 8.2 ปัญหาในการทำงาน
- 8.3 การแก้ไขปัญหา

9. ให้นักเรียนร่วมกันคัดเลือกผลงานมาติดไว้ที่ป้ายแสดงผลงาน ก่อนที่จะนำผลงานไปเก็บไว้ในแฟ้มสะสมงาน

10. นักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียน
11. ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ และทำความสะอาดห้องเรียน เพื่อฝึกความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัยในการทำงาน

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

สื่อกิจกรรม ได้แก่ สื่อตัวอย่างภาพต้นมะพร้าว สีเทียน สีไม้

สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่

- แบบฝึกการวัดภาพ แบบฝึกที่ 5-6
- แบบสังเกตพฤติกรรม
- แบบบันทึกการตรวจผลงาน
- แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์

แหล่งเรียนรู้

- ธรรมชาติในโรงเรียน ห้องทัศนศิลป์

การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียน

- ความสนใจ
- ความตั้งใจ
- ยินดีเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน
- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
- การแสดงความคิดเห็น

2. การประเมินด้านกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- ประเมินผลจากการทำงานในแบบฝึกการวัดภาพแบบฝึกที่ 6

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

2. แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

กิจกรรมเสนอแนะ

จัดกิจกรรมใช้เส้นขอบและเส้นคดต่อเติมภาพเพื่อฝึกความคิดสร้างสรรค์ แล้วรวมเป็นสมุดภาพไว้เป็นตัวอย่างในห้องเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระทัศนศิลป์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เส้นสร้างสรรค์
 หน่วยย่อยที่ 4 เรื่อง ต่อเส้นเป็นภาพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
 เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1

สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชั้นชุม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

เส้นเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญในการเขียนภาพ เส้นแต่ละชนิด มีลักษณะ ต่างกัน และให้ความรู้สึกของอารมณ์แตกต่างกัน การนำเส้นมาต่อเติมเป็นภาพเป็นการฝึกความคิด สร้างสรรค์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนมีความเข้าใจในการใช้เส้น ลักษณะของเส้น และสามารถนำเส้นมาต่อเติมเป็นภาพตามจินตนาการได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายขั้นตอนการนำเส้นมาประกอบเป็นภาพต่าง ๆ ได้
2. ลากเส้นตรงแบบต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว
3. นำเส้นมาต่อเติมเป็นภาพตามจินตนาการ ได้อย่างเหมาะสม
4. มีคุณลักษณะที่ดีในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การนำเส้นมาประกอบเป็นภาพต่าง ๆ

กระบวนการเรียนรู้

1. ทบทวนความรู้เดิมในเรื่อง การนำเส้นตรง เส้นโค้ง เส้นหยักและเส้นคณิตศาสตร์ เป็นภาพ

3. ให้นักเรียนเล่นเกมปริศนาคำทาย ตามสื่อตัวอย่าง แล้วนำคำตอบที่ได้มาสนทนากลุ่ม ถักข่ายและของเส้นแต่ละชนิด

4. นำภาพสื่อตัวอย่างการวัดภาพด้วยเส้นตรง การวัดภาพด้วยเส้นโค้ง และการวัดภาพด้วยเส้นหยักและเส้นคดีที่เป็นผลงานของนักเรียน มาให้สังเกตแล้วร่วมอภิปรายเรื่อง เส้นที่เป็นพื้นฐานในการวัดภาพ ครูแนะนำถึงการนำเส้นทั้ง 3 ชนิดมาประกอบเป็นภาพต่าง ๆ

5. ครูนำสื่อตัวอย่างสภาพสิ่งแวดล้อม ให้นักเรียนสังเกต แล้วร่วมกันบอกร่องรอยเส้นที่มีอยู่ในรูปภาพ แล้วร่วมอภิปราย และสรุปถึงขั้นตอนการนำเส้นมาประกอบเป็นภาพ ดังนี้

5.1 สังเกตุปร่างถักข่ายและของเส้นที่จะวัด

5.2 ออกรูปแบบร่างภาพโดยใช้ดินสอ

5.3 จัดภาพให้เหมาะสมกับกระดาษ

5.4 ระบายสีให้สวยงาม

5.5 ตกแต่งรายละเอียด เช่น ตัดเส้น เพื่อให้ภาพสวยงามยิ่งขึ้น

6. ครูแจกแบบฝึกการวัดภาพ กิจกรรมที่ 8 ให้นักเรียนปฏิบัติงานตามคำชี้แจงในแบบฝึก โดยปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนในการวัดภาพ ครูเน้นให้นักเรียนมีนิสัยที่ดีในการทำงาน มีความรับผิดชอบ แบ่งหน้าที่กันทำงาน ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติงาน สังเกตพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนแล้วบันทึกลงในแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

6. เมื่อบรรลุภารกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้ตัวแทนกลุ่มอุปกรณานำเสนอผลงาน แล้วร่วมกันร่วมกันคัดเลือกผลงานมาติดไว้ที่ป้ายแสดงผลงาน ก่อนที่จะนำผลงานไปจัดทำเป็นรูปเล่น เพื่อทำเป็นสมุดภาพในห้องเรียน

8. สรุปบทเรียนโดยให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงการนำความรู้เรื่อง การนำเส้นมาประกอบเป็นภาพต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ในวิชาอื่นๆ สรุปผลอภิปราย

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึกการวัดภาพ กิจกรรมที่ 8 , 9 แบบสังเกตพฤติกรรม
แบบประเมินกระบวนการปฎิบัติงาน

สื่อกิจกรรม ได้แก่ สื่อด้วยย่างการวัดภาพด้วยเส้นตรง การวัดภาพด้วยเส้นโค้ง
และการวัดภาพด้วยเส้นหยักและเส้นคลื่น

แหล่งเรียนรู้

- ห้องทัศนศิลป์

การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียน

- ความสนใจ
- ความตั้งใจ
- ขั้นคือเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน
- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
- การแสดงความคิดเห็น

2. การประเมินค่านกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- ประเมินผลจากการทำงานในแบบฝึกการวัดภาพกิจกรรมที่ 8

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน
2. แบบประเมินกระบวนการปฎิบัติงาน

กิจกรรมเสนอแนะ

จัดกิจกรรมให้นักเรียนแข่งขันต่อเส้นเป็นภาพ เพื่อฝึกความคิดสร้างสรรค์

ปริศนาคำทaby

ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 4

1. อะไรเอ่ย เจ๊คพี่น้อง ขึ้นย่องผ่องใส ปราภูกันได หลังผ่านหดุคลัน(รู้งกินน้ำ)
2. อะไรเอ่ย พระอะไรเอ่ยมีครึ่งตัว (พระจันทร์)
3. อะไรเอ่ย มีหมูมีกัน เป้าคนในครัว (หม้อหุงข้าว)
4. อะไรเอ่ย ชั่งพัคชั่งเย็น (พัคลม)
5. อะไรเอ่ย แบงาเหมือนบุญมุ่น ลอยวุ่นอซู่บันห้องฟ้า (ก้อนเมฆ)
6. อะไรเอ่ย ลูกกอกนๆ หมไม่มี ไม่ใช้ตี แต่ใช้เตะ (ลูกฟุตบอล)
7. อะไรเอ่ย สามพี่น้อง เดินท่องทั่วโลก

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระทัศนศิลป์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 คิดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ

หน่วยย่อยที่ 1 เรื่อง การวาดภาพบ้าน

เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ๑.๑

สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

บ้านเป็นครอบครัวที่เรารู้สึกว่าเป็นที่อยู่ร่วมกันซึ่งประกอบด้วยพ่อแม่ พี่น้อง ญาติหรือบุคคลอื่น ๆ ที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน มีการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน และผูกพันกัน เราสามารถนำกิจกรรมภายในบ้านมาจินตนาการ โดยการวาดภาพได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนสามารถบอกขั้นตอนการวาดภาพบ้านและสามารถตรวจสอบภาพบ้านตามจินตนาการได้

อุคประชงค์การเรียนรู้

1. บอกขั้นตอนในการวาดภาพบ้านได้
2. บอกชื่อสีน้ำเงินที่จะนำมาประกอบเป็นภาพบ้านได้
3. วาดภาพบ้านตามจินตนาการได้
4. คิดสร้างสรรค์งานที่มีรูปแบบเปลี่ยนใหม่ได้
5. มีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การวาดภาพบ้าน

กระบวนการเรียนรู้

1. ให้นักเรียนอ่านบทเรียนเรื่อง บ้านของฉัน

2. นักเรียนร่วมสนทนาและเปลี่ยนเรียนรู้กับเรื่องบ้าน ลักษณะของบ้าน ชีวิตความเป็นอยู่ของบุคคลในบ้าน

3. สุ่มนักเรียน 1 – 2 คน ออกมาร่วมเรื่องเกี่ยวกับบ้านของตนเอง ชีวิตความเป็นอยู่ของครอบครัว

4. ร่วมกันสนทนาถึงความหมายของคำว่าบ้านและประโยชน์ของบ้าน และสรุปเป็นความรู้ดังนี้

บ้านคือสถานที่อยู่อาศัยของคนในครอบครัวซึ่งประกอบด้วย พ่อแม่ พี่น้อง หรือบุคคลอื่นที่อาศัยในบ้านเดียวกัน ทำงานร่วมกันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ประโยชน์ของบ้าน

- ใช้เป็นที่อยู่อาศัย
- ใช้ป้องกันความร้อนหนาว
- ป้องกันโจรผู้ร้าย สัตว์มีพิษ
- ให้ความอบอุ่น ให้ความพูดพันแก่บุคคลในครอบครัว

5. ให้อาสาสมัคร 1 คน ออกมารวบภาพบ้านตามจินตนาการและอธิบายเกี่ยวกับเส้นที่จะนำมาคาดเป็นบ้าน จากนั้นครูแสดงสื่อตัวอย่างการวาดภาพบ้านให้นักเรียนได้เรียนรู้ถึงนำเส้นมาสร้างสรรค์เป็นภาพบ้าน การสื่อความหมายของภาพ การออกแบบ การจัดภาพการระบายสี อุปกรณ์ที่ใช้ในการวาด แล้วร่วมกันสรุปเป็นขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

ขั้นตอนการวาดภาพ

- 5.1 จินตนาการถึงลักษณะของสิ่งที่ต้องการวาด
- 5.2 ร่างภาพโดยใช้เส้นตรง เส้นโค้ง มาต่อ กันเป็นภาพ
- 5.3 จัดภาพให้เหมาะสมหน้ากระดาษ
- 5.4 ระบายสี
- 5.5 ตกแต่งรายละเอียด

6. สาธิตการร่างภาพ การวางแผนค์ประกอบของภาพและการระบายสี ให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง จากนั้นให้นักเรียนฝึกปฏิบัติตามแบบฝึกการวาดภาพแบบฝึกที่ 9

7. หลังจากนักเรียนทำงานเสร็จ ครูนำผลงานที่นักเรียนปฏิบัติมา_rwm อภิปรายถึงขั้นตอนที่ซึ่งไม่เข้าใจ ปัญหาในการทำงาน จากนั้นครูแจกแบบฝึกการวาดภาพแบบฝึกที่ 10 ให้ปฏิบัติอีกครั้ง ก่อนปฏิบัติตามครูซึ่งแจงขั้นตอนการทำงานให้ทราบและให้ ซักถามในขั้นตอนที่ไม่เข้าใจ ระหว่างการปฏิบัติตามครูสังเกตการปฏิบัติตามของนักเรียน

8. เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเสร็จ สุ่มนักเรียน 2 คน ออกมาระดับผลงาน ในหัวข้อ

8.1 ชื่อผลงาน

8.2 จุดเด่นของภาพ

8.3 แนวคิดในการวัดภาพ

9. ครูตรวจสอบงาน และให้คะแนนตามเกณฑ์ และคัดเลือกผลงานเข้าแข่งขันที่ป้ายแสดงผลงานเพื่อให้นักเรียนได้รับชมผลงานของตนเองและของเพื่อน

10. ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ ทำความสะอาดห้องเรียนให้เรียบร้อย เพื่อฝึกนิสัยการทำงานก่อนที่จะนำไปเก็บเข้าแฟ้มงาน เพื่อดูความก้าวหน้าในการทำงาน

11. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการวัดภาพบ้าน และการนำความรู้จาก การปฏิบัติไปใช้ในสาระอื่น ๆ เช่น สาระสุขศึกษาและพลศึกษา เรื่อง ที่อยู่อาศัย สาระการงานพื้นฐาน อาชีพและเทคโนโลยีในเรื่อง ครอบครัว

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

1. สื่อกิจกรรม ได้แก่ บทร้อยกรอง กระดาษวาดเขียน ผู้กัน สื่อตัวอย่างภาพวาดบ้าน ผลงานนักเรียน เด็กกันเป็น สำเนา สีเทียน สีชอล์ก

2. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึกการวาดภาพแบบฝึกที่ 9-10

แหล่งเรียนรู้

- ธรรมชาติในโรงเรียน ห้องทัศนศิลป์

การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียน

- ความสนใจ
- ความตั้งใจ
- ยินดีเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน
- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
- การแสดงความคิดเห็น

2. การประเมินด้านกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- ประเมินผลจากการทำงานในแบบฝึกการวาดภาพกิจกรรมที่ 10

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน
2. แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

กิจกรรมเสนอแนะ

ครูแจกกระดาษให้นักเรียน 1 แผ่น ให้นักเรียนรวมกลุ่มกันตามความสมัครใจให้วาดภาพน้ำหนึ่งคนละ 1 ภาพ ลงในกระดาษ โดยข้อคงคู่ประกอบ และระบายน้ำให้สวยงาม แล้วนำมาให้เพื่อนๆ ได้ชม แล้วรวมรวมทำเป็นสมุดภาพ



ប័ណ្ណធគ្រូល	លោកស្រី
សង្គមទីនាយក	លោកស្រី
សិស្ស	លោកស្រី
អ៊ីនីតិយាណ	លោកស្រី

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระทัศนศิลป์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 คิดสร้างสรรค์ jin tanakaraph
หน่วยย่อยที่ 2 เรื่อง การวาดภาพแมลง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้ ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตาม jin tanakaraph และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประบูกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

แมลงเป็นสัตว์ประเภทหนึ่งซึ่งมีหลายชนิด แต่ละชนิดมีสีสันความงามในตัวมันเอง เราสามารถนำความงามของแมลงมา jin tanakaraph ถ่ายทอดเป็นงานศิลปะ โดยการวาดภาพได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวาดภาพแมลงและสามารถวาดภาพแมลงตาม jin tanakaraph ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกขั้นตอนในการวาดภาพแมลงได้
2. วาดภาพแมลงตาม jin tanakaraph ได้
3. คิดสร้างสรรค์งานที่มีรูปแบบเปลี่ยนใหม่ได้
4. มีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

1. การวาดภาพแมลง
2. ขั้นตอนการวาดภาพแมลง

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. เข้าสู่บทเรียนโดยการเล่นเกม “ทายชื่อภาพ” แล้วเชื่อมโยงโดยตั้งคำถามให้นักเรียนบอกชื่อ แมลงที่รู้จัก ศีสัน ลักษณะเด่นของแมลงชนิดนี้
2. แข่งขันบอกชื่อแมลง แล้วให้นักเรียนร่วมกันตอบว่า มีกี่ขา มีสีอะไร มีจุดเด่นที่ใดครูแนะนำให้นักเรียนนำรูปแบบความงามตามธรรมชาติของแมลงมาใช้ในงานศิลป์โดยการวาดภาพให้เหมือนธรรมชาติ
3. นำสื่อตัวอย่างการวาดภาพแมลงให้นักเรียนสังเกต ครูสาธิตพร้อมอธิบายถึงขั้นตอนการวาดภาพแมลง แล้วร่วมกันสรุปเป็นขั้นตอนดังนี้
 - 3.1 คิดรูปร่างลักษณะของสิ่งที่จะวาด
 - 3.2 ออกแบบร่างภาพโดยใช้คินสอ
 - 3.3 ขัดภาพให้เหมาะสมกับกระดาษ
 - 3.4 ระบายน้ำให้สวยงาม ให้มีน้ำหนัก
 - 3.5 ตกแต่งรายละเอียด เช่น ตัดเส้น เพื่อให้ภาพสวยงามยิ่งขึ้น
4. แจกแบบฝึกกิจกรรมที่ 11 ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ
5. นำผลงานจากแบบฝึก 11 มาร่วมอภิปรายถึงสิ่งที่ได้จากการทำงาน ปัญหาจากการทำงานเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข
6. แจกแบบฝึกการวาดภาพแบบฝึกที่ 12 ให้ฝึกปฏิบัติอีกครั้ง โดยให้วัดภาพแมลงตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง ครูให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด นักเรียนที่ปฏิบัติไม่คล่องให้สอนเป็นรายบุคคล
7. ครูตรวจผลงานตามเกณฑ์การประเมิน งานนี้ คัดเลือกผลงานที่ดีเด่น 2 – 3 ชิ้นงาน ติดป้ายนิเทศ
8. ร่วมสรุปบทเรียนโดยให้นักเรียนบอกถึงสิ่งที่ได้รับจากการวาดภาพแมลง

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึกการวาดภาพ กิจกรรมที่ 11-12 แบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินด้านกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

สื่อกิจกรรม ได้แก่ สื่อตัวอย่างการแกะ “ทายชื่อภาพ” รูปภาพแมลง

แหล่งเรียนรู้

- ธรรมชาติในโรงเรียน ห้องทัศนศิลป์

การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียน

- ความสนใจ
- ความตั้งใจ
- ขันคีเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน
- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
- การแสดงความคิดเห็น

2. การประเมินด้านกระบวนการ พลางาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- ประเมินผลจากการทำงานในแบบฝึกการวัดภาคภูมิกรรมที่ 12

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน
2. แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

กิจกรรมเสนอแนะ

จัดกิจกรรมให้นักเรียนแบ่งขั้นต่อสันเป็นภาพแมลง แล้วนำผลงานมาให้เพื่อนวิจารณ์

เกม ทายชื่อภาพ
ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 6

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ
2. เพื่อให้นักเรียนมีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำงาน
3. เพื่อให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานศิลปะอย่างมั่นใจ

อุปกรณ์

1. กระดาษเปล่า
2. ปากกา หรือปากกาเคมี
3. สีชอล์ก สีเทียน หรือสีเมจิก

ขั้นตอนการสอนเกม

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม 2 - 3 กลุ่ม ให้ละกุ่มนี้จำนวนนักเรียนเท่า ๆ กัน
2. ครูแจกกระดาษวาดเขียน ขนาด 15×20 นิ้ว ให้นักเรียนกลุ่มละแผ่น ให้นักเรียนวาดภาพ
แมลงอะไรก็ได้ หลายๆ ชนิดรวมอยู่ในรูปกัน เสร็จแล้วตั้งชื่อ
3. ครูให้ตัวแทนกลุ่มแต่ละกลุ่ม 1 คน ถือรูปที่วาดไว้ โดยไม่ให้กลุ่มอื่นรู้
5. ขั้นเริ่ม
 - ให้ตัวแทนกลุ่มที่ชูรูปที่กลุ่มนั้นมองหาให้กลุ่มอื่นทายว่ามีแมลงกี่ชนิด ครูจะบันทึก
ไว้บนกระดาน ให้ทายจนครบกุ่ม
 - ให้ทุกกลุ่มร่วมกันคุยกันว่ากลุ่มไหนที่มีแมลงมากที่สุดเป็นฝ่ายชนะ

ขั้นประเมินผล

1. ดูจากผลการเล่นเกม / การให้ความร่วมมือ
2. การแสดงออกของแต่ละคน
3. สังเกตพฤติกรรมการแสดงออก

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 7

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คิดปั๊ะ สาระทักษณ์คิดปี
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 คิดสร้างสรรค์ jin tanaka การภาพ
หน่วยย่อยที่ 3 เรื่อง การวัดภาพสิ่งของเครื่องใช้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ศ 1.1

สร้างสรรค์งานทักษณ์คิดปีตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทักษณ์คิดปี ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานคิดปะย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

สิ่งของเครื่องใช้มีรูปทรง สีสันหลากหลายแบบ แต่ละแบบมีจุดเด่น ไม่เหมือนกัน การวัดสิ่งของเครื่องใช้ ต้องรู้ขั้นตอนการวัดภาพสิ่งของเครื่องใช้ และสามารถวัดภาพสิ่งของ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนบอกขั้นตอนการวัดภาพสิ่งของเครื่องใช้ และสามารถวัดภาพสิ่งของ เครื่องใช้ ตามจินตนาการได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกขั้นตอนการวัดภาพสิ่งของเครื่องใช้ ได้
2. วัดภาพสิ่งของเครื่องใช้ ตามจินตนาการได้
3. ต่อเติมเส้นให้เป็นภาพสิ่งของเครื่องใช้ ได้
4. มีความเพลิดเพลินและชื่นชมในผลงาน

สาระการเรียนรู้

1. การวัดภาพสิ่งของเครื่องใช้
2. ขั้นตอนการวัดภาพสิ่งของเครื่องใช้

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. สนทนากับนักเรียนถึงสิ่งของเครื่องใช้ ที่นักเรียนรู้จัก และให้นักเรียนซึ่งของเครื่องใช้ที่รู้จักมาคนละ 1 อายุ โดยให้ระบุถึงตีสัน จุดเด่นของสิ่งของเครื่องใช้ ที่ชอบ
2. ให้นักเรียนเล่นเกม “แข่งขันจดชื่อภาพ” เสร็จแล้วนำสื่อตัวอย่างการวาดภาพสิ่งของเครื่องใช้ ให้นักเรียนร่วมกันสังเกตการวาดภาพ การระบายสี การจัดภาพ จากนั้นครูอธิบายถึงขั้นตอนการวาดภาพสิ่งของเครื่องใช้ พร้อมสาธิตการวาดภาพให้ดูเป็นตัวอย่างดังนี้
 - 2.1 คิดรูปร่างลักษณะของสิ่งที่จะวาด
 - 2.2 ออกแบบร่างภาพโดยใช้ดินสอ
 - 2.3 จัดภาพให้เหมาะสมกับกระดาษ
 - 2.4 ระบายสีให้สวยงาม ให้มีน้ำหนัก
 - 2.5 ตกแต่งรายละเอียด เช่น ตัวเส้น เพื่อให้ภาพสวยงามยิ่งขึ้น
3. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม แจกแบบฝึกการวาดภาพสิ่งของเครื่องใช้ แบบฝึกที่ 11 โดยให้ต่อเติมภาพสิ่งของเครื่องใช้จากภาพที่กำหนด
 4. กัดเลือกภาพของนักเรียน 3-4 ภาพที่ปฏิบัติได้ดี น่าร่วมกันอภิปรายถึงวิธีที่ทำให้ภาพสวยงาม จากนั้นแจกแบบฝึกการวาดภาพแบบฝึกที่ 14 ให้วัดภาพตามจินตนาการ ครูสังเกตการทำงานของนักเรียน หลังจากที่ทำงานเสร็จแล้วครูตรวจผลงานตามเกณฑ์ แล้วสู่นักเรียน 2-3 คน เสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ที่เหลือให้เปรียบเทียบผลงานของตนเองและของเพื่อน ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงผลงานในครั้งต่อไป
 5. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปปัญหาการวาดภาพโดยไม่ใช้แก้ไข
 6. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการวาดภาพสิ่งของเครื่องใช้ และการนำความรู้จากการปฏิบัติไปใช้ในสาระอื่น ๆ เช่น สาระการงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยีในเรื่อง ของใช้ในบ้าน
 7. ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ ปิดเก็บภาชนะห้องเรียน

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

1. สื่อกิจกรรม ได้แก่ เกม “แข่งขันจดชื่อภาพ” กระดาษวาดเขียน สื่อตัวอย่างภาพสิ่งของเครื่องใช้ ผลงานนักเรียน สีไม้ สีเทียน
2. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึกการวาดภาพกิจกรรมที่ 13,14 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน แบบประเมินกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

แหล่งเรียนรู้

- ห้องทัศนศึกษา ห้องครัวโรงเรียน

การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียน

- ความสนใจ
- ความตั้งใจ
- ยินดีเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน
- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
- การแสดงความคิดเห็น

2. การประเมินด้านกระบวนการ พลางาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- ประเมินผลจากการทำงานในแบบฝึกการวัดภาพกิจกรรมที่ 14

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน
2. แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

กิจกรรมเสนอแนะ

จัดกิจกรรมให้นักเรียนรู้ข้อคุณค่าของสิ่งของเครื่องใช้ โดยให้วาดภาพเครื่องใช้ที่ชื่นชอบแล้ว เขียนบรรยายภาพ

**เกม แข่งขันจดชื่อจากภาพ
ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ ๘**

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อฝึกทักษะการวัดภาพตามจินตนาการ
2. เพื่อฝึกทักษะการสังเกต

อุปกรณ์

1. ปากกา สีเทียน
2. รูปภาพสิ่งของเครื่องใช้หักส่วนละ 1 ภาพ พร้อมกระดาษบันทึก กระดาษวัดเขียน สี
3. กระดาษบันทึก กระดาษวัดเขียนขนาด 15×20 นิ้ว

ขั้นตอนการเล่นเกม

1. แบ่งนักเรียนออกเป็น ๕ กลุ่มๆละ ๕ คน ที่เหลือเป็นกรรมการ
2. แจกภาพสิ่งของเครื่องใช้หักส่วนละ 1 ภาพ พร้อมกระดาษบันทึก กระดาษวัดเขียน สี
3. ขั้นเริ่ม
 - ให้แต่ละกลุ่มเขียนชื่อสิ่งของเครื่องใช้หักสูญในภาพลงในกระดาษบันทึกให้ครบ
 - เลือกสิ่งของเครื่องใช้ในภาพที่ชอบมากที่สุด ๓ อัน วาง มาวดลงในกระดาษที่แจกให้
4. เมื่อหมดเวลา ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันพิจารณาตัดสินว่ากลุ่มใดจะซื้อครบและวัดภาพได้ดีที่สุดเป็นฝ่ายชนะ

ขั้นประเมินผล

1. คุณภาพร่วมกิจกรรม
2. คุณภาพวัดภาพของแต่ละคน

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 8

กตุนสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระทัศนศิลป์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 คิดสร้างสรรค์ jin tanaka การภาพ
หน่วยย่อยที่ 5 เรื่อง การวาดภาพพายานพาหนะ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ศ 1.1

สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประบูรณ์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

การวาดภาพพายานพาหนะต้องใช้ทักษะในการสังเกตุปร่าง รูปทรง สีสัน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวาดภาพพายานพาหนะและนำขั้นตอนในการวาดภาพมาสร้างงานตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง

อุดมการณ์การเรียนรู้

1. บอกขั้นตอนการวาดภาพพายานพาหนะได้
2. วาดภาพพายานพาหนะตามจินตนาการได้
3. ต่อเติมเส้นให้เป็นภาพพายานพาหนะได้
4. มีความเพลิดเพลินและชื่นชมในผลงาน

สาระการเรียนรู้

การวาดภาพพายานพาหนะ

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. สนทนาร่วมกันพูดเห็นและมีไว้ในชีวิตประจำวัน แล้วให้นักเรียนร่วมกันยกตัวอย่างyanพาหนะที่ชื่นชอบ

2. กฎนำสื่อตัวอย่างรูปภาพพานาให้นักเรียนดู เช่น รถไฟ รถจักรยาน เครื่องบิน จรวด แล้วสอนท่านถึงรูปร่าง ลักษณะ จุดเด่นของขานพานาแต่ละชนิด

3. นำสื่อตัวอย่างการวิเคราะห์ภาพพานาให้นักเรียนร่วมกันสังเกตการวิเคราะห์ การระบายน้ำ การจัดภาพ จากนั้นครูอธิบายถึงขั้นตอนการวิเคราะห์ภาพพานา ดังนี้

2.1 จินตนาการถึงรูปร่างลักษณะของสิ่งที่จะวิเคราะห์

2.2 ออกรูปแบบร่างภาพโดยใช้ดินสอสร่างภาพเบ้าๆ

2.3 จัดองค์ประกอบของภาพให้เหมาะสมกับกระดาษ

2.4 ระบายน้ำให้สวยงาม ให้มีน้ำหนัก

2.5 ตกแต่งรายละเอียด เช่น ตัดเส้น เพื่อให้ภาพสวยงามยิ่งขึ้น

4. สาธิตการวิเคราะห์ภาพและระบายน้ำให้ดูเป็นตัวอย่าง จากนั้นให้แจกแบบฝึกการวิเคราะห์แบบฝึกที่ 15 ให้วิเคราะห์ภาพพานาตามจินตนาการ ครูสังเกตการทำงานของนักเรียนวิเคราะห์ภาพ แล้วให้คำแนะนำแก่นักเรียนที่ยังทำไม่ได้

5. แจกแบบฝึกการวิเคราะห์ภาพแบบฝึกที่ 16 ให้ต่อเติมภาพพานาที่มีรูปทรงเปลี่ยนไป สุด หลังจากที่ทำงานเสร็จแล้ว ครูตรวจสอบงานตามเกณฑ์ แล้วสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกรูปแบบของผลงานน้ำหน้าชั้นเรียน ที่เหลือให้เปรียบเทียบผลงานของคนเองและของเพื่อน ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงผลงานในครั้งต่อไป

6. ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนผลงานกันชั้นชั้น จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปปัญหา การวิเคราะห์ภาพพานา วิธีแก้ไข

7. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ภาพพานา และการนำความรู้จากการปฏิบัติไปใช้ในสาระอื่น ๆ เช่น สาระสังคมศึกษา เรื่อง การคุณน้ำ สาระการงานพื้นฐานอาชีพ สาระวิทยาศาสตร์ เรื่อง วิชาชีพ และเทคโนโลยีในเรื่อง การประดิษฐ์งานพานา

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

1. สื่อกิจกรรม ได้แก่ กระดาษวิเคราะห์ ตัวอย่างภาพพานา ผลงาน นักเรียน สีไม้ สีเทียน สีชอล์ก

2. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึกการวิเคราะห์ภาพกิจกรรมที่ 15,16 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน แบบประเมินกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

แหล่งเรียนรู้

- สิ่งของเครื่องใช้ในโรงเรียน

การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียน

- ความสนใจ
- ความตั้งใจ
- ยินดีเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน
- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
- การแสดงความคิดเห็น

2. การประเมินด้านกระบวนการ พลางาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- ประเมินผลจากการทำงานในแบบฝึกการวัดภาคภูมิกิจกรรมที่ 16

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน
2. แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

กิจกรรมเสนอแนะ

ครูแจกกระดาษให้นักเรียน ให้นักเรียนรวมกลุ่มกันตามความสมัครใจให้วาดภาพบนพاهนะที่มีรูปร่างแปลงที่สุดในโลกกกลุ่มละ 1 ภาพ โดยจดลงค์ประกอบ และระบบทายสีให้สวยงาม แล้วนำมาให้เพื่อนๆได้ชม

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 9

กตุ่นสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระทัศนศิลป์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 คิดสร้างสรรค์ Jin Tanakaphap
หน่วยย่อยที่ 5 เรื่อง ดอกไม้แสนสวย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ศ 1.1

สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

ดอกไม้ เป็นสิ่งที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเกิดความสวยงาม ดอกไม้มีรูปร่าง สีสัน ต่างกัน การสังเกตความงามของดอกไม้ที่อยู่รอบๆ ตัวเรา ทำให้เกิดความสนabyาใจ เราสามารถนำความสวยงาม ของดอกไม้มาสร้างสรรค์เป็นงานศิลปะได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชั้นตอนการวาดภาพดอกไม้และนำเสนอชั้นตอนในการวาดภาพมาสร้างงานตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกชั้นตอนการวาดภาพดอกไม้ได้
2. วาดภาพดอกไม้ตามจินตนาการได้
3. คิดสร้างสรรค์งานที่มีรูปแบบเปลี่ยนใหม่ได้
4. ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความเต็มใจและสนุกสนาน

สาระการเรียนรู้

การวาดภาพดอกไม้

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. สนทนาร่วมกันที่พับเห็นและมีใช้ในชีวิตประจำวัน แล้วให้นักเรียนร่วมกันยกตัวอย่างดอกไม้ที่ชื่นชอบ

2. ให้นักเรียนดูแผนภูมินทรัพย์ของ ชนิดอกไม้ (ภาคผนวก) โดยร่วมกันอ่านและตอบ คำถามตามเนื้อหาในบทร้อยกรอง ดังนี้

- 2.1 ในแผนภูมิกล่าวถึงคอกไม้กี่ชนิด (10 ชนิด)
- 2.2 คอกชนิดใดที่บ้านในตอนเช้า (คอกกุหลาบ)
- 2.3 คอกไม้ที่มีสีเหลืองคือคอกอะไรบ้าง (คอกทานตะวัน)
- 2.4 คอกอะไรบ้างที่มีหนาม(คอกกุหลาบ, คอกเพียงฟ้า)
- 2.5 คอกไม้ที่เป็นสัญลักษณ์ของวันแม่คือคอกอะไร (คอกมะลิ)
- 2.6 นักเรียนชอบคอกอะไรมากที่สุด (ให้นักเรียนบอกชื่อตามที่ชอบ)

3. นำสื่อตัวอย่างรูปภาพคอกไม้ให้นักเรียนดู เช่น คอกชบา ทานตะวัน คอกกุหลาบ คอกบัว คอกเข็ม แล้วสนทนารถึงรูปร่าง ลักษณะ กติ่น สี จุดเด่นของคอกไม้แต่ละชนิด

4. นำสื่อตัวอย่างการวาดภาพคอกไม้ให้นักเรียนร่วมกันสังเกตการวาดภาพ การระบาย สี การจัดภาพ จากนั้นครุอธิบายถึงขั้นตอนการวาดภาพคอกไม้พร้อมสรุปเป็นข้อๆดังนี้

- 4.1 ร่างภาพคอกไม้ด้วยดินสอคร่าวๆ
- 4.2 จัดวางภาพให้มีขนาดพอเหมาะกับกระดาษ
- 4.3 จัดองค์ประกอบของภาพให้ครบ
- 4.4 ระบายสีให้มีน้ำหนักอ่อนเข้ม
- 4.5 ตกแต่งลายละเอียด

5. สาธิตการร่างภาพ การวางแผนค์ประกอบของภาพและการระบายสี ให้ดูเป็นตัวอย่าง

6. แจกแบบฝึกการวาดภาพพานะกิจกรรมที่ 17 ให้ฝึกปฏิบัติตามคำชี้แจงในแบบ ฝึก ครุให้คำแนะนำแก่นักเรียนที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง หลังจากที่ทำงานเสร็จแล้ว ครุคัดเลือกผลงานที่อยู่ ในระดับคืนนำเสนอให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง พร้อมอธิบายเพิ่มเติม

7. ให้นักเรียนวาดภาพคอกไม้ตามกิจกรรมในแบบฝึกการวาดภาพแบบฝึกที่ 18 ครุ สังเกตพฤติกรรมขณะทำงาน เมื่อนักเรียนทำงานเสร็จแล้วครุตรวจสอบงานตามเกณฑ์ จากนั้นสุ่มนักเรียน 2-3 คน เสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยให้เสนองานในหัวข้อดังนี้

- 7.1 ขั้นตอนการปฏิบัติและวิธีปฏิบัติ
- 7.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงานและวิธีการแก้ปัญหา

8. ให้เพื่อนๆ ในชั้น ประเมินผลงานของผู้รายงานว่าได้หรือไม่ได้ ถ้าปฏิบัติได้ให้ยก ย่อง บมองรับ ชมเชย เพื่อให้เกิดความภูมิใจส่วนที่เหลือให้เปรียบเทียบผลงานของคนอื่นและของเพื่อน ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงผลงานในครั้งต่อไป

9. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ผลก่อไม้ การนำความรู้จากการปฏิบัติไปใช้ในสาระอื่น ๆ และให้นักเรียนนำเสนอแบบฝึกที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ไปทำต่อเป็นการบ้านเพื่อเตรียมทักษะการวิเคราะห์ภาพ

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

1. สื่อกิจกรรม ได้แก่ บทร้อยกรอง ชุมชนก่อไม้ สื่อตัวอย่างภาพวิเคราะห์ผลงานนักเรียน กระดาษคาดเขียน ตีไม้ ตีเทียน ตีชอล์ก

2. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึกการวิเคราะห์ภาพกิจกรรมที่ 17,18 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน แบบประเมินกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

แหล่งเรียนรู้

- ธรรมชาติในโรงเรียน
- ห้องทัศนศิลป์

การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียน

- ความสนใจ - ความตั้งใจ
- ขั้นคิดเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน
- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
- การแสดงความคิดเห็น

2. การประเมินด้านกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- ประเมินผลจากการทำงาน ในแบบฝึกการวิเคราะห์ภาพกิจกรรมที่ 18

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน
2. แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

กิจกรรมเสนอแนะ

ให้นักเรียนรวมกลุ่มกันตามความสมัครใจให้วิเคราะห์ผลก่อไม้ตามจินตนาการ กลุ่มละ 1 ภาพ โดยข้อคงคู่ประกอบ และระบายน้ำให้สวยงาม แล้วนำมาให้เพื่อนๆ ได้ชม

**บกร้อยกรอง “ชมดอกไม้”
ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ ๙**

ดอกເອົ້າດອກໄນ້	สคໃຫ້ທັກທ່ານາ
ຫອມນະດີໄຊຍາ	ຂາວງາມຕາຮືນໃຈ
ເພື່ອງຟ້າງາມດັ່ງຜົນ	ສີສັນແສນສຄໃສ
ການຕະວັນເໜີລຶ່ອງຢໍາໄພ	ດອກໃຫຍ່ນ່າເຊຍໝານ
ຄອກຖຸກຄານບານເຮົ້າ	ກລິ້ນຍົວເຫຼົາສູນສນ
ໜານເຄີ່ນເຫັນຫວັນໜັນ	ຫອມຕາມຄມກະຮັດັງຈາ
ເໝັນແຫັດອອງເຂື້ອງສາຍເຕັ້ນ	ນອງເຫັນນວລມູປ່າ
ພຸດຊ້ອນສາຍລານຕາ	ເກີ່ນມາຮ້ອຍພວງນາດີຍ

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 10

กสุ่นสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระทักษณ์ศิลป์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 คิดสร้างสรรค์ jin tanaka การภาพ
หน่วยย่อยที่ 6 เรื่อง การวาดภาพพื้นไม้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ศ 1.1

สร้างสรรค์งานทักษณ์ศิลป์ตาม jin tanaka และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์กุญแจ่งานทักษณ์ศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

ต้นไม้แต่ละชนิดมีรูปร่าง รูปทรง สีสัน พื้นผิว แตกต่างกัน เราสามารถนำความสวยงามของต้นไม้ ชนิดต่างๆ มาถ่ายทอดความรู้สึกเป็นงานศิลปะได้อย่างอิสระ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวาดภาพต้นไม้และนำขั้นตอนในการวาดภาพมาสร้างงานตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง

ดุลประสมัคค์การเรียนรู้

1. บอกขั้นตอนการวาดภาพต้นไม้ได้
2. วาดภาพต้นไม้ตาม jin tanaka ได้
3. คิดสร้างสรรค์งานที่มีรูปแบบเปลี่ยนใหม่ได้
4. ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความเต็มใจและสนุกสนาน

สาระการเรียนรู้

การวาดภาพต้นไม้

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. สนทนาถึงต้นไม้ที่พับเห็นและมีใช้ในชีวิตประจำวัน แล้วให้นักเรียนร่วมกันยกตัวอย่างต้นไม้ที่ชื่นชอบ

2. ให้นักเรียนคิดปริมาณคำทายเกี่ยวกับตัวนี้ไม่แล้วนำมายา (ตัวอย่างในภาคผนวก)
จากนั้นร่วมอภิปรายถึง รูปทรงและจุดเด่นของตัวนี้ไม่แต่จะชนิด

3. นำสื่อตัวอย่างรูปภาพตัวนี้ไม่ให้นักเรียนดู เช่น ตัวไทร ต้นมะม่วง ต้นมะพร้าว ต้นมะลอก แล้วสนทนารถึงรูปร่าง ลักษณะ สีของลำต้น ผล และจุดเด่นของตัวนี้ไม่

4. นำสื่อตัวอย่างผลงานนักเรียนการวาดภาพตัวนี้ไม่ ให้นักเรียนดู แล้วร่วมกันสังเกต การจัดองค์ประกอบภาพ การระบายสี จากนั้นครุชินบายถึงขั้นตอนการวาดภาพตัวนี้ไม่พร้อมสาธิตการวาดรูปให้ดูเป็น

ขั้นตอนการวาดรูปตัวนี้

4.1 จินตนาการ โดยเน้นจึงตัวนี้ไม่ที่ต้องการวาด

4.2 ร่างภาพแล้วจัดองค์ประกอบของภาพให้สมบูรณ์

4.3 ระบายสี เน้นนำหัวนักเขียนให้มีนำหัวนักเขียน เช่น

4.4 ตกแต่งรายละเอียด เช่น กิ่งไม้ใบไม้

5. แบบแผนฝึกการวาดรูปตัวนี้กิจกรรมที่ 19 ครุสังเกตการทำงานและให้คำแนะนำแก่นักเรียนที่ซึ่งปฏิบัติไม่คล่อง

6. เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้ขั้นตอนการทำงานจากกิจกรรมแล้ว ให้นักเรียนวาดรูปตัวนี้ไม่ตามแบบฝึกการวาดรูปแบบที่ 20

7. หลังจากที่ทำงานเสร็จแล้ว ครุตรวจผลงานตามเกณฑ์ จากนั้นสุ่มนักเรียน 2-3 คน เสนอผลงานหน้าชั้นเรียนในหัวข้อดังนี้

7.1 ขั้นตอนการปฏิบัติและวิธีปฏิบัติ

7.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงานและวิธีการแก้ปัญหา

8. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการวาดรูปตัวนี้ไม่ และการนำความรู้จากการปฏิบัติไปใช้ในสาระอื่น ๆ

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

1. สื่อกิจกรรม ได้แก่ สื่อตัวอย่างภาพวาดตัวนี้ไม่ ผลงานนักเรียน กระดาษวาดเบียน สีไม้ สีเทียน สีชอล์ก

2. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึกการวาดรูปกิจกรรมที่ 29,30 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน แบบประเมินกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

แหล่งเรียนรู้

- สภาพด้านไม้ในโรงเรียน

การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียน

- ความสนใจ
- ความตั้งใจ
- ยินดีเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน
- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
- การแสดงความคิดเห็น

2. การประเมินด้านกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

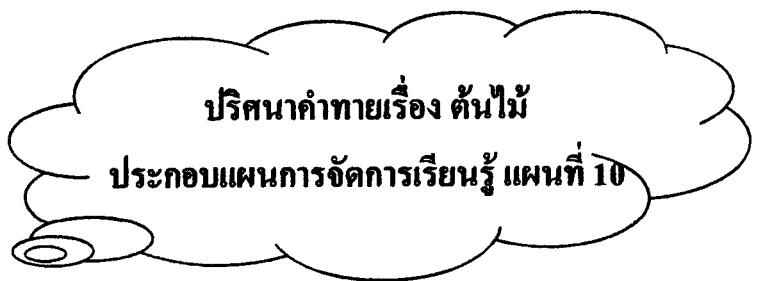
- ประเมินผลจากการทำงานในแบบฝึกการวัดภาคกิจกรรมที่ 20

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน
2. แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

กิจกรรมเสนอแนะ

ให้นักเรียนจับคู่กันวัดสภาพด้านไม้ตามจินตนาการคู่ละ 1 ภาพลงในกระดาษขาวเขียน เล่มเด็ก โดยจัดองค์ประกอบและรูปแบบให้สวยงาม แล้วนำมาเข้าเล่นทำเป็นผลงานในชั้นเรียน



- | | |
|--|----------|
| 1. ต้นอะไรเอ่ย มีคนเดียวเรียกว่าผล มีหลายคนเรียกว่าหัว | (กล้วย) |
| 2. ต้นอะไรเอ่ย ต้นเท่าเรือ ในห้องเกลือไม่นหมด | (ต้นสน) |
| 3. ต้นอะไรเอ่ย มีสีของผลตรงข้ามกับราก | (มะม่วง) |
| 4. ต้นอะไรเอ่ย ออกฤกษ์เป็นร้อย ห้อยติดลำต้น | (มะไฟ) |
| 5. ต้นอะไรเอ่ย ถุงเทียมพ้า ออกฤกษ์มาเป็นสีเขียว เพลodor เดียวเดียวเป็นสีม่วง | (ต้นตาล) |

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 11

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระทัศนศิลป์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 กิตติสร้างสรรค์อินดานาการภาพ
หน่วยย่อยที่ 9 เรื่อง การวาดภาพเป็นเรื่องราว

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ศ 1.1

สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

การวาดภาพเป็นเรื่องราว เป็นการวาดภาพตามความรู้สึกนึกคิดของตนเอง โดยอาศัยทักษะ การสังเกตและประสบการณ์ที่พบเห็นจินตนาการของมาเป็นภาพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวาดภาพเป็นเรื่องราวด้วยจินตนาการ และนำขั้นตอนในการวาดภาพมาสร้างงานตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง

คุณประสงค์การเรียนรู้

1. บอกขั้นตอนการวาดภาพเป็นเรื่องราวด้วยจินตนาการ ได้
2. วาดภาพได้ถูกต้องตามขั้นตอน
3. กิตติสร้างสรรค์งานตามจินตนาการ ได้
4. ชื่นชมผลงานของตนเองและเพื่อนด้วยความจริงใจ

สาระการเรียนรู้

การวาดภาพเป็นเรื่องราว

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. สนทนาร่วมเรื่องราวจากประสบการณ์ที่นักเรียนเคยประสบกับตนเองหรือเคยได้รับฟังจากครูบอร์ด

2. สุ่มนักเรียน 2 – 3 คน ออกมานำเสนอถึงเรื่องราวที่ตนเองประทับใจว่ามีอะไรบ้าง
เรื่องราวเหล่านั้นมีความประทับใจอย่างไร
3. ให้นักเรียนดูวิดีโอค้นคว้าเรื่อง ส้านาม ครูชื่อนำให้นักเรียนนำเรื่องราวที่พูดเห็น มาถ่ายทอดเป็นงานศิลปะ ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธีได้แก่ การพิมพ์ภาพ การวาดภาพ เทคนิคผสม เป็นต้น
4. ครูนำสื่อตัวอย่างการวาดภาพเป็นเรื่องราวและผลงานนักเรียน ให้นักเรียนดู แล้วร่วมกันอภิปรายถึงขั้นตอนการวาดภาพ จากนั้นครูสาธิตการวาดภาพตามขั้นตอน ดังนี้
 - 4.1 คิดเรื่องราวที่ประทับใจ
 - 4.2 ร่างภาพตามที่จินตนาการ
 - 4.3 ขัดยังค์ประกอบของภาพ
 - 4.4 ระบายสีให้เหมือนธรรมชาติ
 - 4.4 ตกแต่งรายละเอียดให้สมบูรณ์
5. ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติโดยแยกแบบฝึกการวาดภาพแบบฝึกที่ 21 ให้ต่อเติมภาพเป็นเรื่องราว
6. ร่วมกันคัดเลือกผลงานที่ดีและผลงานที่ควรปรับปรุงมาร่วมอภิปรายแนวทางการทำในครั้งต่อไป
7. แจกแบบฝึกการภาพกิจกรรมที่ 22 ให้นักเรียนวาดภาพเป็นเรื่องราวตามประโยชน์ที่กำหนด ครูสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียน เมื่อทำงานเสร็จแล้วตรวจสอบผลงานตามเกณฑ์ จากนั้นสุ่มนักเรียน 3 คนที่มีผลงานระดับดี ออกมานำเสนอผลงานของตนเอง ให้เพื่อนๆ ร่วมกันติชมผลงาน
8. ให้นักเรียนร่วมกันสรุปถึงปัญหาในการทำงาน แนวทางการแก้ไขปัญหา และประโยชน์ที่ได้จากการวาดภาพ

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

1. สื่อกิจกรรม ได้แก่ สื่อตัวอย่างภาพวาดเป็นเรื่องราว วิดีโอค้นคว้าเรื่อง ส้านาม ตัวอย่างผลงานนักเรียน กระดาษวาดเขียน สำเนา สีเทียน สีชอล์ก
2. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึกการวาดภาพกิจกรรมที่ 21,22 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน แบบประเมินกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

แหล่งเรียนรู้

- ผลงานนักเรียนในห้องทัศนศิลป์ อินเทอร์เน็ต สื่อวิดีโอค้นคว้า

การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียน
 - ความสนใจ
 - ความตั้งใจ
 - ยินดีเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน
 - ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
 - การแสดงความคิดเห็น

2. การประเมินด้านกระบวนการ พลางาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์
 - ประเมินผลจากการทำงานในแบบฝึกการวัดภาพกิจกรรมที่ 22

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน
2. แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

กิจกรรมเสนอแนะ

จัดกิจกรรมให้นักเรียนจับคู่ภาคภาษาเรื่องราวที่ไม่น่าเกิดขึ้น ได้ตามจินตนาการ
แล้วนำมาเข้าเล่นทำเป็นสมุดภาพในห้องเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 12

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระทัศนศิลป์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 คิดสร้างสรรค์อินดานาการภาพ
หน่วยย่อยที่ 9 เรื่อง การวาดภาพจากบทเพลง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ๑.๑

สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

การวาดภาพจากบทเพลง เป็นการสื่อความคิดที่ได้จากการฟังเพลง แล้วถ่ายทอดจินตนาการ ออกมame็นการวาดภาพตามจินตนาการ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวาดภาพจากบทเพลงและนำขั้นตอนในการวาดภาพมาสร้างงานตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกขั้นตอนการวาดภาพจากบทเพลงได้
2. วาดภาพจากบทเพลงได้ถูกต้องตามขั้นตอน
3. คิดสร้างสรรค์งานตามจินตนาการได้
4. ชื่นชมผลงานของตนเองและเพื่อนด้วยความจริงใจ

สาระการเรียนรู้

การวาดภาพจากบทเพลง

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. สนทนาร่วมเรื่องราวจากประสบการณ์ที่นักเรียนเคยฟังเพลงหรือเคยร้องเพลงร่วมกับเพื่อนๆ และจากครอบครัว

2. หุ่นนักเรียน 2 – 3 คน ออกร้านทานถึงบทเพลงที่ตนเองประทับใจว่าบทเพลงนั้นเกี่ยวข้องกับอะไร เหตุใดถึงชอบ

3. ให้นักเรียนฟังเพลง “ช้าง” แล้วร่วมร้องเพลง จากนั้นร่วมกันอภิปรายถึงเนื้อหาสาระจากเพลง ตัวละครในบทเพลง ครูซึ่งนำให้นักเรียนนำเรื่องราวในบทเพลงมาถ่ายทอดเป็นงานศิลป์โดยการวาดภาพ

4. ครูนำสื่อตัวอย่างการวาดภาพจากบทเพลงอื่นๆ ให้นักเรียนดู แล้วร่วมกันอภิปรายถึงขั้นตอนการวาดภาพ แล้วร่วมสรุปเป็นขั้นตอนดังนี้

4.1 กำหนดเรื่องราวที่จะวาดให้สอดคล้องกับบทเพลง

4.2 ร่างภาพจากบทเพลงในตอนที่ชอบมากที่สุด

4.3 จัดองค์ประกอบของภาพ จัดภาพให้พอดีกับกระดาษ นำหานักของภาพเท่ากัน วางจุดสนใจของภาพให้ชัดเจน รายละเอียดของภาพให้ชัดเจน

4.4 ระบายสีให้มีน้ำหนัก

4.4 ตกแต่งรายละเอียดให้สมบูรณ์

5. ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติโดยแยกแบบฝึกการวาดภาพแบบฝึกที่ 23 ให้วาดภาพจากเพลงช้าง เมื่อเสร็จแล้วร่วมกันคัดเลือกผลงานที่ดีและผลงานที่ควรปรับปรุงมาร่วมอภิปรายแนวทางการทำงานในครั้งต่อไป

6. ครูเปิดเพลง “ฝนตกสุยสูบ” ให้นักเรียนฟังแล้วร่วมกันอภิปรายถึงเนื้อหาสาระของเพลง ตัวละครในบทเพลง เมื่อนักเรียนเข้าใจแล้วให้ปฏิบัติลงในแบบฝึกที่ 24 ให้นักเรียนวาดภาพเป็นตามบทเพลงที่กำหนด ครูสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียน เมื่อทำงานเสร็จแล้วตรวจสอบผลงานตามเกณฑ์ จากนั้นสุ่มนักเรียน 3 คนที่มีผลงานระดับดี ออกร้านนำเสนอผลงานของตนเอง ให้เพื่อนๆ ร่วมกันติชมผลงาน

7. ให้นักเรียนร่วมกันสรุปถึงปัญหาในการทำงาน แนวทางการแก้ไขปัญหา และประโยชน์ที่ได้จากการวาดภาพ

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

1. สื่อกิจกรรม ได้แก่ สื่อตัวอย่างภาพวาดตามบทเพลง ผลงานนักเรียน เทปบันทึกเสียงเพลง ฝนตกสุยสูบ และเพลงช้าง กระดาษวาดเขียน สีไม้ สีเทียน สีชอล์ก

2. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึกการวาดภาพกิจกรรมที่ 23,24 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน แบบประเมินกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ແທຜ່າງເວີຍນຽ້ງ

- ທ້ອງກໍານົດປົກປົກ

ກາຮວດຜົດປະເມີນຜົດ

ວິທີກາຮວດ

1. ກາຮສັງເກດພຸດຕິກຣມກາຮເຮືນ

- ຄວາມສູນໃຈ
- ຄວາມຕັ້ງໃຈ
- ພິນດີເຮືນຮູ້ໃນກາຮປົງບັດທຶນ
- ຄວາມຮ່ວມມືອໃນກາຮທຳກິຈກຣມ
- ກາຮແສດງຄວາມຄືດເຫັນ

2. ກາຮປະເມີນດ້ານກະບວນກາຮ ພລງານ ຖຸມລັກຂະພະທີ່ພຶ່ງປະສົງ

- ປະເມີນຜົດຈາກກາຮທຳການໃນແບບຝຶກກາຮວດກາພກິຈກຣມທີ່ 24

ເກົ່າວົ້ວມໜ້ອວດ

1. ແບບສັງເກດພຸດຕິກຣມກາຮເຮືນ
2. ແບບປະເມີນກະບວນກາຮປົງບັດທຶນ

ກົດກຣມເສັນອແນະ

ຈັດກົດກຣມໄທ້ນັກເຮືນວາດກາພາກນັບທ່ານທີ່ຕົນເອງຂອບ ແລ້ວນໍານາແລກປັບປຸງກັນ
ຊື່ໜົມ ແລະເຂົ້າເລີ່ມທຳເປັນສຸມດກາພໃນທ້ອງເຮືນ

เพลง ผ่นตกสุยสุย

คำร้อง-ทำนอง สุกรี ไกรเดช

ผ่นตกสุยสุย

กรุ่ง กริ่ง กรุ่ง

ยามนี้แหลกทุยเอ็ย

เกรง เกรง เกรง เกรง เกรง

ชาทุยไถนา กางทางทุ่ง

นั่นลุงเข้าจูงไปเอง

ที่เคยเห็นชนว่าเก่ง

เข้าลงจะรู้ตัวหรือป่าว

เพลง ช้าง

ไม่ทราบนามผู้แต่ง

ช้าง ช้าง ช้าง

ช้างมันตัวโต ไม่เบา

สองเขี้ยวช้างงวงเรียกว่างา

หมูเกยเห็นช้างหรือป่าว

ชนูกษายาวเรียกว่างง

มีหมูมีตาหางยาว

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 13

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระทัศนศิลป์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 คิดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ
หน่วยย่อยที่ 9 เรื่อง การวาดภาพจากนิทาน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ๑.๑

สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ คุณค่าของงานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

การวาดภาพจากนิทาน เป็นการถ่ายทอดเรื่องราว กิริยาท่าทางของตัวละครในนิทานออกมายังภาพโดยใช้จินตนาการสร้างสรรค์ของตนเอง เป็นการส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวาดภาพจากนิทานและนำขั้นตอนในการวาดภาพมาสร้างงานตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกขั้นตอนการวาดภาพจากนิทานได้
2. วาดภาพได้ถูกต้องตามขั้นตอน
3. สรุปข้อคิดจากนิทานได้
4. คิดสร้างสรรค์งานตามจินตนาการได้
5. ชื่นชมผลงานของตนเองและเพื่อนด้วยความจริงใจ

สาระการเรียนรู้

การวาดภาพจากนิทาน

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. สนทนากิจกรรมนิทานที่นักเรียนเคยได้ฟังจากครู จากเพื่อนหรือจากครอบครัว

2. ให้อาสาสมัครอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นร่วมกันสนทนารถึงเนื้อหาในนิทานที่เพื่อเล่า ว่ามีความประทับใจอย่างไร

3. ให้นักเรียนพิจารณาและจากเดบันทึกเสียง เรื่อง “เต่า ง และกา” แล้วร่วมกันร้องและสนทนารถึงเนื้อหาในนิทานเพลงที่ได้ฟัง แล้วสรุปข้อคิดที่ได้รับจากนิทาน

4. ครูแนะนำให้นักเรียนนำเรื่องราวในนิทานมาถ่ายทอดเป็นงานศิลปะ ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธีได้แก่ การพิมพ์ภาพ การวาดภาพ เทคนิคผสม เป็นต้น

4. ครูนำสื่อตัวอย่างการวาดภาพจากนิทาน และผลงานการวาดภาพจากนิทาน ให้นักเรียนดู แล้วร่วมกันอภิปรายถึงวิธีการทำงาน ขั้นตอนการวาดภาพ แล้วร่วมกันสรุปเป็นขั้นตอนดังนี้

4.1 ก่อนทำงานให้ฟังนิทานด้วยความตั้งใจ ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น อะไร เป็นจุดเด่นในเนื้อเรื่อง

4.2 ร่างภาพตามที่จินตนาการ จัดภาพให้เหมาะสมกับกระดาษ จัดวางองค์ประกอบภาพให้ครบ กำหนดจุดเด่นของภาพให้ชัดเจน

4.3 ระบายสีให้เหมือนธรรมชาติ

4.4 ตกแต่งรายละเอียดให้สมบูรณ์

5. ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติโดยแยกแบบฝึกการวาดภาพแบบฝึกที่ 25 ให้วัดภาพจากนิทานที่กำหนดให้

6. ร่วมกันคัดเลือกผลงานที่ดีและผลงานที่ควรปรับปรุงร่วมอภิปรายแนวทางการทำงานในครั้งต่อไป

7. แจกแบบฝึกการวาดภาพกิจกรรมที่ 26 ให้นักเรียนวาดภาพจากนิทานที่คิดขึ้นเองเป็นครูสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียน เมื่อทำงานเสร็จแล้วตรวจสอบผลงานตามเกณฑ์ จากนั้นสุ่มนักเรียน 3 คนที่มีผลงานระดับดี ออกมานำเสนอผลงานของตนเอง ให้เพื่อนๆ ร่วมกันติชมผลงาน

8. ให้นักเรียนร่วมกันสรุปถึงปัญหาในการทำงาน แนวทางการแก้ไขปัญหา และประโยชน์ที่ได้จากการวาดภาพ

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียน

1. สื่อกิจกรรม ได้แก่ สื่อตัวอย่างภาพวาดจากนิทาน แบบบันทึกเสียงนิทานเรื่อง เต่า ง และกา วิทยุเทป ตัวอย่างผลงานนักเรียน กระดาษวาดเขียน สีไม้ สีเทียน สีชอล์ก

2. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึกการวาดภาพกิจกรรมที่ 24,26 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน แบบประเมินกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ແຫດ່ງເຮືອນຮູ້

- ທ້ອງສຸດໃນໂຮງເຮືອນ ອິນເກອວ໌ເນື້ອ

ການວັດພອນປະເມີນຜອດ

ວິທີການວັດ

1. ການສັງເກດພຸດທິກຣນການເຮືອນ

- ຄວາມສຳໃຈ
- ຄວາມຕັ້ງໃຈ
- ພິນດີເຮືອນຮູ້ໃນການປົງປັນທິງຈານ
- ຄວາມຮ່ວມມືອໃນການທຳກິງກຣນ
- ກາຮແສດງກວາມຄືດເຫັນ

2. ການປະເມີນດ້ານກະບວນການ ພລງຈານ ຖຸພະດັກຍະພະທີ່ພຶ້ງປະສົງ

- ປະເມີນຜລຈາກການທຳກິງກຣນໃນແບບຜິດກາວຈາກພົກພົກກິຈກຣນທີ່ 26

ເກົ່າງມືອວັດ

1. ແບບສັງເກດພຸດທິກຣນການເຮືອນ
2. ແບບປະເມີນກະບວນການປົງປັນທິງຈານ

ກົງກຣນເສັນອແນະ

ຈັດກົງກຣນໃຫ້ນັກເຮືອນວາດກາພົນທານພື້ນເມືອງທີ່ປູ່ຢ່າເຄຍແລ້ວໄຫ້ພິງ ແລ້ວນໍາມາເຂົ້າເລີ່ມ
ທຳເປັນສຸດກາພໃນທ້ອງເຮືອນ

นิทานเพลงเรื่อง เต่า งูและกา

เนื้อร้อง-ทำนอง ว่าที่ ร.ต.อ.วน เหมะรัชตะ

ก่อนแต่ครั้ง	เก่าพอดู	เต่ากับงู	หาคนในนา
เต่าโตไว	ใหญ่ในนา	ผักปูปลา	หาคนพ่ออยู่
ฝ่ายเจ้าย	อยู่ในนา	ขาดเมตตา	รกรานน่าดู
หาคนมีไคร	ใหญ่กว่างู	โกรธน่าคุ	ถึงสักกันให้ย
อยู่มารวัน	เต่าเดินไป	เหยียบนะไร	เอื้ลดองมาคุ
ฝ่ายเจ้าย	โกรธเป็นไฟ	เก่งอย่างไร	ไหนลองมาดู
เต่าตกใจ	กล่าวโดยไว	โปรดยกม	ฉันไม่ทันคุ
ฝ่ายเจ้าย	ฉกทันได	เต่าหาไป	ซูกในกระดอง
กล่าวฝ่ายกา	เจ้าปัญญา	โกลบลงมา	ใช้วาชาคู
เต่าหมกภัย	ใหญ่กว่างู	เต่าเมี๊ครู	หัวใจคิดได
กล่าวฝ่ายงู	บอกกับกา	โปรดช่วยพา	ฉันไปพบครู
ฝ่ายเจ้ากา	ขอบกินงู	โกลบคอชู	งับงูจนตาย

องค์ประกอบของ การประเมินตามแผนการจัดการเรียนรู้

แผนที่ 1-5

1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียน

แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

คำชี้แจง ครุสื่อสอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ตามที่นักเรียนปฏิบัติ ถ้าไม่มีการปฏิบัติในรายการใด ให้ทำเครื่องหมาย ✗

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนปฏิบัติทุกรายการถือว่าผ่าน

2. ประเมินจากกระบวนการปฎิบัติงาน ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

แบบประเมินกระบวนการปฎิบัติงาน

คำชี้แจง ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แล้วให้คะแนนตามเกณฑ์

เลขที่	ชื่อ	กระบวนการ (4)				ผลงาน (12)			คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ (4)				ผล
		การเตรียมบทเรียน	ใบแบบประเมิน	การจัดการห้องเรียน	การสอน	ผลงาน	ความตระหนักรู้	ความสามารถทางภาษาและภาษาต่างประเทศ	การแสดงออกทางกายภาพ	การแสดงออกทางภาษาไทย	การเขียน	การอ่าน	
		1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	20
1													
2													
3													
4													
5													

เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดคะแนนเต็ม 20 คะแนน

1. ค้านกระบวนการ 4 คะแนน

ผ่าน ให้ข้อละ 1 คะแนน ไม่ผ่าน ให้ข้อละ 0 คะแนน

2. ค้านผลงาน 12 คะแนน

ดี ให้ข้อละ 3 คะแนน

พอใช้ ให้ข้อละ 2 คะแนน

ปรับปรุง ให้ข้อละ 1 คะแนน

3. ค้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 4 คะแนน

ผ่าน ให้ข้อละ 1 คะแนน

ไม่ผ่าน ให้ข้อละ 0 คะแนน

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่า 14 คะแนน (70%) จึงจะถือว่าผ่าน

เกณฑ์การให้คะแนน

1. ด้านกระบวนการ

1.1 การเตรียมอุปกรณ์

ผ่าน หมายถึง เตรียมอุปกรณ์ได้ครบตามความจำเป็นที่ต้องใช้

ไม่ผ่าน หมายถึง เตรียมอุปกรณ์ไม่ครบ หรือไม่เตรียมมา

1.2 ดำเนินขั้นตอนการทำงาน

ผ่าน หมายถึง วางแผนงานและทำงานถูกต้องทุกขั้นตอน

ไม่ผ่าน หมายถึง ไม่มีการวางแผนงานและไม่ทำงานตามขั้นตอน

1.3 ความคิดองค์ความรู้ในการทำงาน

ผ่าน หมายถึง ทำงานกระฉับกระเฉงรวดเร็ว เสร็จทันเวลา

ไม่ผ่าน หมายถึง ไม่มั่นใจในการทำงาน ลังเล ลังเล

1.4 การอัดคงค่าประกอบภาพ

ผ่าน หมายถึง องค์ประกอบภาพมีความเหมาะสมและ มีความสมดุลของภาพ

มีจุดเด่นของภาพชัดเจน

ไม่ผ่าน หมายถึง องค์ประกอบของภาพน้อยเกินไป ไม่มีจุดเด่นของภาพ

2. ด้านผลงาน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
การใช้เส้น	1. ลากเส้น ให้ถูกต้องทั้ง 3 แบบ 2. ลักษณะเส้นชัดเจน 3. ไม่ใช้ อุปกรณ์อื่นช่วย ลากเส้น	1. ลากเส้น ให้ถูกต้องทั้ง 3 แบบ 2. ลักษณะเส้นยังไม่ชัดเจน 3. ใช้ อุปกรณ์ช่วยลากเส้น	1. ลากเส้นยัง ไม่ถูกต้องทั้ง 3 แบบ 2. ลักษณะเส้นไม่ชัดเจน 3. ใช้ อุปกรณ์ช่วยลากเส้น เป็นบางส่วน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ความสวยงาม	1. ใช้เส้นทั้ง 3 แบบ ประกอบภาพ 2. ระบายน้ำภาพและตกแต่ง ภาพได้ดี มีน้ำหนัก 3. มีความประณีต	บกพร่องเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งในข้อ 1,2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ขึ้นไป	บกพร่องเกณฑ์ในข้อ 1,2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ขึ้นไป
ความสมบูรณ์ ของงาน	ผลงานมีความสมบูรณ์ ทุกส่วน	ผลงานมีความสมบูรณ์ บางส่วน	ผลงานไม่สมบูรณ์
ความคิด สร้างสรรค์	ผลงานมีรูปแบบ และแนวคิดที่เปลี่ยนใหม่	ผลงานมีความเปลี่ยนใหม่ บางส่วน	ผลงานเดิมแบบเพื่อนเป็น ส่วนใหญ่

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3.1 ความประทัยด

ผ่าน หมายถึง ใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน ด้วยความประทัยและคุ้มค่ามาก
ไม่ผ่าน หมายถึง ใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานไม่ค่อยประทัย

3.2 ความรับผิดชอบ

ผ่าน หมายถึง มีความรับผิดชอบในการงานทำงานที่ได้รับมอบหมาย
ไม่ผ่าน หมายถึง ไม่มีความรับผิดชอบ ทำงานไม่สำเร็จ

3.3 ความอดทน

ผ่าน หมายถึง มีความเข้ม อดทน ตลอดเวลาในการทำงาน จนผลงานสำเร็จ
ไม่ผ่าน หมายถึง ไม่มีความเข้ม อดทนในการทำงาน

3.4 ความมีวินัยในตนเอง

ผ่าน หมายถึง เก็บความทุกครั้ง หลังเสร็จงานจนเป็นนิสัย
ไม่ผ่าน หมายถึง ไม่เก็บความทุกครั้ง หลังเสร็จงาน

องค์ประกอบของการประเมินตามการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 6 - 13

1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียน

แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

คำชี้แจง ครุผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ตามที่นักเรียนปฏิบัติ ถ้าไม่มีการปฏิบัติในรายการใด ให้ทำเครื่องหมาย x

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนปฐบัติทุกรายการถือว่าผ่าน

2. ประเมินจากกระบวนการปฎิบัติงาน ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

แบบประเมินกระบวนการปฎิบัติงาน

คำชี้แจง ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แล้วให้คะแนนตามเกณฑ์

เลขที่	ชื่อ	กระบวนการ (4)			ผลงาน (12)			คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ (4)			หมายเหตุ		
		การเตรียมอุปกรณ์	ดำเนินการทำตามที่ได้ระบุ	ความตื่นตัวในการทำภารกิจ	ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ผลลัพธ์	ความต้องการที่จะเรียนรู้	ความต้องการที่จะมีมนุษยธรรม	ความต้องการที่จะมีจรรยาบรรณ	ความต้องการที่จะมีความซื่อสัตย์			
-	-	1	1	1	1	3	3	3	3	1	1	1	20
1													
2													
3													

เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดคะแนนเต็ม 20 คะแนน

1. ด้านกระบวนการ 4 คะแนน

ผ่าน ให้ข้อละ 1 คะแนน ไม่ผ่าน ให้ข้อละ 0 คะแนน

2. ด้านผลงาน 12 คะแนน

ดี ให้ข้อละ 3 คะแนน

พอใช้ ให้ข้อละ 2 คะแนน

ปรับปรุง ให้ข้อละ 1 คะแนน

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 4 คะแนน

ผ่าน ให้ข้อละ 1 คะแนน

ไม่ผ่าน ให้ข้อละ 0 คะแนน

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 14 คะแนน (70%) จึงจะถือว่าผ่าน

เกณฑ์การให้คะแนน

1. ด้านกระบวนการ

1.1 การเตรียมอุปกรณ์

ผ่าน หมายถึง เตรียมอุปกรณ์ได้ครบตามความจำเป็นที่ต้องใช้

ไม่ผ่าน หมายถึง เตรียมอุปกรณ์ไม่ครบ หรือไม่เตรียมมา

1.2 สำนักขั้นตอนการทำงาน

ผ่าน หมายถึง วางแผนงานและทำงานถูกต้องทุกขั้นตอน

ไม่ผ่าน หมายถึง ไม่มีการวางแผนงานและไม่ทำงานตามขั้นตอน

1.3 ความคิดเห็นตัวในการทำงาน

ผ่าน หมายถึง ทำงานกระฉับกระเฉงรวดเร็ว เสร็จทันเวลา

ไม่ผ่าน หมายถึง ไม่มั่นใจในการทำงาน ลังเล ลังเล

1.4 การจัดองค์ประกอบภาพ

ผ่าน หมายถึง องค์ประกอบภาพมีความเหมาะสมและ มีความสมดุลของภาพ

มีจุดเด่นของภาพชัดเจน

ไม่ผ่าน หมายถึง องค์ประกอบของภาพน้อยเกินไป ไม่มีจุดเด่นของภาพ

2. ด้านผลงาน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
องค์ประกอบศิลป์	ผลงานสมบูรณ์ตามองค์ประกอบศิลป์ มีรูปแบบที่ถูกต้อง	ผลงานมีรูปแบบถูกต้อง เป็นส่วนน้อยตามองค์ประกอบ	ผลงานขาดความสมบูรณ์ในทุกองค์ประกอบศิลป์
ความสวยงาม	1. ใช้เส้นทั้ง 3 แบบประกอบภาพ 2. ระบบสีภาพและตกแต่งภาพได้ดี มีน้ำหนัก 3. มีความประณีต	บกพร่องเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งในข้อ 1,2 และ 3	บกพร่องเกณฑ์ในข้อ 1,2 และ 3 ตั้งแต่ 2 เกณฑ์ขึ้นไป

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ความสมบูรณ์ของงาน	ผลงานมีความสมบูรณ์ทุกส่วน	ผลงานมีความสมบูรณ์บางส่วน	ผลงานไม่สมบูรณ์
ความคิดสร้างสรรค์	ผลงานมีรูปแบบและแนวคิดที่แปลกใหม่	ผลงานมีความแปลกใหม่บางส่วน	ผลงานเลียนแบบเพื่อนเป็นส่วนใหญ่

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3.1 ความประยั้ด

ผ่าน หมายถึง ใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน ด้วยความประหัตและคุ้นค่ามาก
ไม่ผ่าน หมายถึง ใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานไม่ค่อยประหัต

3.2 ความรับผิดชอบ

ผ่าน หมายถึง มีความรับผิดชอบในการงานทำงานที่ได้รับมอบหมาย
ไม่ผ่าน หมายถึง ไม่มีความรับผิดชอบ ทำงานไม่สำเร็จ

3.3 ความอดทน

ผ่าน หมายถึง มีความขัน อดทน ตลอดเวลาในการทำงาน จนผลงานสำเร็จ
ไม่ผ่าน หมายถึง ไม่มีความขัน อดทนในการทำงาน

3.4 ความมีวินัยในตนเอง

ผ่าน หมายถึง เก็บความทุกรรัง หลังเสร็จงานจนเป็นนิสัย
ไม่ผ่าน หมายถึง ไม่เก็บความหลังเสร็จงาน

ระดับคุณภาพ กำหนดคะแนนไว้ตั้ง 40 คะแนน

- | | | |
|--------------------------|---------------|---------------|
| ได้คะแนน | 18 - 20 คะแนน | = ดีมาก |
| ได้คะแนน | 15 - 17 คะแนน | = ดี |
| ได้คะแนน | 10 - 14 คะแนน | = พอใช้ |
| ได้คะแนนต่ำกว่า 10 คะแนน | | = ควรปรับปรุง |

แบบฝึกการวาดภาพเพื่อพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์
สาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2



นายชุมพล สุภานนท์
โรงเรียนอนุบาลห้างคลัตร
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 จังหวัดลำปาง

คำนำ

แบบฝึกการวัดภาพ ชั้นประถมศึกษาประถมศึกษาปีที่ 2 เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ ประกอบการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระศิลปะ สาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์ สำหรับใช้ฝึกเสริมทักษะด้านการวัดภาพและเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อช่วยให้ผู้เรียน มีความรู้ ความจำ เกิดทักษะจินตนาการความคิดสร้างสรรค์และเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน มีความคิดสร้างสรรค์ในเรื่องที่สอนมากยิ่งขึ้น และเป็นการเสริมทักษะแก่นักเรียนที่ไม่มี พื้นฐานทางด้านศิลปะ แบบฝึกการวัดภาพเล่มนี้ได้นำมาการเนื้อหาอยู่ในหน่วยการเรียน 2 หน่วย การเรียน รวม 26 กิจกรรม ดังนี้

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วย เส้นสร้างสรรค์ จำนวน 8 แบบฝึก

หน่วยที่ 2 ชื่อหน่วย คิดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ จำนวน 18 แบบฝึก

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เล่มนี้ จะอำนวย ประโยชน์แก่ครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ได้นำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนต่อไป

ชุมพล สุภานนท์
โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร

คำชี้แจง

แบบฝึกการวัดภาพ ชั้นประถมศึกษาประถมศึกษาปีที่ 2 จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียน ซึ่งมีแนวทางในการใช้ดังนี้

1. ใช้สอนผู้เรียนนออกเวลาเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์
2. ใช้ประกอบกิจกรรมการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระศิลปะสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 13 แผน
3. เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียน 1 ชั่วโมง

ลักษณะของแบบฝึก

เป็นแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างมีขั้นตอน โดยเริ่มจากขั้นตอนพื้นฐานไปสู่ขั้นตอนที่ใช้จินตนาการ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 หน่วยการเรียนดังนี้

- | | |
|--|-----------------|
| หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วย เส้นสร้างสรรค์ | จำนวน 8 แบบฝึก |
| หน่วยที่ 2 ชื่อหน่วย คิดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ | จำนวน 18 แบบฝึก |

ขั้นตอนการฝึก

ขั้นที่ 1 การให้ความรู้ความเข้าใจ

เป็นขั้นให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐานด้านการวัดภาพ เพื่อให้เห็นความสำคัญของเนื้อหาสาระของแต่ละหน่วยการเรียน

ขั้นที่ 2 การฝึกเรียนดัน

เป็นการฝึกขั้นพื้นฐานเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักลักษณะ การลากเส้นพื้นฐานในการวัดภาพให้เกิดความคล่องแคล่วในการปฏิบัติกรรม

ขั้นที่ 3 เป็นการฝึกทักษะการใช้เส้นให้เกิดความชำนาญ เข้าใจความหมาย ความรู้สึกของเส้นต่างๆ ขั้นตอนการลากเส้น

ขั้นที่ 4 การฝึกพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

เป็นการฝึกที่ต้องการส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้จินตนาการ โดยการนำเส้นมาต่อเติมเป็นภาพจนเกิดเป็นเรื่องราว จงเกิดความคิดสร้างสรรค์ และสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกไปใช้ประโยชน์ในการวัดภาพ ได้อย่างหลากหลาย

การวัดและประเมินผล

ในแต่ละหน่วยการเรียนได้กำหนดแบบวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้อยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการวัด รายการประเมิน เครื่องมือการประเมิน และเกณฑ์การประเมินไว้ทุกแผนดังนี้

1. วิธีการวัด

1.1 การสังเกตพฤติกรรมการเรียน

- ความสนใจ - ความตั้งใจ
- ขั้นคิดเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน - ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
- การแสดงความคิดเห็นในบทเรียน

1.2 การประเมินด้านกระบวนการ ผลงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- ประเมินผลจากการทำงานในแบบฝึกการวัดภาพ ในแบบฝึกที่

2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26

2. เครื่องมือวัด

2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

2.2 แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน

บทบาทครูผู้สอน

1. ขั้นเตรียมการสอน

1.1 ศึกษาทำความเข้าใจสาระสำคัญ จุดประสงค์ แนวคิดในแต่ละกิจกรรมให้เข้าใจ

- 1.2 จัดเตรียมสื่อ เครื่องมือวัดผล ให้พร้อมและพอยเพียงสำหรับใช้กับผู้เรียน
- 1.3 ให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการเรื่องการจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม เช่น ดินสอ ยางลบ สีชนิดต่างๆ ให้เรียนรู้อยและสามารถใช้ได้อย่างสะดวก

2. ขั้นสอน

2.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นไปตามขั้นตอนและตามเวลาที่กำหนด

- 2.2 กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมให้มากที่สุด โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะนำ ชี้แนะในขั้นตอนที่ผู้เรียนมีปัญหา

- 2.3 สร้างบรรยากาศในการเรียนให้สนุกสนานเป็นกันเอง ไม่เครียด เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความเต็มใจ

2.4 ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ทันทีที่มีความเขย หรือให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้เรียนจะได้มีความมั่นใจในการแสดงออก

3. ขั้นสรุป ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายหาข้อสรุป ข้อเสนอแนะทุกครั้ง หลังจากปฏิบัติกรรมจากแบบฝึก

ข้อเสนอแนะ

การนำผลงานที่น่าสนใจของผู้เรียนมาแสดงในห้องศิลปะ เพื่อให้ผู้เรียนมีกำลังใจ ในการสร้างสรรค์ผลงาน และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน

สาระการเรียนรู้ในแบบฝึกแต่ละหน่วย

ชื่อหน่วย	แผนการเรียนรู้ที่	สาระ	แบบฝึกที่	จำนวนแบบฝึก	เวลา / ชั่วโมง
เตือนสร้างสรรค์	1	เตือนตรงและสนุก	1-2	2	1
	2	เตือนโถงและสวยงาม	3-4	2	1
	3	เตือนหยัก เตือนกด	5-6	2	1
	4	ต่อเตือนเป็นภาพ	7-8	2	1
คิดสร้างสรรค์ จินตนาการภาพ	5	การวาดภาพมีรูป	9-10	2	1
	6	การวาดภาพเมล็ด	11-12	2	1
	7	การวาดภาพสิ่งของเครื่องใช้	13-14	2	1
	8	การวาดภาพขนาดพานะ	15-16	2	1
	9	การวาดภาพดอกไม้	17-18	2	1
	10	การวาดภาพต้นไม้	19-20	2	1
	11	การวาดภาพเป็นเรื่องราว	21-22	2	1
	12	การวาดภาพจากบทเพลง	23-24	2	1
	13	การวาดภาพจากนิทาน	25-26	2	1
รวม	13	-	20	26	13

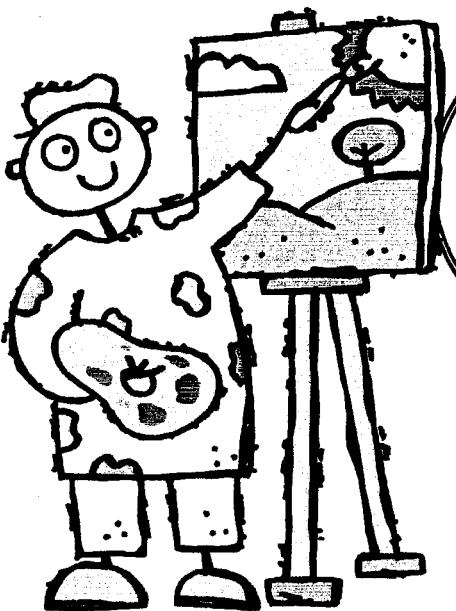
สารบัญ

คำนำ	(๖)
คำชี้แจง	(๗)
หน่วยที่ 1 เส้นสร้างสรรค์	1
เส้นตรงแสนสนุก	2
เส้นโถงแสนสวาย	5
เส้นหยักเส้นคง	7
ต่อเส้นเป็นภาพ	9
หน่วยที่ 2 คิดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ	10
การวาดภาพบ้าน	11
การวาดภาพแมลง	13
การวาดภาพตั้งของเครื่องใช้	15
การวาดภาพยานพาหนะ	17
การวาดภาพดอกไม้	19
การวาดภาพต้นไม้	21
การวาดภาพเป็นเรื่องราว	23
การวาดภาพจากบทเพลง	25
การวาดภาพจากนิทาน	27

หน่วยที่ 1

เส้นสร้างสรรค์

เวลา 4 ชั่วโมง



1. เส้นตรง แseen สบุก
2. เส้นโค้ง แseen สวย
3. เส้นหยัก เส้นดด
4. ต่อเส้นเป็นภาพ

แบบฝึกการวาดรูป

ช่องน้ำยา เส้นสร้างสรรค์

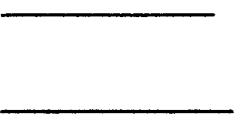
เรื่อง เส้นตรงและเส้นดูงขาน

แบบฝึกที่ 1 ให้ลากเส้นตรงตามเส้นประ

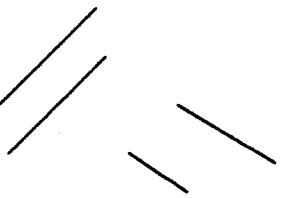
ตัวอย่าง



เส้นตรงแนวตั้ง

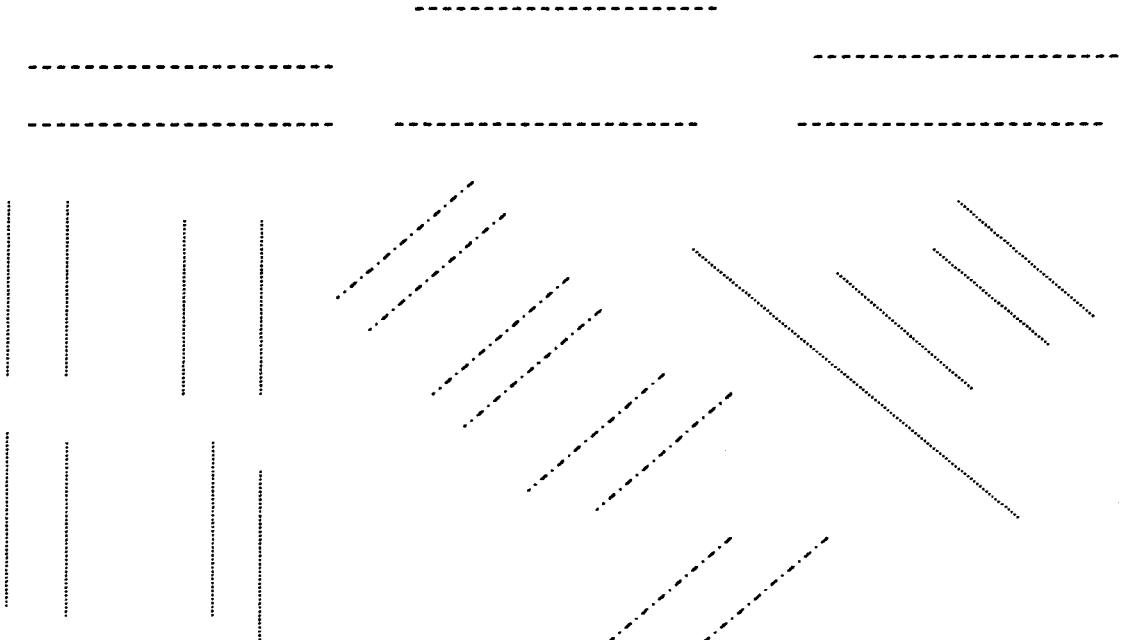
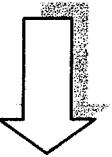


เส้นตรงแนวอน



เส้นตรงแนวเฉียง

ฝึกปฏิบัติ



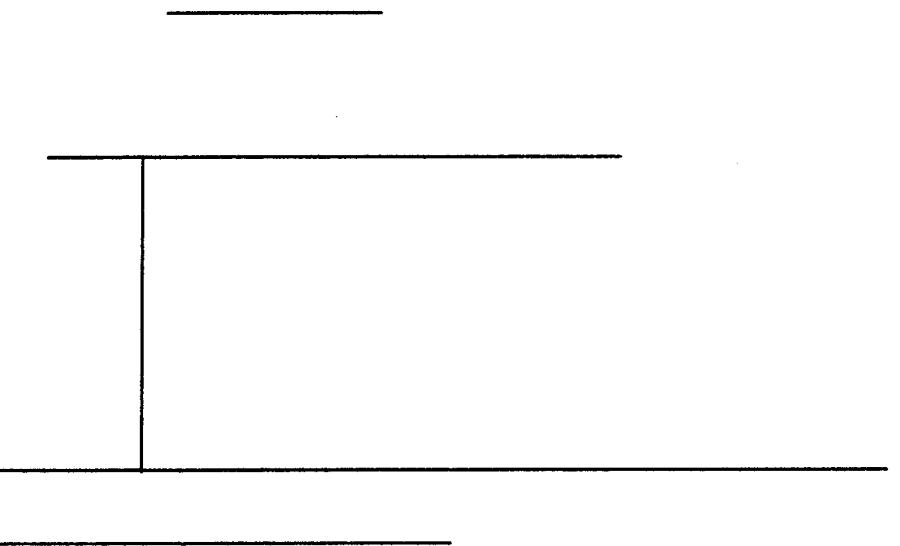
แบบฝึกการวางแผนภาพ

ชื่อหน่วย เส้นสร้างสรรค์



เรื่อง เส้นตรงและเส้นดูงขนาด

แบบฝึกที่ 2 กาวพอยต์ไรเออร์ช่วยนำเส้นตรงทั้ง 3 แบบ มาต่อเป็นภาพที่เปลกที่สุด



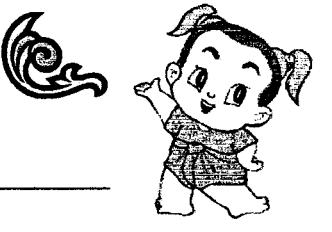
ชื่อภาพ.....

แบบฝึกการวาดภาพ

ชื่อหน่วย เส้นสร้างสรรค์

เรื่อง เส้นโด้ง

แบบฝึกที่ 3 ให้ฝึกเส้นโด้งตามด้วยอย่าง



เส้นโด้งคว่ำ



เส้นโด้งหงาย



เส้นโด้งกันหอย



เส้นโด้งคลื่น

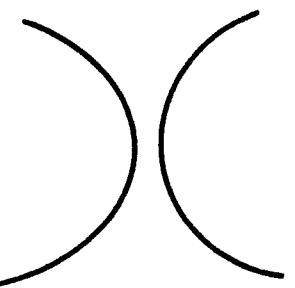
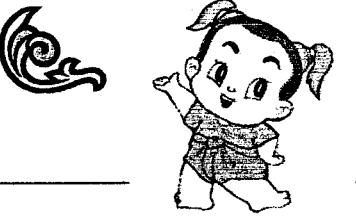


แบบฝึกการวาดภาพ

ชื่อหน่วยเรียนสร้างสรรค์

เรื่อง เส้นโด้ง

แบบฝึกที่ 4 นำเส้นโด้งมาต่อเติมภาพที่กำหนดให้เป็นภาพที่แปลกที่สุด



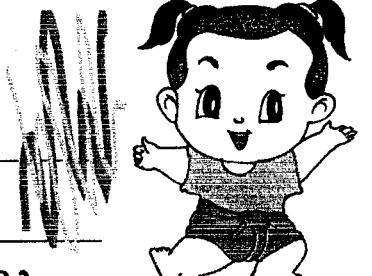
ชื่อภาพ.....

แบบฝึกการอ่านความ

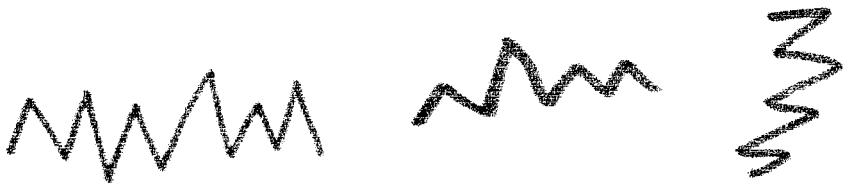
ชื่อหน่วย เส้นสร้างสรรค์

เรื่อง เส้นหยักและเส้นดด

แบบฝึกที่ 5 ฝึกลากเส้นหยักและเส้นดดตามตัวอย่าง



เส้นหยัก



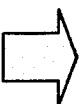
ฝึกปฏิบัติ



เส้นดด

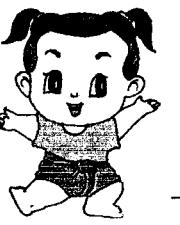


ฝึกปฏิบัติ



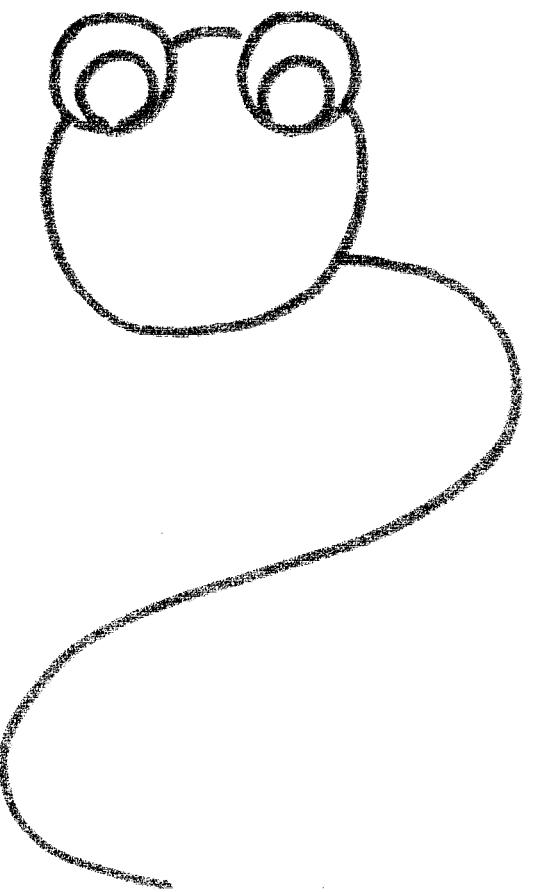
แบบฝึกความจำ

ช่องนวย เส้นสร้างสรรค์



เรื่อง เส้นหยักและเส้นดด

แบบฝึกที่ 6 นำเส้นหยักเส้นดดมาเติมภาพที่ไม่เหมือนไดร



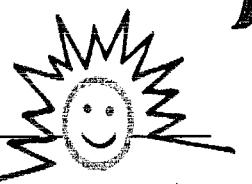
ช่องภาพ.....

แบบฝึกการวาดภาพ

ชื่อหน่วย เลssonสร้างสรรค์

เรื่อง

แบบฝึกที่ 7 ให้นำเส้นดู่ขบาน 2 ดู่ มาต่อเติมเป็นภาพที่แปลกที่สุด

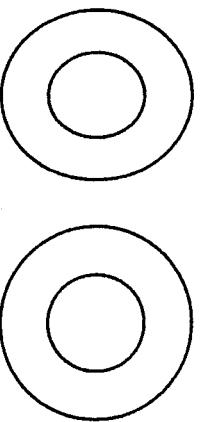
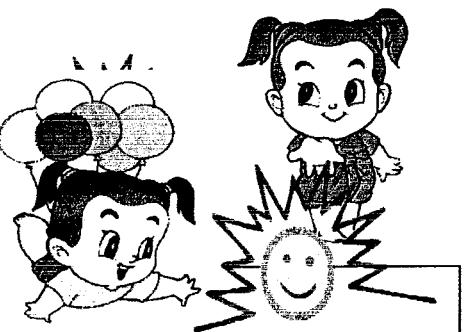


แบบฝึกการวาดภาพ

ชื่อหน่วย เส้นสร้างสรรค์

เรื่อง

แบบฝึกที่ 8 ให้นำเส้นตรง เส้นโด้ง เส้นหยัก เส้นดเดมมาต่อเติมเป็นภาพตามจินตนาการ



หน่วยที่ 2

ดิดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ

เวลา 9 ชั่วโมง

การวาดภาพบ้าน
 การวาดภาพแมลง
 การวาดภาพสิ่งของเดรีองใช้
 การวาดภาพยานพาหนะ
 การวาดภาพดอกไม้
 การวาดภาพต้นไม้
 การสร้างสรรค์ภาพเป็นเรื่องราว
 การวาดภาพจากเสียงเพลง
 การวาดภาพจากนิทาน

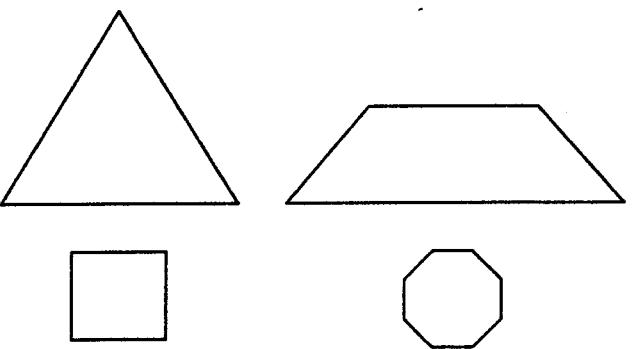


แบบฝึกการวาดภาพ

ชื่อหน่วย ดิตสร้างสรรค์ในนาการภาพ

เรื่อง การวาดภาพบ้าน

แบบฝึกที่ 9 ให้ต่อเติมบ้านที่มีหลังเดียวในโลก

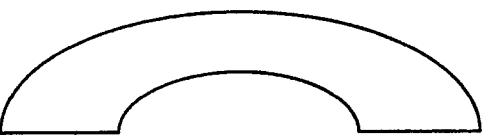
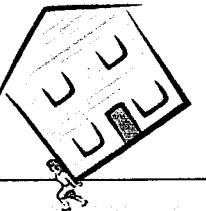


แบบฝึกการวาดภาพ

ช่องน้ำย ติดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ

เรื่อง บ้านของน้องสาวน้ำย

แบบฝึกที่ 10 วาดภาพบ้านให้สมบูรณ์และเปลกที่สุด

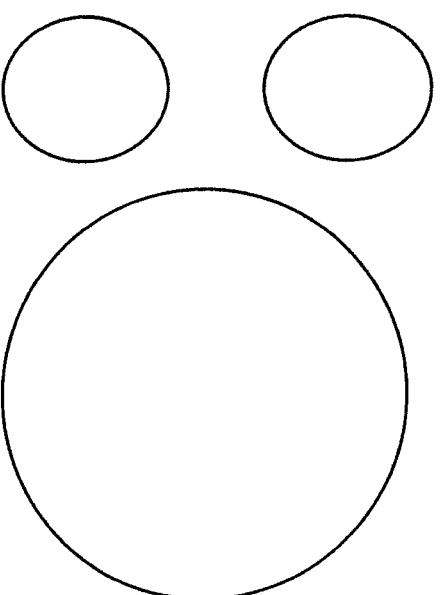
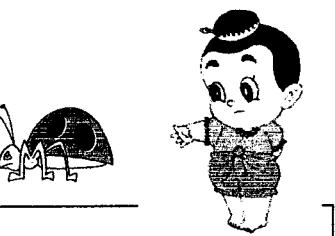


แบบฝึกหัดภาษาไทย

ช่องน้ำย ดิตสร้างสรรค์อินนาการภาพ

เรื่อง การ์ตูนการพัฒนา

แบบฝึกที่ 11 ต่อเติมภาพแมลงให้แปลงที่สุดในโลก



แบบฝึกการวาดภาพ

ช่องน้ำย ติดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ



เรื่อง การวาดภาพแมลง

แบบฝึกที่ 12 อะไร่อ่อຍ แปดตีบเดินมา หลังตามุงสังกะสี ให้นักเรียนช่วย
หาคำตอบโดยการวาดภาพตามจินตนาการ

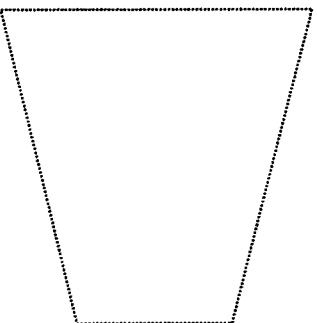
คำตอบ.....

แบบฝึกการวาดภาพ

ช่องน้ำย ติดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ

เรื่อง การวาดภาพสิ่งของเดร่องใช้

แบบฝึกที่ 13 ให้นักเรียนออกแบบเสื้อที่ไม่เหมือนใครในโลก



แบบฝึกการวาดภาพ

ช่องหน่วย ดิตสร้างสรรค์จินตนาการภาพ



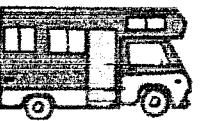
เรื่อง การวาดภาพสิ่งของเดรีองใช้

แบบฝึกที่ 14 วาดภาพสิ่งของเดรีองใช้ตามจินตนาการ

ช่องภาพ.....

ประโยชน์.....

แบบฝึกการวาดภาพ



ช่องน้ำย ติดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ

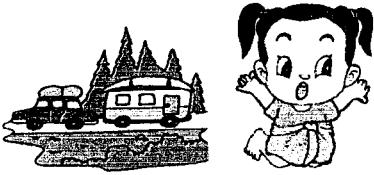
เรื่อง การวาดภาพยานพาหนะ

แบบฝึกที่ 15 วาดภาพยานพาหนะที่มีดันเดียวในโลก

ช่องภาพ.....

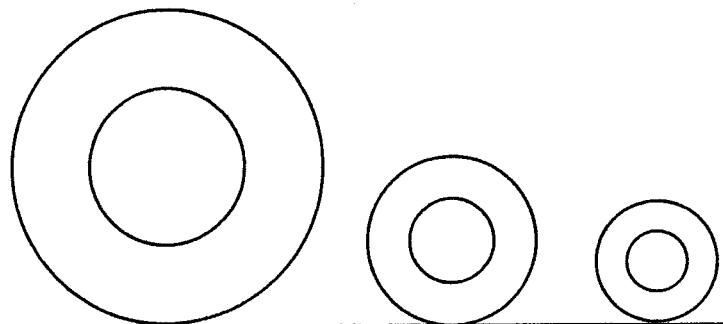
แบบฝึกการวาดภาพ

ชื่อหน่วย คิดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ



เรื่อง การวาดภาพยานพาหนะ

แบบฝึกที่ 16 ต่อเติมยานพาหนะให้มีรูปทรงที่แปลกสุด

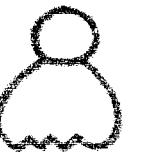
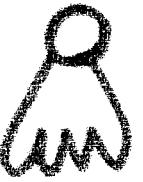
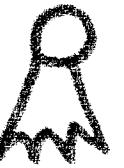


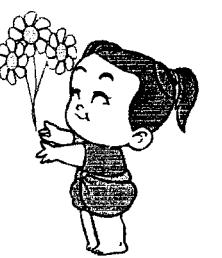
แบบฟึกการวาดภาพ

ช่องนวย คิดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ

เรื่อง การวาดภาพดอกไม้

แบบฝึกที่ 17 เดินภาพดอกไม้ให้สมบูรณ์



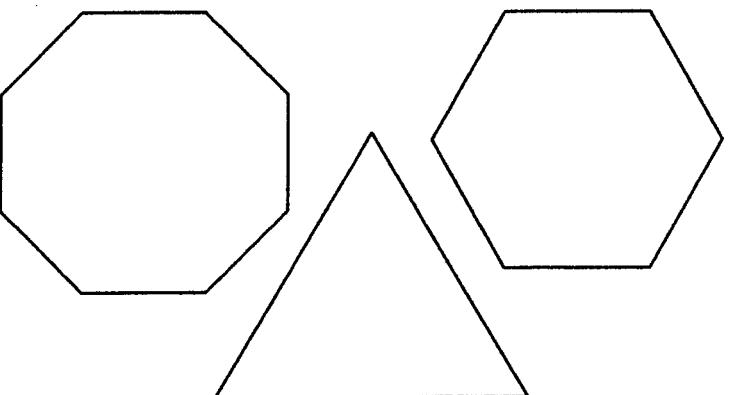


แบบฝึกการวาดภาพ

ช่องน้ำย คิดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ

เรื่อง การวาดภาพดอกไม้

แบบฝึกที่ 18 วาดภาพดอกไม้จากรูปเรขาคณิต



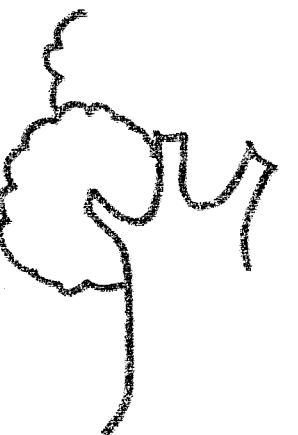
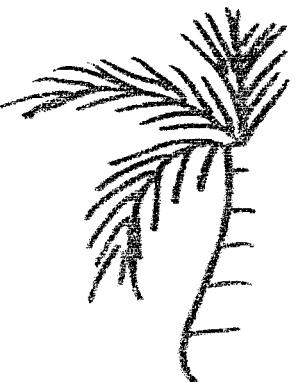
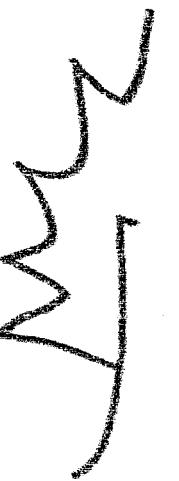
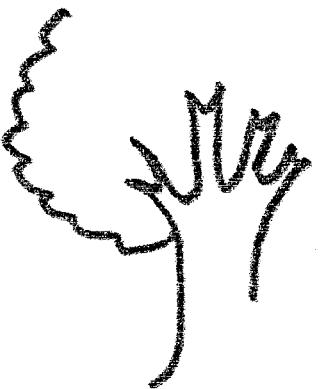
ชื่อภาพ.....

แบบฝึกการวาดภาพ

ช่องน้ำย ติดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ

เรื่อง การวาดภาพต้นไม้

แบบฝึกที่ 19 ต่อภาพต้นไม้ให้สมบูรณ์

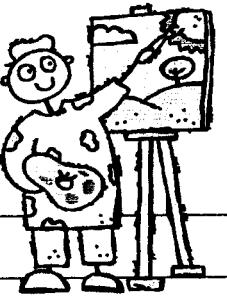


แบบฝึกการวาดภาพ

ช่องน้ำย ติดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ

เรื่อง การวาดภาพต้นไม้

แบบฝึกที่ 20 วาดภาพต้นไม้ให้มีรูปทรงหลาย ๆ แบบ



ແບບຝຶກຄາວຈາດກາພ

ສ່ອກນ່ວຍ ດິດສ້າງສຣຣດີຈິນທະນາການກາພ



ເຮືອງ ກາຣວາດກາພເປັນເຮືອງຮາວ

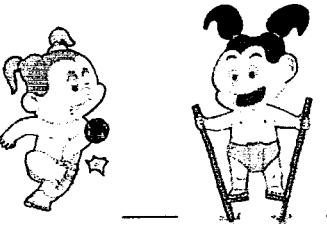
ແບບຝຶກທີ 21 ວາດກາພໃຫ້ເປັນເຮືອງຮາວຕາມຈິນທະນາການ



ສ່ອກາພ.....

ແບບຝຶກກາຣວາດກາພ

ຂໍອໜ່ວຍ ດິດສຮ້າງສຮຣດິນທນາກາພ



ເຮືອງ ກາຣວາດກາພເປັນເຮືອງຮາວ

ແບບຝຶກທີ 22 ນໍາປະໂຍດທີ່ກໍາທັດໃຫ້ກາພເປັນເຮືອງຮາວ ພຣັນຕັ້ງຂໍອເຮືອງ

- ນົກເກະບນກົງໄຟ 2 ຕັ້ງ
- ເດັກເລື່ອງຄວາຍອຢູ່ກຳຕາງທຸ່ງນາ
- ວັນນີ້ອາກາຄຮັນ
- ແນໄກ່ພາຊູກໄກ່ອອກຫາກີນ
- ຂາວນາປຸດກອກຮະທ່ອນອຢູ່ຮົມແມ່ນໍ້າ
- ເປັດກຳສັງວ່າຍອຢູ່ໃນສະໜ້າ

ຂໍອເຮືອງ.....

แบบฝึกการวาดภาพ

ชื่อหน่วย ติดสร้างสรรค์จิตนาการภาพ



เรื่อง การวาดภาพจากเสียงเพลง

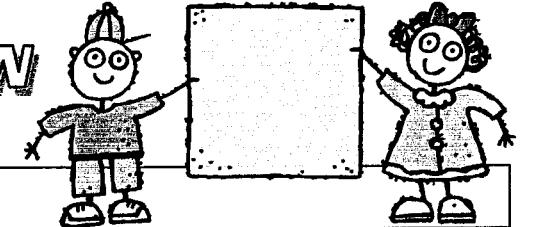
แบบฝึกที่ 23 ฟังเพลง “ซ้าง” ที่ครูเปิดให้ฟัง แล้วต่อเติมภาพให้ครบ

แบบฝึกการวาดภาพ

ชื่อหน่วย ดิตสร้างสรรค์จินตนาการภาพ

เรื่อง การวาดภาพจากบทเพลง

แบบฝึกที่ 24 วาดภาพจากเพลง “ฝนตกสุยสุย”



ฝนตกสุยสุย
กรุ่ง กรึง กรุ่ง
ยามนี้แหละทุยเอ่ย
เกรง เกร็ง เกรง เกร็ง เกรง

เจ้าทุยไปไกนาがらงทุ่ง
บั้งลุงเข้าฉูงไปเอง
ที่เดียเห็นเขาชมว่าเก่ง
เจ้าเอองจะรู้ด้วยหรือปล่าว

แบบฝึกการวาดภาพ

ชื่อหน่วย ติดสร้างสรรค์จินตนาการภาพ

เรื่อง การวาดภาพจากบทเพลง

แบบฝึกที่ 25 ฟังเพลง “เต่า งูและก้า” แล้วต่อเติมภาพให้ครบ

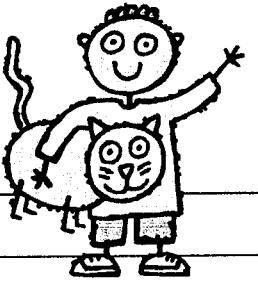


แบบฝึกการว่าด้วยภาษา

ช่องน้ำย ติดสร้างสรรค์ในนาการภาษา

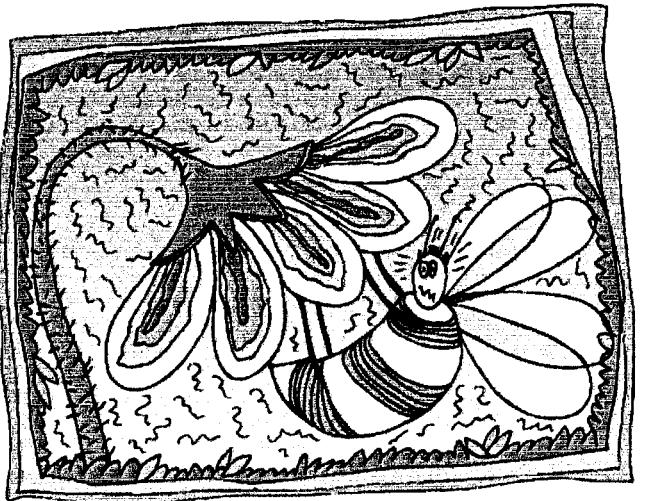
เรื่อง การวัดภาษาจากนิทาน

แบบฝึกที่ 26 วัดภาษาจากนิทานที่ติดขึ้นเอง



นิทานเรื่อง.....

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2



คำชี้แจง

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ขั้นปฐมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน มี 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 เป็นแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียน

ฉบับที่ 2 เป็นแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน

วิธีใช้แบบทดสอบ

แบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับมีวิธีใช้ดังนี้

1) แบบทดสอบมีทั้งหมด 4 ชุด ใช้ทดสอบผู้เรียนนอกเวลาเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ทักษณ์ศิลป์ ก่อนการเรียนและทดสอบหลังการเรียนหลังจากที่เรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกการวาดภาพจำนวน 13 แผ่น

2) แบบทดสอบทั้ง 4 ชุด มีภาพทั้งหมด 18 ภาพ เน้นการวาดภาพให้แปลงน่าตื่นเต้นน่าสนใจและจากความคิดของเด็กเองหรือแสดงออกถึงความสามารถของภาพ เวลาที่ใช้ในการทดสอบทั้งหมด 50 นาที โดยใช้เวลาทดสอบชุดที่ 1,2 เวลา ชุดละ 10 นาที ชุดที่ 3 เวลา 20 นาที ส่วนชุดที่ 4 เวลา 10 นาที

ลักษณะแบบทดสอบ

เป็นแบบทดสอบที่คัดแปลงมาจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก ของ托伦斯 (Torrance Test of Creative Thinking Figural From A) เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียน มีรูปภาพทั้งหมด 18 ภาพ ซึ่งมีแนวทางการใช้ดังนี้ ประกอบด้วย 4 ชุด คือ

ชุดที่ 1 การวาดภาพ ให้วาดภาพต่อจากสิ่งเร้าที่กำหนด ซึ่งเป็นรูปไป 1 ภาพ โดยให้ต่อเติมภาพให้แปลงใหม่และน่าสนใจที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แล้วตั้งชื่อภาพที่วาดนั้นให้แปลงที่สุด กำหนดเวลา 10 นาที

ชุดที่ 2 วาดภาพให้สมบูรณ์ ให้วาดต่อเติมภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนด ซึ่งเป็นรูปเส้นในลักษณะต่าง ๆ มีจำนวน 5 ภาพ ให้ต่อเติมภาพให้แปลง น่าสนใจ แล้วตั้งชื่อภาพที่ต่อเติมเสร็จแล้วให้แปลงและน่าสนใจ กำหนดเวลา 10 นาที

ชุดที่ 3 การใช้เส้นคู่ขาน ให้ต่อเติมภาพจากเส้นขานจำนวน 10 คู่ เน้นการประกอบภาพโดยใช้เส้นคู่ขานเป็นส่วนสำคัญของภาพและต่อเติมให้เปลกแตกต่างไม่ซ้ำกัน แล้วตั้งชื่อภาพที่ต่อเติมเสร็จให้เปลกและน่าสนใจ กำหนดเวลา 20 นาที

ชุดที่ 4 การใช้เส้นหยักและเส้นคด ให้ต่อเติมภาพจากเส้นหยักและเส้นคดจำนวน 2 ภาพ เน้นการต่อเติมให้เปลกแตกต่างไม่ซ้ำกัน แล้วตั้งชื่อภาพที่ต่อเติมเสร็จให้เปลกและน่าสนใจ กำหนดเวลา 10 นาที

การตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ จัดแบ่งตามองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งในที่นี้มี 3 องค์ประกอบ คือ

1. **ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)** หมายถึงความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และปริมาณการตอบสนองได้มากในเวลาจำกัด คะแนนความคล่องในการคิดคือคะแนนได้จากการคาดภาพได้รับเงิน สื่อความหมายได้ในแต่ละกิจกรรม เช่น ชุดที่ 1 มีความคิดคล่องตัวเพียง 1 คะแนน ชุดที่ 2 มีความคิดคล่องตัวสูงสุด 5 คะแนน ชุดที่ 3 มีความคิดคล่องตัวสูงสุด 10 คะแนน ชุดที่ 4 มีความคิดคล่องตัวสูงสุด 2 คะแนน รวมเป็นคะแนนความคิดคล่องตัวทั้งหมด 18 คะแนน

2. **ความคิดริเริ่ม (Originality)** หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดสิ่งใหม่ ไม่ซ้ำผู้อื่น โดยใช้เกณฑ์คำตอบที่เด็กตอบมาตั้งแต่ 1-5 เปอร์เซ็นต์ จัดเป็นความคิดที่เปลกและได้คะแนนมากที่สุด คำตอบที่เด็กตอบมากกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ จัดเป็นความคิดธรรมด้า ได้คะแนนตั้งแต่ศูนย์ขึ้นไป ดังมีเกณฑ์การให้คะแนนทั้ง 4 ชุด ดังนี้

คำตอบซ้ำกันมากกว่า 4 คน	ให้คะแนน	0	คะแนน
คำตอบซ้ำกัน 2-4 คน	ให้คะแนน	1	คะแนน
คำตอบไม่ซ้ำใครเลย	ให้คะแนน	2	คะแนน

คะแนนความคิดริเริ่มนี้ จัดเป็น 0 คะแนน กิจกรรมที่ 1 คะแนนสูงสุด 2 คะแนน กิจกรรมชุดที่ 2 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 10 คะแนน และกิจกรรมที่ 3 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 20 คะแนน กิจกรรมที่ 4 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 4 คะแนน รวมเป็นคะแนนความคิดริเริ่มทั้งหมด 36 คะแนน

3. **ความคิดละเอียดยอด (Elaboration)** หมายถึง ความสามารถ พิถีพิถันในผลงาน เป็นความสามารถในการตกแต่งรายละเอียด การสังเกตเห็นในสิ่งที่คนอื่นมองไม่เห็น การตรวจให้คะแนนมีดังนี้

3.1 แต่ละภาพให้คะแนนต่ำสุด 1 คะแนน

3.2 ส่วนรายละเอียดที่ต่อเติมภาพเพื่อขยายหรืออธิบายภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ถือเป็น “ความคิดละเอียดอ่อน” โดยคุณจากความสมจริง มีความสมบูรณ์และมีความหมาย โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ข้อละ 1 คะแนน ดังนี้

- 3.2.1 ระบายน้ำเพื่อเน้นความสมจริงมากขึ้น (1 คะแนน)
- 3.2.2 การเรงานใช้สีอ่อนหรือแก่ (1 คะแนน)
- 3.2.3 การตกแต่งประดับประดาภาพให้มีความหมายมากขึ้น (1 คะแนน)
- 3.2.4 การตกแต่งที่ทำให้ภาพเปลี่ยนแปลงและมีความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น (1 คะแนน)
- 3.2.5 ส่วนละเอียดที่ขยายเพื่อประกอบความเข้าใจภาพมากขึ้น (1 คะแนน)

คะแนนความคิดละเอียดอ่อน รวม 4 ชุดเท่ากับ 90 คะแนน รวมคะแนนทั้ง 3 องค์ประกอบรวม 144 คะแนน

การวัดและประเมินผล

- 1) วิธีวัด วัดจากผลงานนักเรียนทั้ง 4 ชุด จำนวน 18 ภาพ ตามองค์ประกอบของเกณฑ์การให้คะแนน มีคะแนนรวม 144 คะแนน
- 2) เครื่องมือวัด แบบบันทึกคะแนนความคิดสร้างสรรค์

บทบาทครูผู้สอน

1. ขั้นเตรียมการทดสอบ

- 1.1 ศึกษาทำความเข้าใจกับแบบทดสอบแต่ละชุดในเรื่องเวลา เกณฑ์การให้คะแนน

1.2 จัดเตรียมแบบทดสอบให้พอดีเพียงสำหรับใช้กับผู้เรียน

1.3 ให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในเรื่องการทำแบบทดสอบ จัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติกรรม เช่น ดินสอ ยางลบ สีชนิดต่างๆ ให้เรียบร้อยและสามารถใช้ได้อย่างสะดวก

2. ขั้นสอน

- 2.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นไปตามขั้นตอนและตามเวลาที่กำหนด
- 2.2 กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถในการปฏิบัติกรรมให้มากที่สุด โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะนำ ชี้แนะในขั้นตอนที่ผู้เรียนมีปัญหา

2.3 สร้างบรรยากาศในการเรียนให้สนุกสนานเป็นกันเอง ไม่เครียด เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนปฎิบัติภาระเรียนด้วยความเต็มใจ

2.4 ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ หมั่นซุบเซย หรือให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้เรียนจะได้มีความมั่นใจในการแสดงออก

3. ขั้นสรุปและขั้นประเมินผล

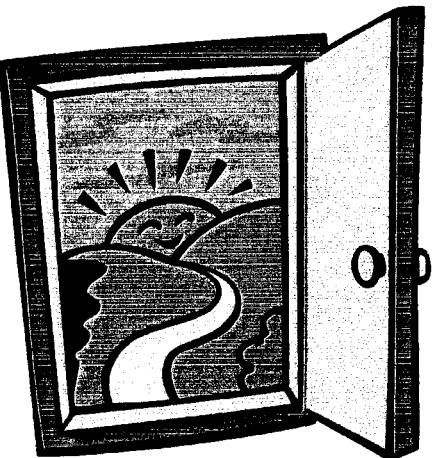
3.1 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกับกิปรายหาข้อสรุป ข้อเสนอแนะทุกรังสีหลังจากปฏิบัติกรรม

3.2 ควรนำผลงานที่น่าสนใจของผู้เรียนมาแสดงในห้องศิลปะ เพื่อให้ผู้เรียนมีกำลังใจในการสร้างสรรค์ผลงาน และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเพื่อน

แบบบันทึกคะแนน

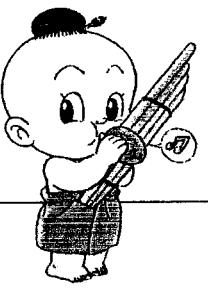
แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ฉบับที่ 1 แบบทดสอบก่อนเรียน

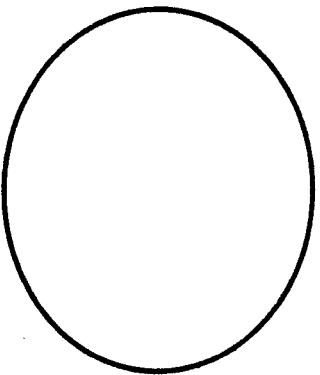


แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ชุดที่ 1 จินตนาการและฝึกหัด



ให้วาดภาพจากรูปที่กำหนดให้ โดยต่อเติมภาพให้เปลกใหม่ บ่าสบใจที่สุด
แล้วตั้งชื่อภาพให้เปลกที่สุด เวลา 10 นาที



ชื่อภาพ.....

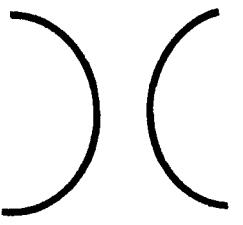


ແນະນຳຄວບຄວາມພິດຂ່າຍສັດ

ชุดที่ 2 วาดภาพให้สมบูรณ์

ให้วาดต่อเติมภาพที่กำหนด 5 ภาพ ให้แปลง น่าสนใจที่สุด แล้วตั้งชื่อภาพ
ให้แปลงและน่าสนใจ เวลา 10 นาที

ภาพที่ 1 ชื่อภาพ.....	ภาพที่ 2 ชื่อภาพ.....
	
ภาพที่ 3 ชื่อภาพ.....	ภาพที่ 4 ชื่อภาพ.....
	



ภาพที่ ๕ ชื่อภาพ.....

ພບບາດສອບຄວາມທິດສ້າງສ່ຽດ

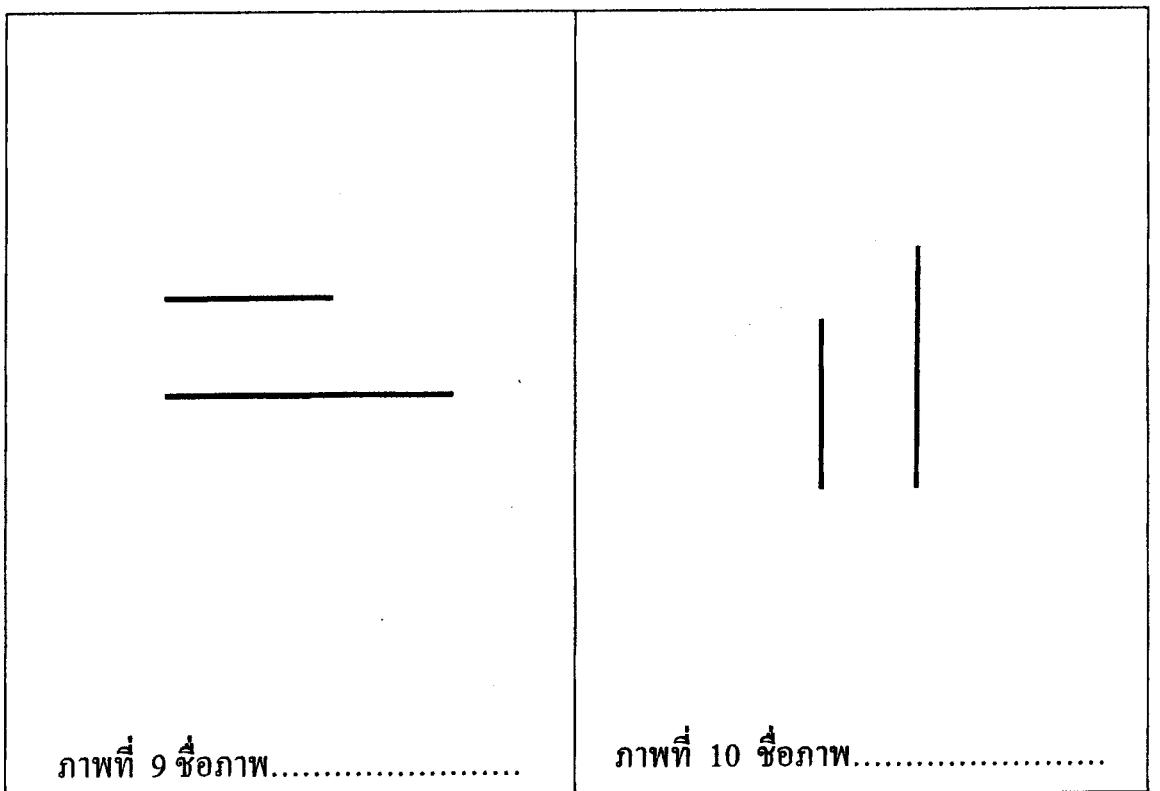


ບຸດທີ 3 ກາພ

ໄກໃຫ້ເສັບຖ່ານຕ່ອເດີນກາພຈຳນວນ 10 ຄູ່ ໄທຕ່ອເດີນກາພໄທແປລກ
ນໍາສນໃຈ ແລ້ວຕັ້ງໜ້ອກາພໄທແປລກແລະນໍາສນໃຈ ເວລາ 20 ນາທີ

ກາພທີ 1 ຂໍ້ອກາພ.....	ກາພທີ 2 ຂໍ້ອກາພ.....
\\	//
ກາພທີ 3 ຂໍ້ອກາພ.....	ກາພທີ 4 ຂໍ້ອກາພ.....

ภาพที่ 5 ชื่อภาพ.....	ภาพที่ 6 ชื่อภาพ.....
ภาพที่ 7 ชื่อภาพ.....	ภาพที่ 8 ชื่อภาพ.....



แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์



ชุดที่ 4

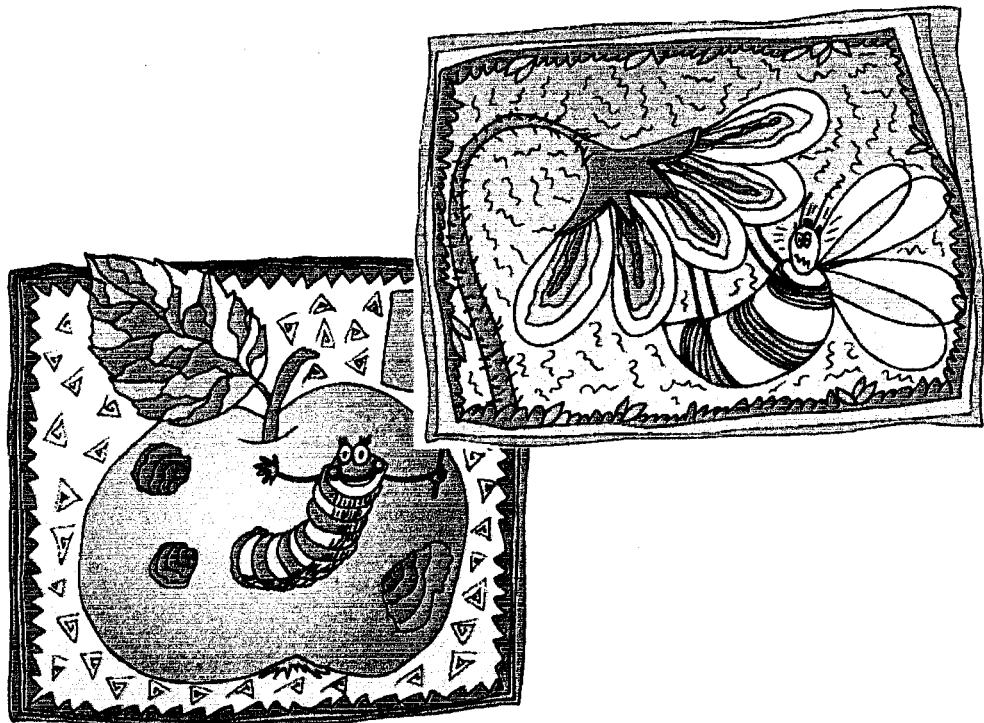
ให้ใช้เส้นหยักและเส้นดด 2 ภาพ ต่อเติมภาพ ให้เปลก น่าสนใจแล้วตั้งชื่อภาพ
ให้เปลกและน่าสนใจ เวลา 10 นาที



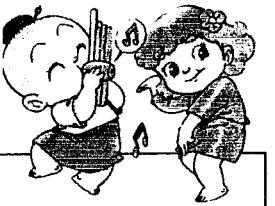
ภาพที่ 1 ชื่อภาพ.....

ภาพที่ 2 ชื่อภาพ.....

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์
ฉบับที่ 2 แบบทดสอบหลังเรียน

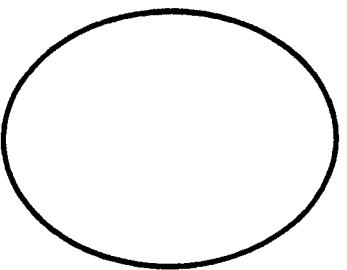


แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

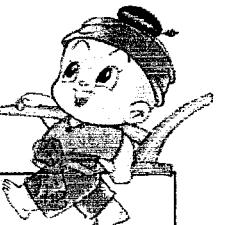


ชุดที่ 1 การวาดภาพ

ให้วาดภาพจากรูปที่กำหนดให้ โดยต่อเติมภาพให้เปลกใหม่ บ่าสันใจที่สุด
แล้วตั้งชื่อภาพให้เปลกที่สุด เวลา 10 นาที



ชื่อภาพ.....

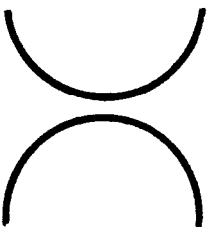


แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ชุดที่ 2 วาดภาพให้สมบูรณ์

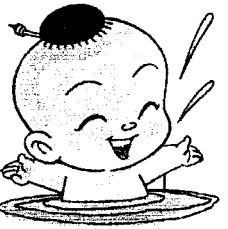
ให้วาดต่อเติมภาพที่กำหนด 5 ภาพ ให้แปลง น่าสนใจ และตั้งชื่อภาพให้
แปลงและน่าสนใจ เวลา 10 นาที

ภาพที่ 1 ชื่อภาพ.....	ภาพที่ 2 ชื่อภาพ.....
ภาพที่ 3 ชื่อภาพ.....	ภาพที่ 4 ชื่อภาพ.....



ภาพที่ 5 ชื่อภาพ.....

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์



ชุดที่ 3 กิจกรรมน้ำ

ให้ใช้เส้นดู่ขานาต่อเติมภาพจำนวน 10 ดู่ ให้ต่อเติมภาพให้แปลง
บ่าสบิจ แล้วตั้งชื่อภาพให้แปลกและบ่าสบิจ เวลา 20 นาที

ภาพที่ 1 ชื่อภาพ.....	ภาพที่ 2 ชื่อภาพ.....
//	//
ภาพที่ 3 ชื่อภาพ.....	ภาพที่ 4 ชื่อภาพ.....

ภาพที่ 5 ชื่อภาพ.....	ภาพที่ 6 ชื่อภาพ.....
ภาพที่ 7 ชื่อภาพ.....	ภาพที่ 8 ชื่อภาพ.....

ภาพที่ 9 ชื่อภาพ.....	ภาพที่ 10 ชื่อภาพ.....

แผนบททดสอบความคิดสร้างสรรค์



ชุดที่ 4 การใช้หัวกและเส้นดด

ให้ใช้เส้นหัวกและเส้นดด 2 ภาพ ต่อเติมภาพให้เปลก บ่าสบิ แล้วตั้งชื่อภาพ
ให้เปลกและบ่าสบิ เวลา 10 นาที



ภาพที่ 1 ชื่อภาพ.....

ภาพที่ 2 ชื่อภาพ.....

ภาคผนวก ค

การวิเคราะห์ข้อมูล

- ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
- ผลการหาประสิทธิภาพแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ตารางภาคผนวกที่ 1 ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยนำ “ไป
ทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 คน ผลปรากฏดังตาราง

เลขที่	x	y	x^2	y^2	xy
1	82	85	6724	7225	6970
2	70	74	4900	5476	5180
3	61	63	3721	3969	3843
4	76	78	5776	6084	5928
5	80	87	6400	7569	6960
6	86	92	7396	8464	7912
7	94	97	8836	9409	9118
8	95	98	9025	9604	9310
9	68	76	4624	5776	5168
10	72	78	5184	6084	5616
11	85	88	7225	7744	7480
12	80	84	6400	7056	6720
13	78	82	6084	6724	6396
14	85	88	7225	7744	7480
15	74	90	5476	8100	6660
16	90	98	8100	9604	8820
17	94	98	8836	9604	9212
18	96	87	9216	7569	8352
19	80	87	6400	7569	6960
20	110	102	12100	10404	11220
21	108	120	11664	14400	12960
22	90	97	8100	9409	8730
23	78	74	6084	5476	5772
24	85	86	7225	7396	7310
25	90	88	8100	7744	7920

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

เลขที่	x	y	x^2	y^2	xy
26	85	96	7225	9216	8160
27	110	114	12100	12996	12540
28	86	78	7396	6084	6708
SUM	2388	2485	207542	224499	215405

ตารางภาคผนวกที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แบบรายบุคคล จำนวน 3 คน

คนที่	แบบฝึกการวัดภาพ	ร้อยละ
	คะแนนเต็ม 260 คะแนน	
1	184	70.70
2	195	75.00
3	192	73.80
รวม	571	
เฉลี่ย	73.10	

ตารางภาคผนวกที่ 3 แสดงคะแนนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนแบบรายบุคคล จำนวน 3 คน

คนที่	แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์	ร้อยละ
	คะแนนเต็ม 144 คะแนน	
1	112	77.70
2	110	76.30
3	109	75.60
รวม	331	
เฉลี่ย	76.50	

$$E_1 = 73.10 \quad E_2 = 76.50$$

ตารางภาคผนวกที่ 4 ผลการหาประสิทธิภาพแบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
แบบกลุ่มย่อย จำนวน 10 คน

คนที่	แบบฝึกการวัดภาพ		ร้อยละ
	คะแนนเต็ม 260 คะแนน		
1	195		75.00
2	204		78.46
3	206		79.20
4	197		75.77
5	200		76.92
6	202		77.69
7	197		75.77
8	198		76.15
9	200		76.93
10	214		82.30
รวม	2013		
เฉลี่ย	77.43		

ตารางภาคผนวกที่ 5 แสดงคะแนนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน
แบบกลุ่มย่อย จำนวน 10 คน

คนที่	แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์		ร้อยละ
	คะแนนเต็ม 144 คะแนน		
1	110		77.00
2	120		83.34
3	110		77.00
4	112		77.78
5	115		79.87
6	117		81.25

คนที่	แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์		ร้อยละ
	คะแนนเต็ม 144 คะแนน		
7	125		86.25
8	114		80.00
9	120		83.34
10	206		80.00
รวม	1251		
เฉลี่ย	80.63		

$$E_1 = 77.43 \quad E_2 = 80.63$$

ตารางค่าทดแทนที่ 6 ผลการหาระดับนิรภัยตามแบบสำหรับการคาดคะเนกิจกรรมตัวอย่างต่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ จำนวน 28 คน

201

เลข ที่	แบบสำรวจ												ผลสอน หลังเรียน				E ₁		E ₂	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	260	144					
1	15	16	16	16	15	16	15	16	17	17	15	15	213	121	81.92	84.03				
2	15	15	18	16	15	15	15	15	14	14	14	16	197	123	75.77	85.42				
3	14	15	15	14	15	14	15	16	18	15	14	16	196	116	75.38	80.55				
4	15	16	14	14	16	15	18	14	17	16	16	14	201	113	77.31	78.47				
5	17	17	16	17	17	16	17	16	17	16	15	17	212	121	81.54	84.03				
6	14	14	15	14	14	14	18	17	18	18	15	15	202	120	77.69	83.33				
7	14	14	16	14	14	17	18	17	17	15	14	16	200	121	76.92	84.03				
8	16	15	16	16	15	16	16	18	16	18	16	16	210	117	80.77	81.25				
9	15	15	15	15	15	15	15	16	18	15	17	16	202	118	77.69	81.94				
10	15	16	16	15	16	15	16	16	17	15	16	16	205	121	78.85	84.03				
11	15	15	15	14	15	16	16	14	17	15	16	18	201	118	77.31	81.94				
12	16	16	17	17	17	17	16	17	16	16	16	17	215	124	82.70	86.11				
13	15	14	14	15	15	15	16	15	17	15	16	15	197	117	75.77	81.25				

พ.ศ. ๒๕๖๖ วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๘

ເລກ	ໜີ້	ແບນຜົນກົດ												E ₁	E ₂		
		ຮມ	ຫດສອນ ຫຳລືງຮຽນ														
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	260	144			
(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)			
14	16	17	16	17	16	17	16	15	15	15	16	17	210	120	80.77		
15	17	18	17	16	17	16	17	16	15	16	15	16	214	120	82.31		
16	15	16	17	17	16	16	16	15	16	17	16	16	209	123	80.38		
17	16	14	15	14	14	15	14	18	15	16	14	15	195	116	75.00		
18	17	15	14	14	17	16	16	18	16	18	16	16	209	121	80.38		
19	16	14	14	14	16	18	15	18	16	18	15	16	206	122	79.23		
20	17	16	14	14	15	15	16	15	17	15	16	15	200	117	76.92		
21	14	15	14	15	14	16	18	18	18	14	17	18	205	126	78.85		
22	16	14	14	14	14	17	16	19	16	16	15	16	18	205	121	78.85	
23	17	16	14	14	14	16	16	18	16	16	16	17	206	115	79.23	79.86	
24	16	16	14	14	14	16	16	18	16	15	17	14	16	16	202	118	77.69
25	17	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	17	210	124	80.77	86.11	
26	20	14	15	14	14	16	16	15	14	16	15	15	18	202	122	77.69	84.72

ตารางการผนวกที่ 6 (ต่อ) ผลการหาระยะติดต่อทางเคมีในการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาความติดต่อทางตัวร่องค่าทางาน จำนวน 28 คน

เลข ที่	แบบฝึกหัด											รวม	ทดสอบ หลังเรียน	E_1	E_2		
	2 (20)	4 (20)	6 (20)	8 (20)	10 (20)	12 (20)	14 (20)	16 (20)	18 (20)	20 (20)	22 (20)	24 (20)	26 (20)	260	144		
27	16	14	14	14	14	14	14	18	18	19	15	15	18	203	120	78.08	83.33
28	17	17	16	16	17	16	17	16	16	17	16	16	18	215	119	82.69	82.64
SUM	443	430	428	420	428	433	458	451	459	455	436	434	462	5742	3354	2208.78	2332.14
\bar{X}	15.82	15.36	15.29	15.00	15.29	15.46	16.36	16.11	16.39	16.25	15.57	15.50	16.50	205.07	119.79	78.88	83.13
ร้อยละ	79.10	76.80	76.45	75.00	76.45	77.30	81.80	80.55	81.59	81.25	77.85	77.50	82.50	78.87	83.13	-	-

$$E_1/E_2 = 78.88/83.13$$

ภาคผนวก ๙

การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียน

- การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียน
- การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน
- การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังแยกเป็นรายด้าน

ตารางภาคผนวกที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการใช้
แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

นักเรียนคนที่	หลังทำกิจกรรม	ก่อนทำกิจกรรม	D	D^2
1	121	95	26	676
2	123	101	22	484
3	116	94	22	484
4	113	92	21	441
5	121	108	13	169
6	120	106	14	196
7	121	106	18	324
8	117	91	26	676
9	118	93	25	625
10	121	105	16	256
11	118	107	11	121
12	124	96	28	784
13	117	86	31	961
14	120	94	26	676
15	120	99	21	441
16	123	104	19	361
17	116	97	19	361
18	121	87	34	1156
19	122	105	17	289
20	117	104	13	169
21	126	107	19	361
22	121	93	28	784
23	115	94	21	441
24	118	108	10	100
25	124	107	17	289
26	122	104	18	324

ตารางภาคผนวกที่ 7 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	หลังทำกิจกรรม	ก่อนทำกิจกรรม	D	D^2
27	120	103	17	289
28	119	108	11	121
SUM			563	12359

**ตารางภาคผนวกที่ 8 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน²
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกการวาดภาพ
เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์**

นักเรียน คนที่	คะแนนก่อนเรียน						คะแนนหลังเรียน				
	ความคิด คล่อง	ความ คิดเริ่ม แคคล่า	ความคิด คล่อง (36)	ความคิด ละเอียด ลอกอ (90)	เฉลี่ย รวม (144)	ความคิด คล่อง แคคล่า (18)	ความ คิดเริ่ม (36)	ความคิด ละเอียด ลอกอ (90)	คะแนนหลังเรียน รวม (144)	เฉลี่ย	
	(18)	(90)	(18)	(90)	(18)	(90)	(18)	(90)	(18)	(90)	
1	10	20	65	95	65.97	14	28	79	121	84.03	
2	12	22	67	101	70.14	15	28	80	123	85.42	
3	10	22	62	94	65.28	14	29	73	116	80.55	
4	12	20	60	92	63.89	14	25	74	113	78.47	
5	10	26	72	108	75.00	13	30	78	121	84.03	
6	10	28	68	106	73.61	14	32	74	120	83.33	
7	11	27	65	103	71.53	14	30	77	121	84.03	
8	9	16	66	91	63.19	16	26	75	117	81.25	
9	10	18	65	93	64.58	13	32	73	118	81.94	
10	10	20	75	105	72.91	13	30	78	121	84.03	
11	10	19	78	107	74.30	15	23	80	118	81.94	
12	13	17	66	96	66.67	16	30	78	124	86.11	
13	8	16	62	86	59.72	15	30	72	117	81.25	
14	10	14	70	94	65.27	14	32	74	120	83.33	
15	11	16	72	99	68.75	15	28	77	120	83.33	
16	12	16	76	104	72.22	16	24	83	123	85.42	
17	10	24	63	97	67.36	14	28	74	116	80.55	
18	10	15	62	87	60.41	14	32	75	121	84.03	
19	10	20	75	105	72.91	16	30	76	122	87.72	
20	11	21	72	104	72.22	13	28	76	117	81.25	
21	12	18	77	107	74.30	14	32	80	126	87.50	

ตารางภาคผนวกที่ 9 (ต่อ)

นักเรียน คนที่	คะแนนก่อนเรียน						คะแนนหลังเรียน					
	ความคิด คล่อง	ความ คิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียด ลึก	รวม (144)	เฉลี่ย	ความคิด คล่อง	ความ คิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียด ลึก	รวม (144)	เฉลี่ย		
	แคล้ว	ริเริ่ม	ลึก			เฉลี่ย	ลึก	เฉลี่ย		เฉลี่ย	เฉลี่ย	
	(18)	(36)	(90)				(18)	(36)	(90)			
22	8	15	70	93	64.58	14	30	77	121	84.03		
23	12	18	64	94	65.27	15	28	72	115	79.86		
24	12	24	72	108	75.00	14	28	76	118	81.94		
25	13	24	70	107	74.30	16	30	78	124	86.11		
26	10	22	72	104	72.22	15	28	79	122	84.72		
27	11	22	70	103	71.52	14	28	78	120	83.33		
28	10	24	74	108	75.00	14	28	77	119	82.64		
SUM	297	566	1930	2791	1938.13	404	807	2143	3354	2332.14		
\bar{X}	10.60	20.21	68.93	99.17	69.22	14.42	28.82	76.54	119.79	83.29		
S.D.	1.28	3.44	5.09	6.82	4.74	0.95	3.17	2.71	3.01	2.24		

ตารางภาคผนวกที่ 9 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกการคาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว

นักเรียนคนที่	ความคิดคล่องแคล่ว		$D = x_1 - x_2$	D^2
	ก่อนเรียน (x_1)	หลังเรียน (x_2)		
1	10	14	14	16
2	12	15	3	9
3	10	14	14	16
4	12	14	2	4
5	10	13	3	9
6	10	14	4	16
7	11	14	3	9
8	9	16	7	49
9	10	13	3	9
10	10	13	3	9
11	10	15	5	25
12	13	16	3	9
13	8	15	7	49
14	10	14	4	16
15	11	15	4	16
16	12	16	4	16
17	10	14	4	16
18	10	14	4	16
19	10	16	6	36
20	11	13	2	4
21	12	14	12	4
22	8	14	6	36
23	12	15	3	9
24	12	14	2	4

ตารางภาคผนวกที่ 9 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	ความคิดคล่องแคล่ว ก่อนเรียน (x_1)	ความคิดคล่องแคล่ว หลังเรียน (x_2)	$D = x_1 - x_2$	D^2
25	13	16	3	9
26	10	15	5	25
27	11	14	3	9
28	10	14	4	16
SUM	297	404	107	461

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}} \\
 &= \frac{107}{\sqrt{\frac{28(461) - (107)^2}{(28-1)}}} \\
 &= \frac{107}{\sqrt{\frac{(12908 - 11449)}{27}}} \\
 &= \frac{107}{\sqrt{\frac{1459}{27}}} \\
 &= \frac{107}{7.35} \\
 &= 14.55
 \end{aligned}$$

ตารางภาคผนวกที่ 10 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกการวาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดสร้างสรรค์

นักเรียนคนที่	ความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียน (x_1)	ความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน (x_2)	$D = x_1 - x_2$	D^2
1	22	28	6	36
2	22	28	6	36
3	22	29	7	49
4	20	25	5	25
5	26	30	4	16
6	28	32	4	16
7	27	30	3	9
8	16	26	10	100
9	18	32	14	196
10	20	30	10	100
11	19	23	4	16
12	17	30	13	169
13	16	30	14	196
14	14	32	18	324
15	16	28	12	144
16	16	24	8	64
17	24	28	4	16
18	15	32	17	289
19	20	30	10	100
20	21	28	7	49
21	18	32	14	196
22	15	30	15	225
23	18	28	10	100
24	24	28	4	16

ตารางภาคผนวกที่ 10 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	ความคิดริเริ่ม ก่อนเรียน (x_1)	ความคิดริเริ่ม หลังเรียน (x_2)	$D = x_1 - x_2$	D^2
25	24	30	6	36
26	22	28	6	36
27	22	28	6	36
28	24	28	4	16
SUM	566	807	241	2611

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}} \\
 &= \frac{241}{\sqrt{\frac{28(2611) - (241)^2}{(28-1)}}} \\
 &= \frac{241}{\sqrt{\frac{(73108 - 58081)}{27}}} \\
 &= \frac{241}{\sqrt{\frac{15027}{27}}} \\
 &= \frac{241}{23.61} \\
 &= 10.20
 \end{aligned}$$

ตารางภาคผนวกที่ 11 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลัง
 การใช้แบบฝึกการวัดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิด
 ลักษณะคลื่อน

นักเรียนคนที่	ความคิดคลื่นของ	ความคิดคลื่นของ	$D = x_1 - x_2$	D^2
	ก่อนเรียน (x_1)	หลังเรียน (x_2)		
1	65	79	14	196
2	67	80	13	169
3	62	73	11	121
4	60	74	14	196
5	72	78	6	36
6	68	74	6	36
7	65	77	12	144
8	66	75	9	81
9	65	73	8	64
10	75	78	3	9
11	78	80	2	4
12	66	78	12	144
13	62	72	10	100
14	70	74	4	16
15	72	77	5	25
16	76	83	7	49
17	63	74	11	121
18	62	75	13	169
19	75	76	1	1
20	72	76	4	16
21	77	80	3	9
22	70	77	7	49
23	64	72	8	64
24	72	76	4	16

ตารางภาคผนวกที่ 11 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	ความคิดละเอี๊ยดล้ออ ก่อนเรียน (x_1)	ความคิดละเอี๊ยดล้ออ หลังเรียน (x_2)	$D = x_1 - x_2$	D^2
25	70	78	8	64
26	72	79	7	49
27	70	78	8	64
28	74	77	3	9
SUM	1930	2143	213	2021

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}} \\
 &= \frac{213}{\sqrt{\frac{28(2021) - (213)^2}{(28-1)}}} \\
 &= \frac{213}{\sqrt{\frac{(56588 - 45369)}{27}}} \\
 &= \frac{213}{\sqrt{\frac{11219}{27}}} \\
 &= \frac{213}{20.41} \\
 &= 10.44
 \end{aligned}$$

ภาคผนวก จ

ผลการแข่งขันบัญชีตอบแบบสอบถามรายชื่อตามแบบสอบถามความพึงพอใจ

ตารางภาคผนวกที่ 12 ผลการแจงนับผู้ตอบแบบสอบถามรายชื่อตามแบบสอบถามความพึงพอใจ
ที่มีต่อการเรียนทัศนคิดปัจจุบันโดยใช้แบบฟึกการวัดภาพจากจำนวนนักเรียน

28 คน

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มาก ที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1. ปกแบบฟึกน่าสนใจชวนให้อ่านภาพ	25	3	-	-	-
2. ชื่อร้องนำสนับสนุน	21	2	2	3	-
3. ภาพประกอบชัดเจน ตัวอักษรอ่านง่ายตรงกับเนื้อหา	24	1	2	1	-
4. แบบฟึกการวัดภาพทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์	23	2	2	1	-
5. คำสั่งชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย	22	4	2	-	-
6. การทำแบบฟึกการวัดภาพทำให้เกิดความสนุกสนาน ไม่เครียด	25	3	-	-	-
7. แบบฟึกการวัดภาพช่วยกระตุ้นให้นักเรียนอยากรู้และกิจกรรมในขั้นตอนไป	26	1	1	-	-
8. การเรียนด้วยแบบฟึกการวัดภาพทำให้ไม่น่าเบื่อ	25	1	2	-	-
9. นักเรียนมีความรู้สึกพอใจและมีความสุขที่ได้ฟึกทักษะวัดภาพจากแบบฟึก	27	1	-	-	-
10. ขั้นตอนการวัดภาพง่ายไม่ซับซ้อน	26	1	1	-	-

ภาคผนวก ฉ

ผลการวิเคราะห์คัดชนีความสอดคล้องจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ตารางภาคผนวกที่ 13 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 5 คน เกี่ยวกับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้

ข้อความที่	ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ					R	ค่าเฉลี่ย	การแปล ความหมาย (IOC)
	1	2	3	4	5			
1. สาระสำคัญ								
1.1.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
1.2	+1	0	+1	0	+1	3	0.6	ใช่ได้
1.3.....	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช่ได้
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1.....	+1	0	+1	+1	0	3	0.6	ใช่ได้
2.2.....	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
2.3.....	+1	+1	0	0	+1	3	0.6	ใช่ได้
3. เนื้อหา								
3.1.....	+1	0	+1	+1	0	3	0.6	ใช่ได้
3.2.....	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	ใช่ได้
3.3.....	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
4. กิจกรรมการเรียนการสอน								
4.1.....	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
4.2.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
4.3.....	+1	0	+1	0	+1	3	0.6	ใช่ได้
4.4.....	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช่ได้
4.5.....	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
5. สื่อการเรียนรู้								
5.1.....	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
5.2.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
5.3.....	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	ใช่ได้
6. การวัดผลประเมินผล								
6.1.....	+1	0	0	+1	+1	3	0.6	ใช่ได้
6.2.....	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช่ได้
6.3.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้

ค่า IOC = 0.78

ตารางภาคผนวกที่ 14 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 5 คน เกี่ยวกับความเหมาะสมของแบบแผนผังการวางแผนเพื่อพัฒนา
ความคิดสร้างสรรค์

ข้อที่	ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญคนที่.....					R	ค่าเฉลี่ย	การแปล ความหมาย (IOC)
	1	2	3	4	5			
1. รูปเล่มของแบบฝึก								
1.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
1.2	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	ใช่ได้
2. เนื้อหาในแบบฝึก								
2.1	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	ใช่ได้
2.2	0	+1	0	+1	+1	3	0.6	ใช่ได้
2.3	+1	0	+1	+1	0	3	0.6	ใช่ได้
2.4	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
2.5	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
2.6	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
3. กิจกรรมในแบบฝึก								
3.1	+1	0	0	+1	+1	3	0.6	ใช่ได้
3.2	+1	0	+1	0	+1	3	0.6	ใช่ได้
3.3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
3.4	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
3.5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
4. การวัดและประเมินผล								
4.1	0	+1	0	+1	+1	3	0.6	ใช่ได้
4.2	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
5. คุณค่าและประโยชน์								
5.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
5.2	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	ใช่ได้
5.3	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช่ได้
5.4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
5.5	0	+1	+1	0	+1	3	0.6	ใช่ได้

ค่า IOC = 0.79

ตารางภาคผนวกที่ 15 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 5 คน เกี่ยวกับความเหมาะสมของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้
แบบฝึกการวัดภาพฟื้ก

ข้อความที่	ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	การแปล ความหมาย (IOC)
	1	2	3	4	5			
1	+1	0	+1	+1	0	3	0.6	ใช่ได้
2	0	0	+1	+1	+1	3	0.6	ใช่ได้
3	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
5	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	ใช่ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
7	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
9	+1	+1	0	+1	0	3	0.6	ใช่ได้
10	0	0	+1	+1	+1	3	0.6	ใช่ได้

ค่า IOC = 0.78

ตารางภาคผนวกที่ 16 ผลการวิเคราะห์คัดชั้นความสอดคล้องจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 5 คน เกี่ยวกับความเหมาะสมของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ข้อที่	ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญคนที่.....					R	ค่าเฉลี่ย	การแปล ความหมาย (IOC)
	1	2	3	4	5			
1. รูปเล่มของแบบทดสอบ								
1.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
1.2	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
2. เนื้อหาในแบบทดสอบ								
2.1	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	ใช่ได้
2.2	+1	0	+1	0	+1	3	0.6	ใช่ได้
2.3	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
2.4	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	ใช่ได้
2.5	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
2.6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
3. กิจกรรมในแบบทดสอบ								
3.1	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
3.2	0	0	+1	+1	+1	3	0.6	ใช่ได้
3.3	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
3.4	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้
3.5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช่ได้
4. การวัดและประเมินผล								
4.1	0	+1	0	+1	+1	3	0.6	ใช่ได้
4.2	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช่ได้

ค่า IOC = 0.78

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายชุมพล สุภานนท์
วัน เดือน ปี เกิด	17 มีนาคม 2500
สถานที่เกิด	อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
ประวัติการศึกษา	ครุศาสตร์บัณฑิต (เอกพลศึกษา)วิทยาลัยครุลำปาง
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร ออำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ