

การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนประถมศึกษา



นางสาวเมธิกา ธรรมกวาทการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR) are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

THE DEVELOPMENT OF AN ACTIVITY PACKAGE TO PROMOTE CREATIVITY THINKING
SKILLS FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS



Miss Merica Takkavatakarn

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Elementary Education

Department of Curriculum and Instruction

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์
สำหรับนักเรียนประถมศึกษา

โดย

นางสาวเมริกา ธรรมกวาทกร

สาขาวิชา

ประถมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร.ยศวีร์ สายฟ้า

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์

.....คณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา รัชกุลเมือง)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์ ดร.ยศวีร์ สายฟ้า)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(อาจารย์ ดร.เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

อเมริกา ตรรกวิทยาการ : การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์
สำหรับนักเรียนประถมศึกษา. (THE DEVELOPMENT OF AN ACTIVITY PACKAGE
TO PROMOTE CREATIVITY THINKING SKILLS FOR ELEMENTARY SCHOOL
STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อ. ดร.ยศวีร์ สายฟ้า, 136 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์
สำหรับนักเรียนประถมศึกษา 2) ศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิด
สร้างสรรค์ รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุทัย จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการ
ทดลองประกอบด้วย 1) ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ 2) แบบวัดทักษะการคิด
สร้างสรรค์ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และ
สถิติทดสอบค่า (t-test) ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้น
อยู่ในรูปแบบของแผนการจัดการเรียนการสอน จำนวน 12 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย
องค์ประกอบหลัก 6 ด้าน คือ 1) วัตถุประสงค์ 2) แนวคิดหลัก 3) ทักษะการเรียนรู้ 4) กิจกรรม
การเรียนรู้และการให้ผลป้อนกลับ 5) สื่อการเรียนรู้ 6) การวัดประเมินผล มีขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอน
คือนำ ขั้นตอนกิจกรรม และขั้นสรุป ผลการศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์
พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์มีระดับความคิดสร้างสรรค์
สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจ
โดยรวมในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ในระดับมากที่สุด



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาควิชา หลักสูตรและการสอน

ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา ประถมศึกษา

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ปีการศึกษา 2556

5383493027 : MAJOR ELEMENTARY EDUCATION

KEYWORDS: AN ACTIVITY PACKAGE TO PROMOTE CREATIVITY THINKING SKILLS /
CREATIVE THINKING

MERICA TAKKAVATAKARN: THE DEVELOPMENT OF AN ACTIVITY PACKAGE
TO PROMOTE CREATIVITY THINKING SKILLS FOR ELEMENTARY SCHOOL
STUDENTS. ADVISOR: YOTSAWEE SAIFAH, Ph.D., 136 pp.

The purposes of this research were 1) to develop an activity package to promote creativity thinking skills for elementary school students and 2) to explore the result of using an activity package to promote creativity thinking skills for elementary school students between before and after participating in the activities. This study was a pre - experimental research with the sample group consisting of 33 fifth grade students, at Uthip School. The research instruments consisted of an activity package to promote creativity thinking skills, a creative thinking skills test, and a questionnaire using a 5-point Likert scale on an student's opinion. The data were analyzed by average, standard deviation, and t-test. The results showed that an activity package to promote creativity thinking skills consisted of six elements and three steps. Those six elements were a) objective, b) main idea, c) learning skill, d) activity and feedback, e) instructional media, and f) evaluation. Three steps included an introduction, activity, and conclusion. The students who participated in the experimental group had better creative thinking abilities at .01 of significant level and they had been satisfied joining the activity at the highest level.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Department: Curriculum and
Instruction

Student's Signature

Advisor's Signature

Field of Study: Elementary Education

Academic Year: 2013

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ของอาจารย์ ดร.ยศวีร์ สายฟ้า อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาแนะนำ ให้คำปรึกษาและความรู้ที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งคอยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ให้มีความสมบูรณ์ ตลอดจนคอยให้ความช่วยเหลือเอาใจใส่ให้กำลังใจ จนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ ประธานกรรมการ อาจารย์ ดร.เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ และ อาจารย์ ดร.อุไรรัตน์ สำเร็จวงศ์ กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าช่วยพิจารณา ตรวจสอบและแก้ไข รวมทั้งคอยชี้แนะแนวทางและให้ข้อคิดเห็นต่างๆ กับผู้วิจัยมาโดยตลอดจนทำให้งานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ จนได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ และขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ลินจง อินทร์ทรัพย์ ผู้อำนวยการโรงเรียนอุทัยพิทย ์ ครูและนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณะกร อาจารย์สาขาวิชาประถมศึกษาท่านอื่นๆ และคุณพ่อคุณแม่ รวมทั้งบุคคลอื่นๆ ที่มีได้เอ่ยนาม ซึ่งกรุณาให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา รวมถึงให้กำลังใจแก่ผู้วิจัย และที่สำคัญขอกราบขอบพระคุณคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ให้กับผู้วิจัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
สมมติฐานการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
ตอนที่ 1 ความคิดสร้างสรรค์.....	12
1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์.....	12
1.2 แนวคิด ทฤษฎี กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์.....	14
1.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์.....	20
1.4 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์.....	25
1.5 เทคนิค วิธีการ และแนวทางการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์.....	27
1.6 ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์.....	35
1.7 ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์.....	36
1.8 การวัดทักษะในการคิดสร้างสรรค์.....	38
1.9 แบบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์.....	39
ตอนที่ 2 สื่อสารมวลชน.....	41
2.1 ความหมายของสื่อสารมวลชน.....	41

2.2	ค่าสถิติและผลสำรวจเกี่ยวกับการใช้สื่อของเด็ก	42
2.3	อิทธิพลและผลกระทบของสื่อที่มีต่อเด็ก.....	47
ตอนที่ 3	ชุดกิจกรรม.....	54
3.1	ความหมายของชุดกิจกรรม	54
3.2	ประเภทของชุดกิจกรรม	55
3.3	องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	56
3.4	ลักษณะสำคัญของชุดกิจกรรม	57
3.5	ประโยชน์ของชุดกิจกรรม.....	58
ตอนที่ 4	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน.....	58
4.1	ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	58
4.2	ความสำคัญและความจำเป็นของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน.....	58
4.3	หลักการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	59
4.4	เป้าหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	59
4.5	ประเภทของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน.....	60
4.6	โครงสร้างการจัดเวลาเรียน.....	61
ตอนที่ 5	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	61
5.1	งานวิจัยในประเทศ.....	61
5.2	งานวิจัยต่างประเทศ.....	68
บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	71
	แบบแผนการวิจัย	71
	ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	71
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	71
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	73
	การดำเนินการวิจัย	78
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	82
ตอนที่ 1	ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา	82

ตอนที่ 2 ผลของการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา 89	
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	92
สรุปผลการวิจัย	92
อภิปรายผล	92
ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้.....	97
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	98
รายการอ้างอิง	99
ภาคผนวก.....	106
ภาคผนวก ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	107
ภาคผนวก ข ตัวอย่างชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์.....	109
ภาคผนวก ค แบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์และคู่มือการตรวจให้คะแนน.....	125
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	136

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2. 1	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุประเภทสื่อที่ได้ติดตามข้อมูลข่าวสารในช่วง 30 วันที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ).....	42
ตารางที่ 2. 2	แสดง 10 อันดับค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุประเภทรายการ/เนื้อหา/คอลัมน์ที่ติดตามเป็นประจำ	42
ตารางที่ 2. 3	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุการรับชมโทรทัศน์ที่บ้าน.....	42
ตารางที่ 2. 4	แสดงค่าร้อยละที่ระบุพฤติกรรมการชมโทรทัศน์เมื่อเห็นรายการที่แสดงเรตติ้ง “น” และ/หรือ “ฉ”	43
ตารางที่ 2. 5	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุสิ่งที่พ่อแม่ ผู้ปกครองทำเมื่อรับชมรายการโทรทัศน์ที่แสดงเรตติ้ง “น”/“ฉ” (กรณีที่ได้รับชมรายการโทรทัศน์กับพ่อแม่ ผู้ปกครอง).....	43
ตารางที่ 2. 6	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุประสบการณ์เคยดูละครโทรทัศน์ที่มีเนื้อหารุนแรงหรือมีเนื้อหาที่แสดงถึงการมีเพศสัมพันธ์เกินเลย	43
ตารางที่ 2. 7	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความรู้สึกรวมที่เกิดขึ้นเมื่อรับชมละครโทรทัศน์	43
ตารางที่ 2. 8	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุ อายุที่เริ่มใช้อินเทอร์เน็ต	43
ตารางที่ 2. 9	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต	44
ตารางที่ 2. 10	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุการนัดเจอกับคนที่เพิ่งรู้จักทางอินเทอร์เน็ต	44
ตารางที่ 2. 11	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่โกหกหรือให้ข้อมูลเท็จกับคนที่เพิ่งรู้จักทางอินเทอร์เน็ต	44
ตารางที่ 2. 12	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุ ประสบการณ์ในการดูภาพโป๊/เว็บไซต์โป๊ทางอินเทอร์เน็ต	44
ตารางที่ 2. 13	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความรู้สึกต่อเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความรุนแรง (เช่น การทำระเบิด ฆาตกรรม ยาเสพติด ความรุนแรงทางเพศ เป็นต้น).....	44
ตารางที่ 2. 14	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความรู้สึกอยากลอกเลียนแบบเมื่อเข้าเว็บไซต์ที่มีเนื้อหารุนแรง เช่น การใช้ยาเสพติด การทำระเบิด ฆาตกรรม ความรุนแรงทางเพศ การพนัน จลาจล เป็นต้น.....	45
ตารางที่ 2. 15	แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุ สิ่งที่เคยทำในช่วง 30 วันที่ผ่านมา	45
ตารางที่ 2. 16	สาเหตุและปัญหาของเด็กและเยาวชนจากอิทธิพลของสื่อโดยตรงและโดยอ้อม	47
ตารางที่ 3. 1	โครงสร้างชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์	75

ตารางที่ 4. 1 เปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ 89

ตารางที่ 4. 2 ประเมินความคิดเห็นของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์..... 90



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 2. 1 แบบจำลองโครงสร้างทางปัญญาของกิลฟอร์ด	16
ภาพที่ 2. 2 โครงสร้างทางสติปัญญาที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์	17



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิที่ 3. 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	72
แผนภูมิที่ 3. 2 การดำเนินการวิจัย.....	80



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มีคนเคยกล่าวไว้ว่า “ถ้ามนุษย์ไม่ต้องดิ้นรนเพื่อให้มีชีวิตอยู่อย่างปลอดภัยและมีความสุข และถ้าโลกนี้มีพร้อมทุกอย่าง มนุษย์อาจไม่จำเป็นต้องคิดก็ได้ แต่ธรรมชาติของมนุษย์เป็นสัตว์ที่ไม่รู้จักหยุด มนุษย์จึงคิดที่จะก้าวไปข้างหน้า เปลี่ยนแปลงจากสิ่งเก่าไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า การคิดจึงเป็นการทำงานที่หนักที่สุด” (วีระ สดสังข์, 2550) นับตั้งแต่อดีต มนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบพฤติกรรม รูปแบบการดำรงชีวิตของตนเองได้อย่างชัดเจนที่สุด มนุษย์ได้สร้างสรรค์และสืบสานอารยธรรมอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน เป็นเพราะมนุษย์มีสมองอันวิจิตรพิสดาร มีศักยภาพในการคิดจนเกิดการเรียนรู้ การคิดจึงถือเป็นศาสตร์วู้อันทรงพลัง (ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์, 2543) หนึ่งในวิธีการคิดที่สำคัญมากอย่างหนึ่งซึ่งเราคงจะปฏิเสธไม่ได้เลย คือ เรื่องของความคิดสร้างสรรค์ เพราะเป็นการใช้ความคิดไปในทางที่ดี ทางบวก เป็นความคิดที่นำไปสู่การพัฒนาและสามารถนำพามนุษย์ฝ่าอุปสรรคปัญหาต่างๆ ไปสู่จุดหมายปลายทางได้

นักจิตวิทยาและนักวิชาการได้ให้ความหมายของคำว่า ความคิดสร้างสรรค์ ไว้มากมาย กล่าวโดยสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายแง่มุม ทำให้เกิดความคิดแปลกใหม่แตกต่างไปจากเดิม เกิดการเรียนรู้ เข้าใจ จนเกิดความคิดเชิงจินตนาการ บูรณาการกับประสบการณ์และความรู้เดิม นำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ออกมา ไม่ว่าจะเป็นสิ่งประดิษฐ์ ทฤษฎี ปรัชญา หลักการ แนวทางการแก้ปัญหา ผลงานทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ผลงานทางศิลปะและวิทยาการสาขาต่างๆ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง องค์กร สังคม ประเทศชาติ และมนุษยชาติ

ความคิดสร้างสรรค์ เป็นสิ่งมหัศจรรย์ที่สามารถสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ มากมาย ตั้งแต่เรื่องเล็กน้อยไปจนถึงเรื่องยิ่งใหญ่ ซึ่งความเจริญวัฒนาของโลกซึ่งปรากฏอยู่ในปัจจุบันนี้ วัฒนธรรมทุกแขนง ไม่ว่าจะเป็ศิลปะ ดนตรี วรรณคดี รวมถึงนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฯลฯ ล้วนเป็นผลผลิตที่เกิดมาจากความคิดสร้างสรรค์ทั้งสิ้น ด้วยเหตุนี้เอง ความคิดสร้างสรรค์จึงมีความสำคัญตั้งแต่ในระดับมวลมนุษยชาติ ประเทศชาติ องค์กร จนถึงหน่วยย่อยในระดับปัจเจกบุคคล (ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์, 2543) ดังนั้น ในชีวิตประจำวันของเรา จะได้พบเห็นสิ่งใหม่ๆ ซึ่งเป็นผลผลิตจากสมองของมนุษย์ที่ไม่เคยหยุดคิดและหยุดกระทำ อันจะเห็นได้ชัดจากตัวอย่างการพัฒนาของชาติตะวันตก ซึ่งมีความรุดหน้าไปอย่างก้าวกระโดด เนื่องจากการที่ประชาชนในชาติมีศักยภาพในการค้นคว้าสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ประกอบกับมีทักษะการประดิษฐ์คิดค้น ในขณะที่สังคมไทยยังอยู่ในรูปแบบเดิม คือ ยังขาดความกระตือรือร้นในการศึกษาค้นคว้า ไม่มีการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ขอบโลกเลียนแบบ และขาดการสร้างเอกลักษณ์ของตนเอง (ไพฑูรย์ สีนลรัตน์และคณะ, 2550)

ในปัจจุบัน ความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต ความคิดสร้างสรรค์จะช่วยให้เราประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตได้ เพราะจะช่วยให้เราเรียนรู้ที่จะไม่พึ่งพอใจในสิ่งที่เป็นอย่างอยู่ และพยายามพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2553) ทั้งยังเป็น

ปัจจัยที่ช่วยให้มนุษย์แตกต่างและมีมูลค่าเพิ่มมากกว่าใครอื่นได้ เพราะความคิดสร้างสรรค์จะทำให้เราสามารถมองเห็นทางเลือกได้หลายทาง เมื่อประสบปัญหาที่สามารถหาทางออกได้ และสามารถทำสิ่งที่มียอยู่แล้วให้ดีขึ้นได้อีก (วีระ สุตสังข์, 2550) นอกจากนี้ ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2543) ยังกล่าวไว้อีกว่า ความคิดสร้างสรรค์จะช่วยยกระดับความสามารถ ความอดทน ความคิดริเริ่ม และช่วยให้คนได้พัฒนาตน พัฒนางาน มีโอกาสได้ใช้ความสามารถต่างๆ ของตนตามศักยภาพ และความคิดสร้างสรรค์จะเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์สำคัญของเด็กไทยด้านหนึ่ง เพื่อจะนำพาประเทศไปสู่สังคมโลกที่เรียกว่า “สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้” ซึ่งเน้นที่การผลิตชิ้นงานอย่างสร้างสรรค์ (ไพฑูรย์ สินลาร์ตัน และคณะ, 2550) ซึ่งหากประเทศไทยมีเด็กและเยาวชนที่กล้าคิด กล้าใช้จินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์ ไม่ยึดติดกับกรอบเดิม จนสามารถผลิตผลงานที่มีความแปลกใหม่ มีคุณค่า มีประโยชน์สามารถนำไปใช้ได้จริง ก็จะสามารถขับเคลื่อนประเทศ ให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมอารยประเทศได้อย่างแน่นอน (นฤมล จันทร์สุขวงศ์, 2551) ในอนาคต สังคมมีแนวโน้มจะทวีความสลับซับซ้อนมากขึ้น บุคคลต้องใช้ความรู้ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ไปในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจึงควรเตรียมการในเรื่องการส่งเสริมหรือพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตั้งแต่ในปัจจุบัน เพื่อให้เยาวชนอยู่ในสังคมอนาคตได้เป็นอย่างดี (สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ, 2535)

ความคิดสร้างสรรค์เป็นศักยภาพที่สามารถพัฒนาได้ หลายคนเข้าใจผิดคิดว่า ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่ต้องมีติดตัวมาแต่กำเนิด เป็นพรสวรรค์ที่ไม่สามารถพัฒนาได้ ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ผิด ศักยภาพด้านนี้เป็นสิ่งที่ทุกคนมีอยู่แล้วในตัวเอง เพียงแต่ปริมาณมากน้อยอาจแตกต่างกันไป แต่หากเรารู้จักฝึกฝนพัฒนาการคิดสร้างสรรค์อยู่เสมอ ต้นทุนที่เราคิดว่ามีอยู่น้อยนั้น อาจงอกเงยออกมาเป็นผลกำไรมหาศาล แต่ถึงแม้เราจะมีต้นทุนสูงแต่เราไม่รู้จักใช้ ไม่รู้จักพัฒนา ต้นทุนนั้นก็อาจหมดไปได้ ดังที่ ทอแรนซ์ (อ้างถึงใน อารี รังสินนท์, 2532) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้ด้วยการสอน ฝึกฝนและฝึกปฏิบัติอย่างถูกวิธี สอดคล้องกับผลการศึกษาของจีระพันธ์ พูลพัฒน์ (2542) ที่ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักจิตวิทยากลุ่มต่างๆ แล้วสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่มีอยู่ในบุคคลทุกคน และสามารถที่จะพัฒนาให้สูงขึ้นได้ โดยอาศัยการเรียนรู้ ซึ่งในมหาวิทยาลัยบางแห่งในต่างประเทศที่สอนวิชาการคิดอย่างสร้างสรรค์ พบว่า นักศึกษาที่เคยลงทะเบียนเรียนวิชานี้ทำข้อสอบได้คะแนนดีกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเรียนถึงร้อยละ 90 (เศียรเสวต, 2534)

นโยบายการศึกษาของประเทศไทยได้สะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ ที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศในอนาคตอย่างมาก โดยกำหนดไว้ในมาตรา 7 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ให้หลักการไว้ว่า “ในกระบวนการเรียนรู้ ต้องมุ่งปลูกฝังความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง” และในมาตรา 24 ก็ให้แนวการจัดการศึกษา ไว้ว่า “ให้มีการฝึกทักษะกระบวนการคิด การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหา” และมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการคิด หนึ่งในนั้นคือด้านความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ การจัดการศึกษายังมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่งและมีความสุข ซึ่งในด้านของคนเก่งนั้นคือ คนที่มีสมรรถภาพสูงและมีความคิดสร้างสรรค์ ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ยังได้ให้ความสำคัญต่อความสามารถทางด้านการคิดของผู้เรียนอย่างมาก จึงได้กำหนดให้ความคิดสร้างสรรค์เป็นสมรรถนะสำคัญประการหนึ่งสำหรับผู้เรียน และเป็นมาตรฐานหนึ่งสำหรับผู้เรียน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษา ที่มีตัวบ่งชี้ว่าผู้เรียนต้องมีความคิดริเริ่ม มีจินตนาการ มีปฏิภาณในการแก้ปัญหาและตัดสินใจได้อย่างสันติและมีความถูกต้องเหมาะสม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543)

แม้ว่าแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545-2559) และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 จะให้ความสำคัญในการพัฒนาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ แต่ก็ยังพบว่าเยาวชนไทยยังขาดทักษะความสามารถในการคิดอยู่ทุกๆ ด้านอยู่ จากการสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของสำนักงานรับรองและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ในรายงานประจำปี 2551 ภาพรวมในปีงบประมาณ พ.ศ.2549 - 2550 พบว่าผลการประเมินคุณภาพภายนอกในด้านผู้เรียนส่วนใหญ่ยังไม่มีคุณภาพในมาตรฐานที่ 4 ที่กำหนดว่า ผู้เรียนมีความสามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2551) ซึ่งนั่นแสดงให้เห็นว่าสภาพการพัฒนาส่งเสริมทักษะการคิดในโรงเรียนยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก พบว่าความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจะค่อยๆ ลดลงในช่วงประถมศึกษาตอนปลาย และสาเหตุของการลดลงของพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนั้นมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมทางโรงเรียน กฎระเบียบที่เข้มงวด ความวิตกกังวล กลัวการทำผิดพลาด กลัวการถูกลงโทษ ซึ่งทำให้เด็กขาดความเป็นอิสระทั้งทางด้านความคิดและการกระทำ (กรมสุขภาพจิต, 2550) นอกจากนี้ ในปัจจุบันยังพบว่าเด็กมีแนวโน้มการคิดไม่สร้างสรรค์ คิดลบมากขึ้นเรื่อยๆ สาเหตุสำคัญมาจากอิทธิพลของสื่อที่มีความเสรีเปิดกว้างอย่างไร้ขอบเขตจำกัด เนื้อหาของสื่อถูกถ่ายทอดด้วยข้อมูลด้านลบมากกว่าด้านบวก และมุ่งเน้นผลประโยชน์ทางธุรกิจ เด็กสามารถเข้าถึงสื่อได้อย่างง่ายดาย โดยช่องทางของสื่อที่เด็กติดตามมากที่สุดสองอันดับแรกคือ สื่อออนไลน์และโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 45.5 และ 36 ตามลำดับ และในทัศนะของเด็ก สื่อที่มีอิทธิพลต่อเด็กมากที่สุด คือ สื่อออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 49 รองลงมาคือโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 31 อิทธิพลของสื่อจึงส่งผลกระทบต่อเด็กเป็นอย่างมากไม่ว่าจะเป็นด้านการคิด ค่านิยม ทัศนคติ ด้านภาษา ด้านการเรียน ด้านโภชนาการ ด้านพัฒนาการต่างๆ ของร่างกาย ด้านพฤติกรรม ฯลฯ สอดคล้องกับความคิดของแกนนำเครือข่ายเยาวชนเท่าทันสื่อที่มองว่า กระแสการบริโภคสื่อในปัจจุบันส่งผลต่อความคิด วิธีชีวิตของเด็กและเยาวชน โดยเฉพาะเนื้อหาของสื่อในปัจจุบัน แฝงความอคติ บ่มเพาะความรุนแรง มุ่งเน้นการขายโดยการถ่ายทอดค่านิยม ความเชื่อที่ผิด หลอหลอมเด็กและเยาวชนจนขาดความเป็นตัวของตัวเอง (ไพลิน เนียมมณี, 2555 อ้างถึงใน เด็กไทยทันสื่อ ICT, 2555) จะเห็นได้ว่า อิทธิพลของสื่อเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ขัดขวางการเสริมสร้างการคิดบวก คิดสร้างสรรค์ของเด็ก ดังนั้นจึงนับเป็นสิ่งสำคัญจำเป็นอย่างยิ่งที่นักการศึกษาจะต้องศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาแนวทาง รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน หรือนวัตกรรมทางการศึกษา ที่จะช่วยเสริมสร้างให้เด็กนักเรียนได้รับการพัฒนาส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์อย่างถูกต้องและทันท่วงที สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน

แม้ว่าการเสริมสร้างทักษะความคิดสร้างสรรค์ เป็นสิ่งที่มีการศึกษาพัฒนาขึ้นมาแล้ว แต่ปัจจุบันก็ยังเป็นสิ่งได้รับความสนใจอยู่ เพราะทักษะการคิดสร้างสรรค์นี้ มีประโยชน์และมีความสำคัญมากดังที่ได้กล่าวไว้ แต่ถึงแม้เราทุกคนจะทราบว่าความคิดสร้างสรรค์มีประโยชน์และคุณค่ามหาศาลเพียงใด แต่นักเรียนน้อยคนที่จะได้รับการพัฒนาในด้านนี้อย่างจริงจัง ปัญหาในระบบการศึกษาปัจจุบัน คือ โรงเรียนแต่ละแห่งล้วนให้ความสำคัญเฉพาะทักษะวิชาการ เน้นการบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสอบแข่งขัน แต่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ดังที่ (อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์, 2545) กล่าวว่า อุปสรรคของการพัฒนาการคิดของเด็กไทย สาเหตุหนึ่งเกิดจากการให้ความสำคัญกับผลการเรียนมากกว่าพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็ก ไม่คำนึงถึงกระบวนการที่จะช่วยพัฒนาในด้านการคิด เน้นความสำคัญของข้อมูลเนื้อหาที่จะนำไปใช้ในการสอบ นักเรียนเลยใช้เวลาไปกับการเรียนทวนวิชา ใครสอบได้คะแนนดี เราถือว่าเป็นคนเก่ง เป็นคนฉลาด ซึ่งความจริงแล้วความคิดสร้างสรรค์เป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาสติปัญญาความเฉลียวฉลาดเช่นเดียวกัน ดังที่เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2553) อธิบายว่า คนเราจะเฉลียวฉลาดได้นั้น ต้องประกอบไปด้วยความฉลาด 3 ด้าน ได้แก่ (1) ความฉลาดในการสร้างสรรค์ (Creative Intelligence) (2) ความฉลาดในการวิเคราะห์ (Analytical Intelligence) และ (3) ความฉลาดในการปฏิบัติจริง (Practical Intelligence) กระบวนการคิดสร้างสรรค์เปรียบเหมือนการสร้างสะพานเชื่อมระหว่างความฉลาดในการคิดวิเคราะห์และความฉลาดในการปฏิบัติ ซึ่งการที่เราจะเป็นนักคิดสร้างสรรค์ที่ดีได้นั้น จำเป็นต้องมีความสมดุลระหว่างองค์ประกอบทั้งสองด้าน เพื่อที่จะเป็นคนมีความคิดสร้างสรรค์สูง ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพด้านการคิดสร้างสรรค์จะช่วยพัฒนาสติปัญญาของเราให้เป็นคนเฉลียวฉลาด แก้ปัญหาที่เข้ามาได้อย่างรวดเร็ว และพัฒนาสิ่งใหม่ๆ ได้โดดเด่นกว่าผู้อื่น ทำให้เราสามารถใช้ชีวิตอย่างเป็นสุขและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคมได้อย่างมากมาย

นักวิชาการหลายท่านไม่ว่าจะเป็น โฮวาร์ด การ์ดเนอร์ พอล แซพแมน แพท บาซเซทท์ โรเบิร์ต วิทท์ และจิม แมคเมนัส ล้วนระบุให้ความคิดสร้างสรรค์เป็นหนึ่งในทักษะสำคัญสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์ (2555) ยังได้กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นหนึ่งในสี่ทักษะสำคัญที่จะเตรียมความพร้อมเยาวชนเพื่อก้าวสู่อาเซียนและอาชีพในอนาคต สอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2555) ที่กล่าวไว้ว่าการคิดสร้างสรรค์เป็นหนึ่งในทักษะที่สำคัญสำหรับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งทักษะเหล่านี้ไม่ได้ถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรอย่างชัดเจน การเรียนรู้ในทักษะเหล่านี้จึงเป็นไปตามยถากรรม แต่ในศตวรรษที่ 21 นี้ เราไม่สามารถปล่อยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ไปตามยถากรรมได้อีกแล้ว การพัฒนาทักษะเป็นงานที่ต้องมุ่งพัฒนาให้เกิดขึ้นให้ได้ เพราะเป็นทักษะที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเผชิญกับโลกและปัญหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ในสภาพปัจจุบันหลายๆ โรงเรียนไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตรงตามมาตรฐานทางการศึกษาคาดหวังไว้ กระบวนการเรียนการสอนของไทยยังไม่ได้เน้นการสอนการคิดสร้างสรรค์ให้กับนักเรียน รูปแบบการเรียนการสอนของครูเป็นไปในลักษณะ “สอนให้จำ” มากกว่า “สอนให้คิด” กล่าวคือ เป็นการป้อนความรู้โดยครูมากกว่าที่จะเปิดโอกาสให้นักเรียนอภิปรายถกเถียงสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ในระบบท่องจำทำให้ผู้เรียนรับรู้และเชื่อถือข้อมูลนั้นอย่างง่าย ๆ โดยปราศจากการตั้งข้อสงสัย ปราศจากการคิดพิจารณา และยังเป็นการปิดกั้นความคิดในมุมที่แตกต่างจากเดิม อีกทั้งไม่มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดแปลกใหม่อย่างเพียงพอ ข้อสอบมักจะเป็น

ข้อสอบปรนัย ซึ่งไม่ได้ช่วยให้เกิดความเข้าใจ ไม่เกิดการรวบรวมความคิดความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องนั้น จนสามารถที่จะถ่ายทอดออกมาเป็นตัวหนังสือได้ ทำให้สมองซีกขวา ซึ่งควบคุมด้านการคิดจินตนาการ คิดสร้างสรรค์ไม่ได้รับการพัฒนาอย่างที่ควรจะเป็น (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2553) สอดคล้องกับ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2553) กล่าวว่า การที่ประเทศไทยยังไม่สามารถสอนทักษะการคิดให้บรรลุเป้าหมาย มีสาเหตุหลายประการ ตั้งแต่รูปแบบวิธีการสอนที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางของการเรียนและหลักสูตรไม่สามารถสร้างเสริมและพัฒนาการคิดให้นักเรียนได้ นักเรียนส่วนใหญ่ยังคงเรียนรู้ด้วยวิธีการจดจำและท่องจำมากกว่าที่จะคิด มิได้มีการส่งเสริมและปฏิบัติอย่างจริงจังในโรงเรียน ตลอดจนครูส่วนมากยังไม่เข้าใจในวิธีการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมทักษะและกระบวนการคิดให้กับนักเรียน อีกทั้งยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการปลูกฝังและเสริมสร้างทักษะการคิดว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาสติปัญญาของนักเรียน

นอกจากนี้ ครูหลายคนยังคิดว่าตนเองได้สอดแทรกการสอนคิดสร้างสรรค์ผ่านเนื้อหาวิชาที่สอนอยู่ ซึ่งแท้จริงแล้วหากมองให้ดี การสอนการคิดสร้างสรรค์ที่แทรกอยู่ในห้องเรียนนั้น ถูกวางกรอบด้วยความจริงของข้อมูลของเนื้อหาวิชานั้นๆ อยู่แล้ว และครูก็เข้าใจว่าการเปิดโอกาสให้เด็กถามคำถาม ให้มีโอกาสดูตอบ ให้ทำกิจกรรม ก็เป็นการพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ที่เพียงพอสำหรับเด็กนักเรียนแล้ว จากปัญหาดังกล่าวจึงพบว่า การที่จะพัฒนาการสอนการคิดสร้างสรรค์โดยตรงนั้นเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยากในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สาเหตุหนึ่งมาจากทัศนคติของครูและผู้บริหาร เพราะจากประสบการณ์ของเอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (2550) พบว่า ในสถานศึกษาหลายแห่งที่ได้พยายามเข้าไปจัดการสอนการคิดด้านต่างๆ ในฐานะที่เป็นทักษะอย่างหนึ่งแยกออกจากเนื้อหาวิชาขึ้นมาพบว่าครูและผู้บริหารสถานศึกษารู้สึกไม่ค่อยพอใจนัก เพราะบุคคลเหล่านี้มีความเชื่อเป็นพื้นฐานว่าไม่จำเป็นที่จะต้องจัดการสอนการคิดด้านต่างๆ แยกออกจากเนื้อหาวิชา เพราะการส่งเสริมทักษะการคิดในด้านต่างๆ ก็เป็นเรื่องที่ทางโรงเรียนสอดแทรกในการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชาอยู่แล้ว

ในปัจจุบัน ถึงแม้จะมีงานวิจัยมากมายที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ แต่งานวิจัยเหล่านั้นส่วนใหญ่จะเป็นการเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ที่สอดแทรกอยู่ในรายวิชาต่างๆ เช่น วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปะ ฯลฯ เช่นงานวิจัยของ อรรพรรณ ต้นสุวรรณรัตน์ (2552) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พัฒนานุสรณ์ สถาพรวงศ์ (2532) ได้พัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา วิรัตน์ คุ่มคำ (2534) ได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาด้วยกลวิธีระดมสมอง ฯลฯ แต่น้อยนักที่จะมีการผลักดันให้กิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์เป็นการสอนโดยตรงในฐานะของ “วิชา” หนึ่งซึ่งผู้วิจัยเข้าใจและยอมรับว่าสิ่งนี้ยังเป็นไปได้ยากในด้านของการปฏิบัติ เพราะในเรื่องของเวลาและระบบการศึกษาที่ยังเน้นการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จึงกลายเป็นความจำเป็นของโรงเรียนที่จะต้องฝึกฝนนักเรียนของตนเองให้ประสบความสำเร็จกับการสอบแข่งขัน สอบเพื่อเข้าเรียนต่อ สอบเพื่อเลื่อนชั้น หรือสอบเพื่อวัดผลต่างๆ เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (2550) เคยกล่าวไว้ว่า การสอบเป็นตัววัดวิชาพื้นฐาน ดังนั้นจึงต้องสอนวิชาพื้นฐานเพราะมีการสอบ ด้วยเหตุนี้ระบบจึงถูกกำกับไว้ ถึงแม้จะมีบ้างที่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูหวังจะสอนวิชาอื่นๆ แต่บุคคลเหล่านี้ก็รู้สึกถึงความรับผิดชอบที่ต้อง

มีต่อนักเรียน และจำเป็นต้องให้โอกาสเด็กๆ ในการสอบเข้าเรียนต่อด้วย ดังนั้นบุคคลเหล่านี้จึงต้องทำตามระบบไปอย่างที่เคยเป็นอยู่

และถึงแม้จะมีหนังสือมากมายที่อธิบายเกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ แต่เกือบทั้งหมดเป็นหนังสือที่วางขายอยู่ตามร้านหนังสือ หรืออยู่ตามห้องสมุด ซึ่งดูเหมือนว่ากลายเป็นหนังสือแนะนำวิธีการต่างๆ ฉบับสำเร็จรูปสำหรับผู้ใหญ่ เด็กไม่ได้อ่านหรือศึกษาโดยตรง กล่าวคือ ถึงแม้เรื่องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จะมีคนแนะนำไว้มากก็จริง แต่สิ่งเหล่านี้ยังไม่มีมีการถ่ายทอดหรือนำไปปฏิบัติชัดเจนเป็นรูปธรรมสู่เด็ก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ เพื่อถ่ายทอดกิจกรรม กระบวนการอันจะช่วยส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ไปสู่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โดยแต่ละกิจกรรมจะผ่านการวิเคราะห์ คัดเลือก ตรวจสอบและปรับปรุงแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียนแล้ว

ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์นี้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นชุดกิจกรรมที่ใช้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์โดยเฉพาะ เป็นกิจกรรมที่แยกออกจากการสอนใน 8 กลุ่มสาระวิชาพื้นฐาน ซึ่งจากการทดลองของเอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (2550) ได้จัดให้มีการอภิปรายของเด็ก 8 กลุ่มเกี่ยวกับปัญหาเรื่องหนึ่ง แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกทักษะเกี่ยวกับการคิด จำนวน 4 กลุ่ม และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกทักษะเกี่ยวกับการคิดเลยอีก 4 กลุ่ม ผลจากการทดลองพบว่า กลุ่มที่ไม่เคยได้รับการฝึกทักษะเกี่ยวกับการคิด กำหนดจำนวนประเด็นความคิดจากการอภิปรายรวมกันได้เพียง 18 ข้อ ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการฝึกในเรื่องการคิดนั้น สามารถกำหนดจำนวนประเด็นความคิดรวมกันได้ถึง 66 ข้อ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า การได้รับการส่งเสริมการคิดโดยตรงในลักษณะที่เป็นทักษะนั้นสามารถจะสร้างความแตกต่างให้เห็นอย่างชัดเจน

ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาี้ มีจุดเด่นอยู่ที่ความหลากหลายและความยืดหยุ่นของกิจกรรม เพื่อให้แต่ละกิจกรรมตอบสนองต่อนักเรียนแต่ละบุคคลได้อย่างเหมาะสม ดังที่ ธัญญา ผลอนันต์ (2550) กล่าวว่า ปัญหาในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ไม่ใช่การพัฒนาเครื่องมือที่ดีที่สุด แต่อยู่ที่การนำเครื่องมือมาใช้ให้ถูกกาลเทศะได้อย่างไรมากกว่า ดังนั้นการที่เราเรียนรู้และทดลองเครื่องมือที่หลากหลายจึงทำให้เรามีโอกาสเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อการก้าวข้ามหรือฟันฝ่าทางตันออกไปได้ เพราะการใช้กิจกรรมที่หลากหลายในการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์นั้น ผู้เรียนจะสามารถเลือกกิจกรรมที่สอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้หรือสไตล์การเรียนรู้ของตนเอง แล้วนำกิจกรรมที่เหมาะสมนั้นๆ ไปใช้พัฒนาตนเอง หรือสามารถเลือกใช้กิจกรรมอื่นๆ ในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน สร้างสรรค์ผลงานหรือแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้นอกจากนี้ กระบวนการจัดการเรียนรู้จะเน้นการเรียนรู้ผ่านความสนุกสนาน บรรยากาศผ่อนคลายเป็นกันเอง ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและกล้าร่วมกิจกรรมมากขึ้น ผู้เรียนจึงจะได้เรียนรู้จากการคิดจริง ปฏิบัติจริง และจากรูปแบบกิจกรรมที่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนเกิดความชอบ ไม่เบื่อหน่าย เกิดทัศนคติที่ดี ซึ่งเป็นสิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น และยังเป็น การปลูกฝังค่านิยมในการรักการคิดสร้างสรรค์ มีความพยายามที่จะฝึกฝนตนเองต่อไป สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 24 ที่กล่าวถึงการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จาก

ประสบการณ์จริง รูปแบบการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ไม่มีด้านที่ต้องจดจำเนื้อหาโดยเฉพาะ ดังนั้นชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์นี้จะไม่เป็นข้อจำกัดของนักเรียนที่เรียนอ่อนในรายวิชาปกติเลย ซึ่งบางครั้งเราอาจพบว่าเด็กที่เรียนอ่อนในเนื้อหาวิชาการ อาจมีความคิดบางอย่างที่มหัศจรรย์จนทำให้เราประหลาดใจได้

ในต่างประเทศนั้นมีการสอนการคิดสร้างสรรค์โดยเฉพาะในฐานะที่เป็นทักษะหนึ่ง โดยเริ่มตั้งแต่ในชั้นประถมศึกษา (เริ่มอายุประมาณ 8 ปี) ส่วนในประเทศไทย โรงเรียนระดับประถมศึกษา นิยมพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์โดยเสริมเข้าไปในรายวิชา ในโรงเรียนมัธยมศึกษาบางแห่งมีการพัฒนาเป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แต่ส่วนใหญ่ยังนิยมเสริมเข้าไปในรายวิชาเช่นกัน และในระดับชั้นการศึกษาที่สูงขึ้น จะมีการเปิดสอนเป็นวิชาความคิดสร้างสรรค์โดยเฉพาะ เช่นที่ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับหมวด ฯลฯ แต่ส่วนใหญ่จะเปิดในรูปแบบของหน่วยงานเอกชนมากกว่า สำหรับโรงเรียนในระดับประถมศึกษา ยังไม่มีการส่งเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์โดยตรง ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าคงจะเกิดประโยชน์มาก หากเรามีการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์โดยตรงในลักษณะของการจัดเป็นรายวิชาหนึ่ง แต่การเปลี่ยนแปลงลักษณะนี้ในระดับประถมศึกษาคงยังเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ เนื่องจากเรื่องของเวลา และระบบการศึกษาที่เน้นการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังที่ได้กล่าวไป ดังนั้นในช่วงเริ่มต้น หากมีการผลักดันให้ใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่ไม่เพียงแต่สอดแทรกอยู่ในบทเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง นับเป็นจุดเริ่มต้นที่ดี เพราะเมื่อบทบาทเนื้อหาวิชาเป็นหลัก บทบาทการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ก็จะเป็นรองลงไป ดังที่ เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (2550) กล่าวว่า ความรู้นั้นมีพลังแฝงภายในตนเอง ทำให้ยากที่เราจะพุ่งความสนใจไปกับการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์เพียงอย่างเดียว

ในงานวิจัยนี้เก็บข้อมูลและทดลองกับโรงเรียนเอกชน ดังนั้นกลุ่มประชากร จะอ้างอิงถึงนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) กระทรวงศึกษาธิการ เท่านั้น เนื่องจากโรงเรียนเอกชนมีการบริหารจัดการที่คล่องตัว บริหารงานอย่างระบบธุรกิจซึ่งคล่องตัวมากกว่าระบบราชการ จึงมีความยืดหยุ่นในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการบริหารงานด้านต่างๆ นอกจากนี้ยังมีความคล่องตัวในการนำนวัตกรรมเทคโนโลยี ดังนั้นจึงมีความพร้อมในเรื่องของวัสดุอุปกรณ์มากกว่า (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน, 2556a) นอกจากนี้ ในปีการศึกษา 2556 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ยังเน้นให้เป็นปีแห่งการเพิ่มคุณภาพการศึกษาเอกชน ซึ่งเป็นนโยบายสำคัญที่จะใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการศึกษาเอกชน หนึ่งในนโยบายที่สำคัญคือ โรงเรียนต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนา นักเรียนให้มีกระบวนการคิดได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ โดยการนำนวัตกรรมการสอนที่เหมาะสมมาปรับใช้ (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน, 2556b) ดังนั้นในการนำชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในโรงเรียนเอกชนจะมีความสะดวกและมีโอกาสได้รับความร่วมมือมากกว่า

ประโยชน์อีกประการหนึ่งของการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ก็คือทางโรงเรียนสามารถนำชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ไปใช้สอนในลักษณะของกิจกรรมชมรม วิชาเลือกเสรี วิชาเรียนพิเศษเสริมในช่วงเย็น อีกทั้งยังสามารถดัดทอนหรือคัดเลือกบาง

กิจกรรมที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ทำกิจกรรมโฮมรูม (Home Room) หรือแม้กระทั่งการสมัครใจของนักเรียนที่จะสละคาบว่างของตนเองเพื่อมาเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์นี้ ซึ่งโรงเรียนบางแห่ง จะมีคาบว่างให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมตามอิสระสัปดาห์ละ 2 - 4 คาบ ถือเป็น การปูพื้นฐานและฝึกฝนการคิดสร้างสรรค์ไว้ตั้งแต่ในวัยเยาว์ ซึ่งเป็นวัยที่ยังไม่มีอะไรมาปิดกั้นขอบเขตจินตนาการของนักเรียนได้ ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์นี้อาจเป็นทางเลือกใหม่อีกทางหนึ่งของโรงเรียนระดับประถมศึกษา ที่จะนำไปใช้ นำไปพัฒนาหรือต่อยอดกับหลักสูตรของโรงเรียนตนเองได้ โดยเฉพาะโรงเรียนทางเลือกซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีระบบการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นความรู้เชิงประสบการณ์และการปฏิบัตินอกตำราเรียน

ลักษณะการจัดกิจกรรมจะไม่เพียงแต่เป็นการพัฒนาผู้เรียนแต่ยังจะช่วยพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ของครูผู้สอนด้วย ครูและนักเรียนเกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน นับว่าเกิดประโยชน์ทั้งสองฝ่าย ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นจึงได้พัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

สมมติฐานการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายได้
2. ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ส่งผลให้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ในระดับมากขึ้นไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) กระทรวงศึกษาธิการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อายุระหว่าง 10-12 ปีที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนอู่ทิพย์ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 33 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น : ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

ตัวแปรตาม : ทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ระยะเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 14 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบเรียน

คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ชุดกิจกรรมที่ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ จำนวน 12 แผน ซึ่งจะใช้สอนแยกออกจากเนื้อหารายวิชาปกติ แต่ละแผนประกอบด้วยวัตถุประสงค์ แนวคิดหลัก ทักษะการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล แบ่งเป็น 1) กิจกรรมที่ส่งเสริมองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมความคิดริเริ่ม กิจกรรมส่งเสริมความคิดคล่อง กิจกรรมส่งเสริมความคิดยืดหยุ่น และกิจกรรมส่งเสริมความคิดละเอียดลออ 2) กิจกรรมที่เป็นพื้นฐานและช่วยส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ กิจกรรมการบริหารสมอง กิจกรรมหนูน้อยนักสังเกต กิจกรรมส่งเสริมการคิดจินตนาการ และกิจกรรมส่งเสริมการคิดสังเคราะห์ 3) กิจกรรมที่ส่งเสริมให้นำความคิดสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ กิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กิจกรรมการรู้เท่าทันสื่ออย่างสร้างสรรค์ กิจกรรมคิดบวกชีวิตมีความสุข กิจกรรมเสริมสร้างความภูมิใจ โดยในแต่ละกิจกรรมมีสื่อการสอนประกอบการทำกิจกรรม เช่น แบบฝึกทักษะ คลิปวิดีโอ รูปภาพ โดยจะใช้สื่อคลิปวิดีโอเป็นหลักในการทำกิจกรรม ซึ่งชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นนี้ จะมีความหลากหลาย ยืดหยุ่น สามารถตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน เพื่อที่จะสามารถพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

ทักษะการคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่สามารถคิดได้กว้างไกลหลายทิศทาง แปลงใหม่และมีคุณค่า โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การคิดริเริ่ม การคิดคล่อง การคิดยืดหยุ่น และคิดละเอียดลออ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวัดทักษะทางการคิดสร้างสรรค์จากคะแนนแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ของทอร์แรนซ์ วอลลาซ โคแกน และกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

นักเรียน หมายถึง นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย อายุระหว่าง 10 - 12 ปี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) กระทรวงศึกษาธิการ

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผู้วิจัยผลิตชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ สามารถนำไปพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้

2. ผู้วิจัยได้ทราบผลของการทดลองใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย

3. ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิดสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันหรือใช้ต่อยอดในด้านอื่นๆ เช่น การสร้างสรรค์ผลงาน การมองหรือคิดสิ่งต่างๆ ในทางบวกหรืออย่างสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ ฯลฯ อันจะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัว สังคมและประเทศชาติต่อไป

4. ผู้สอนสามารถนำชุดกิจกรรมนี้ไปใช้กับผู้เรียนโดยตรงหรือปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมมานำเสนอโดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

- 1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
- 1.2 แนวคิด ทฤษฎี กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์
- 1.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
- 1.4 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์
- 1.5 เทคนิค วิธีการ และแนวทางการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
- 1.6 ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
- 1.7 ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์
- 1.8 การวัดทักษะในการคิดสร้างสรรค์
- 1.9 แบบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์

ตอนที่ 2 สื่อสารมวลชน

- 2.1 ความหมายของสื่อสารมวลชน
- 2.2 ค่าสถิติและผลสำรวจเกี่ยวกับการใช้สื่อของเด็ก
- 2.3 อิทธิพลและผลกระทบของสื่อที่มีต่อเด็ก

ตอนที่ 3 ชุดกิจกรรม

- 3.1 ความหมายของชุดกิจกรรม
- 3.2 ประเภทของชุดกิจกรรม
- 3.3 องค์ประกอบของชุดกิจกรรม
- 3.4 ลักษณะสำคัญของชุดกิจกรรม
- 3.5 ประโยชน์ของชุดกิจกรรม

ตอนที่ 4 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

- 4.1 ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- 4.2 ความสำคัญและความจำเป็นของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- 4.3 หลักการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- 4.4 เป้าหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- 4.5 ประเภทของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- 4.6 โครงสร้างการจัดเวลาเรียน

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 5.1 งานวิจัยภายในประเทศ
- 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ตอนที่ 1 ความคิดสร้างสรรค์

1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้เสนอแนวความคิดที่แตกต่างกันและคล้ายคลึงกันของความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังต่อไปนี้

Bono (1982) ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการคิดนอกกรอบความคิดเดิม ซึ่งปิดกั้นแนวคิดอยู่ ซึ่งก่อให้เกิดแนวคิดอย่างอื่นที่ถือได้ว่าเป็นแนวคิดที่จะนำมาพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาที่ต้องการได้

James and Shelagh (1994) กล่าวว่า ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในใจ ซึ่งนำไปสู่การสร้างความคิดและผลผลิตที่แปลกใหม่ โดยใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่

Edward and Monika (1995) กล่าวถึง ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือการแสดงออกถึงจินตนาการและความเป็นไปได้ในการสร้างสิ่งแปลกใหม่และเชื่อมโยงกันอย่างมีความหมายกับความคิด บุคคลและสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลลัพธ์ของกระบวนการนี้ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการถ่ายทอดความคิดระหว่างวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

Miles (1997) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่มีมาแต่กำเนิด ซึ่งทุกคนสามารถพัฒนาและเป็นสิ่งจำเป็นต่อวิทยาศาสตร์ ธุรกิจ การปกครอง การศึกษาและกีฬา ประกอบด้วยความสามารถในการให้รายละเอียดในความคิดนั้นๆ ได้เป็นผู้ที่มีความคิดคล่อง (Divergent Production) มีความยืดหยุ่น และความไวต่อการค้นหาสิ่งใหม่ (Redefinition)

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2543) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการประสานความสามารถตามธรรมชาติของมนุษย์จากส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ ความสามารถในการคิดและความสามารถในการสร้างสรรค์ ซึ่งอาจจะมีอยู่ในบุคคลเดียวกันหรือบางคนมีความสามารถเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง ความคิดเป็นผลผลิตจากกระบวนการทำงานของสมอง โดยปกติมนุษย์คิดอยู่ตลอดเวลา ลักษณะของการคิดแบ่งเป็นการคิดที่ไม่มีจุดหมาย (Undirected Cognition) และการคิดแบบมีจุดหมาย (Directed Cognition) สำหรับความสามารถในการสร้างสรรค์ หมายถึง การสร้างการกระทำที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นไปได้ทั้งกระบวนการ วิธีการ รวมถึงลักษณะทางผลิตผลหรือชิ้นงาน รวมแล้ว ความคิดสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถของสมองที่คิดได้กว้างไกล หลายนแง่มุมเรียกว่าความคิดแบบอเนกนัย ทำให้เกิดความคิดแปลกใหม่แตกต่างไปจากเดิม เป็นความสามารถของสมองในการเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ รอบตัว เกิดการเรียนรู้และเข้าใจจนเกิดเป็นปฏิกิริยาตอบสนองให้เกิดความคิดเชิงจินตนาการ นำไปสู่การประดิษฐ์คิดค้นสิ่งแปลกใหม่หรือเพื่อการแก้ปัญหาโดยอาศัยประสบการณ์และความรู้ที่สั่งสมมา

อารี รังสินนท์ (2532) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดจินตนาการประยุกต์ที่สามารถนำไปสู่สิ่งประดิษฐ์ คิดค้นพบเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งเป็นความคิดในลักษณะที่คนอื่นคาดไม่ถึงหรือมองข้าม เป็นความคิดหลากหลาย คิดได้กว้างไกล เน้นทั้งปริมาณและคุณภาพ อาจเกิดจากการคิดผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างความคิดใหม่ๆ ที่แก้ปัญหาและเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2535) กล่าวว่า ความหมายของความคิดสร้างสรรค์สรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องที่สลับซับซ้อน หากพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในเชิงผลงาน ผลงานนั้น ต้องเป็นงานที่แปลกใหม่และมีคุณค่า ถ้าพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในเชิงกระบวนการ คือ สามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งของหรือความคิดที่มีความแตกต่างกันมากเข้าด้วยกัน ถ้าพิจารณาความคิดสร้างสรรค์เชิงบุคคล บุคคลนั้นจะต้องเป็นคนที่มีความแปลกเป็นตัวของตัวเอง (Originality) เป็นผู้ที่มีความคิดคล่อง (Fluency) มีความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) และสามารถให้รายละเอียดในความคิดนั้นๆ ได้ (Elaboration)

ยุดา รักไทย (2542) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ ความสามารถคิดหาคำตอบใหม่ๆ หรือมีคำตอบมากมายให้กับแต่ละปัญหา รวมถึงความสามารถของคนในการที่จะนำไปสู่สิ่งใหม่ๆ อันรวมถึงความคิด ทฤษฎี และผลิตภัณฑ์ที่จับต้องได้ โดยจะต้องเป็นประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติ ยิ่งวงกว้างเท่าใดก็ยิ่งดี

อารี พันธมณี (2540) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะ อเนกนัย อันนำไปสู่การค้นพบสิ่งแปลกใหม่ ด้วยการคิดดัดแปลงปรุงแต่งจากความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นพบสิ่งต่างๆ ตลอดจนวิธีการคิดทฤษฎี หลักการได้สำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้นี้ มิใช่เพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นเหตุเป็นผลเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่ความคิดจินตนาการก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่ แต่ต้องควบคู่ไปกับการพยายามที่จะสร้างความคิดฝันหรือจินตนาการประยุกต์ จึงทำให้เกิดผลงานจากความคิดสร้างสรรค์ขึ้น

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2553) ให้ความหมายการคิดสร้างสรรค์ไว้ 3 อย่าง คือ

- 1.) ความคิดแง่บวก (Positive Thinking) คือ การคิดโดยไม่ได้มีนัยที่เกี่ยวกับความแตกต่างหรือแปลกใหม่ ทั้งนี้ความคิดแง่บวกเป็นสิ่งที่เกี่ยวเนื่องกับลักษณะนิสัยซึ่งตรงข้ามกับการคิดแง่ลบ (Negative Thinking) ซึ่งหมายถึง ความคิดที่ไม่ดีงาม คิดไม่ดีต่อผู้อื่นหรือตนเอง คิดบั่นทอนกำลังใจ
- 2.) การกระทำที่ไม่ทำร้ายใคร (Constructive Thinking) ใช้ในความคิดที่ไม่ทำลายล้างการคิดและการกระทำในเชิงลบที่มุ่งทำลาย เป็นลักษณะการเสนอแนะที่เป็นประโยชน์และสามารถเอาไปใช้ได้
- 3.) การคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ (Creative Thinking) ซึ่งเป็นความหมายเกี่ยวกับความหมายต่างๆ ไปในภาษาอังกฤษ เป็นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม

ทิพวัลย์ ปัญจมะวัต (2548) ได้ให้ความหมายของการคิดสร้างสรรค์ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดได้กว้างไกล คิดนอกกรอบ สามารถมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของสิ่งต่างๆ มีความไวในการรับรู้ต่อปัญหาหรือสิ่งที่บกพร่องขาดหายไป ทำให้เกิดความคิดเชิงจินตนาการ ซึ่งมีลักษณะแปลกใหม่ แล้วรวบรวมความคิดตั้งเป็นสมมติฐานขึ้นและมีการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อทดสอบสมมติฐานนั้น

มินมालย์ สุภาพล (2548) ได้ให้ความหมายของการคิดสร้างสรรค์ว่า หมายถึง ความสามารถของความคิดของบุคคลที่มีมาแต่กำเนิด ซึ่งสามารถพัฒนาได้เป็นความสามารถในการคิดหลากหลาย คิดได้กว้างไกล การคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และความคิดยืดหยุ่น

ธนพร วีระเจริญกิจ (2549) ได้ให้ความหมายของการคิดสร้างสรรค์ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มีมาแต่กำเนิดในการคิดแก้ปัญหา หรือการคิดเพื่อก่อให้เกิดสิ่งแปลกใหม่

ไม่ซ้ำ หลากหลาย กว้างไกลในแนวทางที่มีประโยชน์ มีคุณค่าต่อตนเองและสังคม ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นในบุคคลได้

จากความหมายของความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้เชี่ยวชาญได้อธิบายไว้ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดที่สามารถคิดจินตนาการ คิดคล่อง คิดกว้าง หลากหลาย คิดริเริ่ม คิดละเอียดลออ คิดเชื่อมโยงสัมพันธ์ได้ เป็นความคิดที่มีความแปลกใหม่ สามารถสังเคราะห์ ประยุกต์ ผสมผสานความคิดแล้วนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ทั้งในด้านการคิด บวก การกระทำที่เป็นประโยชน์ การผลิตผลงาน การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม

1.2 แนวคิด ทฤษฎี กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์

แนวคิด ทฤษฎี กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์มีมากมาย ขึ้นอยู่กับแนวความคิดของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับเรื่องนี้แตกต่างกันออกไปตามพื้นฐาน ประสบการณ์และความเชื่อต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (สมศักดิ์ สินธุระเวช, 2537) (ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์, 2543)

1.2.1 ทฤษฎีเชิงปัญญานิยม (Cognitive Approach) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการคิด โดยเชื่อว่า เมื่อมีข้อมูลผ่านเข้ามาสู่การรับรู้ จิตจะสร้างกระบวนการประมวลผลข้อสนเทศที่รับเข้ามาจัดเป็นระบบระเบียบ และตัดสินใจเลือกหนทางการตอบสนองที่เหมาะสม ให้ความสำคัญกับกระบวนการทำงานของสมองและสรุปว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการสรรหาวิธีการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ด้วยแนวทางอันหลากหลายหรือการคิดแบบอเนกนัย

1.2.2 ทฤษฎีเชิงจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytical Approach) ซิก มานด์ ฟรอยด์ จิตแพทย์ชาวเวียนนา ผู้มีชื่อเสียงในแนวจิตวิเคราะห์ เสนอว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นผลมาจากความขัดแย้งของแรงขับทางเพศ ซึ่งอยู่ในส่วนของจิตใต้สำนึกกับคุณธรรม เป็นเหตุให้จิตสำนึกต้องพยายามหาทางออก จึงเกิดพฤติกรรมเบี่ยงไปแสดงออกในรูปแบบอื่นที่สังคมยอมรับได้ ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะเกิดความคิดอิสระ ก่อเกิดเป็นผลงานสร้างสรรค์ เช่น ศิลปะ วรรณคดี หรือผลงานทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

1.2.3 ทฤษฎีเชิงพฤติกรรมนิยม (Behavioral Approach) ผู้นำในการเคลื่อนไหวของนักจิตวิทยากลุ่มนี้คือ จอห์น บี วัตสัน นักจิตวิทยากลุ่มนี้ มีแนวความคิดว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสามารถเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ โดยเน้นที่ความสำคัญของการเสริมแรง (Reinforcement) การตอบสนองที่ถูกตอกับสิ่งเร้าเฉพาะหรือสถานการณ์ และเน้นความสัมพันธ์ทางปัญญา คือโยงความสัมพันธ์จากสิ่งหนึ่งไปยังสิ่งต่างๆ ทำให้เกิดความคิดใหม่หรือสิ่งใหม่เกิดขึ้น ตามแนวคิดของกลุ่มพฤติกรรมนิยม ครอบครัวและโรงเรียนจะเป็นสถาบันที่ทรงบทบาทสำคัญต่อการวางรากฐานความคิดสร้างสรรค์ ตั้งแต่วัยเด็ก เช่นการสนับสนุนให้เด็กได้เล่นอย่างอิสระ กระตุ้นให้เด็กได้ศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเอง ปลุกฝังให้เด็กมีความกระตือรือร้นและอยากรู้อยากเห็น เป็นต้น

1.2.4 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงมนุษยนิยม (Humanistic Approach) ในขณะนี้นักจิตวิเคราะห์ที่มองธรรมชาติมนุษย์ในแง่ลบ เชื่อว่าพฤติกรรมตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของสัญชาตญาณ

ส่วนนักจิตวิทยาแนวพฤติกรรมนิยมมองธรรมชาติมนุษย์เป็นกลาง ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมซึ่งมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์ด้วย แต่นักจิตวิทยาแนวมนุษยนิยมจะมองมนุษย์ในแง่บวก ศรัทธาในความดีงาม ศักยภาพของมนุษย์

นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ ได้แก่ อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) และคาร์ล โรเจอร์ (Carl Roger) แนวความคิดของนักมนุษยนิยมไม่เชื่อว่า มนุษย์ถูกควบคุมโดยสัญชาตญาณ แต่จะให้ความสำคัญกับประสบการณ์ ความคิดสร้างสรรค์เป็นธรรมชาติติดตัวมนุษย์มาแต่กำเนิด แต่มนุษย์จะสามารถแสดงศักยภาพทางความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างเต็มที่ที่ต้องตกอยู่ในภาวะที่เอื้ออำนวย กล่าวคือ มีความปลอดภัยในเชิงจิตวิทยา มีความมั่นคงของจิตใจ ไม่กลัวที่จะเล่นกับความคิด และเปิดกว้างพร้อมรับประสบการณ์ใหม่

1.2.5 ทฤษฎี AUTA (Awareness: Understanding: Techniques: Actualization)

ทฤษฎีนี้เป็นรูปแบบของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล โดยมีแนวคิดที่ว่า ความคิดสร้างสรรค์นั้นมีอยู่ในมนุษย์ทุกคน และสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามรูปแบบ AUTA ประกอบด้วย

1. การตระหนัก (Awareness) คือตระหนักถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อตนเอง ต่อสังคม และที่มีอยู่ในตัวเอง
2. ความเข้าใจ (Understanding) คือ มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องราวต่างๆ ที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์
3. เทคนิควิธี (Techniques) คือ การรู้กลวิธีในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
4. การตระหนักในความจริงของสิ่งต่างๆ (Actualization) คือ การรู้จักหรือตระหนักในตนเอง พอใจในตนเอง พยายามใช้ตนเองอย่างเต็มศักยภาพ เปิดกว้างรับประสบการณ์ต่างๆ โดยปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

1.2.6 โครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford's Structure of Intellect) (อ้างถึงใน สมศักดิ์ ภูวิภาดาบรรณ, 2535) เป็นนักจิตวิทยาคนแรกที่ได้อธิบายลักษณะของความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ ได้เสนอว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของสมอง เป็นลักษณะของความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking) ที่เป็นความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ในหลายรูปแบบและหลายแง่มุม Guilford ได้เสนอแบบจำลองโครงสร้างทางปัญญา (The Structure of Intellect Model) ซึ่งพัฒนาขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ.1950 โดยได้จัดกลุ่มความสามารถทางสติปัญญาเป็นลักษณะของมิติทั้งหมด 3 มิติ คือ

1. มิติที่ 1 การคิด (Operation) เป็นกิจกรรมทางสมองที่สำคัญ เป็นการรวบรวมข้อมูล ข่าวสารที่ได้รับและพยายามเข้าใจความหมาย แบ่งออกเป็น 5 ประการ ประกอบด้วย

1.1 การรับรู้และเข้าใจ (Cognition: C)

1.2 การจำ (Memory: M) ได้แก่ ความจำที่บันทึกไว้ (Recording) และ

ความจำที่เก็บไว้ในระยะยาว (Retention)

1.3 การคิดอเนกนัย (Divergent thinking: D)

1.4 การคิดเอกนัย (Convergent thinking: N)

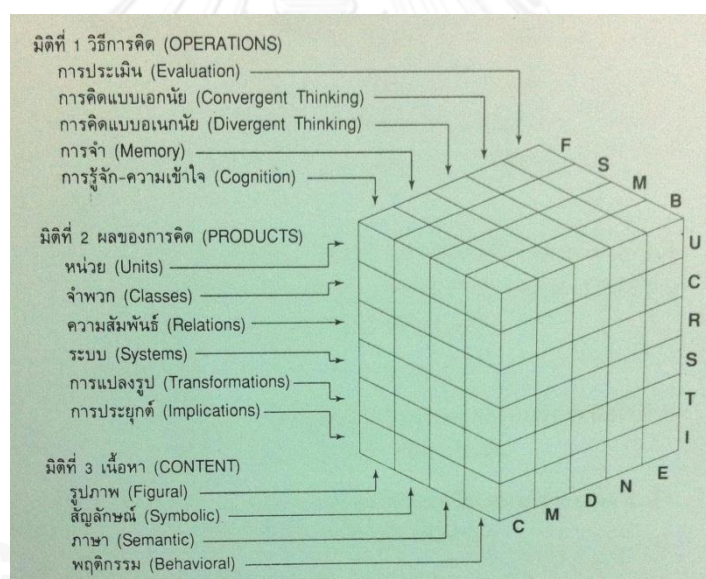
1.5 การประเมินค่า (Evaluation: E)

2. มิติที่ 2 เนื้อหา (Content) เป็นการจัดจำพวกหรือประเภทของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ แบ่งออกเป็น 4 ประการ ประกอบด้วย

- 2.1 ภาพ (Figural: F)
- 2.2 สัญลักษณ์ (Symbolic: S)
- 2.3 ภาษา (Semantic: M)
- 2.4 พฤติกรรม (Behavioral: B)

3. มิติที่ 3 ผลการคิด (Products) เป็นผลของกระบวนการจัดกระทำของความคิดกับข้อมูล แบ่งออกเป็น 6 ประการ ประกอบด้วย

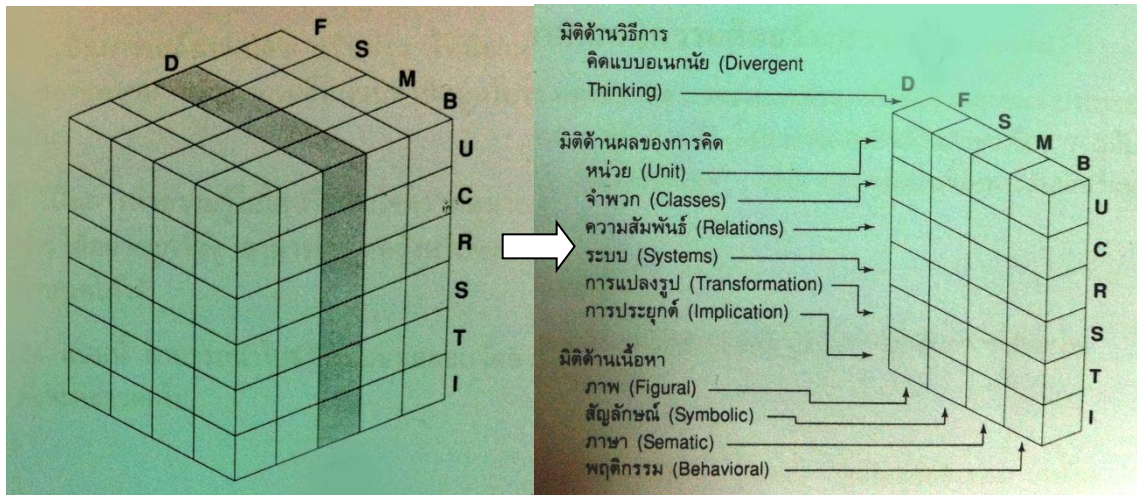
- 3.1 แบบหน่วย (Unit: U)
- 3.2 แบบกลุ่ม (Classes: C)
- 3.3 แบบความสัมพันธ์ (Relations: R)
- 3.4 แบบระบบ (Systems: S)
- 3.5 แบบการแปลงรูป (Transformations: T)
- 3.6 แบบการประยุกต์ (Implications: I)



ภาพที่ 2.1 แบบจำลองโครงสร้างทางปัญญาของกิลฟอร์ด

เมื่อพิจารณาโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด จะพบว่าวิธีการคิดที่เน้นเรื่องของการคิดสร้างสรรค์ก็คือ การคิดแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) และเมื่อนำการคิดแบบอเนกนัยไปสัมพันธ์กับมิติด้านเนื้อหาที่มีองค์ประกอบย่อย 4 ประการได้แก่ ภาพที่รับรู้ทางตา (Visual) เสียงที่รับรู้ทางหู (Auditory) สัญลักษณ์ (Symbolic) พฤติกรรม (Behavioral) และความสัมพันธ์กับมิติ ด้านผลของการคิดซึ่งมีองค์ประกอบย่อยๆ อีก 6 ประการได้แก่ หน่วย (Unit) กลุ่ม (Classes) ความสัมพันธ์ (Relations) ระบบ (Systems) การแปลงรูป (Transformations)

การประยุกต์ (Implications) จะได้ลักษณะของความสามารถทั้งหมด 24 เซลล์ (1×4×6) ดังแผนภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 โครงสร้างทางสติปัญญาที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

จากภาพจะเห็นว่าภาพขวาเป็นส่วนหนึ่งของภาพซ้ายซึ่งเป็นโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด ภาพขวาเป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีทั้งหมด 24 แบบ ดังนี้

DFU	DSU	DMU	DBU
DFC	DSC	DMC	DBC
DFR	DSR	DMR	DBR
DFS	DSS	DMS	DBS
DFT	DST	DMT	DBT
DFI	DSI	DMI	DBI

วิธีการ

D = ความคิดอเนกนัย เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดหลายแง่ หลายมุม หลายทิศทาง คิดหาคำตอบโดยไม่จำกัดจำนวน เป็นความคิดลักษณะแปลกใหม่จากสิ่งเร้าที่กำหนดให้

เนื้อหาที่คิด

F = ภาพ เป็นสิ่งเร้าหรือข้อมูลที่เป็นรูปธรรมและสามารถสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัส เช่น ภาพ แสง เสียง เป็นต้น

S = สัญลักษณ์ เป็นสิ่งเร้าที่อยู่ในลักษณะเครื่องหมายต่างๆ เช่น ตัวอักษร ตัวเลข ตัวโน้ตดนตรี หรือรหัสต่างๆ

M = ภาษา เป็นสิ่งเร้าในรูปถ้อยคำ ทำให้เกิดความคิดและการสื่อสารทางภาษาขึ้น

B = พฤติกรรม เป็นสิ่งเร้าเกี่ยวกับการปะทะสัมพันธ์ทางสังคม เช่น เจตคติ อารมณ์ การคิด ความตั้งใจ การรับรู้ เป็นต้น

ผลของการคิด

U = หน่วย เป็นส่วนย่อยที่ถูกแยกออกมา ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตัวที่แตกต่างไปจากสิ่งอื่นๆ เช่น แมว ก๊าซออกซิเจน

C = จำพวก เป็นกลุ่มของสิ่งที่มีคุณสมบัติรวมกัน เช่น จำพวกผัก จำพวกของมีคม

R = ความสัมพันธ์ เป็นผลรวมของการเชื่อมโยงแนวคิดแบบต่างๆ ตั้งแต่ 2 พวก เข้าด้วยกันโดยอาศัยลักษณะบางอย่างเป็นเกณฑ์ เช่น หาค่าที่ตรงข้ามกับคำว่าสูง

S = ระบบ เป็นการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของผลการคิดหลายๆ คู่เข้าด้วยกันอย่างมีระเบียบแบบแผน

T = การแปลงรูป เป็นการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง ให้นิยามใหม่ การตีความ ขยายความหรือการเปลี่ยนแปลงข้อมูลไปใช้วัตถุประสงค์อื่น

I = การประยุกต์ เป็นการนำความรู้ไปใช้หรือเข้าใจความหมายของเครื่องเร้าต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง สามารถคาดหวังหรือพยากรณ์จากข้อมูลที่กำหนดให้ได้

ทฤษฎีของกิลฟอร์ดเป็นทฤษฎีที่นำทางให้นักจิตวิทยาได้นำมาพัฒนาและวิจัยในเรื่องความคิดสร้างสรรค์อย่างมาก เช่น นำมาสร้างและพัฒนาแบบวัดความคิดสร้างสรรค์หรือนำทฤษฎีมาใช้สร้างและพัฒนาแบบฝึกการคิดเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

1.2.7 ทฤษฎีของ อี พอล ทอร์เรนซ์ (E. Paul Torrance) ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1962) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันเป็นผู้ศึกษาค้นคว้าด้านความคิดสร้างสรรค์ ผู้ซึ่งได้พัฒนาแนวคิดจากทฤษฎีของกิลฟอร์ดมาใช้ในการวิจัยในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ โดยให้คำนิยามความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นกระบวนการของความรู้สึกไวต่อปัญหาหรือสิ่งที่บกพร่องขาดหายไป แล้วจึงรวบรวมความคิดตั้งเป็นสมมติฐานขึ้น ต่อจากนั้นก็ทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อทดสอบสมมติฐานนั้น ทอร์เรนซ์จำแนกกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การค้นหาข้อเท็จจริง (Fact-Finding) เริ่มจากความรู้สึกกังวลใจ มีความสับสนวุ่นวาย (Mess) แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร

2. การค้นพบปัญหา (Problem-Finding) เมื่อใช้ความคิดพิจารณาจนเกิดความเข้าใจ จนพบปัญหาที่เกิดขึ้นมาจากสาเหตุใด

3. การค้นพบแนวคิด (Idea-Finding) คิดและตั้งสมมติฐาน ตลอดจนเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อทำการทดสอบแนวคิด

4. การค้นพบคำตอบ (Solution-Finding) หลังจากการทดสอบแนวคิดและสมมติฐานจนได้คำตอบ

5. การยอมรับผลที่ได้จากการค้นพบ (Acceptance-Finding) ยอมรับข้อค้นพบที่เป็นคำตอบ และพัฒนาแนวคิดต่อไปว่าสิ่งที่ค้นพบได้จะนำไปสู่การเกิดแนวคิดและการค้นพบใหม่ต่อไปที่เรียกว่า New Challenges

นิยามและกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของทอร์เรนซ์คล้ายกับการคิดแก้ปัญหา ในส่วนของแบบวัดใช้วิธีการวัดในลักษณะของการคิดออกแนกนัยและมุ่งเน้นการแก้ปัญหาโดยการเชื่อมโยงความคิด แนวคิดและเทคนิคการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์

ได้รับความนิยมน้อยมากในการนำมาใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งทอร์เรนซ์ก็ได้ใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้าในเรื่องความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่องและยาวนานมาโดยตลอด

1.2.8 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ตามแนวของการโยงสัมพันธ์

Wallach and Kogan (1975) (อ้างถึงใน ขวัญฟ้า รังสิยานนท์, 2531) เป็นนักจิตวิทยาที่อยู่ในกลุ่มทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ตามแนวของการโยงสัมพันธ์ ตามแนวคิดนี้เชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการโยงสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ต่างๆ ที่บุคคลสั่งสมมาจากการเรียนรู้ การที่บุคคลจะมีความคิดสร้างสรรค์มากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถในการเชื่อมโยงมโนทัศน์ของบุคคลเข้ากับสิ่งใหม่ๆ ให้มากที่สุด

ความคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการหนึ่งซึ่งอยู่ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง อาการที่สิ่งเร้ากับการตอบสนองแสดงปฏิกิริยาต่อกันทำให้เกิดความคิดได้ ซึ่งถ้าสิ่งเร้าและการตอบสนองแสดงปฏิกิริยาต่อเนื่องไปได้มาก ก็ย่อมจะคิดได้มาก ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะคิดได้มาก หลายนุ่ม หลายทิศทาง ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ จะคิดได้น้อย การคิดได้มากย่อมมีโอกาสคิดในสิ่งที่คุณอื่นคิดไม่ได้ บางทีสิ่งที่คิดได้นั้นอาจสัมพันธ์เข้าเป็นสิ่งใหม่ ความสัมพันธ์ดังกล่าวอาจเป็นไปโดยความบังเอิญหรือจงใจก็ได้

วอลลาซและโคแกน อธิบายกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่าเกิดจากความคิดในสิ่งใหม่ๆ โดยใช้การลองผิดลองถูก โดยจำแนกออกเป็นลำดับขั้นได้ 4 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นเตรียม เป็นการเตรียมข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา
2. ขั้นพักตัว เป็นขั้นที่อยู่ในความสับสน ข้อมูลที่มีอยู่ยังไม่สามารถจัดเป็นระบบระเบียบได้ เป็นขั้นของการหยุดความคิดไว้ชั่วคราว
3. ขั้นความคิดกระจ่าง เป็นขั้นที่ข้อมูลผ่านการจัดระบบระเบียบ ผ่านการจัดระบบเชื่อมโยงสัมพันธ์จนขมวดออกมาเป็นความคิดเห็นภาพพจน์ เกิดมโนทัศน์จากข้อมูลนั้นๆ
4. ขั้นทดสอบความคิดและพิสูจน์ให้เห็นจริง เป็นขั้นสุดท้ายของการใช้ความคิด 3 ขั้นที่ผ่านมา แล้วนำความคิดเหล่านั้นมาพิสูจน์ว่าถูกต้องหรือไม่

1.2.9 แนวความคิดสร้างสรรค์ของออสบอร์น

ออสบอร์น (Osborn, 1963) เชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดจินตนาการประยุกต์ เป็นจินตนาการที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อแก้ปัญหาที่ประสบไม่ใช่จินตนาการที่เลื่อนลอย โดยความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นตามลำดับขั้นซึ่งมีอยู่ 7 ขั้น คือ

1. ชี้ประเด็นปัญหาที่ต้องการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา
2. เตรียมตัวและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา
3. วิเคราะห์ข้อมูล คิดพิจารณาและแจกแจงข้อมูล
4. ใช้ความคิดพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบ และหาทางเลือกที่เป็นไปได้ไว้หลายแนวทาง
5. พิจารณาความคิดและเมื่อได้ความคิดมาแล้วก็ทำให้กระจ่างชัดเจน
6. สังเคราะห์หรือรวบรวมส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน
7. ประเมินผล เพื่อคัดเลือกคำตอบที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

1.2.10 แนวคิดของเอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (Bono, 1982)

เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน เป็นนักจิตวิทยาได้เสนอแนวคิดในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการที่จะคิดนอกกรอบความคิดเดิม ซึ่งปิดกั้นแนวคิดอยู่ทำให้เกิดแนวคิดอย่างอื่นและนำมาพัฒนาเพื่อใช้แก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ได้ เดอ โบโน เป็นผู้บัญญัติศัพท์คำว่า Lateral Thinking

โบโน เสนอแนวคิดในการคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ว่า การคิดเป็นเรื่องที่สามารถเรียนรู้และถ่ายทอดกันได้โดยการฝึกและเสนอวิธีการวัดความคิดว่าจะต้องวัดที่ผลผลิตของความคิดที่สามารถนำมาใช้แก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ได้ โบโน อธิบายความคิดของมนุษย์และบัญญัติศัพท์การคิดไว้ 2 ลักษณะ คือ

1. Vertical Thinking หมายถึง ลักษณะของการคิดเชิงเหตุผล เป็นการคิดเชิงตรรก (Logical Thinking) การคิดวิพากษ์วิจารณ์ คิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) และการคิดระเบียบวิธีวิทยาศาสตร์ (Scientific Thinking)

2. Lateral Thinking หมายถึง ลักษณะของการคิดออกไปจากขอบเขตของความคิดเดิมซึ่งปิดกั้นแนวคิดใหม่ การคิดนอกกรอบจะก่อให้เกิดแนวคิดใหม่หลายๆ อย่าง ก่อให้เกิดการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ นักคิด นักประดิษฐ์ นักเทคโนโลยี ควรเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดแบบ Lateral Thinking จึงจะเป็นบุคคลที่สามารถสร้างสรรค์ผลงานต่างๆ ขึ้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

โบโน เสนอว่า กระบวนการคิดในสองลักษณะนี้ไม่ได้แยกกันอย่างอิสระ แต่การคิดทั้งสองลักษณะมีความสัมพันธ์และสนับสนุนกันและกันในการนำความคิดไปสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ โดยเสนอกระบวนการคิดออกเป็นระยะต่างๆ 2 ระยะ คือ

การคิดระยะที่ 1 (First-Stage Thinking) เป็นระยะของกระบวนการคิดนอกกรอบ (Lateral Thinking) เป็นการคิดให้เกิดแนวคิดในการพิจารณาปัญหาเพื่อจะได้กำหนดให้ชัดเจนว่า ปัญหาที่แท้จริงคืออะไร และสามารถแสวงหาแนวคิดมาสร้างหรือก่อกำเนิดความคิด (Generating Ideas) ที่จะใช้แก้ปัญหา

การคิดระยะที่ 2 (Second-Stage Thinking) เป็นระยะของกระบวนการคิดในกรอบ (Vertical Thinking) นั้นหมายถึงเมื่อใช้กระบวนการคิดระยะที่ 1 แล้วจะทำให้เกิดการสร้างแนวคิด (Generating Ideas) ที่จะนำมาใช้แก้ปัญหา การคิดระยะนี้จะเป็นการทดสอบแนวคิดต่างๆ ที่ได้จากการคิดระยะที่ 1 ว่าแนวคิดใดมีความเหมาะสมและสามารถนำมาพัฒนาใช้ในการแก้ปัญหาที่ต้องการได้

1.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

จากแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีโครงสร้างทางปัญญาของกิลฟอร์ด ซึ่งได้อธิบายว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายทิศทาง หรือเรียกว่า ลักษณะการคิดอเนกนัย หรือการคิดแบบกระจาย (Divergent Thinking) ซึ่งทอร์แรนซ์ได้นำมาศึกษาถึงองค์ประกอบได้ดังต่อไปนี้ (Torrance, 1964)

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ลักษณะความคิดแปลกใหม่แตกต่างจากความคิดธรรมดาและไม่ซ้ำกับที่มีอยู่ มีลักษณะความคิดที่ไม่ปกติธรรมดา (Wide Idea) เป็นความคิดที่เป็น

ประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากนำความรู้เดิมมาคิดดัดแปลงและประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้น ความคิดริเริ่มจึงเป็นลักษณะความคิดที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก เป็นความคิดที่แปลกแตกต่างจากความคิดเดิมและอาจไม่เคยมีใครนึกหรือคิดถึงมาก่อน จึงต้องอาศัยลักษณะความกล้าคิด กล้าลองเพื่อทดสอบความคิดของตน บ่อยครั้งที่ความคิดริเริ่มจำเป็นต้องอาศัยความคิดจากจินตนาการ หรือเรียกว่าเป็นความคิดจินตนาการประยุกต์ คือไม่ใช่คิดเพียงอย่างเดียวแต่จำเป็นต้องคิดสร้างและหาทางทำให้เกิดผลงานด้วย

2. ความคิดคล่อง (Fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็วและมีคำตอบในปริมาณมากในเวลาที่กำหนด ความคิดคล่องสามารถแบ่งได้เป็น 4 ลักษณะได้แก่

2.1 ความคิดคล่องด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำอย่างคล่องแคล่วนั่นเอง

2.2 ความคิดคล่องด้านการโยงสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ภายในเวลาที่กำหนด

2.3 ความคิดคล่องทางการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้วิธีหรือประโยค สามารถที่จะนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็วเพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

2.4 ความคิดคล่องในการคิด (Ideational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด เช่น ให้คิดหาประโยชน์ของก้อนหินมาให้ได้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนดให้ ความคิดคล่องในการคิดมีความสำคัญต่อการแก้ปัญหา เพราะในการแก้ปัญหาจะต้องแสวงหาคำตอบหรือวิธีแก้ไขหลายวิธีและต้องนำวิธีการเหล่านั้นมาทดลองจนกว่าจะพบวิธีการที่ถูกต้องตามที่ต้องการ นับว่าเป็นความสามารถอันดับแรกในการที่จะพยายามเลือกเฟ้นให้ได้ความคิดที่ดีที่สุด

3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภท หลายทิศทาง ไม่ซ้ำแบบ แบ่งออกเป็น

3.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่จะพยายามคิดให้หลายหลากรูปแบบอย่างเป็นอิสระ

3.2 ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) คือ ความสามารถในการดัดแปลงความรู้หรือประสบการณ์ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์หลายๆ ด้าน ซึ่งมีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา คนที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้ไม่ซ้ำกัน ซึ่งจะเป็นตัวเสริมให้ความคิดคล่องมีความแปลกแตกต่างออกไป หลีกเลี่ยงการซ้ำซ้อนหรือเพิ่มคุณภาพความคิดให้มากขึ้นด้วยการจัดเป็นหมวดหมู่และหลักเกณฑ์ยิ่งขึ้น นับได้ว่าความคิดคล่องและความยืดหยุ่น เป็นความคิดพื้นฐานที่จะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ คือเป็นการคิดหลายแง่มุมได้หลายหมวดหมู่ หลายประเภทตลอดจนสามารถใช้เป็นการสร้างทางเลือกไว้หลายทาง ความยืดหยุ่นจึงเป็นความคิดเสริมคุณภาพให้ดี

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความสามารถที่จะให้รายละเอียดหรือตกแต่งเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์หรือปรับปรุง หรือพัฒนาสิ่งที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Guilford and Hoepfner (1971) (อ้างถึงใน สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ, 2551) ได้ศึกษาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์เพิ่มเติมว่า ความคิดสร้างสรรค์ต้องมีองค์ ประกอบอย่างน้อย 8 องค์ประกอบ คือ

1. ความคิดริเริ่ม (Originality)
2. ความคิดคล่องตัว (Fluency)
3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)
4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)
5. ความคิดไวต่อปัญหา (Sensitivity Problem)
6. ความสามารถในการให้นิยามใหม่ (Redefinition)
7. ความซึ่มซาบ (Penetration)
8. ความสามารถในการทำนาย (Prediction)

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2553) กล่าวว่า ลักษณะของความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย

1. คิดจินตนาการ เป็นความคิดในสิ่งทีอาจจะยังไม่ได้เกิดขึ้น และอาจเป็นไปได้ยาก หรือเป็นไปได้เลย แต่อาจเกิดเป็นจริงขึ้นมาได้ หรืออย่างน้อยก็จะเป็นพื้นฐานของการคิดเริ่มต้นในความคิดเพื่อสร้างสรรค์ผลงานต่างๆ ขึ้นมา ซึ่งจำเป็นต้องมีความคิดแบบอื่นๆ มาสานต่อความคิดจินตนาการ จึงจะนำไปสู่การค้นพบหรือสร้างสรรค์ผลงานใหม่ได้

“ความนึกฝันและจินตนาการมีความสำคัญมากกว่าข้อมูลความรู้” เป็นคำกล่าวของ อัลเบิร์ต ไอสไตน์ นักวิทยาศาสตร์เอกของโลก ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของเอลเบอร์ รูสเวลท์ อดีตประธานาธิบดีของประเทศสหรัฐอเมริกา ทีเคยกล่าวไว้ว่า “อนาคตเป็นของผู้ที่เชื่อว่า ความฝันของตนสวยงาม” และคำกล่าวที่ว่า “คนที่ไม่มี ความฝันอันยิ่งใหญ่คือคนที่ได้ตายไปแล้ว” ของจักรพรรดินโปเลียน บุคคลสำคัญหลายคนประสบความสำเร็จจากการคิดจินตนาการหรือนักฝันมาแล้ว อาทิ เอดิสันผู้ค้นพบหลอดไฟฟ้า สองพี่น้องตระกูลไรท์ ผู้ค้นพบการสร้างเครื่องบิน เป็นต้น เราจึงต้องมีการฝึกการสร้างความคิดหรือจินตนาการให้กับเด็กตั้งแต่อนุวัย โดยปลูกฝังให้เด็กมีทัศนคติและพฤติกรรมต่างๆ ได้แก่

- 1.1 ไม่มองว่าการจินตนาการเป็นเรื่องไร้สาระ หรือเป็นเรื่องของเด็ก
- 1.2 ฝึกคิดจินตนาการ นึกฝันในเรื่องต่างๆ ด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำบ่อยๆ ทำบ่อยๆ อย่าเลียนแบบความคิดคนอื่น ผลสำเร็จของการคิดจินตนาการ อาจต้องใช้เวลายาวนาน
- 1.3 มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นให้มาก โดยการฟัง พูด อ่าน เขียน รวบรวมและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ต่างๆ กับคนอื่นให้มาก โดยเฉพาะการเรียนรู้สิ่งแปลกใหม่ เพื่อเพิ่มพูนและขยายโลกทัศน์ให้มากขึ้น
- 1.4 ฝึกทักษะการคิดจินตนาการ แก้ไขปัญหาจากสิ่งทีเกิดขึ้นประจำวันอย่างสม่ำเสมอ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างสรรค์ หรือดำเนินงานใหม่ หรือการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการบันทึกความคิดดีๆ ทีผุดขึ้นมาไว้เสมอ
- 1.5 ลงมือกระทำตามความฝันของตนเองให้เป็นความจริงให้ได้ เริ่มต้นตั้งแต่เรื่องเล็กไปจนถึงเรื่องใหญ่

2. คิดคล่องแคล่วหรือการคิดเร็ว เป็นการคิดที่มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้า สามารถสังเกตเห็น รับรู้ และเข้าใจในสิ่งต่างๆ ได้เร็วที่สุด เป็นการหาคำตอบได้มากๆ ได้จำนวนความคิดปริมาณมากในเวลาจำกัด

การฝึกความคิดคล่องแคล่ว ควรให้นักเรียนพรั่งพรูความคิดของตนเองออกมาให้เร็ว ให้มากที่สุดอย่างอิสระเสรี ครูอาจให้พูด ให้เขียน โดยใช้เวลาหรือการแข่งขัน เพื่อกำหนดให้ นักเรียนคิดให้ได้อย่างรวดเร็ว การคิดได้เร็วกว่ามากกว่า จะส่งผลให้เด็กมีปฏิภาณไหวพริบในสถานการณ์คับขันได้ดี รวมทั้งการที่ได้ถ่ายทอดความคิดออกมาในปริมาณมาก อาจทำให้มีทางเลือกดีๆ ในการนำความคิดที่ดีไปใช้ในการแก้ปัญหาได้

3. คิดกว้าง หรือ ความคิดหลากหลาย บางที่เรียกว่า ความคิดยืดหยุ่น เป็นการคิดได้ไกล คิดได้หลายทิศทาง หลายแง่มุม หลายรูปแบบ ในคำถามเดียวกันสามารถมีคำตอบหลายอย่าง ซึ่งควรเน้นทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพของความคิดจึงจะเป็นพื้นฐานในการได้ความคิดที่ดีมีคุณภาพออกมา การจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการคิดกว้าง คำตอบจะต้องมีมากกว่าหนึ่งคำตอบ ในชีวิตจริงคำตอบที่ถูกต้องอาจมีเพียงคำตอบเดียว การสอนคิดให้กว้าง หลากหลายคำตอบ จะทำให้สามารถค้นพบคำตอบที่ดีที่สุดจากคำถามที่หลากหลายเหล่านั้น การฝึกฝนให้ได้กล้าคิด ค้นหา คำตอบในหลายแนวทาง หลายคำตอบ หลายๆ มุมมอง คิดให้รอบด้าน จะทำให้เด็กเกิดความคุ้นเคย มีทักษะในการหาทางเลือกที่เป็นไปได้จริงหลายแนวทาง จึงจะสามารถเลือกใช้ให้ เหมาะสมกับปัญหาที่แท้จริงได้

4. คิดริเริ่ม เป็นความสามารถในการค้นพบสิ่งแปลกใหม่ เป็นความสามารถในการคิดที่ต่างจากคนอื่น ต่างจากธรรมดา ต่างจากที่เคยเป็น เป็นความคิดที่ไม่เคยมีใครคิดมาก่อน คนอื่นคิดไม่ถึง หรืออาจปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้แตกต่างไปจากของเดิม บางทีการคิดพื้นฐานที่แปลกใหม่ก็อาจเป็นความคิดสร้างสรรค์ที่มีคุณค่า สาระสำคัญของความคิดริเริ่มมีดังนี้

4.1 ความคิดริเริ่มเป็นความคิดแปลกๆ ใหม่ๆ ที่มาเต็มเต็ม ซึ่งแตกต่างออกไปจากความคิดเดิม อันจะนำไปสู่ความคิดใหม่ๆ สามารถขยายความคิดเดิมได้มากขึ้น จึงควรฝึกฝนให้คิดแปลกใหม่ แตกต่างไปจากเดิม

4.2 ลักษณะของคนคิดริเริ่ม ต้องเป็นคนที่เชื่อมั่นในตนเอง กล้าคิด กล้าลอง กล้าเสี่ยง กล้าแสดงออก ไม่หวาดกลัวต่อความล้มเหลว ไม่แน่นอน เต็มใจที่จะเผชิญกับความคลุมเครือและไม่ชัดเจน ซึ่งเป็นบุคลิกภาพที่ครูต้องปลูกฝังให้กับเด็ก

4.3 ความคิดริเริ่มต้องมีการลงมือปฏิบัติงาน เพื่อสร้างผลงานออกมา โดยไม่สนใจว่างานนั้นจะดีหรือไม่ดี คำตอบนั้นจะถูกต้องหรือไม่ แต่สนใจที่จะสร้างผลงานออกมาตามความคิดจินตนาการ ความพึงพอใจ ความต้องการของตนเอง เป็นความคิดที่มีอิสระปราศจากสิ่งบังคับ

5. คิดละเอียดลออ หมายถึง การฝึกมองเห็นรายละเอียดของสิ่งต่างๆ เป็นความคิดในรายละเอียดที่นำมาเพิ่มเติมเสริมแต่งความคิดครั้งแรก ให้ได้ความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งการต่อเติมเสริมแต่งและตัดสิ่งที่ไม่เหมาะสมไม่ถูกต้องออกไป เช่น ต่อเติมเส้นให้เป็นภาพ บรรยายภาพ ต่อเติมวงกลมเป็นภาพ ต่อเติมเรื่องราว ต่อเติมประโยค ต่อเติมคำกลอน มีสิ่งใดไม่เหมาะสม สิ่งใดควรตัดออกไป

6. การสังเคราะห์ หมายถึง การรวม การผสมผสาน การนำเอาสิ่งเดิมๆ มาประยุกต์และมาผสมผสานให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้น เช่น ให้นำรูปทรงมา 4 รูป แล้วนำรูปทรงมาต่อใหม่เป็นภาพ ให้คำมา 5 คำ แล้วนำมาแต่งให้เป็นเรื่องราว เป็นต้น

7. การคิดในทางสร้างสรรค์ หมายถึง การคิดในทางที่ดี ในทางที่เป็นไปได้ คิดในทางที่เป็นประโยชน์ ไม่ทำลายล้าง ผลของการคิดสร้างสรรค์ไม่เพียงต้องเป็นสิ่งแปลกใหม่เท่านั้น แต่จะเป็นความคุ้มค่า เป็นประโยชน์และใช้งานได้

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2543) กล่าวถึงลักษณะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคล่องแคล่ว ความยืดหยุ่น และความละเอียดลออ มีรายละเอียดดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ลักษณะความคิดแปลกใหม่ ซึ่งแตกต่างไปจาก ความคุ้นเคย ความคิดริเริ่มแปลกใหม่ในที่นี้ อาจแสดงออกในรูปลักษณะของผลผลิต หรือกระบวนการคิดก็ได้ เช่น การตีความการรับรู้ เนื้อหาต่างๆ ที่ผ่านเข้ามา ตัวอย่างเช่น เมื่อเห็นรูป □ การตีความตามความเคยชิน จะรับรู้ว่าเป็นรูปสี่เหลี่ยม แต่หากพยายามคิดให้แตกต่างออกไป จะเห็นว่า รูป □ อาจเป็นสองมุมฉาก L L เป็นเส้นตรงสี่เส้น |||| หรือเป็นการเรียงตัวของจุดก็ได้ ซึ่งถือเป็นการมองเห็นความสัมพันธ์ใหม่

อย่างไรก็ตาม ความคิดริเริ่มไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ซึ่งไม่เคยปรากฏมาก่อน แต่อาศัย การสืบสานและถักทอจากความรู้เดิมมาดัดแปลงประยุกต์ให้ดีขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้นก็เป็นได้ ซึ่งสิ่งประดิษฐ์ส่วนใหญ่ล้วนอาศัยแนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2. ความคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ความสามารถในการผลิตความคิดที่แตกต่างและหลากหลาย ภายใต้กรอบจำกัดของเวลา เป็นความสามารถเบื้องต้นซึ่งจะนำไปสู่การคิดอย่างมีคุณภาพ

3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) เป็นความสามารถในการคิดนอกกรอบ ไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์หรือความคุ้นเคย ความยืดหยุ่นช่วยให้สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ในแง่มุมใหม่ จึงนับเป็นปัจจัยเกื้อกูลให้เกิดความคล่องแคล่ว ให้พัฒนาความคิดแตกแขนงในทิศทางที่แตกต่าง ไม่ซ้ำซ้อน นำไปสู่การคิดอย่างมีคุณภาพ และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่

ความยืดหยุ่นมีส่วนสัมพันธ์กับความคิดในการดัดแปลงและความอิสระในการคิด กล่าวคือ ผู้มีความสามารถในการคิดดัดแปลงสูงย่อมแสดงถึงความสามารถในการยืดหยุ่นสูงด้วย และผู้ที่มีอิสระในการคิดและการกระทำมักจะมีปฏิริยาแปลกใหม่ ตอบสนองต่อสิ่งเร้า จึงเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมความยืดหยุ่นดังกล่าว

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง การคิดตกแต่งในรายละเอียด เพื่อขยายความคิดหลักให้สมบูรณ์ ความละเอียดลออสัมพันธ์กับความสามารถในการสังเกต ไม่ละเอียดในรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ ที่ผู้อื่นอาจมองข้ามไป ผลสำเร็จของสิ่งประดิษฐ์หรือองค์ความรู้ต่างๆ ต้องอาศัยความคิดในรายละเอียด เช่น ในการทดลองวิทยาศาสตร์ ต้องควบคุมตัวแปรและปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างเข้มงวด เพราะความผิดพลาดเล็กน้อย อาจได้ข้อสรุปที่เบี่ยงเบนไป ผู้มีความละเอียดประณีต พิถีพิถันนั้น แสดงว่าเป็นผู้มีประสาทรับรู้องไว ช่างสังเกต ลึกซึ้ง ตื่นตัว มีปฏิริยาต่อสภาพแวดล้อมตลอดเวลา นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการจำแนกแยกแยะอย่างฉับไวและ

เปรียบเทียบ พัฒนาการด้านความละเอียดลออมีความสัมพันธ์กับอายุและเพศ คือมนุษย์จะมีพัฒนาการด้านความละเอียดลออสูงขึ้นตามวัย และเพศหญิงจะมีความละเอียดลออมากกว่าเพศชาย เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป องค์ประกอบหลักของความคิดสร้างสรรค์ที่นักวิชาการทุกท่านได้กล่าวถึง ได้แก่ ความคิดริเริ่ม คือ การคิดแปลกใหม่ไม่ซ้ำกับสิ่งที่มีอยู่ ความคิดคล่อง คือ การคิดได้รวดเร็ว ได้คำตอบปริมาณมากในเวลาจำกัด ความคิดยืดหยุ่น คือ การคิดหาคำตอบได้หลายประเภท หลายทิศทาง และความคิดละเอียดลออ คือ ความสามารถในการให้รายละเอียดสิ่งต่างๆ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.4 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2543) กล่าวถึงความสำคัญในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า มนุษย์ได้ชื่อว่าเป็นสัตว์โลกที่ปวง เนื่องด้วยความสามารถในการเรียนรู้และความสามารถในการสร้างสรรค์ หากคิดในทางดีทางเจริญย่อมนำไปสู่การพัฒนา ความสำคัญในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อาจแบ่งได้ 4 ระดับคือ ความสำคัญต่อ มวลมนุษยชาติ ประเทศชาติ องค์กร จนถึงหน่วยย่อยระดับปัจเจกบุคคล

1. ความสำคัญต่อมวลมนุษยชาติ

หากมนุษย์ไม่มีความคิดสร้างสรรค์คงดำเนินชีวิตอย่างซ้ำซาก จำเจ ไม่มีความแตกต่างกับสิ่งมีชีวิตอื่น เช่น พืชและสัตว์ ซึ่งขาดความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือเป็นไปได้ว่ามนุษย์อาจสูญพันธุ์ไปนานแล้ว เพราะโดยสรีระมนุษย์ เป็นสิ่งมีชีวิตที่อ่อนแอ ไม่มีเขี้ยวเล็บแหลมคมเช่นเสือไม่ทรงกำลังเช่นช้าง ไม่ปราดเปรียวเยี่ยงอาซา หากเผชิญอันตรายจากสัตว์อื่นก็ยากเอาตัวรอดได้ แต่โชคดีที่มนุษย์มีพรสวรรค์อันประเสริฐ คือ ความสามารถในการคิดและสร้างสรรค์นั่นเอง

“ภาษา” แสดงถึงอัจฉริยภาพในการสร้างสรรค์ที่นายกองที่สุดประการหนึ่งของมนุษย์ นอกจากนี้ วัฒนธรรมทุกแขนงไม่ว่าศิลปะ ดนตรี วรรณคดี ประเพณี ศาสนา รวมถึงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีล้วนเป็นผลิตผลที่งอกงามมาจากความคิดสร้างสรรค์ทั้งสิ้น อาทิ ศิลปะเป็นผลแห่งพลังความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่แสดงออกในรูปลักษณะต่างๆ ให้ปรากฏซึ่งสุนทรียภาพความประทับใจหรือความสะเทือนอารมณ์ ดังจะเห็นตัวอย่างได้จากลักษณะสร้างสรรค์ในงานศิลปะไทย จุดเด่นอยู่ที่ความละเอียดอ่อน โดยการดัดแปลงธรรมชาติให้เป็นศิลปะไทยได้อย่างงดงาม เช่น ดอกบัวตูมเป็นจุดกำเนิดจินตนาการสร้างสรรค์เป็นบัวตูมรัศมีและเปลวรัศมีบนเศียรพระพุทธรูปสำหรับเปลวไฟก็เป็นต้นกำเนิดของลายยอดสะบัด อันแสดงความเคลื่อนไหวดุจลักษณะของเปลวเพลิง เป็นต้น หรือลักษณะกาบหุ้มโคนพืชนั้น ศิลปินก็สามารถนำลักษณะการซ้อนเป็นกลีบชั้นนั้นมาดัดแปลงเป็นส่วนหุ้มลายของแต่ละลาย ให้เกิดจังหวะ ช่องไฟหรือระยะอย่างสวยงาม

2. ความสำคัญต่อประเทศชาติ

ในระยะหนึ่งประเทศไทยได้รับการจัดอันดับให้อยู่ในกลุ่มประเทศ “ดาวรุ่งดวงใหม่” (Emerging Market) ที่ทุกประเทศจับตามอง ทั้งได้รับการยกย่องจากองค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจและพัฒนาให้เป็น “The Little Dragon” มีความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจเป็นอันดับสองใน

อาเซียน รองจากประเทศมาเลเซีย ต่างประเทศสนใจเข้ามาลงทุนอย่างมากมาย ส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยพุ่งสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์

ความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ของประเทศไทยในเวลานั้น มีจุดเด่นเนื่องจากไทยเป็นประเทศที่อุดมด้วยทรัพยากรธรรมชาติ มีวัตถุดิบ และค่าจ้างแรงงานราคาต่ำ ทำให้ ได้เปรียบเชิงต้นทุน ต่างประเทศจึงเคลื่อนย้ายฐานการผลิตมาสู่ประเทศไทย เช่น ญี่ปุ่นย้ายแหล่งผลิตและการลงทุนจากไต้หวัน ฮองกง ซึ่งมีค่าแรงงานสูงขึ้น มายังไทย มาเลเซียและจีน ซึ่งมีค่าแรงเพียง 1 ใน 10 ของค่าแรงในญี่ปุ่น

แม้ว่าต่างประเทศจะใช้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิต สินค้าแบรนด์เนมมีชื่อเสียง ไม่ว่าจะรองเท้า เสื้อผ้า ชิ้นส่วนรถยนต์ แผงวงจรไฟฟ้า เมื่อผลิตในประเทศไทยเรียบร้อยแล้วก็จะติดเครื่องหมายการค้าซึ่งเป็นของบริษัทต่างประเทศหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ชาวต่างชาติ ดังนั้นผู้ควบคุมการตลาดและเทคโนโลยีที่แท้จริง ก็คือ บริษัทต่างประเทศ

จึงกล่าวได้ว่า สถานะของประเทศไทยที่ผ่านมานั้นเป็น“นักผลิต”มากกว่า“นักสร้างสรรค์” ซึ่งไม่ใช่รากฐานแห่งการพัฒนาที่เข้มแข็งอย่างแท้จริง ในขณะที่ประเทศที่พัฒนาแล้ว จะให้ความสำคัญกับความคิดสร้างสรรค์ หากใครคิดสร้างสรรค์ไม่ได้ย่อมตกเป็นฝ่ายซื้อเทคโนโลยี เป็นผู้ตามตลอดเวลา

ภารกิจสำคัญที่สุดของระบบการศึกษาไทยในอนาคต สถาบันการศึกษาควรทำหน้าที่เป็นฐานแห่งการสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ให้เจริญงอกงามในสังคมไทย เพื่อใช้ในการพัฒนา สร้างสินค้า สร้างเทคโนโลยีของตนเอง ดังนั้น “ความคิดสร้างสรรค์” จึงเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นอย่างยิ่งของสังคมไทยทั้งในปัจจุบันและอนาคต

3. ความสำคัญต่อองค์กร

ภายใต้สภาพที่ไม่มีความแน่นอนทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน ธุรกิจจะอยู่รอดได้ต้องมีการพัฒนาสินค้าหรือบริการใหม่อยู่ตลอดเวลา เมื่อกล่าวถึงเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการพัฒนาสินค้า ปรับปรุงบริการ หลายคนคงนึกถึงเครื่องจักร เทคโนโลยีการผลิตอันทันสมัย ระบบสารสนเทศที่ก้าวหน้า การบริหารการจัดการที่เหมาะสม แต่นอกเหนือจากสิ่งเหล่านี้แล้ว “ความคิดสร้างสรรค์” ก็เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง

หากองค์กรใดสามารถสนับสนุนบรรยากาศในที่ทำงานให้มีลักษณะเปิดกว้างทางความคิดเห็น ผู้บริหารมีท่าทียอมรับและกระตุ้นให้พนักงานได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ก็จะเป็นหนทางส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่ร่วมมือและสร้างสรรค์ในที่ทำงาน อันนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างประสิทธิผลแก่องค์กร

ในประเทศไทยเริ่มเห็นความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรและธุรกิจ เช่น การจัดอบรมสัมมนาเทคนิคการคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น เพราะการลงทุนด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เป็นการลงทุนที่ใช้ทุนน้อยที่สุด ให้ผลเร็วที่สุดและมีความยั่งยืนที่สุด การเปิดหลักสูตรสัมมนาเทคนิคการคิดสร้างสรรค์ในลักษณะเช่นนี้ เป็นสิ่งยืนยันถึงความตื่นตัวขององค์กรธุรกิจที่หันมาให้ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ หากผู้บริหารองค์กรมีความเข้าใจและให้ความสำคัญกับความคิดสร้างสรรค์ โดยพยายามสร้างบรรยากาศในที่ทำงานที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แล้ว ย่อมนำไปสู่ความคิดริเริ่มในการผลิตสินค้าหรือบริการใหม่ๆ ให้กับองค์กรได้

4. ความสำคัญต่อปัจเจกบุคคล

ความสัมพันธ์ระหว่างความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์กับตัวบุคคล กล่าวคือ ปัจเจกชนเป็นแหล่งกำเนิดความคิดสร้างสรรค์ และในขณะเดียวกันความคิดสร้างสรรค์ก็ส่งผลต่อความสุข และความสำเร็จของแต่ละบุคคล ความคิดเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญของมนุษย์ คนเราคิดไปเพื่ออะไร จุดหมายของการคิดคือ เพื่อพามนุษย์ไปพบจุดมุ่งหมายและการแสวงหาคคุณค่าในชีวิต หากไม่มีความสามารถในการคิด คนก็จะเหมือนใบไม้ที่ลอยตามกระแสน้ำ ควบคุมไปยังจุดหมายปลายทางไม่ได้

มนุษย์คิดเพื่อวางแผน เพื่อการแก้ปัญหา เพื่อการตัดสินใจ ชีวิตและอนาคตจะดีได้ต้องมีการคิดที่ดี ดังนั้นความสามารถในการผลิตความคิดที่มีคุณภาพหรือความคิดแบบสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิต อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์อาจมาจากความเคยชิน การใช้เวลาว่างและพลังงานอย่างจำกัด ความคิดในลักษณะ “ทำแค่นี้ก็พอดีแล้ว” หนึ่งในลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการเติบโตของความคิดสร้างสรรค์ก็คือ การยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์จากผู้อื่น ความไม่หวั่นกลัวต่อความล้มเหลว ความกล้าเผชิญกับความยากลำบาก มีความมุ่งมั่นจริงจังที่จะทำสิ่งที่ตั้งใจไว้ให้สำเร็จ

กล่าวโดยสรุป ความคิดสร้างสรรค์จะช่วยยกระดับความสามารถ ความอดทน และความคิดริเริ่ม นอกจากนี้ความคิดสร้างสรรค์ยังช่วยให้คนได้พัฒนาตน พัฒนางาน มีโอกาสได้ใช้ความสามารถต่างๆ ของตนเต็มศักยภาพ

1.5 เทคนิค วิธีการ และแนวทางการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ออสบอร์น (Osborn, 1963) ได้สร้างแนวทางการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยเทคนิคการระดมสมอง (Brainstorming) ซึ่งเป็นกิจกรรมกลุ่มอย่างเป็นทางการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้บุคคลสร้างความคิดได้อย่างหลากหลายในเวลาจำกัด โดยมีหลักเกณฑ์ในการระดมความคิดได้แก่

1. ขณะที่สมาชิกในกลุ่มกำลังเสนอความคิดควรรับฟังและไม่วิพากษ์วิจารณ์แทรก
2. รู้จักยอมรับในความคิดเห็นของผู้อื่น และเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นมีอิสระในการแสดงความคิด
3. กระตุ้นให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็นของตน เพื่อให้ได้ความคิดในปริมาณมาก โดยไม่มีการยับยั้งความคิดของสมาชิกในกลุ่ม
4. รวบรวมและปรับปรุงพัฒนาความคิด โดยหลังจากที่ได้ระดมสมองและได้ความคิดมาจำนวนหนึ่งแล้ว จึงนำความคิดมาพิจารณาประเมินตัดสินว่าความคิดใดจะให้คุณค่ามากกว่ากันและจัดเรียงตามเกณฑ์ที่กำหนดตามวัตถุประสงค์ของกลุ่ม

เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (Bono, 1982) ได้เสนอเทคนิคการคิดนอกกรอบเพื่อพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ขึ้น ประกอบไปด้วยขั้นตอนและการใช้เทคนิคต่างๆ ดังนี้

1. ขั้นตอนการคิดเพื่อให้ออกไปจากกรอบที่ครอบงำอยู่ และสามารถเกิดแนวคิดซึ่งประกอบด้วยเทคนิคต่างๆ ดังนี้

1.1 เทคนิคการหาแนวคิดครอบงำและองค์ประกอบที่สำคัญของปัญหา (Dominant Ideas and Crucial Factors) กล่าวคือ ในสภาพการณ์ที่เป็นปัญหาคณะเราจะมีแนวคิดครอบงำทำให้

คิดแก้ปัญหาไปตามแนวคิดเดิม บางครั้งไม่สามารถแก้ปัญหาได้ แนวคิดที่ครอบงำทำให้ปิดแนวคิดอื่นๆ ที่เป็นความคิดแปลกใหม่ เป็นความคิดริเริ่ม ดังนั้นเมื่อต้องการแก้ปัญหาจึงต้องใช้เทคนิคการคิดว่ากรอบครอบงำนั้นคืออะไร และจะต้องสร้างแนวคิดให้แตกต่างออกไปจากแนวคิดครอบงำปัญหา

1.2 เทคนิคการเลื่อนการตัดสินใจ (Suspended Judgement) กล่าวคือ เมื่อคิดแก้ปัญหาในปัญหาใดปัญหาหนึ่ง แนวคิดบางอย่างอาจมองดูแล้วว่าไม่น่าใช้แก้ปัญหาได้หรือดูพิสดารต่างจากสถานะการณ์โดยทั่วไป ดังนั้นอย่ารีบด่วนตัดสินใจว่าแนวคิดนั้นไม่สมเหตุผล แต่ควรให้ระยะเวลาการตัดสินแนวคิดนี้ออกไปอีก แล้วกลับมาคิดทบทวนอีกครั้งว่าแนวคิดนี้มีส่วนต่ออะไรที่น่าจะนำมาใช้ในการสร้างแนวคิดที่เป็นประโยชน์ได้อย่างไร

1.3 เทคนิคการเปลี่ยนความเชื่อเดิม (Challenging Assumptions) กล่าวคือ ประสพการณ์เดิมหรือความเชื่อเดิมเป็นสิ่งที่จำกัดขอบเขตของแนวคิดที่จะใช้ในการแก้ปัญหา จึงต้องพยายามคิดที่จะเปลี่ยนความเชื่อเดิมเพราะปัจจุบันจะเห็นได้ชัดว่า ปัญหาเดียวกันมีแนวทางแก้ปัญหาได้มากมาย ไม่ใช่เฉพาะวิธีการเดิมๆ ที่เคยใช้มาในอดีต

1.4 เทคนิคการหาคำตอบหลายๆ ทาง วิธีการนี้จะทำให้ทราบความเชื่อเดิมและสร้างแนวคิดได้หลายๆ แนวคิดในการแก้ปัญหาโดยการถามว่าทำไม (The Why Technique) เพื่อให้สามารถทราบว่าความเชื่อเดิมที่กำหนดแนวคิดมีว่าอย่างไร และเพื่อเปลี่ยนความเชื่อเดิมว่าไม่จำเป็นเฉพาะแนวคิดแบบเดียวเท่านั้นที่จะใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา ถ้าคนเราเกิดแนวคิดใหม่เกิดความเชื่อใหม่ก็จะทำให้คนเรามีแนวคิดใหม่ในการแก้ปัญหาเกิดขึ้นได้หลายๆ แนวคิดหรือหลายๆ วิธี

2. การสร้างแนวคิดโดยใช้เทคนิคกระบวนการคิดเพื่อทำให้เกิดความคิด

2.1 การสอนการคิดแบบเป็นรายบุคคล หรือกลุ่มชั้นเรียนที่มีรูปแบบกลุ่มไม่เป็นทางการ

2.1.1 การสร้างแนวคิดอื่น (The Generation of Alternative) หมายถึง การระลึกลู่อยู่เสมอในความคิดว่า แนวทางหรือวิถีทางในการแก้ปัญหาหนึ่งๆ ไม่ได้มีคำตอบหรือวิธีการเดียวแต่มีได้หลากหลายจึงต้องพยายามคิดหาวิธีการหรือแนวทางอื่นๆ มาใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

2.1.2 การสุ่มหรือการเลือกค่าเพื่อกระตุ้นให้เกิดแนวคิด (Random Stimulation) หมายถึง การสุ่มหรือเลือกค่าจากตำรามาเป็นสิ่งกระตุ้นให้คิดว่าค่าที่สุ่มได้นั้น จะทำให้เกิดแนวคิดในการแก้ปัญหาได้อย่างไร

2.1.3 การใช้เทคนิคการคิดแบบโป: การคิดที่สูงเหนือสติปัญญากว่าคำตอบที่ว่าใช่/ไม่ใช่ (Po: Beyond Yes/No) หมายถึง การคิดที่มีความคิดในทางบวกยอมรับในหลักการที่ว่า ปัญหาทุกปัญหาสามารถแก้ไขหรือหาคำตอบได้ จึงเกิดแรงกระตุ้นสร้างพลังความคิดหรือความพยายามที่จะคิดเพื่อใช้แนวคิดที่มีอยู่แล้วเป็นสิ่งที่ทำให้ได้แนวคิดอื่นที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดต่างๆ กันมาแก้ปัญหาเหมือนกับคำที่กล่าวว่า “อุปสรรคมีไว้ข้าม ปัญหาไว้แก้”

2.2 การคิดแบบกลุ่มเป็นทางการ หมายถึง เทคนิคของการจัดกลุ่มแล้วสร้างแนวคิดจากกลุ่มรวมกัน หรือเรียกว่า การระดมสมอง (Brainstorming) เป็นการสร้างโอกาสและให้อิสระกับสมาชิกได้เสนอแนวคิดออกมาโดยไม่มีการตัดสินใจแนวคิดในช่วงนั้นๆ เมื่อได้แนวคิดต่างๆ ก็นำมารวบรวมแล้วทำการพิจารณาคัดเลือก เพื่อนำมาพัฒนาหรือดัดแปลงในจุดต่างๆ มาใช้ในการแก้

ปัญหาต่อไป อาจสร้างเกณฑ์ในการประเมิน เช่น เวลาความเหมาะสม งบประมาณ ความเป็นไปได้ เป็นต้น

คาร์ล อาร์ โรเจอร์ส (Rogers, 1954) ได้เสนอแนะการสร้างสถานการณ์ที่จะส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นได้ไว้ในลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ

1. ความรู้สึกปลอดภัยทางจิต (Psychological Safety) ซึ่งจะสร้างได้ด้วยกระบวนการที่สัมพันธ์กัน 3 อย่าง คือ

1.1 ยอมรับในคุณค่าของแต่ละบุคคลอย่างไม่มีเงื่อนไข การที่พ่อแม่หรือครูยอมรับความสามารถและเชื่อมั่นในตัวเด็กอย่างไม่มีเงื่อนไข ทำให้เด็กสามารถพบสิ่งต่างๆ ที่มีคุณค่าหรือมีความหมายสำหรับตน กล้าที่จะลองและสร้างความสำเร็จใหม่ๆ ให้แก่ตนเองและทำได้เองโดยไม่มีใครกระตุ้น

1.2 สร้างบรรยากาศที่ไม่มีการวัดผลและประเมินผลจากภายนอก เมื่อไม่มีการวัดผลจากภายนอกหรือจากมาตรฐานอื่นๆ จะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเองและกล้าแสดงออกทั้งความคิดและกระทำอย่างสร้างสรรค์ได้โดยทั่วไป

1.3 ความเข้าใจ ถ้าเราเข้าใจเด็ก เห็นใจเด็กและเข้าใจความรู้สึกของเขา เข้าไปสู่โลกส่วนตัวของเขาและมองมันอย่างที่เขา มองและยังคงยอมรับเขาอยู่ จะทำให้เขาเกิดความรู้สึกปลอดภัย บรรยากาศอย่างนี้จะทำให้เขายอมรับตัวของเขาจริงๆ และการแสดงออกต่างๆ ของเขา รวมทั้งการสร้างสรรค์สิ่งแปลกๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับโลกของเขาด้วย

2. ความเป็นอิสระทางจิต (Psychological Freedom) เป็นการให้อิสระภาพแก่ทุกคนในการที่จะคิด รู้สึกเป็นอะไรก็ตามที่อยู่ในตัวเขา เป็นการส่งเสริมความเปิดเผยจะทำให้มีความเป็นอิสระ ไม่กลัวต่อความเปลี่ยนแปลงและสภาพการณ์ใหม่ กล้าที่จะยอมรับกับความผิดพลาดนำไปสู่การประเมินภายในตนเอง ซึ่งท้ายที่สุดก็สามารถสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ขึ้นมาได้ด้วยตนเอง

ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1959 อ้างถึงใน อารี รังสินันท์, 2532) ได้เสนอแนวทางในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเขาเน้นตัวครูกับนักเรียนและปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

1. ส่งเสริมให้นักเรียนถามและให้ความสนใจต่อคำถามและคำถามที่แปลกๆ ของนักเรียน พ่อแม่หรือครูไม่ควรมุ่งที่คำตอบที่ถูกเพียงอย่างเดียว เพราะว่าแม้นักเรียนจะใช้วิธีเดาก็ควรยอมรับ ควรจะกระตุ้นให้นักเรียนได้วิเคราะห์ ค้นหาเพื่อพิสูจน์การเดา โดยใช้การสังเกตและประสบการณ์ของนักเรียนเอง

2. ตั้งใจฟังและเอาใจใส่ต่อความคิดแปลกๆ ของนักเรียนด้วยใจเป็นกลาง

3. กระตุ้นหรือรับต่อคำถามที่แปลกๆ ของนักเรียนด้วยการตอบคำถามอย่างมีชีวิตชีวา หรือชี้แนะให้นักเรียนหาคำตอบจากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง

4. แสดงและเน้นให้นักเรียนเห็นว่าความคิดของนักเรียนนั้นมีคุณค่าและมีประโยชน์

5. กระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง

6. เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ ค้นคว้าอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ โดยไม่ต้องใช้วิธีขู่ด้วยคะแนน การสอบ หรือการตรวจสอบ เป็นต้น

7. พึงระลึกว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในนักเรียน ต้องใช้เวลาอย่างค่อยเป็นค่อยไป

8. ส่งเสริมให้นักเรียนใช้จินตนาการของตนเอง และยกย่องชมเชยเมื่อนักเรียนมีจินตนาการที่แปลกและมีคุณค่า

นอกจากนี้ ทอแรนซ์ (Torrance, 1973 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2540) ได้เสนอกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ 3 ลักษณะ ดังนี้

ลักษณะที่ 1 ความไม่สมบูรณ์ การเปิดกว้าง (Incompleteness Openness) การจัดสภาพห้องเรียนหรือสนามเด็กเล่น หรือแม้แต่ลำดับขั้นของกิจกรรมการเรียนการสอน

ตัวอย่างกลวิธีสอนก่อนเริ่มบทเรียน ได้แก่

1. การเผชิญกับสิ่งไม่ชัดเจนและไม่แน่นอน ตั้งความคาดหวังให้สูงไว้
2. ให้คิดพิจารณาสิ่งเดียวกันแต่ให้คิดหลายแง่มุมที่แตกต่างกัน
3. กระตุ้นให้ผู้เรียนกระทำสิ่งที่นอกเหนือไปจากที่รู้แล้ว
4. ให้คาดคะเนผลจากข้อมูลที่มีอยู่จำกัด
5. กระตุ้นให้คิดถึงเหตุการณ์ลำดับต่อไปเกินกว่าสถานการณ์ที่รู้แล้ว

ตัวอย่างกลวิธีสอนระหว่างเรียน ได้แก่

1. พยายามตั้งความคาดหวังให้สูงต่อไป
2. กระตุ้นให้เกิดการคิดสร้างสรรค์ แทนที่จะยอมรับโดยง่าย
3. ส่งเสริมการมองเหตุการณ์ สถานที่ให้เป็นประโยชน์
4. ใช้ปัญหาหรือปริศนากระตุ้นให้เกิดการสำรวจและตรวจสอบ
5. ส่งเสริมให้สำรวจสิ่งที่ขาดหายไปและแก้ไขให้ถูกต้อง
6. ใช้คำถามปลายเปิดเป็นสิ่งเร้าในการคิด

ตัวอย่างกลวิธีที่เหมาะสมกับบทเรียน

1. นำเสนอบทเรียนให้มีความคลุมเครือ ไม่แน่นอน
2. ฝึกมองการณ์ไกล มองให้ลึกซึ้ง นอกเหนือจากสิ่งที่ปรากฏอยู่
3. ฝึกการตั้งสมมติฐานที่ซับซ้อน
4. ใช้การทดลองในการตรวจสอบความคิดสร้างสรรค์
5. ฝึกหัดการตัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่มีอยู่

ลักษณะที่ 2 การสร้างหรือผลิตบางสิ่งบางอย่างขึ้นมา และการใช้ให้เป็นประโยชน์ (Producing Something and Using It) การให้ผู้เรียนสร้างหรือผลิตงานบางอย่างขึ้นให้เป็นประโยชน์นิยมนำมาใช้กับนักเรียนระดับประถมและมัธยมต้น มีอยู่ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้เรียนจะได้รับอนุญาตให้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียนเพื่อสร้างความคิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 นักเรียนแต่ละคนคิดให้ลึกซึ้งลงไปด้วยตัวของเขาเองเกี่ยวกับสิ่งนั้น

ขั้นตอนที่ 3 นักเรียนจะได้รับการกระตุ้นให้ทำบางสิ่งบางอย่างจากสิ่งที่เขาได้คิดสร้างขึ้น
ในขั้นตอนที่ 2

ตัวอย่างในกิจกรรมเสียงและภาพ (Sound and Images) นักเรียนจะได้รับการชี้แจงให้จำคำ 4 คำ ที่จะก่อให้เกิดภาพขึ้น ต่อมาก็ให้ฟังคำเหล่านั้นอีกเป็นครั้งที่ 2 และ 3 และแต่ละครั้งจะทำ

ให้จินตนาการของเขากว้างไกลออกไป ผลสุดท้ายนักเรียนจะต้องเลือกภาพพจน์ที่นักเรียนสนใจที่สุด แล้วใช้เป็นพื้นฐานในการแต่งเรื่อง วาดภาพ แต่งเพลง หรือคิดทำเต็นรำในการฟังเทปละคร เทปจะหยุดที่จุดสำคัญๆ เพื่อให้ให้นักเรียนคิดแก้ปัญหา คาดการณ์หรือพยากรณ์ และการคิดหาทางที่เป็นไปได้หลายๆ ทางแล้วใช้ข้อสรุปนั้นเป็นพื้นฐานในการสอบถาม วิจัยหรือสร้างสิ่งต่างๆ ขึ้น เช่น บทละคร คำประพันธ์ นิทานหรือบทเพลงต่างๆ เป็นต้น

ลักษณะที่ 3 การใช้คำถามของนักเรียน (Using Pupil Question) ก่อนที่นักเรียนจะเข้าโรงเรียน นักเรียนจะเรียนรู้ทักษะในการค้นหาคำตอบโดยการถามอยู่แล้ว เนื่องด้วยความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียน แต่เมื่อมาโรงเรียน ครูจะเป็นผู้ถามคำถามเป็นส่วนใหญ่ นักเรียนมีโอกาสถามน้อย ดังนั้นครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนถามคำถามและครูต้องยอมรับว่าไม่มีอะไรที่จะเป็นรางวัลแก่นักเรียนมากไปกว่าการได้ค้นพบคำตอบด้วยตนเอง แต่มีได้หมายความว่าต้องตอบในทันทีทันใด แต่ควรจะหาวิธีช่วยหรือใช้คำถามกลับเพื่อให้นักเรียนหาคำตอบจากแหล่งที่สามารถค้นหาคำตอบด้วยตนเอง เป็นอีกวิธีที่นักเรียนจะพอใจและเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์

เจมส์ และเชลแลฟ (James & Shelagh, 1994) ได้กล่าวถึงแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. จัดหลักสูตรโดยเน้นการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้โมทัศน์มากกว่าการเรียนรู้เนื้อหาและครูจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย
2. มีผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่นักเรียนในการทำงานหรือทำโครงการ
3. เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมได้เสนอความคิดในการจัดการเรียนการสอน
4. กระตุ้นให้นักเรียนได้ตระหนักว่าความจริงเป็นสิ่งที่ต้องค้นหามากกว่าที่จะคิดว่าความจริงเป็นสิ่งที่ต้องเปิดเผย
5. ครูจะต้องพัฒนาตนเองในด้านเนื้อหาและกลวิธีการสอน

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2553) ได้กล่าวถึงเด็กที่ประสบความสำเร็จในการคิดสร้างสรรค์ว่าเกิดจากการเตรียมพร้อมของผู้ปกครองและการส่งเสริมของครู ทั้งการทำตนเป็นแบบอย่าง และการสร้างบรรยากาศโดย

1. เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกและตัดสินใจในสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง
2. ผู้ใหญ่ต้องไว้วางใจและยอมรับการตัดสินใจของเด็ก ให้เด็กดูแลรับผิดชอบสิ่งต่างๆ ด้วยตัวเอง
3. สนับสนุนให้กำลังใจเด็กทำสิ่งต่างๆ ด้วยตัวเอง ไม่ควรเข้าไปทำให้หรือช่วยเหลือทุกอย่าง ควรเสนอแนะและให้กำลังใจเมื่อเด็กทำผิดพลาดหรือไม่ประสบความสำเร็จ
4. ยกย่อง ชมเชยเด็กเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง
5. เมื่อเด็กเกิดคำถาม หรือพบข้อสงสัย จะส่งเสริมให้เด็กค้นพบแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง และแก้ปัญหาต่างๆ ได้ตัวเอง พ่อแม่คอยให้กำลังใจและสนับสนุน
6. สนับสนุนให้เด็กค้นพบและแสวงหาคำตอบในสิ่งที่ตนเองสนใจเพื่อหาทางเลือกใหม่ๆ ผู้ใหญ่ควรจัดประสบการณ์ให้เด็กอย่างหลากหลาย เพื่อค้นหาความสามารถพิเศษที่ซ่อนอยู่ในตัวของเด็ก อันจะพัฒนาให้เขาไปสู่ศักยภาพสูงสุดตามความต้องการ และความสนใจ

7. ฝึกฝนให้เด็กทำงาน สร้างผลงาน หาประสบการณ์จากการทำงานเพื่อช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อการทำงานและสร้างผลงาน

8. กระตุ้นให้เด็กกระตือรือร้น กระฉับกระเฉง ด้วยวิธีการอย่างหลากหลาย และจัดความเอื้อยชา ความเกียยคร้านของเด็ก

ศูนย์อินโนเทค (Innotech) (อ้างถึงใน ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2553) ได้เสนอแนะกิจกรรมที่สามารถนำไปใช้ในการฝึกทักษะการคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. ฝึกเสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุและแนวทางแก้ปัญหาหลายๆ แนวทาง
2. ฝึกมองข้อเสนอของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลจากหลายๆ มุมมอง
3. ฝึกเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมจากความคิดเห็นของคนอื่น
4. ฝึกเสนอความคิดเห็นให้แตกต่างจากความคิดของคนอื่น
5. หาโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมระดมสมอง
6. ฝึกมองหาและตรวจสอบอิทธิพลขององค์ประกอบย่อย ที่มีผลต่อองค์ประกอบใหญ่หรือกิจกรรมหลัก

7. ฝึกติดตามและหาข้อมูลที่มาจากการตัดสินใจในเรื่องสำคัญของบุคคลสำคัญ
8. ฝึกมองหาความสัมพันธ์ของวัตถุ สิ่งของ หรือเหตุการณ์หลายๆ เหตุการณ์
9. ฝึกเสี่ยงเสนอความคิดเห็น กล้าคิดกล้าแสดงความคิดเห็น
10. ฝึกสร้างจินตนาการเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ
11. ฝึกเปรียบเทียบสิ่งของ เหตุการณ์และกิจกรรม
12. ฝึกสร้างภาพ สร้างฝัน และสร้างความสำเร็จ
13. ฝึกสืบหารากเหง้า ความเป็นมา และความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ของเหตุการณ์
14. ฝึกถามคำถามหลายๆคำถาม โดยเฉพาะคำถามปลายเปิด
15. ฝึกแสดงออกซึ่งความคิด พูด และเขียนเรื่องราว เขียนนวนิยาย
16. ฝึกคิดหาทางเลือก แนวทางที่จะเป็นไปได้ และตัวเลือกเพื่อแก้ปัญหาเหตุการณ์และสถานการณ์ต่างๆ

วิลเลียม (William) ได้สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์แล้ว สรุปเป็นกลวิธีการสอนไว้ 17 วิธี (อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540) ดังนี้

1. คิดเหลือเชื่อ (Paradoxes) หมายถึง การสอนให้พิจารณาข้อมูลในอีกแง่มุมหนึ่งที่ผิดปกติไปจากธรรมดา ค้านกับสามัญสำนึกของคน หรือค้านกับความเชื่อเดิม ยากที่จะเชื่อ

2. คิดแตกต่าง (Attributes) หมายถึง การสอนให้คิดพิจารณาในมุมมองที่แปลกแตกต่างไปจากเดิม เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้แต่คิดไม่ถึง

3. คิดอุปมาอุปไมย (Analogies) หมายถึง การอุปมาอุปไมย เปรียบเทียบเคียงสิ่งต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน

4. พิจารณาส่งผิดปกติ (Discrepancies) หมายถึง การพิจารณาความคลาดเคลื่อน หรือสิ่งของที่หายไปจากความจริง ความผิดปกติ ความไม่สมบูรณ์ของสิ่งต่างๆ

5. ปริศนาอะไรเอ่ย (Provocation Question) หมายถึง การใช้คำถามยั่ว กระตุ้น พยายาม

แสวงหาคำตอบหรือแนวคิดใหม่ๆ

6. ทาวิธิการใหม่ (Example of Change) หมายถึง การคิดวิธิการหรือโอกาสที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง หรือหาแนวทางใหม่ๆ ที่แปลกไปจากเดิม

7. หัดลองทำสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่เคยชิน (Example of Habit) หมายถึง การฝึกทำสิ่งใหม่ๆ ไม่ทำแบบเดิมๆ ให้คลายความยึดมั่นจากนิสัยที่เคยชิน

8. ให้คิดค้นสิ่งใหม่ๆ ทำสิ่งใหม่ๆ แตกต่างไปจากที่เคยทำเป็นประจำ (Organize Random Search) หมายถึง การคิดสิ่งใหม่ที่มีประโยชน์ มีคุณค่ากว่าสิ่งเดิม เช่น คิดเขียนคำขวัญในวันต่างๆ ให้มีความหมายมากกว่าเดิม

9. ฝึกคิดจากสิ่งที่คลุมเครือ (Tolerance for Ambiguity) หมายถึง การค้นหาข้อมูล หรือคิดเพิ่มเติมจากสิ่งต่างๆ ที่ไม่ชัดเจน คลุมเครือ หรือยังไม่สมบูรณ์ให้ครบถ้วนสมบูรณ์

10. ฝึกจินตนาการ, การหยั่งรู้หยั่งคิด (Intuitive Expression) หมายถึง การฝึกฝนการแสดงออกซึ่งการหยั่งรู้ การรู้สึกนึกคิดจากการจินตนาการได้สมอง

11. ฝึกปรับปรุงตนเอง (Adjustment to Development) หมายถึง ฝึกปรับเปลี่ยนตนเองให้เหมาะสมกับการพัฒนา ฝึกคิด พิจารณาข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาเป็นแง่คิดพัฒนาตนเอง ให้มีแนวคิดหลากหลายยิ่งขึ้น ฝึกปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น

12. ศึกษาบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ (Study Creative People and Process) หมายถึง ศึกษาบุคคลต่างๆ ที่มีความคิดสร้างสรรค์ โดยพิจารณาถึงกระบวนการคิด บุคลิกลักษณะของบุคคลเหล่านั้นที่ทำให้เขาสามารถสร้างสรรค์ผลงานดีเด่น

13. ฝึกประเมินสถานการณ์ (Evaluate Situation) หมายถึง การฝึกคิดเพื่อประเมินสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นและแนวโน้มของสิ่งที่จะเกิดตามมา

14. ฝึกทักษะการอ่านสร้างสรรค์ (Creative Reading Skills) หมายถึง การพัฒนาทักษะการอ่านอย่างสร้างสรรค์ เพื่ออ่านจับใจความ และขยายความคิดสร้างสรรค์ให้กว้างขวาง

15. ฝึกการฟังสร้างสรรค์ (Creative Listening Skills) หมายถึง การพัฒนาทักษะการฟังอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้เกิด ติดตามและจัดระบบข้อมูลได้ในแนวทางกว้างขวางและลึกซึ้งกว่าเดิม

16. ฝึกการเขียนสร้างสรรค์ (Creative writing Skills) หมายถึง การคิดริเริ่มในการเรียน โดยใช้จินตนาการและประสบการณ์มาเชื่อมโยงให้เกิดการพัฒนาการเขียนอย่างสร้างสรรค์ เกิดความรู้สึกรู้สึกนึกคิดและจินตนาการในการเขียน

17. ฝึกการมองสร้างสรรค์ (Visualization Skills) หมายถึง การพัฒนาทักษะทางจินตนาการมองเห็นภาพในมิติต่างๆ ที่แปลกไปกว่าเดิม ให้แสดงความคิดจากมุมมองที่แปลกใหม่

อารี พันธุ์ณี (2540) ได้สรุปแนวทางการจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

บรรยากาศภายในบ้านหรือครอบครัวมีความสำคัญอย่างยิ่งและส่งผลต่อการเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ พ่อแม่ และสมาชิกในครอบครัวควรสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบด้วย

1. ความรัก ความอบอุ่นภายในครอบครัว ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิกภายใน ครอบครัว ที่อาศัยรวมกัน พ่อแม่รักลูกอย่างเหมาะสม เป็นสิ่งสำคัญพื้นฐานที่สำคัญที่สุด ต่อความสำเร็จของการสร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์

2. การเลี้ยงดูลูกแบบประชาธิปไตย พ่อแม่เลี้ยงลูกด้วยความรัก ความเข้าใจ ในธรรมชาติของเด็ก ให้ลูกร่วมแสดงความคิดเห็น มีอิสระตามความเหมาะสม และรับฟังยอมรับ ความคิดเห็น และยอมรับในสิ่งที่ลูกตัดสินใจ ตลอดจนคอยเป็นกำลังใจเมื่อลูกมีปัญหา จะทำให้เด็กมีความอบอุ่นใจ มีความมั่นคงในชีวิต และพร้อมที่จะพัฒนาตนเองเต็มศักยภาพ

3. ของเล่น เครื่องเล่น เกม และอุปกรณ์ต่างๆ เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาความคิดของเด็ก ให้เด็กมีโอกาสแสดงออก ฝึกฝนและเรียนรู้จากเกม และเครื่องเล่นตั้งแต่วัยเยาว์วัย ซึ่งจะช่วยพัฒนาความฉลาดของเด็กตามวัย

4. ความสม่ำเสมอของพ่อแม่ พ่อแม่ควรมีความสม่ำเสมอในการให้การสนับสนุน ส่งเสริมและเอื้ออำนวย ไม่ฝัดฝอน พ่อแม่ต้องคอยจัดแบ่งเวลาดูแลลูกและทำอย่างสม่ำเสมอ

5. ตั้งเป้าหมายในชีวิต เด็กควรมีเป้าหมายในชีวิตว่า โตขึ้นอยากจะเป็นอะไร และพยายามทำอะไรให้ถึงเป้าหมายแห่งชีวิตที่วางไว้ หากมีอุปสรรคและใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ ก็ค่อยปรับเป้าหมายให้ยืดหยุ่นตามความเหมาะสม แต่การมีเป้าหมายชีวิต จะทำให้เด็กมีจุดหมายที่ชัดเจน จะได้ใช้ความพยายามให้เต็มที่

6. ให้เสริมแรงและกำลังใจ พ่อแม่ควรให้ความสนใจ เอาใจใส่กิจกรรมที่เด็กทำและรู้จักชมเชยเพื่อเป็นกำลังใจ จะทำให้เด็กรู้สึกภาคภูมิใจ เกิดความเชื่อมั่น และมีความเพียรพยายามที่จะทำได้ดียิ่งๆ ขึ้น

7. การทำตนให้เป็นประโยชน์ การเกิดมาเป็นคนฉลาด สติปัญญาดี นับเป็นสิ่งที่ดี แต่สิ่งที่ดีกว่าและควรทำอย่างยิ่ง คือ พยายามใช้ความเฉลียวฉลาดให้เต็มที่ หมั่นศึกษาหาความรู้ ขยันหมั่นเพียร เพื่อให้ฉลาดยิ่งขึ้นจะได้นำเอาความฉลาดไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ส่วนรวม และประเทศชาติ จึงจะเหมาะสมและคุ้มค่ากับการโชคที่ได้เกิดมาเป็นคนฉลาด หากตรงกันข้าม ไม่ใช้ความสามารถให้เต็มที่ ไม่เรียนหรือทำงานให้เต็มความสามารถ ก็จะไม่เกิดประโยชน์ และเป็นบาปที่ทำเช่นนั้น

สิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน นับว่ามีส่วนเสริมสร้างให้แววฉลาดของเด็กปรากฏเด่นชัดยิ่งขึ้น และพร้อมกันนั้นก็เปิดโอกาสให้เด็กได้ลองฝึกฝนพัฒนาความสามารถ โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะและบอกถึงความก้าวหน้าของผลงาน โดยการจัดสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น

1. กิจกรรม โรงเรียนพยายามจัดกิจกรรมต่างๆ ให้เด็กได้มีโอกาสสำรวจค้นหา ความสามารถ และความถนัดพิเศษ และทราบว่าเด็กมีจุดเด่นด้านใด

2. ครูส่งเสริมความสามารถและความสนใจของเด็ก โดยการส่งเสริมให้เด็กได้แสดงออก กระทำ ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้สามารถพัฒนาความเก่งให้เก่งยิ่งขึ้น

3. บรรยากาศที่อบอุ่นและเป็นกันเอง ครูใกล้ชิดกับเด็ก คุ่นเคยกับเด็กรับฟังความคิดเห็น ให้อิสระตามควรแก่โอกาสเป็นที่ฟังและที่ปรึกษาของเด็ก

4. ส่งเสริมการสอนและการปกครองแบบประชาธิปไตย ส่งเสริมให้เด็กกล้าแสดงออก อย่างเหมาะสม กล้าตัดสินใจ และฉับไวในการปฏิบัติ

โรงเรียนควรให้โอกาสในการจัดกิจกรรม และเสริมสร้างความถนัด ความสามารถพิเศษของเด็กให้เด่นชัดยิ่งขึ้น การบำรุงขวัญ การให้กำลังใจ การอำนวยความสะดวกในเรื่องเวลา อุปกรณ์ สถานที่ และอื่นๆ ทำให้เด็กเกิดความรักและศรัทธาในโรงเรียน เด็กจะรักครู รักเพื่อน รักโรงเรียนและอยากที่จะทำดีที่สุด เพื่อทุกคน เพื่อทุกสิ่งที่ได้กรัก

จากหลักในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้เชี่ยวชาญได้อธิบายไว้ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม กระตุ้นด้วยคำถามให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น จัดบรรยากาศการสอนที่เป็นกันเอง ผ่อนคลาย มีความสนุกสนาน มีความเป็นประชาธิปไตย เพื่อให้เด็กเกิดความรู้สึกเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง กล้าแสดงออกทั้งความคิดและกระทำ รวมทั้งครูควรคำนึงถึงความแตกต่างในแต่ละบุคคล ยอมรับความสามารถและเชื่อมั่นในตัวนักเรียน พร้อมทั้งให้การเสริมแรงกับผู้เรียนอย่างเหมาะสม

1.6 ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

อารี พันธุ์มณี (2540) ได้กล่าวถึงประเด็นปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่สำคัญๆ พอสรุปได้ดังนี้

1. การเบื่อหน่ายต่อการซักถามของเด็ก การมีคำถามแปลกๆ ที่ผู้ใหญ่ตอบไม่ได้ หรือตอบได้แต่ไม่ยอมตอบ อาจสร้างความรำคาญให้กับผู้ใหญ่
2. การเลียนแบบหรือเอาอย่างคนอื่น การไม่กล้าคิดให้แตกต่างไปจากที่เคยมีหรือเคยปฏิบัติกันมา เพราะกลัวผิดพลาด กลัวถูกเยาะเย้ย
3. การเน้นบทบาททางเพศที่แตกต่างจากกันมากเกินไป หมายความว่า สังคมได้กำหนดบทบาทเพศหญิงและเพศชายไว้ไม่เหมือนกัน ทำให้ผู้ชายไม่กล้าเล่น หรือปฏิบัติในสิ่งที่เป็นบทบาทของผู้หญิง เช่น การเสริมสวย การประดิษฐ์ดอกไม้ หรือการร้องไห้ ในขณะที่หญิงก็ไม่กล้าเล่นปืนผา หน้าไม้ ไม่กล้าเล่นตะกร้อ ฟุตบอล การต่อสู้ ป้องกันตัว เป็นต้น
4. วัฒนธรรมที่ชื่นชมความสำเร็จ และประณามความล้มเหลว คือ การที่สังคมให้การยกย่อง และมีค่านิยมต่อผู้ที่ประสบความสำเร็จ แต่ไม่ยอมรับความล้มเหลว จึงทำให้เด็ก ไม่กล้าที่จะเสี่ยงต่อการทำสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่ชัดเจน คลุมเครือ เพราะกลัวการผิดพลาด ล้มเหลว กลัวถูกดูถูกดูแคลน
5. บรรยากาศที่เคร่งครัด เอาจริงเอาจังมากเกินไป การทำทุกสิ่งทุกอย่างอยู่ในระเบียบแบบแผน เป็นไปตามกฎ จะทำให้เด็กรู้สึกอึดอัด หวาดกลัว ไม่กล้าคิด แต่ที่จริงแล้วการทำงานปนกับการเล่น จะทำให้เกิดบรรยากาศผ่อนคลาย สนุกสนาน กล้าคิดกล้าแสดงออกมากขึ้น
6. ความกลัว เมื่อเกิดความกลัว ก็จะไม่กล้าแสดงหรือทำสิ่งใหม่ๆ เพราะกลัวการถูกลงโทษ ถูกตำหนิ ถูกหัวเราะเยาะ ถูกประณาม เหยียดหยาม กลัวเสียหน้า กลัวถูกดูว่า กลัวว่าเป็นคนไม่มีสัมมาคารวะ ไม่สุภาพ จึงทำให้กลายเป็นคนลึงเล ไม่เชื่อมั่น ไม่สามารถแสดงความคิดเห็น จำเป็นต้องขจัดความกลัวให้หมดไป
7. ความเคยชินกับสิ่งเดิมๆ การไม่ยอมเปลี่ยนแปลงใหม่ ติดยึดเคยชินกับสิ่งที่เคยเป็นมา ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงเป็นการเพิ่มปัญหาสร้างความเดือดร้อน

ก่อนความรำคาญ ความเคยชินกับสิ่งเก่าๆ จะทำให้ชีวิตจำเจ น่าเบื่อ ทำให้ไม่สามารถเพิ่มพูนโลกทัศน์ และประสบการณ์ใหม่ๆ ได้เลย

8. ความมีอคติ หรือความลำเอียง เป็นการตัดสินใจในสิ่งต่างๆ ตามความคิดเห็นของตนเอง ตามความเชื่อของตนเอง โดยไม่ยอมรับความคิดเห็นอื่นๆ เกิดทัศนคติที่คับแคบ ทำให้ขาดโอกาสในการได้รับความคิดดีๆ ความรู้สึกดีๆ ข้อมูลดีๆ ที่จะนำมาใช้ในการคิดและตัดสินใจ

9. ความเฉื่อยชา ขาดแรงกระตุ้นในการทำสิ่งใหม่ๆ ทำอะไรอืดอาด เชื่องช้า ขาดความกระตือรือร้น ทำให้ทำงานล่าช้า ไม่ทันการกับสังคมสมัยใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลง ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว จึงต้องเริ่มขจัดอุปสรรคเหล่านี้ให้หมดไป จะทำให้การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ประสบความสำเร็จ

1.7 ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2534) กล่าวถึง ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ ไว้ดังนี้

1. มีความสามารถในการคิดและพลิกแพลงแก้ปัญหาต่างๆ ให้คล่องไปได้ด้วยดี
2. ไม่ชอบทำตามผู้อื่นโดยไม่มีเหตุผล
3. มีความพยายามเอาใจจดจ่ออยู่กับงานมาก และมีความอดทนอย่างทรหด
4. เป็นผู้ไม่ยอมเลิกล้มความตั้งใจง่ายๆ
5. มีความคิดคำนึงสูง คือมีการใคร่ครวญ ตรึกตรอง ครุ่นคิดในสิ่งต่างๆ
6. มีลักษณะขี้เล่น รื่นเริง
7. เป็นคนชอบรับประสบการณ์ต่างๆ โดยไม่หลีกเลี่ยง
8. มีความเชื่อมั่นในตนเองอย่างยิ่ง
9. มีความเป็นอิสระ
10. ยอมรับและสนใจในสิ่งแปลกๆ
11. มีความคิดในลักษณะยืดหยุ่น
12. มีความซับซ้อนในการรับรู้
13. ไม่ค่อยจะทำตามแบบแผน
14. ชอบอยู่คนเดียวมากกว่ารวมกลุ่ม
15. มีความคิดเป็นของตัวเองโดยเฉพาะ
16. การทำสิ่งต่างๆ จะไม่พะวงอยู่เฉพาะสิ่งหนึ่งสิ่งใดในทิศทางเดียว
17. ไม่ยึดมั่น (Dogmatism) ในสิ่งหนึ่งสิ่งใดจนเกินไป

สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2535) กล่าวถึง ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. ความเป็นตัวของตัวเอง ไม่กังวลต่อความคิดของกลุ่มและไม่ทำตามอย่างกลุ่ม
2. มีความแน่วแน่ในการถ่ายทอดความรู้สึกหรือความเห็นของตนออกมาให้คนอื่นรับรู้ โดยไม่

คำนึงถึงผลประโยชน์ตอบแทน

3. มีใจเปิดกว้าง ไม่สรุปสิ่งใดง่ายๆ มักไม่เห็นว่ามีสิ่งใดผิด-ถูก มักมองดูทุกสิ่งอย่างลึกๆ ดูถึงความหมายส่วนลึกและมีจินตนาการกว้างไกล

อารี พันธมณี (2540) ได้กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่ามีลักษณะดังต่อไปนี้

1. อยากรู้อยากเห็น มีความกระหายใคร่รู้
2. ชอบเสาะแสวงหา สำรวจ ศึกษา ค้นคว้าและทดลอง
3. ชอบซักถามและถามคำถามแปลกๆ
4. ช่างสงสัย เป็นเด็กที่มีความรู้สึกแปลกประหลาดใจในสิ่งที่พบเห็นเสมอ
5. ช่างสังเกต มองเห็นลักษณะที่แปลก ผิดปกติ หรือช่องว่างที่ขาดหายไปได้ง่ายและเร็ว
6. ชอบแสดงออกมากกว่าจะเก็บ ถ้าสงสัยสิ่งใดก็จะถามหรือพยายามหาคำตอบโดยไม่รีรอ
7. อารมณ์ขัน มองสิ่งต่างๆ ในแง่มุมที่แปลกและสร้างอารมณ์ขันอยู่เสมอ
8. มีสมาธิในสิ่งที่ตนสนใจ
9. สนุกสนานกับการใช้ความคิด
10. สนใจสิ่งต่างๆ อย่างกว้างขวาง
11. มีความเป็นตัวของตัวเอง

ยุดา รักไทย (2542) ได้รวบรวมแนวคิดของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ดังนี้

1. มีความสนใจใคร่รู้ในเรื่องรอบตัวต่างๆ
2. มีความกระตือรือร้นและทำงานเชิงรุก (Proactive)
3. มีความคิดอิสระ มั่นใจในตัวเอง
4. ชอบการเรียนรู้ แสวงหาและทดลองสิ่งใหม่ๆ
5. ไวต่อปัญหาทั้งในด้านการป้องกันและการแก้ไข
6. มีจินตนาการและมีวิสัยทัศน์ส่วนตัว
7. มีความยืดหยุ่นทั้งในด้านการคิดและการกระทำ
8. มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล
9. มีความมุ่งมั่น อดทน
10. รู้จักใช้วิจารณ์ญาณ ไตร่ตรอง คาดการณ์ได้อย่างละเอียด รอบคอบ
11. กล้าตัดสินใจ
12. มีอารมณ์ขัน

ขจรศักดิ์ สีเสน (2544) กล่าวถึง บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ว่าผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ คือ บุคคลที่สามารถใช้ความคิดเชิงประยุกต์จากความคิดทั่วไปเพื่อให้ได้ผลงานใหม่ที่หลากหลาย แหวกแนว แต่เป็นประโยชน์โดยไม่ยึดติดกับกรอบความคิด ซึ่งตรงกับหลักพระพุทธศาสนาที่เรียกว่า โยนิโสมนสิการ ซึ่งหมายถึงการรู้จักคิด คิดเป็น คิดอย่างมีเหตุผล คิดในทางที่จะเข้าถึงความเจริญของสิ่งทั้งหลาย คิดในทางที่ทำให้รู้จักใช้สิ่งทั้งหลายให้เป็นประโยชน์ ผู้ที่ใช้วิธีการนี้จะสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

จำลอง ภูบารุง (2544) ได้กล่าวถึง ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. เป็นคนอยากรู้อยากเห็น ตื่นตัวที่จะรับรู้อยู่ตลอดเวลา

2. เป็นคนอยากทำงานแปลกๆ ใหม่ๆ
3. เป็นคนที่พอใจและศรัทธาที่จะทำงานที่ยุ่งยากและซับซ้อน
4. มีความสนุกกับการแก้ปัญหา
5. อุทิศเวลาและเสียสละเพื่องาน
6. มีความคิดยืดหยุ่นได้
7. มีความสนใจและสนใจเมื่อพบเห็นของใหม่ๆ
8. มีสมาธิ
9. ยอมรับสิ่งที่ไม่แน่นอนและสิ่งที่เป็นข้อขัดแย้ง
10. ไม่ชอบทำอะไรผิดระเบียบหรือกฎเกณฑ์
11. เป็นคนมีอารมณ์ขัน
12. ชอบถ่อมตนและยกย่องผู้อื่นเสมอ

จากลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้เชี่ยวชาญได้อธิบายไว้ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เป็นคนที่ชอบรับประสบการณ์ต่างๆ และสนใจสิ่งต่างๆ อย่างกว้างขวาง เป็นคนใฝ่รู้ อยากรู้อยากเห็น ช่างสังเกต ช่างสงสัย มีใจเปิดกว้าง มีจินตนาการกว้างไกล มีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นคนมีอารมณ์ขัน มีสมาธิ ชอบความท้าทาย รวมทั้งมีความคิดในลักษณะยืดหยุ่นและมีอิสระ

1.8 การวัดทักษะในการคิดสร้างสรรค์

ทักษะในการคิดสร้างสรรค์สามารถวัดได้หลายวิธี เช่น การสังเกต การเขียน บรรยาย หรือการใช้แบบวัด ซึ่งการวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ที่เป็นที่นิยมมากที่สุดวิธีหนึ่งก็คือ การใช้แบบวัด

อาร์ พันธ์มณี (2542) กล่าวว่าแบบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับความนิยมมีหลายชุดด้วยกัน เช่น แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ของวอลลาซและโคแกน เป็นต้น

การวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์อีกวิธีหนึ่งที่เป็นที่นิยม คือการวัดจากผลงานโดยผลงานนั้นเป็นผลผลิตของกระบวนการที่สร้างสรรค์ที่ดำเนินโดยผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่สร้างสรรค์ การคิดสร้างสรรค์เป็นการคิดที่มีแบบแผนที่น่าไปสู่ผลงานที่สร้างสรรค์ ดังนั้นการคิดสร้างสรรค์จะดูที่ผลผลิตเป็นสำคัญ การตัดสินว่าผลงานใดเป็นผลงานที่สร้างสรรค์มักจะเริ่มจากความใหม่หรือความริเริ่ม แต่ความใหม่และความริเริ่มยังไม่สามารถจะระบุว่าเป็นผลผลิตใดเป็นผลผลิตที่มีความสร้างสรรค์ ซึ่งนอกจากความริเริ่มและความใหม่แล้วผลงานที่มีความสร้างสรรค์ควรมีความเหมาะสม มีการแปลงรูปและมีพลังของการรวมตัวกันขึ้นมาเป็นผลงานชิ้นนั้น ลักษณะของงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนทำ ควรนำไปสู่การสร้างผลผลิตหรือการตอบสนองที่สามารถสังเกตได้และควรมีลักษณะปลายเปิดเพียงพอเพื่อให้สามารถสร้างงานที่มีความริเริ่มและยืดหยุ่น รวมทั้งไม่ควรเป็นงานที่ต้องอาศัยทักษะพิเศษมากเกินไป (เช่น งานศิลปะหรือภาษาชั้นสูง) แต่หากจำเป็นต้องใช้ก็จะต้องควบคุมให้ผู้เรียนมีความสามารถในทักษะนั้นๆ เท่าเทียมกัน

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลงานที่สร้างสรรค์อาจไม่ได้รับความสนใจจากนักวิจัยมากเท่ากับการประเมินลักษณะของบุคคลที่สร้างสรรค์ แต่ก็มึนักวิจัยและนักการศึกษาส่วนหนึ่งกล่าวว่า การประเมินความสร้างสรรค์ควรเริ่มจากการพิจารณาจากผลผลิตที่มีความสร้างสรรค์ โดยได้ให้เหตุผลว่าการทำความเข้าใจกับผลงานที่สร้างสรรค์ จะช่วยให้เข้าใจความสร้างสรรค์ในด้านอื่นๆ ของบุคคล ซึ่งคนทุกคนมีความสร้างสรรค์อยู่ในตัวและผลงานที่สร้างสรรค์ก็จะเป็นตัวชี้วัดว่าบุคคลนั้นมีความสร้างสรรค์มากน้อยเพียงใด

จากการวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ที่ได้อธิบายไว้ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สามารถวัดได้หลายวิธี เช่น ใช้การสังเกต การเขียน การบรรยาย การพิจารณาจากผลงาน แต่วิธีที่เป็นที่นิยมมากที่สุดคือการใช้แบบวัดในการวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์

1.9 แบบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์

แบบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการวัดพฤติกรรมการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ ซึ่งได้มีผู้ออกแบบวัดทักษะไว้ในหลายลักษณะและเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลาย ดังต่อไปนี้ (สมศักดิ์ ภูวิภาดาบรรณ, 2535)

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ดและคริสเตนเซน (Christensen Guilford Fluency Test) แบบทดสอบนี้ กิลฟอร์ดและคณะแห่งมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียตอนใต้ คิดขึ้นเพื่อวัดความคิดตอเนกนัย (Convergent Thinking) โดยมุ่งวัดตัวประกอบในแต่ละหน่วยโครงสร้างสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งมี 3 มิติ คือ เนื้อหาที่คิด (Content) วิธีการคิด (Operation) และผลของการคิด (Product) แบบทดสอบนี้ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 4 ชุด จำนวน 11 ฉบับ โดยแบ่งออกเป็นด้านภาษาเขียน 7 ฉบับ ด้านรูปภาพ 3 ฉบับ และโจทย์ปัญหา 1 ฉบับ ซึ่งต่อยอดมาจากโครงสร้างทางสติปัญญาที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ที่กิลฟอร์ดพัฒนา แบบทดสอบนี้เหมาะกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาและผู้ใหญ่ แบบวัดนี้ใช้เกณฑ์ความคล่อง เกณฑ์ความยืดหยุ่นและเกณฑ์ความคิดริเริ่มของการตอบ มีค่าความเที่ยงระหว่าง 0.42 ถึง 0.97 ลักษณะของแบบทดสอบประกอบไปด้วย

1.1 ความคล่องแคล่วในการใช้คำ หรือความคล่องแคล่วในการใช้สัญลักษณ์ (Word Fluency) ให้เขียนคำที่ประกอบด้วยตัวอักษรที่กำหนดให้ เช่น ป คำที่เขียน ได้แก่ เป็ด ปลา เป็นต้น

1.2 ความคล่องแคล่วทางความคิด (Ideational Fluency) ให้เขียนชื่อสิ่งของที่อยู่ในพวกหรือประเภทเดียวกัน เช่น ของเหลวที่เป็นเชื้อเพลิงได้แก่ น้ำมันก๊าด เบนซิน แอลกอฮอล์ เป็นต้น

1.3 ความคล่องแคล่วทางด้านความเชื่อมโยง (Associational Fluency) ให้เขียนคำต่างๆ ที่มีความหมายคล้ายคลึงกับคำที่กำหนดให้ เช่น หนัก คำที่คล้ายคลึงได้แก่ ยาก ลำบาก แข็ง เป็นต้น

1.4 ความคล่องแคล่วในการแสดงออก (Expressional Fluency) ให้เขียนประโยคประกอบด้วยคำ 4 คำ ในแต่ละคำเริ่มต้นด้วยตัวอักษรที่กำหนดให้ เช่น I-M-B-Y ได้แก่ It Might Be You, I Make Big Yacht เป็นต้น

1.5 การใช้ประโยชน์อย่างอื่น (Alternate Uses) ให้บอกประโยชน์อย่างอื่นของสิ่งของ เฉพาะที่กำหนดให้ ที่มีใช้เป็นการใช้ประโยชน์โดยทั่วไป เช่น หนังสือพิมพ์ใช้ทำประโยชน์อื่นๆ อะไรบ้างนอกจากการอ่าน

1.6 การสรุปผล (Consequence) ให้บอกเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น อันเป็นผล เนื่องมาจากเหตุการณ์สมมติที่กำหนดให้ เช่น ถ้าคนไม่จำเป็นต้องนอนพักผ่อนจะเกิดอะไรได้บ้าง คำตอบที่ได้เช่น คนทำงานได้มากขึ้น คนไม่ต้องใช้นาฬิกาปลุก เป็นต้น

1.7 ประเภทของงานอาชีพ (Possible Jobs) ให้บอกรายชื่อของงานอาชีพต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องกับคำที่กำหนดให้ เช่น หลอดไฟฟ้า คำตอบที่ได้อาจเป็นวิศวกรไฟฟ้า ช่างไฟ เป็นต้น

1.8 การวาดรูป (Making Objects) ให้วาดรูปสิ่งของเฉพาะ โดยใช้เซตของรูปที่กำหนด เช่น วงกลม รูปสามเหลี่ยม ในการวาดรูปอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

1.9 การร่างรูป (Sketches) ต่อเติมให้เป็นรูป จากภาพร่างที่กำหนดให้ เช่น วงกลม สามเหลี่ยม และต่อเติมให้สมบูรณ์และแตกต่างกันมากที่สุด

1.10 การแก้ปัญหาจากไม้ขีดไฟ (Match Problem) ให้แก้ปัญหาจากโจทย์ที่กำหนดให้ เช่น ให้เอาจำนวนกำไม้ขีดไฟจำนวนหนึ่งออก โดยให้กำไม้ขีดไฟที่เหลือสามารถประกอบเป็นรูป สี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือรูปสามเหลี่ยมที่มีจำนวนรูปตามต้องการ

1.11 การตกแต่ง (Decorations) ให้ตกแต่งรูปวาดเกี่ยวกับสิ่งของทั่วไปด้วยแบบที่ แตกต่างกัน

2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของวอลลาซและโคแกน (Wallach and Kogan Tests) นี้มีแบบทดสอบ 2 แบบด้วยกัน คือ แบบทดสอบที่เป็นภาษาและแบบทดสอบที่เป็นรูปภาพ ซึ่ง แบบทดสอบที่เป็นภาษามี 3 ฉบับ ส่วนแบบทดสอบที่เป็นรูปภาพมี 2 ฉบับ รวมเป็น 5 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 การยกตัวอย่างสิ่งของที่เป็นพวกเดียวกัน (Instance) ให้นักเรียนบอกชื่อ สิ่งของต่างๆ ตามลักษณะที่กำหนดให้มากที่สุด เช่น บอกชื่อสิ่งของที่มีลักษณะกลม เป็นต้น

ฉบับที่ 2 ประโยชน์ของสิ่งของ (Alternate Uses) ให้บอกประโยชน์ของสิ่งของใน ลักษณะที่แปลกแตกต่างจากการใช้ประโยชน์ตามปกติ บอกมาให้มากที่สุด เช่น ให้บอกประโยชน์ของ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น

ฉบับที่ 3 การบอกความเหมือนหรือความคล้ายคลึงกัน (Similarities) เป็นการให้บอก ความคล้ายคลึงกับสิ่งของที่กำหนดให้ เช่น มันฝรั่งกับหัวผักกาดมีอะไรคล้ายคลึงกัน บอกมาให้มากที่สุด

ฉบับที่ 4 การบอกความหมายของภาพ (Pattern Meanings) เป็นการบอกความหมาย ของภาพลายเส้นที่กำหนดให้ว่า เมื่อดูภาพแล้วเห็นภาพอะไรได้บ้าง

ฉบับที่ 5 การบอกความหมายของเส้น (Line Meanings) ให้บอกความหมายของเส้นที่ กำหนดให้ว่า เมื่อดูเส้นที่กำหนดให้แล้วคิดถึงอะไรได้บ้าง บอกมาให้มากที่สุด

3. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking) ศาสตราจารย์ ดร.อีพอล ทอร์เรนซ์ แห่งมหาวิทยาลัยจอร์เจีย สหรัฐอเมริกา เป็นผู้พัฒนาเครื่องมือ การวัดความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีทั้งแบบสำรวจ แบบทดสอบ ทอร์เรนซ์ได้พัฒนาขึ้นภายในขอบเขต

และเนื้อหาทางการศึกษา ซึ่งเป็นโปรแกรมการวิจัยระยะยาวที่เน้นเฉพาะในเรื่องของประสบการณ์ในห้องเรียนที่จะสนับสนุนและเราให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์แรนซ์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพ (Thinking Creatively with Pictures) ประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 3 กิจกรรม คือ การต่อเติมภาพ การสร้างภาพ และ การต่อเติมเส้นหรือวงกลม

3.2 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยภาษา (Thinking Creatively Words) ประกอบด้วยกิจกรรม 6 กิจกรรม คือการตั้งคำถาม การคาดเดาสาเหตุ การคาดเดาถึงผลกระทบ การประยุกต์สิ่งของในสถานการณ์ใหม่ การดำเนินชีวิตในสถานการณ์ที่ผิดปกติ และการตั้งคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่ผิดปกติ

3.3 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยเสียงและภาษา (Thinking Creatively in Sounds and Languages)

3.4 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยการปฏิบัติและการเคลื่อนไหว (Thinking Creatively in Action and Movement)

ตอนที่ 2 สื่อสารมวลชน

2.1 ความหมายของสื่อสารมวลชน

คณะกรรมการราชบัณฑิตยสถาน (อ้างถึงใน อนันต์ธนา อังกินันท์ & เกื้อกุล คุปรัตน์, 2525) ได้อนุโลมให้ใช้คำว่า สื่อมวลชน และสื่อสารมวลชน แทนกันได้ โดยมีข้อแตกต่างกันตรงที่ สื่อมวลชนหมายถึง สื่อที่จะใช้ในการติดต่อกับมวลชน อันได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ และหนังสือพิมพ์ ส่วนการสื่อสารมวลชนนั้นหมายถึงวิธีการนำเอาสื่อมาใช้กับมวลชน อันหมายถึงประชาชนทั่วไปนั่นเอง

ในศัพทานุกรมสื่อสารมวลชน ได้ให้ความหมายของ สื่อมวลชนเป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ในการสื่อสาร เช่น หนังสือ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และภาพยนตร์ เป็นต้น

วัฒนา พุทธางกูรานนท์ (2523) กล่าวถึง สื่อสารมวลชน ว่าเกี่ยวข้องกับ การติดต่อ (Communication) หรือการส่งข่าวสาร ความคิดเห็น ประสบการณ์ และทำที่ซึ่งกันและกัน สื่อสารมวลชนที่กล่าวถึงนี้ หมายถึง หนังสือพิมพ์ วิทยุ และโทรทัศน์ ส่วนคำจำกัดความของสื่อมวลชน เป็นสถาบันที่รับใช้สังคม รวบรวมและเสนอข่าวสารไปสู่มวลชนและสังคมอย่างแพร่หลาย ให้ความรู้และความเพลิดเพลินอีกด้วย

คาร์เตอร์ วี กู๊ด (Good, 1973) กล่าวว่าสื่อสารมวลชน คือ เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารข่าวสารไปสู่คนจำนวนมากได้ในคราวเดียวกัน เช่น หนังสือ นิตยสาร โทรทัศน์ วิทยุ ภาพยนตร์ ฯลฯ

อรุณีประภา หัสภาคย์ (2524) ให้ความหมายของสื่อมวลชนว่าหมายถึง ตัวแทนหรือเครื่องมือต่างๆ ที่จะสื่อความคิด ทศนคติ ข่าวสารไปสู่ประชาชน หรือมวลชนจำนวนมาก สื่อดังกล่าวมิได้มีแต่ด้านอิเล็กทรอนิกส์ หรือรูปแบบทางด้านการพิมพ์เท่านั้น แต่ยังมีคามหมายกว้างไปถึงรูปแบบทางศิลปะต่างๆ ที่เป็นที่นิยมในมวลชน เช่น แฟชั่น การ์ตูน เสื้อผ้า ดนตรี การโฆษณา และสิ่งอื่นๆ ด้วย

2.2 ค่าสถิติและผลสำรวจเกี่ยวกับการใช้สื่อของเด็ก

นพดล วรรณิกา ผู้อำนวยการสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ (เอแบคโพลล์, 2554) ได้นำเสนอข้อมูลจากโครงการเฝ้าระวังและรักษาคุณภาพอนาคตเยาวชนไทย ในงานวิจัยเชิงสำรวจ เรื่องอิทธิพลของสื่อต่อเด็กและเยาวชนไทย ในยุคโลกไร้พรมแดน ประเด็นสำคัญที่ค้นพบครั้งนี้ แสดงดังตาราง

ตารางที่ 2.1 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุประเภทสื่อที่ได้ติดตามข้อมูลข่าวสารในช่วง 30 วันที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ลำดับที่	ประเภทของสื่อที่ติดตามข้อมูลข่าวสาร ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา	ค่าร้อยละ
1	โทรทัศน์	90.5
2	อินเทอร์เน็ต	81.4
3	หนังสือพิมพ์	42.5
4	โทรศัพท์มือถือ/SMS	30.9
5	วิทยุ	23.1
6	นิตยสาร	18.7

ตารางที่ 2.2 แสดง 10 อันดับค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุประเภทรายการ/เนื้อหา/คอลัมน์ที่ติดตามเป็นประจำ

ลำดับที่	ประเภทรายการ/เนื้อหา/คอลัมน์ ที่ติดตามเป็นประจำ	ค่าร้อยละ
1	เพลง/เอ็มวี	66.3
2	ละคร	49.8
3	ข่าว	43.6
4	เกม	42.3
5	การ์ตูน	40.0
6	แฟชั่น	37.0
7	กีฬา	33.4
8	ซูบซิปดารา	31.9
9	ซีรีส์ต่างๆ	25.6
10	สารคดี	23.1

ตารางที่ 2.3 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุการรับชมโทรทัศน์ที่บ้าน

ลำดับที่	การรับชมโทรทัศน์ที่บ้าน	ค่าร้อยละ
1	มีคนรับชม/ดูด้วยกัน	53.2
2	รับชม/ดูตามลำพัง	46.8

ตารางที่ 2.4 แสดงค่าร้อยละที่ระบุพฤติกรรมชมโทรทัศน์เมื่อเห็นรายการที่แสดงเรตติ้ง “น” และ/หรือ “ฉ”

ลำดับที่	พฤติกรรมชมโทรทัศน์เมื่อเห็นรายการที่แสดงเรตติ้ง “น” และ/หรือ “ฉ”	ค่าร้อยละ
1	ดูต่อ (ตั้งแต่ต้นจนจบ / ดูเป็นบางช่วงบางตอน)	85.3
2	เปลี่ยนช่อง	14.7

ตารางที่ 2.5 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุสิ่งที่พ่อแม่ ผู้ปกครองทำเมื่อรับชมรายการโทรทัศน์ที่แสดงเรตติ้ง “น”/“ฉ” (กรณีที่รับชมรายการโทรทัศน์กับพ่อแม่ ผู้ปกครอง)

ลำดับที่	สิ่งที่พ่อแม่ ผู้ปกครองทำเมื่อรับชมรายการโทรทัศน์ที่แสดงเรตติ้ง “น”/ “ฉ”	ค่าร้อยละ
1	ดูต่อ โดยพ่อแม่ ผู้ปกครองให้คำแนะนำ	56.2
2	ดูต่อ โดยไม่ให้คำแนะนำ	20.9
3	ให้เปลี่ยนช่อง	22.9

ตารางที่ 2.6 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุประสบการณ์เคยดูละครโทรทัศน์ที่มีเนื้อหารุนแรงหรือมีเนื้อหาที่แสดงถึงการมีเพศสัมพันธ์เกินเลย

ลำดับที่	ประสบการณ์ดูละครโทรทัศน์ที่มีเนื้อหารุนแรงหรือมีเนื้อหาที่แสดงถึงการมีเพศสัมพันธ์เกินเลย	ค่าร้อยละ
1	เคย	94.0
2	ไม่เคย	6.0

ตารางที่ 2.7 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความรู้สึกร่วมที่เกิดขึ้นเมื่อรับชมละครโทรทัศน์

ลำดับที่	ความรู้สึกร่วมที่เกิดขึ้นเมื่อรับชมละครโทรทัศน์	ค่าร้อยละ
1	มีความรู้สึกร่วม เช่น โกรธ เศร้า เกิดความต้องการ	98.9
2	ไม่มีผลเลย	1.1

ตารางที่ 2.8 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุ อายุที่เริ่มใช้อินเทอร์เน็ต

ลำดับที่	ช่วงอายุที่เริ่มใช้อินเทอร์เน็ต	ค่าร้อยละ
1	น้อยกว่า 10 ปี	39.1
2	10 - 15 ปี	54.5
3	16 - 20 ปี	6.2
4	21 - 24 ปี	0.2

*หมายเหตุ อายุน้อยสุดที่เริ่มใช้อินเทอร์เน็ตคือ 3 ปี และอายุเฉลี่ยที่เริ่มใช้อินเทอร์เน็ตคือ 11 ปี

ตารางที่ 2.9 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต

ลำดับที่	ลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต	ค่าร้อยละ
1	ใช้อินเทอร์เน็ตตามลำพัง	70.0
2	ใช้อินเทอร์เน็ตโดยมีผู้ปกครองอยู่ด้วย	30.0

ตารางที่ 2.10 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุการนัดเจอกับคนที่เพิ่งรู้จักทางอินเทอร์เน็ต

ลำดับที่	การนัดเจอกับคนที่เพิ่งรู้จักทางอินเทอร์เน็ต	ค่าร้อยละ
1	เคยบ่อย/เกือบทุกครั้ง	4.1
2	เป็นบางครั้ง	19.6
3	ไม่เคยเลย	76.3

ตารางที่ 2.11 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่โกหกหรือให้ข้อมูลเท็จกับคนที่เพิ่งรู้จักทางอินเทอร์เน็ต

ลำดับที่	โกหกหรือให้ข้อมูลเท็จกับคนที่เพิ่งรู้จักทางอินเทอร์เน็ต	ค่าร้อยละ
1	เคยบ่อย/เกือบทุกครั้ง	12.4
2	เป็นบางครั้ง	46.3
3	ไม่เคยเลย	41.3

ตารางที่ 2.12 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุประสบการณ์ในการดูภาพโป๊/เว็บไซต์โป๊ทางอินเทอร์เน็ต

ลำดับที่	ประสบการณ์ในการดูภาพโป๊/เว็บไซต์โป๊ทางอินเทอร์เน็ต	ค่าร้อยละ
1	เคยดู	55.3
2	ไม่เคยเลย	44.7

ตารางที่ 2.13 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความรู้สึกต่อเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรง (เช่น การทำระเบิด ฆาตกรรม ยาเสพติด ความรุนแรงทางเพศ เป็นต้น)

ลำดับที่	ความรู้สึกต่อเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรง	ค่าร้อยละ
1	เป็นเรื่องปกติธรรมดา / น่าสนใจ	37.1
2	ตกใจ / รู้สึกอันตราย / สะเทือนใจ	27.2
3	ไม่น่าสนใจ	34.8
4	ไม่เคยเข้า	0.9

ตารางที่ 2.14 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความรู้สึกอยากลอกเลียนแบบเมื่อเข้าเว็บไซต์ที่มีเนื้อหารุนแรง เช่น การใช้ยาเสพติด การทำระเบิด ฆาตกรรม ความรุนแรงทางเพศ การพนัน จลาจล เป็นต้น

ลำดับที่	ความรู้สึกอยากลอกเลียนแบบเมื่อเข้าเว็บไซต์ที่มีเนื้อหารุนแรง	ค่าร้อยละ
1	ไม่ลอกเลียนแบบเลย	49.9
2	เกิดความรู้สึกอยากลอกเลียนแบบ	50.1

ตารางที่ 2.15 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุ สิ่งที่เคยทำในช่วง 30 วันที่ผ่านมา

ลำดับที่	สิ่งที่ทำในช่วง 30 วันที่ผ่านมา	ค่าร้อยละ	ค่า Odds Ratio*
1	ใช้คำหยาบพูด มึง กู และอื่นๆ กับเพื่อน	79.3	3 เท่า
2	ดื่มเหล้า	36.0	3 เท่า
3	มีเพศสัมพันธ์	28.1	3 เท่า
4	เล่นการพนัน	25.1	2 เท่า
5	สูบบุหรี่	24.5	3 เท่า
6	ทะเลาะวิวาทกับผู้อื่นโดยใช้อาวุธและสิ่งของ	22.0	2 เท่า
7	ใช้คำหยาบพูด มึง กูกับคนในครอบครัว	19.9	2 เท่า
8	ใช้ยาเสพติด (ไม่รวมเหล้าและบุหรี่)	13.4	4 เท่า
9	ถ่ายรูป/ คลิปไปผ่านมือถือ	12.6	6 เท่า
10	ลักเล็กขโมยน้อย	12.5	4 เท่า
11	ขายบริการทางเพศ	7.5	5 เท่า

*หมายเหตุ ค่า Odds Ratio เปรียบเทียบจำนวนพฤติกรรมที่ทำว่ามากกว่ากันกี่เท่า ในช่วง 30 วัน ระหว่างเด็กที่รับสื่อที่มีเนื้อหารุนแรง กับเด็กที่ไม่ได้รับสื่อที่มีเนื้อหารุนแรง

จากตารางข้างต้น พบว่า ประเภทของสื่อที่เด็กติดตามมากที่สุดสองอันดับแรก คือ โทรทัศน์ และอินเทอร์เน็ต รายการที่เด็กให้ความสนใจคือ เพลงและละคร โดยส่วนใหญ่จะมีผู้รับชมอยู่ด้วยกัน แต่เมื่อพบรายการที่แสดงเรตติ้ง “น” (รายการที่ผู้ใหญ่ควรให้คำแนะนำ) หรือ “ฉ” (รายการเฉพาะไม่เหมาะแก่เด็กและเยาวชน) กลับรับชมต่อถึงร้อยละ 85 และเด็กถึงร้อยละ 94 เคยรับชมละครโทรทัศน์ที่มีเนื้อหารุนแรง เนื้อหาที่แสดงถึงการมีเพศสัมพันธ์เกินเลย ซึ่งทำให้เด็กเกิดความรู้สึกร่วม เช่น โกรธ เศร้า เกิดความต้องการ ถึงร้อยละ 98.9 ในส่วนของสื่ออินเทอร์เน็ต ช่วงอายุที่เด็กใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือ ช่วงอายุ 10-15 ปี และส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตตามลำพัง ซึ่งเด็กส่วนใหญ่ไม่เคยนัดพบกับบุคคลที่เพิ่งรู้จักทางอินเทอร์เน็ต แต่จะมีการโกหกหรือให้ข้อมูลเท็จกับบุคคลที่เพิ่งรู้จักทางอินเทอร์เน็ตมากกว่า นอกจากนี้ยังมีเด็กมากกว่าครึ่งหนึ่งที่เคยดูภาพโป๊ เว็บไซต์โป๊ ทาง

อินเทอร์เน็ต เด็กถึงร้อยละ 37.1 รู้สึกว่าเนื้อหาความรุนแรงที่พบในเว็บไซต์เป็นเรื่องปกติธรรมดาเป็นเรื่องน่าสนใจ ซึ่งสูงกว่าความรู้สึกความรู้สึกรู้สึกในด้านอื่นๆ และเด็กครึ่งหนึ่งยังเกิดความรู้สึกอยากลอกเลียนแบบ เมื่อเข้าเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาความรุนแรง เช่น การใช้ยาเสพติด การพนัน ความรุนแรงทางเพศ ฆาตกรรม ฯลฯ โดยจำนวนพฤติกรรมระหว่างเด็กที่รับสื่อที่มีเนื้อหาความรุนแรงกับเด็กที่ไม่ได้รับสื่อที่มีเนื้อหาความรุนแรง แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการใช้คำหยาบ การดื่มสุรา การมีเพศสัมพันธ์ การเล่นเกม การสูบบุหรี่ การทะเลาะวิวาท และพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมอีกจำนวนมาก จะเห็นได้ว่า อิทธิพลของสื่อในปัจจุบัน มีผลกระทบต่อความคิด พฤติกรรม นำไปสู่การประพฤติปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมของเยาวชน

เครือข่ายเยาวชนเท่าทันสื่อ (Youth Media for Change) ร่วมกับมูลนิธิเพื่อนเยาวชนเพื่อการพัฒนา (มยพ.) มูลนิธิเพื่อการพัฒนาเด็ก (มพด.) แผนงานสื่อสร้างสุขภาวะเยาวชน (สสย.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้จัดสำรวจพฤติกรรมการใช้สื่อของเด็กเยาวชนในพื้นที่กรุงเทพฯ ในช่วงเดือนมิถุนายน ปีพ.ศ.2555 ปรากฏว่า เด็กนิยมใช้สื่อออนไลน์มากเป็นพิเศษ คือ ร้อยละ 45.5 รองลงมาคือการใช้โทรศัพท์มือถือเป็นที่ยอมรับของเด็กถึงร้อยละ 36 โดยเด็กไม่ค่อยให้ความสนใจสื่อทางวิทยุและหนังสือพิมพ์ ซึ่งได้รับความนิยมเพียงร้อยละ 4 และ 5 ตามลำดับ และเมื่อถามว่า สื่อชนิดไหนที่มีอิทธิพลต่อเด็กมากที่สุด ในทัศนะของเด็กตอบว่า สื่อออนไลน์ ซึ่งเด็กมีความเห็นว่ามีอิทธิพลสูงถึงร้อยละ 49 รองลงมาคือโทรทัศน์ ที่เด็กเห็นว่ามีอิทธิพลร้อยละ 31 และภาพยนตร์ที่มีอิทธิพลร้อยละ 11.6 เมื่อถามถึงเครื่องมืออะไรที่ใช้ในการสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์ พบว่าใช้สื่อสารผ่านทางคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะมากที่สุด คือ ร้อยละ 40 ผ่านทางโทรศัพท์มือถือร้อยละ 33 และผ่านทางโน้ตบุ๊กร้อยละ 24 เมื่อถามว่าใช้สื่อออนไลน์ในเรื่องอะไรมากที่สุด เด็กตอบว่าใช้เพื่อความบันเทิงร้อยละ 53 และเพื่อค้นหาสาระความรู้ร้อยละ 47 เมื่อถามว่าเคยพบเห็นหรือประสบปัญหาจากการบริโภคสื่อหรือไม่ เยาวชนตอบว่าเคยประสบถึงร้อยละ 64 ปัญหาที่พบคือ เล่นเกม เล่นเฟซบุ๊กจนเสียการเรียนถึงร้อยละ 66 สายตาสั้นร้อยละ 18 และถูกหลอกหลวงร้อยละ 15 (เด็กไทยทันสื่อ ICT, 2555)

American Academy of Pediatrics (AAP) (อ้างถึงใน จันท์จิตตา พุกพานานนท์, 2550) ได้รายงานผลสำรวจที่พบว่า ปัจจุบันความรุนแรงที่เห็นจากโทรทัศน์และสื่อต่างๆ มีเพิ่มขึ้นมาก ประมาณร้อยละ 60 ของรายการต่างๆ จะมีความก้าวร้าวรุนแรงสอดแทรกอยู่ รายการของเด็ก โดยเฉพาะการ์ตูนที่ผลิตในสหรัฐฯ ระหว่างปี ค.ศ.1937 - 1999 จะมีความรุนแรงแทรกอยู่ด้วยทุกเรื่อง และมักใช้ความรุนแรงในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง ในด้านการศึกษา เด็กดูโฆษณามากกว่า 20,000 รายการต่อปี วัยรุ่นยอมรับว่าโฆษณาบุหรี่ เบียร์ ไวน์ และเหล้าในโทรทัศน์ มีผลทำให้วัยรุ่นอยากลองสูบบุหรี่และดื่ม โดยที่โฆษณาเหล่านั้นตั้งใจจะไม่บอกถึงผลเสียที่จะตามมา เด็กเล็กมักจะถูกเป็นเหยื่อของโฆษณา โดยจะรีบร้อนให้พ่อแม่ซื้ออาหารหรือสิ่งของต่างๆ ตามที่เห็นในโฆษณา

จากค่าสถิติและผลสำรวจเกี่ยวกับการใช้สื่อของเด็ก จะพบว่า สื่อที่มีอิทธิพลต่อเด็กมากที่สุดคือ สื่อโทรทัศน์และสื่อออนไลน์ ซึ่งมีแนวโน้มว่าก่อให้เกิดผลด้านลบต่อความคิดและพฤติกรรมของเด็กมากกว่าด้านบวก เนื่องด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี กระแสสังคม ผลประโยชน์เชิงธุรกิจ จึงเป็นการยากที่เด็กจะหลีกเลี่ยงจากการรับชมและซึมซับสิ่งเหล่านี้ ดังนั้นเมื่อหลีกเลี่ยงไม่ได้ จึงควรสร้าง

ภูมิคุ้มกันให้กับเด็กแทนในการที่จะรับชมสื่อต่างๆ ซึ่งหนึ่งในภูมิคุ้มกันที่ดีก็คือการเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก เพื่อให้เด็กนำการคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในการคิด การรับสื่อ ถึงแม้สิ่งนั้นจะเป็นเรื่องทางลบก็ตาม ถือเป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก นำไปสู่การแสดงออกในรูปแบบของความคิด คำพูด พฤติกรรมที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์

2.3 อิทธิพลและผลกระทบของสื่อที่มีต่อเด็ก

จากผลการสัมมนา เรื่องอิทธิพลของสื่อสารมวลชนต่อพฤติกรรมของเด็กและเยาวชนไทย โดยคณะกรรมการกิจการกิจการเยาวชน สตรีและผู้สูงอายุ สภาผู้แทนราษฎร สรุปรายปัญหาและสาเหตุ ของปัญหาตามทัศนะของวิทยากรและผู้เข้าร่วมสัมมนา แสดงดังตาราง

ตารางที่ 2.16 สาเหตุและปัญหาของเด็กและเยาวชนจากอิทธิพลของสื่อโดยตรงและโดยอ้อม

ปัญหาของเด็กและเยาวชนจากอิทธิพลของสื่อโดยตรงและโดยอ้อม	สาเหตุของปัญหา
1. เกิดคดีข่มขืนเยาวชนมากขึ้น เด็กข่มขืนเด็ก พ่อข่มขืนลูก ลูกข่มขืนหลาน เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> - อาจจะมีผลมาจากการลงข่าวบ่อยครั้ง และมักจะพาดหัวข่าวตัวโตเฉพาะเรื่องที่ไม่ดีเพราะเป็นข่าวง่าย เรื่องดีลงข่าวตัวเล็ก ดูเสมือนยั่วยุสั่นดานดิบ (เพศและความรุนแรง) - บางครั้งมุมมองการเสนอข่าวของสื่อมวลชนต่างกับผู้บริโภคข่าว
2. วัยรุ่นนิยมวัฒนธรรมตะวันตก เช่น การแต่งกาย การกินอาหารที่สะดวก รวดเร็วแบบเคนดิกกี้ แมคโดนัลด์ และการเตร็ดเตร่ตามศูนย์การค้า เทียวผับ เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> - อาจจะมีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี มีการสื่อสารอย่างรวดเร็ว สามารถสนองความกระหายข่าวสารที่เกิดขึ้นทั่วโลกได้อย่างฉับพลันเพียงแค่สัมผัสด้วยนิ้ว ประกอบกับค่านิยมไทยซึมซับวัฒนธรรมต่างชาติได้ง่าย โดยเฉพาะที่ก่อให้เกิดความสุข สนุก สะดวก สบาย ความพึงพอใจ เป็นต้น
3. ปรากฏการณ์การใช้ภาษาวิบัติ และใช้ภาษาไม่สุภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - อาจจะมีผลมาจากการเสนอรูปแบบรายการของสื่อ เช่น รายการตลก บันเทิง ละครเวที การใช้คำบรรยายในการพูดในหนังสือที่ให้ความบันเทิง โดยพรรณนาให้เกิดอารมณ์
4. การแสดงออกถึงความพอใจและการเลียนแบบมากขึ้น เช่น ความพึงพอใจ	<ul style="list-style-type: none"> - อาจมีผลมาจากการเสนอข่าวและการโหมโฆษณาสินค้าจากประเทศตะวันตก เพื่อการค้าขาย มีมากและหลากหลายรูปแบบ จูงใจให้คล้อยตามเพื่อความทันสมัย รสนิยมหรูหรา

ปัญหาของเด็กและเยาวชนจากอิทธิพลของสื่อโดยตรงและโดยอ้อม	สาเหตุของปัญหา
5. มีค่านิยมผิดๆ ในการประพฤติเรื่องเพศ ที่มีใช้เพศของตนเอง เพื่อความโก้หรู	- อาจมีผลจากการเอาอย่างที่ผิดๆ ที่แฝงอยู่ในความโดดเด่นอีกด้านหนึ่ง เช่น กระเทยเก่งเรื่องการตลาด
6. เกิดความหวาดผวา ไม่ไว้ใจใครทั้งสิ้น แม้กระทั่งบิดา	- อาจมีผลมาจากการเสนอข่าวข่มขืนบ่อยครั้ง และแต่ละครั้งมีความถี่มาก มีรายละเอียดรวมทั้งรูปภาพทุกแง่มุม ทั้งหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์
7. การฆ่ากันด้วยอาวุธรุนแรง ตั้งหน่วย ไล่ล่า ตั้งพวกตามสายรถเมล์	- อาจมีผลจากการมีค่านิยมผิดๆ ที่ต้องการแสดงความเด่น เมื่อไม่สามารถแสดงความเด่นในด้านดีได้ ก็แสดงในทางตรงกันข้าม
8. วัยรุ่นในเมืองเที่ยวกลางคืนมากขึ้น	- เป็นพฤติกรรมของวัยรุ่นที่ต้องรวมกลุ่ม - มาจากครอบครัวที่อ่อนแอ ไม่มีเวลาใกล้ชิดเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว หรือเพเลียดเพลินกับการสร้างฐานะจนไม่มีเวลาดูแลบุตรเท่าที่ควร
9. เด็กผู้หญิงในสังคมเมืองแต่งตัวไม่เรียบร้อยมากขึ้น โข่วส่วนโค้ง ส่วนเว้า จนมองเป็นเรื่องธรรมดา	- อาจจะมีผลมาจากการเสนอรูปแบบรายการของวิทยุ การโฆษณา การชักชวนให้เที่ยวผับบาร์ เป็นต้น ด้วยความรู้เท่าหรือไม่รู้เท่าถึงการณ์ของดีเจ.บางคนที่ขาดจริยธรรมในวิชาชีพ
10. วัยรุ่นในชนบทติดยาเสพติดมากขึ้น	- อาจจะมีผลมาจากวัฒนธรรมตะวันตกหลังไหลมาครอบครองวัยรุ่นไทย เพื่อแสดงความเป็นคนทันสมัย และสร้างความสนใจต่อผู้อื่นตามลักษณะวัยรุ่น - ไม่ให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมไทยว่าควรแก่การรักษาและภาคภูมิใจในความเป็นไทย
11. วัยรุ่นในชนบทและร้านค่านิยมสะสมรูปลามก	- อาจจะมีผลมาจากการได้รับการศึกษาต่ำ ไม่รู้จักแยกแยะ มีหนังสือลามก คาราโอเกะเคลื่อนที่ พร้อมยาเสพติด
12. ขาดความรู้เพศศึกษา	- อาจมีผลมาจากการโฆษณาสินค้า โดยใช้ผู้หญิงนุ่งน้อยห่มน้อยมาเป็นสิ่งยั่วยวนชวนติดตาม
12. ขาดความรู้เพศศึกษา	- อาจมีผลมาจากการไม่มีหลักสูตรเพศศึกษาในโรงเรียน - สังคมไทยปิดกั้นความรู้เรื่องเพศแก่เด็กและเยาวชนว่าเป็นสิ่งไม่ดีงามที่จะนำมาพูด ห้ามคิดห้ามถาม ทั้งๆ ที่เด็กอยากรู้อยากเห็นตามประสาเด็กที่สงสัยเกี่ยวกับเพศ

ปัญหาของเด็กและเยาวชนจากอิทธิพลของสื่อโดยตรงและโดยอ้อม	สาเหตุของปัญหา
<p>13. ได้รับการปลูกฝังพฤติกรรมด้านลบมากกว่าด้านบวก</p> <p>14. ขาดการปลูกฝังภูมิคุ้มกันพิษจากสื่อ</p> <p>15. เด็กมีปัญหา มักจะฟังสื่อหรือหนีเข้ากรุงเทพมหานคร</p> <p>16. การไม่รู้จักรอคัดเลือกสื่อเพื่อบริโภค</p> <p>17. มีสิ่งยั่วยวน กระตุ้นให้ผู้บริโภคสื่อเกิดจินตนาการ คล้อยตามความรุนแรง หรือเกิดอารมณ์ทางเพศ</p> <p>18. การเสนอข่าวไม่ให้ความยุติธรรมกับผู้บริโภค</p>	<p>ของตนและเพศตรงกันข้าม แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์เพราะยังเด็กอยู่ เมื่อไม่มีคำตอบก็เก็บความสงสัยไว้ และเมื่อใดเป็นวัยรุ่น มีความอยากรู้อยากเห็นมากขึ้น ประกอบกับบุคลิกภาพทางเพศมีมากขึ้นและสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ จากสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสื่อซึ่งบางอย่างไม่เหมาะสม เช่น ภาพลามก วิดีโอ ฯลฯ ทำให้เกิดการกระตุ้นทางเพศ ซึ่งบางคนไม่อาจแยกแยะยับยั้งได้ จึงเป็นที่มาของปัญหาการอนาจาร การข่มขืน</p> <p>- อาจจะมีผลมาจากการที่ผู้ปกครองมักจะแสดงความโกรธหรือทะเลาะกันให้ลูกเห็นตัวอย่าง โดยไม่ได้ตั้งใจให้ลูกซึมซับ ส่วนด้านแสดงความรักซึ่งกันและกันมักจะไม่ให้เห็น</p> <p>- อาจจะมีผลจากการที่ผู้ปกครองไม่ร่วมพิจารณาหรือชี้ถูกชี้ผิด ควรหรือไม่ควรอย่างไรในรูปแบบสื่อที่ปรากฏให้แก่เด็กและเยาวชน</p> <p>- อาจจะมีผลมาจากครอบครัวที่ไม่อบอุ่น</p> <p>- อาจจะมีผลจากการขาดคนแนะนำ ทั้งจากบ้าน สถานศึกษา คนในสังคม รวมทั้งผู้นำชุมชน</p> <p>- อาจจะมีผลมาจากการมีสื่อหลากหลายรูปแบบ เช่น การ์ตูน หนังสือภาพลามก คาราโอเกะลามก กลาดเกลื่อนตามท้องตลาด ป้ายรถเมล์ เป็นต้น สภาพจิตใจอ่อนแอชักจูงได้ง่าย</p> <p>- อาจมีผลมาจากการเสนอข่าวรุกร้าความเป็นส่วนตัว ยัดเยียดข่าวหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ ต้องการให้ดูภาพที่ก่อให้เกิดความหวาดผวา การประจานผู้รับเคราะห์กรรม ทั้งที่ไม่ตั้งใจ โดยปราศจากการยั้งคิดว่าจะมีผลกระทบ</p> <p>- การเสนอข่าว หยิบแต่แง่ลบเพราะง่ายแก่การเป็นข่าว มองในเชิงธุรกิจมากเกินไปจนความจำเป็น</p>

ปัญหาของเด็กและเยาวชนจากอิทธิพลของสื่อโดยตรงและโดยอ้อม	สาเหตุของปัญหา
19. การไม่มีสิทธิ์เลือกดูรายการวิทยุหรือโทรทัศน์	<ul style="list-style-type: none"> - อาจมีผลจากการมีรูปแบบรายการของเด็กน้อยมากหรือไม่มีเลย ถ้ามีก็ไม่ตรงกับช่วงเวลาที่เหมาะสมกับเด็ก - ผู้ผลิตผู้โฆษณาไม่ให้ความสำคัญเพราะมีเงื่อนไขการตลาดเนื่องจากเด็กไม่มีกำลังซื้อ
20. รูปแบบรายการของสื่อมีกรณีตัวอย่างดีน้อยและไม่พาดข่าวตัวโต	<ul style="list-style-type: none"> - อาจจะมีผลจากการที่สื่อให้ความสำคัญน้อยเพราะไม่เร้าใจในด้านธุรกิจ

อิทธิพลของสื่อก่อให้เกิดผลกระทบต่อเด็กทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ปัญหาความรุนแรง ค่านิยมที่ผิดๆ ฯลฯ ทำให้เด็กได้รับการปลูกฝังพฤติกรรมด้านลบมากกว่าด้านบวก ซึ่งจากตารางข้างต้น ยังกล่าวถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับเด็กคือ ขาดการปลูกฝังภูมิคุ้มกันพิษจากสื่อ และการที่เด็กไม่รู้จักรักคัดเลือกรายการสื่อเพื่อบริโภค นั้นแสดงให้เห็นว่า เรายังไม่มีการพัฒนาหรือส่งเสริมเด็กและเยาวชนในเรื่องนี้ได้ดีพอ

ฝ่ายการศึกษาอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ (2555) กล่าวว่า สื่อมวลชนมีอิทธิพลอย่างรุนแรงต่อกระบวนการเรียนรู้ ความคิดเห็น ทักษะสติ การพัฒนาทางบุคลิกภาพและค่านิยมทางวัฒนธรรมของเด็กๆ มีทั้งด้านที่เป็นคุณและโทษ เพราะสื่อมวลชนแทบทุกสาขาจะมีลักษณะเสรีและเปิดกว้างอย่างไร้ขอบเขตจำกัด ผลกระทบที่เด็กได้รับ มีทั้งด้านบวกและด้านลบ ดังนี้

ด้านบวก

1. เด็กจะได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน เกิดการเรียนรู้ด้านสังคมอย่างกว้างไกล
2. มีทักษะทางเทคโนโลยีต่างๆ ที่อาจจะนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

ด้านลบ

1. ด้านโภชนาการและสุขภาพกาย
 - 1.1 เด็กมีแนวโน้มจะเป็นโรคอ้วนมากขึ้น โดยเฉพาะเด็กที่ชอบดูโทรทัศน์หรือวิดีโอจนติด มักจะไม่สนใจรับประทานอาหารหรือหากจะรับประทานอาหารก็เป็นขนมที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ จนเด็กหลายคนติดนิสัยกินจุบจิบ อ้วนแต่ไม่แข็งแรง และมีปัญหาฟันผุ
 - 1.2 เด็กมีปัญหาเรื่องสายตาเพิ่มขึ้นจากการดูโทรทัศน์ วิดีโอ หรือเล่นวิดีโอเกมในระยะใกล้เป็นเวลานาน มีผลทำให้สายตาสั้นได้ง่าย ทำให้เด็กเล็กๆ ต้องใส่แว่นแต่อายุน้อยๆ โดยไม่จำเป็น และเด็กบางคนอาจพัฒนาไปสู่ปัญหาทางบุคลิกภาพในระยะยาว
 - 1.3 การฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ด้วยเสียงที่ดังเกินไป อาจส่งผลให้ประสิทธิภาพการได้ยินถูกระทบกระทบกระเทือนได้
 - 1.4 การดูโทรทัศน์เป็นเวลานานติดต่อกัน จะทำให้ร่างกายและประสาททั่วไปเครียด เพราะขณะดูและมีการครีโมตเปลี่ยนช่องไปมาตลอดเวลา จะทำให้ระบบการทำงานของสมองถูกระตุ้นให้ต้องปรับเปลี่ยนตลอดเวลา

2. ด้านพฤติกรรม

2.1 พฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง เด็กเล็กๆ เป็นวัยที่กำลังเลียนแบบ ยิ่งพบเห็นสื่อที่แสดงถึงความก้าวร้าวรุนแรง ใช้แต่อารมณ์และมุ่งแต่จะเอาชนะเป็นหลัก สภาพเช่นนี้กลายเป็นตัวหล่อหลอมพฤติกรรมให้เด็กจดจำและกระทำตาม จนในที่สุดอาจกลายเป็นพฤติกรรมประจำตัวของเด็กไป

2.2 เด็กขาดพัฒนาการทางสังคม หากดูโทรทัศน์หรือเล่นวิดีโอเกมโดยไม่ควบคุมเรื่องเวลา เด็กจะขาดการเล่นรวมหมู่กับเพื่อนๆ ขาดทักษะในการอยู่ร่วมกัน การปรับตัวในสังคมจะไม่มี เพราะเด็กจะจดจ่ออยู่กับสิ่งเหล่านี้ จนปฏิเสธเรื่องราวต่างๆ รอบตัว

2.3 บ่มเพาะนิสัยรักสนุก สบาย คิดว่าได้อะไรง่ายๆ จากเกมการเสี่ยงโชค ขาดการเห็นคุณค่าของการทำงาน เพราะภาพความสนุกสนานที่ได้จากเกมจะเร้าใจให้สนุก กระตุ้นอารมณ์ มากกว่าการได้เห็นภาพที่เป็นจริงจากการทำงาน

2.4 การใช้จ่ายแบบบริโภคนิยม เพราะอิทธิพลของการโฆษณาสินค้าในสื่อ ซึ่งการโฆษณาบางอย่างเกินความจริง เด็กขาดการวิเคราะห์ จำแนก เห็นแต่ความตื่นตาตื่นใจ และมุ่งหวังจะได้สินค้านั้น ยิ่งได้รับการตามใจจากผู้ปกครอง ก็ยิ่งเป็นการปลูกฝังนิสัยที่ผิดในระยะยาว

2.5 เด็กอาจตกเป็นเหยื่อของการโฆษณาสินค้ามากขึ้น เด็กๆ ถูกชักนำเข้าสู่วงการโฆษณาตั้งแต่เล็กๆ สูงมาก ซึ่งบางทีเด็กได้รับบทบาทที่ไม่เหมาะสมตามวัย โดยนักวางแผนโฆษณาบางรายจะเน้นให้เด็กตอบสนองเนื้อหาของตัวสินค้าเป็นหลัก โดยที่ไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบทางด้านจิตใจ สติปัญญาที่เด็กพึงได้รับ

3. ด้านสติปัญญา

3.1 เด็กจะเผชิญกับความเครียดมากขึ้น จากข่าวสารอันรวดเร็วที่อยู่รอบตัวเด็ก หรือบางครั้งก็เป็นนามธรรมเกินกว่าที่เด็กจะเข้าใจ เด็กสามารถรับรู้ข่าวสารได้เพียงบางส่วนเท่านั้น

3.2 เด็กจะมีลักษณะคิดวิเคราะห์น้อยลง โดยเฉพาะธรรมชาติของสื่อจะมีการนำเสนออย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่สามารถเปิดช่วงเวลาให้เด็กได้หยุดคิด เพื่อซึมซาบสาระมากนัก ยิ่งมีการกดรีโมตไปมา ทำให้เด็กมีแนวโน้มที่ได้เห็นมาก แต่ไม่เข้าใจมากนัก กลายเป็นความรู้ที่ผิวเผิน ขาดการสืบเนื่องทางความคิด และเมื่อเป็นเช่นนั้นนานไปจะขาดการใช้เหตุผลและสติปัญญา

3.3 เด็กจะอ่านหนังสือน้อยลง เพราะสื่อสมัยนี้มีลักษณะเป็นการสื่อสารสองทาง ทำให้น่าสนใจกว่า เมื่ออ่านหนังสือน้อยลงมีผลกระทบต่อเด็กขาดการพัฒนาในเรื่องภาษา เด็กอาจจะได้รับรู้คำศัพท์สำนวนภาษาใหม่ๆ จากภาษาพูด แต่จะไม่เข้าใจความหมายและวิธีใช้ที่ถูกต้องตามกาลเทศะ

4. ด้านวัฒนธรรม

4.1 จะส่งผลให้เด็กๆ รับเอาวัฒนธรรมโดยไม่รู้จักเลือก เช่น การแต่งกาย พฤติกรรมการบริโภค ยิ่งอิทธิพลการโฆษณายึดหลักการเป็นหนึ่งเดียวกันทั่วโลก เด็กๆ จะยิ่งถูกหล่อหลอมให้กลายเป็นอเมริกันชนน้อยๆ แต่ด้วยคุณภาพได้ง่าย

4.2 เด็กๆ ในชนบทจะถูกค่านิยมแบบเมืองโน้มนำให้เปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตโดย เฉพาะเด็กไทยรุ่นหน้าที่เติบโตขึ้นมาภายใต้วัฒนธรรมใหม่ จะกลับกลายเป็นพลเมืองที่มีแนวโน้มอ่อนแอและไร้ความสำนึกในความเป็นชาติไทย

จันทิตา พุกษานานนท์ (2550) กล่าวว่า สื่อมีผลกระทบต่อเด็กในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านพฤติกรรม ทักษะคิด และความเชื่อ ซึ่งผลอาจเห็นได้ในทันที เช่น เมื่อขัดใจ อาจกระทืบเท้า ร้องกรี๊ด หรือผลกระทบนั้นอาจค่อยๆ สะสมจากการที่เด็กได้รับข้อมูลนั้นซ้ำแล้วซ้ำอีก เช่น การใช้การต่อสู้หรือวิธีรุนแรงเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ เห็นว่าการสูบบุหรี่หรือดื่มเหล้าทำให้ดูมีเสน่ห์ น่าสนใจ โดยไม่ได้คำนึงถึงผลเสียต่อสุขภาพ การมีเพศสัมพันธ์เป็นเรื่องปกติที่ใครๆ ก็ทำกัน โดยไม่ต้องรับผิดชอบ ไม่ต้องคำนึงถึงผลเสียที่จะตามมา ทั้งการติดโรค และตั้งครรภ์ เป็นต้น ซึ่งสื่อส่งผลกระทบต่อในแต่ละด้านดังนี้

1. ผลต่ออารมณ์และพฤติกรรม

1.1 พฤติกรรมด้านความก้าวร้าวรุนแรง

การดูรายการที่มีความก้าวร้าวรุนแรง อาจทำให้เด็กกังวล สงสัย กลัว นอนไม่หลับ ฝันร้ายหรือซึมเศร้า หรืออาจมีแนวโน้มที่จะแสดงความรุนแรงเพิ่มขึ้น เด็กอายุ 2-7 ปี มักตกใจกลัวเมื่อดูรายการที่น่ากลัวเช่นผี สัตว์ประหลาด เพราะเด็กไม่สามารถแยกแยะระหว่างเรื่องจริงและเรื่องสมมุติได้ เด็กอายุ 8-12 ปี มักจะตื่นเต้นตกใจ เวลาเห็นความรุนแรงผ่านจอโทรทัศน์ไม่ว่าจะเป็นการแสดงหรือภาพข่าว เช่น ภัยพิบัติ สงคราม เหตุการณ์ที่ถูกระทำ เป็นต้น

มีการศึกษามากมายถึงความก้าวร้าวรุนแรงในโทรทัศน์ที่มีต่อเด็กและวัยรุ่น ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1.1.1 เด็กที่ดูโทรทัศน์ตั้งแต่เล็ก ๆ จะเรียนรู้ สังเกต จดจำ และซึมซับความรุนแรง และใช้ความก้าวร้าวรุนแรงต่อคนอื่นในการแก้ไขปัญหา แทนที่จะใช้การควบคุมตนเองหรือใช้วิธีแก้ปัญหาอื่น

1.1.2 การรับรู้ความรุนแรงผ่านทางสื่อซ้ำแล้วซ้ำเล่าเป็นเวลานานๆ จะทำให้เด็กซาชินไปกับความรุนแรง และขาดความเอื้ออาทรต่อบุคคลอื่นในชีวิตจริง และอาจแสดงออกถึงความก้าวร้าวเมื่อโตเป็นวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ เพราะเด็กที่ใช้เวลาอยู่หน้าจอโทรทัศน์เป็นเวลานานๆ จะซึมซับสิ่งต่างๆ ที่เห็น รายการต่างๆ ในโทรทัศน์จะเป็นแม่แบบ สร้างค่านิยม ทักษะคิด หล่อหลอมเด็กโดยไม่รู้ตัว

1.2 พฤติกรรมทางเพศ

รายการโทรทัศน์ต่างๆ มีการแสดงออกของพฤติกรรมทางเพศมากขึ้น รวมทั้งการใช้บุหรี่ยาและสารเสพติดในลักษณะเชิงชวนโดยไม่ได้อธิบายถึงผลเสียของสิ่งเหล่านี้ จากคณะกรรมการของ American Academy of Pediatrics (AAP) ลงความเห็นว่า การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยในวัยรุ่นเป็นปัญหาที่สำคัญ และวัยรุ่นเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับเพศศึกษาจากสื่อต่างๆ เป็นอันดับสองรองจากโรงเรียน

เด็กได้เห็นพฤติกรรมทางเพศของผู้ใหญ่ผ่านสื่อซึ่งแสดงออกถึงความสนุกสนาน ตื่นเต้น และถือเป็นเรื่องปกติ โดยไม่ได้สอดแทรกถึงผลเสียที่จะตามมาจากการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร เช่น การติดโรค การตั้งท้อง ความรับผิดชอบหรือหลักศีลธรรมที่ถูกต้อง เด็กวัยรุ่นดูแล้วอาจเข้าใจผิด อยากลอง อยากรู้ หรืออยากทำตามเพื่อให้ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้ใหญ่ มีข้อมูลที่แสดงว่าวัยรุ่นที่ดูรายการที่มีการแสดงบทบาททางเพศบ่อยครั้ง มักจะมีเพศสัมพันธ์ขณะที่มีอายุน้อยกว่าวัยรุ่นที่ไม่ได้ดู

2. ผลทางโภชนาการ

เด็กใช้เวลาในการดูโทรทัศน์มากเป็นอันดับสองรองจากการนอน เด็กที่ดูโทรทัศน์มากมักจะอ้วน เพราะเวลาส่วนใหญ่ถูกใช้ไปในการดูโทรทัศน์ จึงไม่มีเวลาเหลือในการออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหว และขณะดูโทรทัศน์เด็กมักจะนั่งรับประทานอาหารไปด้วย โดยเฉพาะอาหาร เครื่องดื่มหรือขนมขบเคี้ยวที่มีแคลอรีสูง

นอกจากนั้นสื่อโทรทัศน์ ยังเน้นภาพลักษณ์ของคนที่มีรูปร่างผอมบาง ทำให้เด็กหญิงกังวลเกี่ยวกับน้ำหนัก และพยายามที่จะควบคุมน้ำหนักตั้งแต่อายุยังน้อย ซึ่งจะมีผลเสียต่อการเจริญเติบโตของเด็ก หรือแม้กระทั่งการรับประทานยาลดความอ้วน เพราะต้องการผอมเหมือนบุคคลที่เห็นในสื่อ จะได้แต่งตัวได้สวยงาม จะได้ดึงดูดเพศตรงข้าม โดยไม่ได้คำนึงถึงผลเสียที่เกิดจากยาลดความอ้วน

3. ผลต่อความคิดสร้างสรรค์และภาษา

เด็กที่ใช้เวลาอยู่หน้าจอโทรทัศน์เป็นเวลานาน จะเหลือเวลาน้อยลงในการเล่น อ่านหนังสือ ทำการบ้าน หรือพูดคุยกับเพื่อนหรือผู้ใหญ่ ทักษะทางภาษาจะพัฒนาได้ดีต้องอาศัยการพูดคุยสื่อสารสองทาง โต้ตอบกันไปมาผ่านทางการเล่น การอ่าน และทำกิจกรรม

รายการโทรทัศน์ทางการศึกษา บางรายการที่ผลิตมาเฉพาะสำหรับเด็ก อาจช่วยให้เด็กที่อายุมากกว่า 2 ปีได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ บทสนทนาหรือทักษะทางสังคม แต่สำหรับเด็กเล็กๆ แล้ว เด็กจะเรียนรู้จากของจริงหรือประสบการณ์ตรงได้มากกว่า

4. ผลต่อการเรียน

เวลาที่เด็กใช้ในการทำการบ้านมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเรียนหนังสือ หากดูโทรทัศน์นานจะมีผลต่อการทำการบ้านและรบกวนเวลานอนของเด็ก ซึ่งจะทำให้เด็กง่วงนอน ไม่มีสมาธิในเวลาเรียน และคะแนนตกต่ำ

5. ผลต่อพัฒนาการด้านการมองและการฟัง

ขณะดูโทรทัศน์ ลูกตาจะมีการเคลื่อนไหวน้อยมาก ซึ่งการกลอกตาและให้ลูกตาได้มีการเคลื่อนไหวมองสำรวจ สังเกตสิ่งต่างๆ จำเป็นสำหรับการมองเห็นและพัฒนาด้านมิติสัมพันธ์ (การกะระยะและมองภาพ 3 มิติ) ซึ่งการดูโทรทัศน์นอกจากเป็นการมองภาพเพียง 2 มิติแล้ว ยังมีผลต่อการจ้องมอง สังเกต และสมาธิ ส่วนในเรื่องของทักษะการฟังนั้น การเปิดโทรทัศน์ตลอดเวลาจะรบกวนสมาธิในการฟังของเด็ก ส่วนผลของรายการโทรทัศน์ซึ่งนำเสนอภาพและเสียงที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว อาจกระตุ้นเด็กมากเกินไป มีผลต่อสมาธิของเด็ก จนอาจมีปัญหาเรื่องสมาธิสั้น

จะเห็นได้ว่า ช่องทางของสื่อที่เด็กเข้าถึงมากที่สุดในยุคปัจจุบัน คือ โทรทัศน์และสื่อออนไลน์ ซึ่งเป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่อเด็กมากด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะในด้านลบ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะใช้ คลิปวิดีโอซึ่งเป็นตัวแทนของสื่อโทรทัศน์และสื่อออนไลน์ มาใช้เป็นสื่อหลักในชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ และถึงแม้ว่าสื่อจะมีประโยชน์มากมายแต่ในทางกลับกัน หากเราใช้ในทางที่ไม่ถูกต้อง กลับจะก่อให้เกิดผลเสียมากมายยิ่งกว่า จากข้อมูลที่กล่าวไปข้างต้น ถึงแม้ว่าจะไม่มี การวิเคราะห์เกี่ยวกับอิทธิพลของสื่อที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์โดยตรง แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น จะเห็นว่า ค่านิยม ทศนคติ หรือพฤติกรรมต่างๆ เหล่านั้น จะแสดงออกมาได้ ล้วนเกิดมาจากความคิด หากเด็กมีการมองหรือคิดสิ่งต่างๆ ในทางบวกหรือทางสร้างสรรค์ ก็ย่อมส่งผลออกมาในรูปของการคิดหรือ

ปฏิบัติตนไปในทิศทางที่สร้างสรรค์เช่นกัน ดังนั้นชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์จึงน่าจะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยป้องกันเด็ก จากอิทธิพลและผลกระทบของสื่อได้ โดยหวังให้เด็กมีการคิดสร้างสรรค์ คิดบวก รับชมสื่อด้านลบแต่สามารถมองและเข้าใจในด้านบวกได้ สิ่งเหล่านี้จะเป็นการช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้

ตอนที่ 3 ชุดกิจกรรม

3.1 ความหมายของชุดกิจกรรม

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ต่างๆ กัน

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2543) ได้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมหรือชุดการสอน ว่าเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งของสื่อประสม (Multi-Media) ที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ตามหัวข้อ เนื้อหา และประสบการณ์ของแต่ละหน่วยที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับ โดยจัดเอาไว้เป็นชุดๆ แล้วแต่ผู้สร้างจะทำขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้สอนเกิดความมั่นใจที่พร้อมจะสอน

ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี (2549) ได้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมไว้ว่าเป็นสื่อการสอนที่ประกอบไปด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สะท้อนถึงปัญหาและความต้องการในการเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และกิจกรรมประเมินผลการเรียนรู้ที่นำมาบูรณาการเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525) ได้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมไว้ว่าเป็นระบบการผลิตและการนำสื่อการเรียนหลายอย่างมาสัมพันธ์กันและมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกัน สื่ออย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อสร้างความสนใจ สื่ออีกอย่างหนึ่งใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหาและสื่ออีกอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อก่อให้เกิดการเสาะแสวงหา อันนำไปสู่ความเข้าใจอันลึกซึ้งและป้องกันการเข้าใจความหมายผิด สื่อการสอนเหล่านี้เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สื่อประสม นำมาใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมาก

วีระ ไทยพานิช (2529) กล่าวว่าชุดการเรียนมีชื่อเรียกต่างกัน เช่น ชุดการสอน (Instruction Package) ชุดการเรียนเบ็ดเสร็จ (Self - Instruction Package) ชุดการเรียนรายบุคคล (Individualized Learning Package) ซึ่งเป็นชุดของสื่อประสม (Multi - Media) ที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ หัวข้อเนื้อหา และอุปกรณ์ของแต่ละหน่วยที่จัดไว้เป็นชุดกล่องหรือซอง ชุดการเรียนอาจมีรูปแบบ (Formats) ที่แตกต่างกันออกไป ส่วนมากจะประกอบด้วยคำชี้แจง หัวข้อ จุดมุ่งหมาย การประเมินผล การกำหนดกิจกรรมและการประเมินผลขั้นสุดท้าย จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการสอนนักเรียนเป็นรายบุคคลคือให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนของตนเอง

ยุพิน พิพิธกุล (2530) ได้ให้ความหมายของชุดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลว่าเป็นชุดการเรียนการสอนที่ผู้เรียน เรียนด้วยตนเองในชุดการสอนจะประกอบด้วยบัตรคำสั่ง บัตรกิจกรรม บัตรเนื้อหา บัตรแบบฝึกหัดหรือบัตรงานพร้อมเฉลยและบัตรทดสอบพร้อมเฉลย ในชุดการเรียนการสอนนั้นจะมีสื่อการเรียนการสอนไว้พร้อมเพื่อที่ผู้เรียนจะใช้ประกอบการเรียนในเรื่องนั้น

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2545) ได้อธิบายความหมายของชุดกิจกรรมไว้ว่าเป็นสื่อประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอนเท่านั้น ชุดกิจกรรมจึงเป็นนวัตกรรมการใช้สื่อการสอนแบบ

ประสมโดยอาศัยระบบบูรณาการสื่อหลายๆ อย่างเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการที่นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายชุดกิจกรรมที่กล่าวมานั้น สรุปได้ว่าชุดกิจกรรม คือ ชุดของสื่อประสมที่มีการนำสื่อและกิจกรรมหลายๆ อย่างมาประกอบกันเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีจุดประสงค์การเรียนรู้ การประเมินผลที่ชัดเจน มีแบบฝึกใบงาน หรือแบบทดสอบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูมีการเตรียมความพร้อมก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ประสบความสำเร็จในการสอน และเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และมีความรับผิดชอบในการเรียนของตนเอง

3.2 ประเภทของชุดกิจกรรม

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ในคณะกรรมการปฏิรูปการศึกษา (2543) แบ่งประเภทของชุดการสอนไว้ดังนี้

1. ชุดการสอนแบบเรียนด้วยตนเองหรือชุดการสอนรายบุคคล ซึ่งประกอบด้วย บทเรียน โปรแกรมแบบประเมินผลและอุปกรณ์การเรียน
2. กิจกรรมเป็นหมู่คณะตามบัตรคำสั่ง โดยจัดแบบศูนย์การเรียนชุดการสอนประกอบการบรรยายของครู เป็นกล่องกิจกรรมสำหรับช่วยครูในการสอนกลุ่มใหญ่ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่พร้อมๆ กัน ตามเวลาที่กำหนดชุดการสอนแบบเรียนเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งจัดประสบการณ์ต่างๆ ที่นักเรียนจะต้องประกอบ

คณะอนุกรรมการพัฒนาการสอนและผลิตอุปกรณ์การสอนคณิตศาสตร์ (2542) ได้แบ่งประเภทของชุดกิจกรรมออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ชุดกิจกรรมสำหรับครู เป็นชุดสำหรับจัดให้ครูโดยเฉพาะ มีคู่มือและเครื่องมือสำหรับครูซึ่งจะนำไปใช้สอนให้เด็กเกิดพฤติกรรมที่คาดหวัง ครูเป็นผู้ดำเนินการและควบคุม กิจกรรมทั้งหมดนักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมภายใต้การดูแลของครู
2. ชุดกิจกรรมสำหรับนักเรียน เป็นชุดกิจกรรมสำหรับจัดให้นักเรียน เรียนด้วยตนเอง ครูมีหน้าที่เพียงจัดอุปกรณ์และมอบชุดการสอนให้และคอยรับรายงานผลเป็นระยะ ให้คำแนะนำเมื่อมีปัญหาและประเมินผล ชุดกิจกรรมนี้จะฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง เมื่อนักเรียนจบการศึกษาจากโรงเรียนนี้ไปแล้ว ก็สามารถเรียนรู้หรือศึกษาสิ่งต่างๆ ได้ด้วยตนเอง
3. ชุดกิจกรรมที่ครูและนักเรียนใช้ร่วมกันชุดนี้มีลักษณะผสมผสานระหว่างชุดแบบที่ 1 และชุดแบบที่ 2 ครูเป็นผู้คอยดูแล และกิจกรรมบางอย่างครูต้องเป็นผู้แสดงนำให้นักเรียนดูและกิจกรรมบางอย่างนักเรียนต้องกระทำด้วยตนเอง ชุดกิจกรรมอย่างนี้เหมาะอย่างยิ่งที่จะใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาซึ่งจะเริ่มฝึกให้รู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง ภายใต้การดูแลของครู

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2543) ได้แบ่งประเภทของชุดกิจกรรมเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมประกอบคำบรรยาย เป็นชุดกิจกรรมสำหรับผู้สอนที่ต้องการปูพื้นฐานให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ได้รู้และเข้าใจในเวลาเดียวกัน มุ่งในการขยายเนื้อหาสาระให้ชัดเจนขึ้น ชุดกิจกรรม

แบบนี้จะช่วยให้ผู้สอนลดการพูดให้น้อยลง และเป็นการใช้สื่อการสอนที่มีพร้อมอยู่ในชุดกิจกรรม ในการเสนอเนื้อหามากขึ้น สื่อที่ใช้อาจได้แก่ รูปภาพ แผนภูมิ หรือกิจกรรมที่กำหนดไว้ เป็นต้น

2. ชุดกิจกรรมแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดกิจกรรมสำหรับให้ผู้เรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ ประมาณ 5 - 7 คน โดยใช้สื่อการสอนที่บรรจุไว้ในชุดกิจกรรม แต่ละชุดมุ่งที่จะฝึกทักษะในเนื้อหาวิชาที่เรียนและผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกัน ชุดกิจกรรมชนิดนี้มักจะใช้สอนในการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นต้น

3. ชุดกิจกรรมแบบรายบุคคลหรือชุดกิจกรรมตามเอกัตภาพ เป็นชุดกิจกรรมสำหรับเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล คือ ผู้เรียนจะต้องศึกษาหาความรู้ตามความสามารถและความสนใจของตนเอง อาจเรียนที่โรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้ ส่วนมากมักจะมุ่งให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจเนื้อหาวิชาที่เรียนเพิ่มเติมผู้เรียนสามารถจะประเมินผลการเรียนด้วยตนเองได้ด้วยชุดกิจกรรม ชุดกิจกรรมชนิดนี้อาจจะจัดในลักษณะของหน่วยการสอนส่วนย่อยหรือโมดูลก็ได้

ระพีพันธ์ โปธิศรี (2549) ได้แบ่งประเภทของชุดกิจกรรมได้ดังนี้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Study Package) คือ ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนนำไปศึกษาด้วยตนเอง โดยไม่มีครูเป็นผู้สอน เช่น บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการเรียนรู้แบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือชุดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายเวิลด์ไวด์เว็บ และชุดการเรียนรู้การสอน คือ ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นโดยมีครูเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ บรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ เช่น ชุดฝึกอบรม หรือชุดการสอนต่างๆ

จากประเภทของชุดกิจกรรมที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ชุดกิจกรรมมีลักษณะอยู่ 2 ลักษณะ คือ ชุดกิจกรรมที่นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองและชุดกิจกรรมที่ครูเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับนักเรียน แต่เป้าหมายของชุดกิจกรรมทุกประเภท ล้วนแต่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ บรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่กำหนดไว้

3.3 องค์ประกอบของชุดกิจกรรม

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2543) จำแนกองค์ประกอบที่สำคัญๆ ภายในชุดกิจกรรมไว้ 4 ส่วน คือ

1. คู่มือ เป็นคู่มือและแผนการสอนสำหรับผู้สอนหรือผู้เรียนตามชนิดของชุดกิจกรรมภายในคู่มือจะชี้แจงถึงวิธีการใช้ชุดกิจกรรมเอาไว้อย่างละเอียด ทำเป็นเล่มหรือแผ่นพับ

2. บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำ จะเป็นส่วนที่บอกให้ผู้เรียนดำเนินการเรียนหรือประกอบกิจกรรมแต่ละอย่าง ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ บัตรจะมีอยู่ในชุดกิจกรรมแบบกลุ่มและรายละเอียดยิ่งจะประกอบไปด้วย

2.1 คำอธิบายในเรื่องที่จะศึกษา

2.2 คำสั่งให้ผู้เรียนดำเนินการ

2.3 การสรุปบทเรียน

3. เนื้อหาสาระและสื่อ จะบรรจุไว้ในรูปของสื่อการสอนต่างๆ ประกอบด้วยบทเรียน โปรแกรม สไลด์ เทปบันทึกเสียง ตัวอย่างจริง รูปภาพ เป็นต้น ผู้เรียนจะศึกษาจากสื่อการสอนต่างๆ ที่บรรจุอยู่ในชุดการสอนตามบัตรที่กำหนดให้

4. แบบประเมินผล ผู้เรียนจะทำการประเมินผลที่อยู่ในชุดกิจกรรมอาจจะเป็น แบบฝึกหัด ให้เติมคำในช่องว่าง เลือกคำตอบที่ถูกต้อง จับคู่ คูผลจากการทดลอง หรือให้ทำกิจกรรม เป็นต้น

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ในคณะกรรมการปฏิรูปการศึกษา (2543) ได้กล่าวถึง ส่วนประกอบของชุดการสอนว่าควรประกอบด้วย

1. คู่มือครูมีรายละเอียดเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เนื้อหา ผลงานที่คาดหวังจาก นักเรียน สื่อการสอน หนังสือประกอบการค้นคว้าสำหรับครู แนวการประเมินผลขั้นการดำเนินการเรียนการสอน

2. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

3. บัตรต่างๆ ที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม ได้แก่ บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม บัตรเฉลย

4. สื่อการเรียนการสอนที่เลือกไว้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2521) ได้จำแนกส่วนประกอบของชุดกิจกรรมไว้ 4 ส่วน คือ

1. คู่มือสำหรับครูผู้ใช้ชุดกิจกรรม และผู้เรียนที่ต้องเรียนจากชุดกิจกรรม

2. คำสั่งหรือการมอบหมาย เพื่อกำหนดแนวทางการเรียนจากชุดกิจกรรม

3. เนื้อหาสาระอยู่ในรูปของสื่อการสอนแบบประสม และกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่ม และรายบุคคล ตามวัตถุประสงค์

4. การประเมินผลเป็นการประเมินผลของกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึก การค้นคว้า รายงาน และผลการเรียนรู้ในรูปแบบทดสอบต่างๆ

สรุปแล้วองค์ประกอบของชุดกิจกรรม ควรประกอบด้วย

1. คู่มือครู ซึ่งเป็นคู่มือและแผนการจัดการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรม

2. วัตถุประสงค์ของชุดกิจกรรม

3. คำชี้แจงเนื้อหา กิจกรรมการสอน

4. เนื้อหาสาระและสื่อ

5. การประเมินที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

3.4 ลักษณะสำคัญของชุดกิจกรรม

ระพีพันธ์ โปธิ์ศรี (2549) ได้กล่าวถึงความสำคัญของชุดกิจกรรมที่มีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. มีจุดประสงค์ปลายทางที่ชัดเจน ที่ระบุทั้งเนื้อหา ความรู้ และระดับทักษะการเรียนรู้ที่ชัดเจนนั้นคือ จะต้องมียุทธศาสตร์ประจำชุดกิจกรรมที่ระบุไว้ชัดเจนว่าเมื่อผ่านการเรียนรู้ชุดกิจกรรมนั้นแล้วนักเรียนต้องทำอะไรเป็นระดับใด

2. ระบุกลุ่มเป้าหมายชัดเจนว่า ชุดกิจกรรมดังกล่าว สร้างขึ้นสำหรับใคร

3. มีองค์ประกอบของจุดประสงค์ที่เป็นระบบเป็นเหตุและผล เชื่อมโยงกันระหว่างจุดประสงค์ประจำหน่วยและจุดประสงค์ย่อย

4. ต้องมีคำชี้แจง เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลที่สอดคล้องกับ จุดประสงค์แต่ละระดับ

5. กรณีทำเป็นชุดการสอน ต้องมีคู่มือครูที่อธิบายวิธีการ เงื่อนไขการใช้ชุดและการเฉลยข้อ คำถามทั้งหมดในกิจกรรมประเมินผล

3.5 ประโยชน์ของชุดกิจกรรม

ณัฐภา แสงคำ (2554) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดกิจกรรมไว้ว่า

1. ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตาม ความสามารถของแต่ละคน ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการแสวงหาความรู้ ไม่เป็นหน่วยในการเรียน มีส่วนร่วมในการเรียน

2. ทำให้ครูมีความพร้อมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียน การสอนอย่างแท้จริง

3. ทำให้ครูผู้สอนได้ศึกษาและนำไปปรับปรุงการเรียนการสอน

4. ทำให้ได้สื่อวัตกรรมการเรียนการสอนที่เกิดจากแนวคิดของครูผู้สอนเอง

ตอนที่ 4 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

4.1 ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กระทรวงศึกษาธิการ (2546) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ว่า เป็นกิจกรรมที่ จัดอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยรูปแบบกระบวนการ วิธีการที่หลากหลาย ให้ผู้เรียน ได้รับ ประสบการณ์จากการปฏิบัติจริง มีความหมายและมีคุณค่าในการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคม มุ่งสร้างเสริมเจตคติ คุณค่าชีวิต ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ที่พึงประสงค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจตนเอง สร้างจิตสำนึกในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปรับตัวและปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ประเทศชาติ และดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

กระทรวงศึกษาธิการ (2552) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ในหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ว่าเป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตาม ศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และ สังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำ ประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

4.2 ความสำคัญและความจำเป็นของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กระทรวงศึกษาธิการ (2546) กล่าวไว้ว่า จากจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี คนเก่งและอยู่ร่วมในสังคมอย่างมีความสุข บน พื้นฐานของความเป็นคนไทย นอกจากการพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีความรู้ที่เป็นพื้นฐานสำคัญซึ่ง กำหนดไว้ในโครงสร้างกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มแล้ว หลักสูตรยังได้กำหนดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้

ในโครงสร้างด้วย โดยมุ่งส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียน เพิ่มเติมจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม ให้ผู้เรียน รู้จักตนเอง ค้นพบความสามารถ ความถนัดของตนเอง เพื่อการพัฒนาให้เต็มศักยภาพ เห็นคุณค่าในการประกอบสัมมาชีพ ให้เป็นผู้มีระเบียบวินัย ศีลธรรม จริยธรรม รู้จักบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ การบำเพ็ญประโยชน์ให้ชุมชน สังคม ประเทศชาติ และดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกส่วนในสังคม ทั้งพ่อแม่ ผู้ปกครอง ชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความจำเป็นจะต้องจัดให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ นอกเหนือไปจาก 8 กลุ่มสาระ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ สามารถนำสิ่งที่ได้รับไปทำประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน สังคม ประเทศชาติ อีกทั้งยังเป็นการช่วยให้นักเรียนรู้จักการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์อีกด้วย

4.3 หลักการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

หลักการ และเป้าหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจากแนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) มีดังนี้

1. มีการกำหนดวัตถุประสงค์ และแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม
2. จัดให้เหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะ ความสนใจ ความถนัด และความสามารถของผู้เรียน
3. บูรณาการวิชาการกับชีวิตจริงให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต และรู้สึกสนุกกับการใฝ่รู้ใฝ่เรียน
4. ใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ฝึกให้คิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ จินตนาการที่เป็นประโยชน์ และสัมพันธ์กับชีวิตในแต่ละช่วงวัยอย่างต่อเนื่อง
5. จำนวนสมาชิกมีความเหมาะสมกับลักษณะของกิจกรรม
6. มีการกำหนดเวลาในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และเป้าหมายของสถานศึกษา
7. ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการ มีครูเป็นที่ปรึกษา ถือเป็นหน้าที่และงานประจำโดยคำนึงถึงความปลอดภัย
8. ยึดหลักการมีส่วนร่วมโดยเปิดโอกาสให้ครู พ่อแม่ ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรทั้งภาครัฐ และเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม
9. มีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมโดยวิธีการที่หลากหลาย และสอดคล้องกับกิจกรรมอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

4.4 เป้าหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้กำหนดเป้าหมายเพื่อการพัฒนาผู้เรียนดังนี้

1. ได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย เกิดความรู้ ความชำนาญด้านวิชาการ วิชาชีพ และเทคโนโลยี
2. เห็นคุณค่าขององค์ความรู้ต่างๆ และสามารถนำความรู้ และประสบการณ์ไปใช้ในการพัฒนาตนเอง และประกอบอาชีพสุจริต

3. รู้จักและเห็นคุณค่าในตนเอง และผู้อื่นมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ มีกระบวนการคิด มีทักษะในการดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสมและมีความสุข
4. ค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตนเอง มองเห็นช่องทางในการสร้างงาน อาชีพในอนาคตได้เหมาะสมกับตนเอง
5. พัฒนาบุคลิกภาพ เจตคติ ค่านิยมที่ดีในการดำเนินชีวิต เสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม
6. มีจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติตลอดจนความเป็นระเบียบวินัย คุณธรรม และจริยธรรม

จากหลักการและเป้าหมาย สรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนควรกำหนดวัตถุประสงค์และแนวปฏิบัติที่ชัดเจน จัดให้เหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะ ความถนัด ความสนใจ ใช้กระบวนการกลุ่ม มีครูเป็นที่ปรึกษา ยึดหลักการมีส่วนร่วม และมีเป้าหมายให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายให้เห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น พัฒนาศักยภาพ บุคลิกภาพ เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ

การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรสถานศึกษาที่คณะกรรมการสถานศึกษาจะต้องจัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางให้สถานศึกษา และบุคลากรที่เกี่ยวข้องใช้วางแผนในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จากแนวทางการจัดกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) ได้กล่าวถึงกระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

1. ศึกษาวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตรของสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียนเพื่อเป็นข้อมูลในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา
2. ศึกษาข้อมูลสารสนเทศ เช่น สภาพความพร้อมของโรงเรียน สภาพของชุมชนท้องถิ่น สภาพปัญหา และความต้องการของผู้เรียนให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา
3. วางแผน และจัดแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยกำหนดวัตถุประสงค์ กระบวนการวิธีดำเนินการ สื่อ/อุปกรณ์และการประเมินผลการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่วางไว้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง
4. กำหนดบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ครูที่ปรึกษา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อให้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
5. กำหนดการประเมิน และเกณฑ์การประเมินการผ่านกิจกรรมแต่ละภาคเรียน ชั้นปี และช่วงชั้นให้เป็นไปตามที่สถานศึกษากำหนด

4.5 ประเภทของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) แบ่งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิดตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียนและ

อาชีพ สามารถปรับตนได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจนักเรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

2. กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี มีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปันกัน เอื้ออาทร และสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษา วิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับบุคลิกภาพของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น กิจกรรมนักเรียน ประกอบด้วย

2.1 กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร

2.2 กิจกรรมชุมนุม ชมรม

3. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชนและท้องถิ่น ตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่างๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม

4.6 โครงสร้างการจัดเวลาเรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนขั้นต่ำสำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมได้ตามความพร้อมและจุดเน้น โดยสามารถปรับให้เหมาะสมตามบริบทของสถานศึกษา และสภาพของผู้เรียนดังนี้

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่กำหนดไว้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีละ 120 ชั่วโมง และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 จำนวน 360 ชั่วโมงนั้น เป็นเวลาสำหรับปฏิบัติกิจกรรมแนะแนว และกิจกรรมนักเรียน ในส่วนของกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ให้สถานศึกษาจัดสรรเวลาให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

ระดับประถมศึกษา (ป.1 - 6) รวม 6 ปี จำนวน 60 ชั่วโมง

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 - 3) รวม 3 ปี จำนวน 45 ชั่วโมง

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 - 6) รวม 3 ปี จำนวน 60 ชั่วโมง

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

อาคม ตากใบ (2528) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของสภาพสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนต่อความคิดสร้างสรรค์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 จำนวน 120 คน เป็นชาย 60 คน หญิง 60 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในโรงเรียนที่มีการส่งเสริมประชาธิปไตย

ความคิดสร้างสรรค์ด้านภาษาดีกว่านักเรียนในโรงเรียนที่ไม่มีการส่งเสริมประชาธิปไตยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ส่วนความคิดสร้างสรรค์ด้านรูปภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับความคิดสร้างสรรค์ระหว่างชั้นเรียนโรงเรียนที่มีการส่งเสริมประชาธิปไตยและโรงเรียนที่ไม่มีการส่งเสริมประชาธิปไตย ปรากฏว่าความคิดสร้างสรรค์ด้านภาษาและรูปภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดีกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ธีรชัย เนตรถนอมศักดิ์ (2538) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 - 2536 จำนวน 156 เล่ม ด้วยวิธีการสังเคราะห์เชิงปริมาณและการสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ ผลการวิจัยพบว่า (1.) ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ พบว่าการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ การใช้ชุดการสอนและการใช้กิจกรรมแบบไม่กำหนดแนวทาง ทำให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าการสอนตามปกติและสูงกว่าวิธีที่กำหนดขึ้น และพบว่าความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาและการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (2.) ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณลักษณะ พบว่า 2.1) นักเรียนที่อายุมากกว่าหรืออยู่ในระดับชั้นที่สูงกว่าจะมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่มีอายุน้อยกว่าหรืออยู่ในระดับชั้นที่ต่ำกว่า 2.2) นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าจะมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า 2.3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ สภาพการอยู่อาศัย ความถนัดทางการเรียนและความวิตกกังวล 2.4) แนวการสอนใหม่ๆ นวัตกรรมต่างๆ ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับความคิดหลายทาง มีอิสระในการคิดจะทำให้ให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าการสอนตามปกติ และพบว่าระยะเวลาที่งานวิจัยใช้ในการทดลองมากที่สุดคือ 4 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 37.50 จากจำนวนงานวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับแนวการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ 2.5) การใช้กิจกรรมที่ให้อิสระทางความคิดแก่นักเรียน ส่วนใหญ่ทำให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้ร่วมกิจกรรมและพบว่าระยะเวลาที่งานวิจัยใช้ในการทดลองมากที่สุด คือ 8 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 15.80 จากจำนวนงานวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ 2.6) ด้านการวัดความคิดสร้างสรรค์ พบว่า มีการสร้างแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ใน 3 วิชาโดยเฉพาะ คือ วิทยาศาสตร์ ศิลปะ และคณิตศาสตร์

ปิยภมล เปล่งอรุณ (2540) ได้ทำการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยจากการทำกิจกรรมวาดรูปเป็นกลุ่มกับเป็นรายบุคคลหลังจากการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวประกอบเพลงโดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมวาดรูปเป็นกลุ่มมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมวาดรูปเป็นรายบุคคลและเด็กปฐมวัยทั้งสองกลุ่มมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นกว่าก่อนทำการทดลอง

ลดาวัลย์ อุดมทรัพย์ (2541) ได้ทำการศึกษาผลของการเล่นแบบสมมติที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กก่อนวัยเรียน โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 28 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า (1.) ก่อนการทดลองเด็กกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2.) หลังการทดลองเด็กกลุ่มที่ได้รับประสบการณ์การเล่นแบบสมมติมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่ม

ที่ไม่ได้รับประสบการณ์การเล่นแบบสมมติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3.) เด็กกลุ่มที่ได้รับประสบการณ์การเล่นแบบสมมติมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสงอรุณ ประสพกาญจน์ (2542) ได้ศึกษาผลการฝึกการตั้งเป้าหมายเชิงสร้างสรรค์ที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่มและกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการฝึกการตั้งเป้าหมายเชิงสร้างสรรค์จากการทำงานกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ กลุ่มทดลองที่ 2 ทำกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เพียงอย่างเดียว กลุ่มควบคุมเรียนตามปกติ ทำการทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า (1.) กลุ่มนักเรียนที่ได้รับการฝึกการตั้งเป้าหมายเชิงสร้างสรรค์มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มที่ทำกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2.) กลุ่มนักเรียนที่ทำกิจกรรมส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์เพียงอย่างเดียวมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ไม่มีความแตกต่างกับกลุ่มควบคุม

ประภาวัลย์ แพรวานิษฐ์ (2543) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแบบการสอนโดยใช้แผนผังทางปัญญาเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาพยาบาล โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 46 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งกลุ่มทดลองจะได้รับการสอนตามรูปแบบการสอนโดยใช้แผนผังทางปัญญา และกลุ่มควบคุมจะได้รับการสอนตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า (1.) นักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาพยาบาลหลังการสอนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2.) ภายหลังจากสอนนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาพยาบาลสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วีระศักดิ์ บางโรย (2543) ได้ทำการศึกษาผลการใช้กิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเขียนร้อยกรองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 45 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนร้อยกรองโดยใช้กิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มีการพัฒนาทางความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนร้อยกรองสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นัฐริตา โพธิ์เพชร (2545) ได้ทำการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นนักเรียนกลุ่มทดลองจำนวน 50 คนและกลุ่มควบคุมจำนวน 47 คน ผลการวิจัยพบว่า (1.) ความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค 4 MAT หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2.) ความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค 4 MAT สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดวงพร พิทักษ์วงศ์ (2546) ได้ทำการศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน ผลการวิจัยพบว่า (1.) ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนปฐมวัยที่เรียนชุดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และที่เรียนศิลปะแบบปกติตามแนวการจัดประสบการณ์ชั้นปฐมวัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2.) ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนปฐมวัยที่เรียนชุดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และที่เรียนศิลปะแบบปกติตามแนวการจัดประสบการณ์ชั้นปฐมวัย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ปานจิต รัตนพล (2547) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้ปัญหาปลายเปิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 110 คน ผลการวิจัยพบว่า (1.) นักเรียนที่มีระดับผลการเรียนทางคณิตศาสตร์สูง ปานกลางและต่ำ หลังการทดลองมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2.) หลังการทดลองนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนทางคณิตศาสตร์สูง มีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงกว่่านักเรียนที่มีระดับผลการเรียนทางคณิตศาสตร์ปานกลางและต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่นักเรียนที่มีระดับผลการเรียนทางคณิตศาสตร์ปานกลางมีความคิดสร้างสรรค์ไม่สูงกว่่านักเรียนที่มีระดับผลการเรียนทางคณิตศาสตร์ต่ำ

วาสนา ไยไหม (2547) ได้ทำการศึกษาผลของการฝึกประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนवासูเทวี เขตบางคอแหลม กรุงเทพฯ โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 30 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 15 คน ผลการวิจัยพบว่า (1.) นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นหลังจากได้รับการฝึก ประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2.) นักเรียนที่ได้รับการฝึกประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะมีความคิดสร้างสรรค์มากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทิพวัลย์ ปัญจมะวัต (2548) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 288 คน ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และบุคลิกภาพ คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุพัฒนา หอมบุปผา (2548) ได้ทำการศึกษาการพยากรณ์ความคิดสร้างสรรค์ด้วยสติปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์และความสามารถในการเผชิญความยากลำบากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 415 คน ผลการวิจัยพบว่า (1.) ตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่สามารถพยากรณ์ความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ความสามารถในการเผชิญความยากลำบากด้วย

ความอดทน สถิติปัญญาด้านภาษา สถิติปัญญาด้านเหตุผลและสถิติปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ โดยมีอำนาจการพยากรณ์ร้อยละ 16.10 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ 9.985 (2.) ค่าน้ำหนักความสำคัญของสถิติปัญญาด้านภาษาส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ 22.38% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สถิติปัญญาด้านเหตุผล สถิติปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ สถิติปัญญาด้านการรับรู้ส่งผลต่อ ความคิดสร้างสรรค์ 12.10% , 11.82% , 10.55% ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ฉัตรติยา เกียรตินาวิ (2548) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการแปรทำนองดนตรีไทยของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 - 2 สาขาดุริยางค์ไทย (ปีพาทย์) วิทยาลัยนาฏศิลป์ กรมศิลปากร โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 12 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 6 คน กลุ่มทดลองเข้าโปรแกรมความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการแปรทำนองดนตรีไทย ส่วนกลุ่มควบคุมเข้าเรียนปกติตามแผนการเรียน ผลการวิจัยพบว่า (1.) หลังการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะการแปรทำนองดนตรีไทยสูงกว่าก่อนการทดลอง (2.) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะการแปรทำนองดนตรีไทยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ธนพร วีระเจริญกิจ (2549) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียนที่มีแบบการเรียนต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 417 คน ผลการวิจัยพบว่า (1.) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ ระหว่างนักเรียนที่มีตัวแปรภูมิหลังแตกต่างกัน พบว่าค่าเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพศหญิงมีค่าสูงกว่าเพศชาย การจำแนกตามระดับอายุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าตัวแปรการคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนตัวแปรการคิดสร้างสรรค์ พบว่าแตกต่างกันโดยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีระดับอายุ 11-12 ปี มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีระดับอายุ 13-15 ปี (2.) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรพหุนามของตัวแปรการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีแบบการเรียนที่แตกต่างกัน พบว่า การเรียนแบบร่วมมือมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์มากที่สุด ส่วนการเรียนแบบหลีกเลียง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์น้อยที่สุด

ธีรนาถ ธงงาม (2548) ได้ทำการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้โมเดลการแปลงของเลขที่มีต่อมโนทัศน์และความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดร้อยเอ็ด โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 68 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 34 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้โมเดลการแปลงของเลขอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้โมเดลการแปลงของเลข มีความคิด

สร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คณารักษ์ โชติจันทิก (2548) ได้ทำการศึกษาผลของการสอนคิดนอกกรอบในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยกลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มทดลองเป็นนักเรียนที่ได้รับการสอนคิดนอกกรอบ จำนวน 47 คน และกลุ่มเปรียบเทียบเป็นนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ จำนวน 46 คน ผลการวิจัยพบว่า (1.) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2.) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อุทัย เสนารักษ์ (2548) ได้ศึกษาผลของการใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิกต่อความคิดสร้างสรรค์และเจตคติต่อการเรียนวิชาออกแบบ 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนวิชาออกแบบ 1 ของนักเรียนที่เรียนด้วยซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิกสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

บุญเลี้ยง จอดนอก (2549) ได้ทำการศึกษาผลการจัดค่ายวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 23 คน ผลการวิจัยพบว่า ก่อนร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ทั้งหมดมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับความสามารถสูง (จำนวน 13 คน) คิดเป็น 56.52% หลังจากที่ได้รับการพัฒนาโดยร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์แล้ว พบว่า นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ทั้งหมดมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับความสามารถสูง เพิ่มขึ้นจำนวน 19 คน คิดเป็น 82.60% ของนักเรียนทั้งหมด

ชุติมา วงษ์พระลับ (2549) ได้ทำการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น(มอдинแดง) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบสหวิทยาการ โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 106 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 53 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 53 คน ผลการวิจัยพบว่า ก่อนดำเนินการทดลองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไม่แตกต่างกัน หลังการทดลองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบสหวิทยาการ ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในด้านความคิดยืดหยุ่น และที่ระดับ .05 ในด้านความคิดคล่องและความคิดริเริ่ม

อมรรัตน์ จรัสอรุณฉาย (2549) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยใช้การเรียนรู้แบบไฮ-สโคป

โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษานครนายก โดยใช้การเรียนรู้แบบไฮ-สโคป มีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

แว วุฒิศาสน์โสภณ (2549) ได้ทำการศึกษาผลการใช้ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ต่อความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความสามารถพิเศษ โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 25 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความสามารถพิเศษหลังใช้ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนใช้ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มิ่งขวัญ ภาคสัณไชย (2551) ได้พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุและผลของความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนของอัครสังฆมณฑล กรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนของอัครสังฆมณฑล กรุงเทพมหานคร จำนวน 532 คน ผลการวิจัยพบว่า (1.) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดคล่องและความคิดริเริ่มอยู่ในระดับต่ำ มีความคิดละเอียดลอออยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความยืดหยุ่นอยู่ในระดับสูงที่สุด (2.) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ คือ ปัจจัยภายในของผู้เรียนและปัจจัยภายนอกของผู้เรียน ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์สูงสุดคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการส่งเสริมประชาธิปไตยในโรงเรียนตามลำดับ โดยตัวแปรความคิดสร้างสรรค์ได้รับอิทธิพล ทางตรงจากตัวแปรปัจจัยภายในของผู้เรียนสูงกว่าอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรปัจจัยภายนอกของผู้เรียน (3.) ผลของความคิดสร้างสรรค์ เรียงลำดับตามค่าน้ำหนักความสำคัญ ได้แก่ ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ ความสามารถทางศิลปะ และความสามารถทางคณิตศาสตร์ (4.) โมเดลเชิงสาเหตุและผลของความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนของอัครสังฆมณฑล กรุงเทพมหานคร มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติ Chi-square = 56.323 df = 55 p = 0.425 GFI = 0.988 AGFI = 0.966 และ RMR = 0.485 ตัวแปรโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรความคิดสร้างสรรค์และผลของความคิดสร้างสรรค์ได้ร้อยละ 44.5 และ 32.4 ตามลำดับ

เจนจิรา ศรีฤกษ์ (2550) ได้ทำการศึกษาผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาบูรณาการเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาบูรณาการสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นฤมล จันท์สุขวงศ์ (2551) ได้พัฒนาแผนกิจกรรมโครงการที่ประยุกต์ใช้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการทำงานกลุ่มและคุณภาพผลงานของนักเรียนประถมศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 38 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 18 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1. แผนกิจกรรมโครงการที่ประยุกต์ใช้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ที่ออกแบบขึ้น ประกอบด้วย 16 แผนย่อย มีลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมที่สำคัญดังนี้ (1) การทำความเข้าใจปัญหาซึ่งนักเรียนจะ ต้องค้นหาปัญหาแล้ว

คัดเลือกปัญหามาเป็นฐานในการคิดแก้ปัญหา (2) การก่อกำเนิดความคิด นักเรียนจะได้คิดสร้างสรรค์ผลงานอย่างหลากหลายแล้วคัดเลือกเป็นผลงานของกลุ่มเพียง 1 อย่าง (3) การเก็บรวบรวมข้อมูล (4) การวางแผนปฏิบัติการโดยเขียนเป็นเค้าโครงของโครงการงาน (5) การลงมือทำโครงการงานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์มาหาทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ระหว่างการทำผลงาน (6) ประเมินงานและชิ้นงาน (7) การเขียนรายงาน (8) การนำเสนอโครงการงาน ซึ่งจะเปิดโอกาสให้นักเรียนออกแบบการนำเสนออย่างหลากหลาย สร้างสรรค์และน่าสนใจ 2. นักเรียนที่ปฏิบัติกิจกรรมโครงการงานที่ประยุกต์ใช้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์มีความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการทำงานกลุ่มและคุณภาพผลงานสูงกว่ากลุ่มที่ปฏิบัติกิจกรรมโครงการงานแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Weihua (2003) ได้ทำการศึกษาปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลและสภาพแวดล้อม ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนจีน ลักษณะส่วนบุคคล เช่น ความฉลาด บุคลิกและอารมณ์ สภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น ครอบครัวและโรงเรียน ในการศึกษาปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 357 คน การศึกษาด้านสภาพแวดล้อมได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 180 คน ซึ่งเรียนทางด้านศิลปะและวรรณคดี ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะส่วนบุคคลมีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ ส่วนด้านสภาพแวดล้อม นักเรียนจะมีความคิดสร้างสรรค์ถ้าสภาพแวดล้อมที่ได้รับมีความเหมาะสม

Sternberg (2006) ได้ทำการศึกษาทบทวนเกี่ยวกับทฤษฎีข้อตกลงของความคิดสร้างสรรค์ ทฤษฎีส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และข้อมูลที่สัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์ ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบ 6 อย่าง ที่มีความสัมพันธ์กันและก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ มีดังนี้ ความสามารถทางสติปัญญา ความรู้ รูปแบบการคิด บุคลิกภาพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และสิ่งแวดล้อม

Fidelman (2008) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาแตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 9 – 10 ปี จำนวนทั้งสิ้น 59 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาสูง (IQ เท่ากับหรือมากกว่า 130) 24 คน และนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาปานกลาง (IQ อยู่ระหว่าง 100 - 129) 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์แรนซ์ ด้วยรูปภาพแบบ A แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด และแบบสอบถามสำหรับครู ผู้ปกครอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีระดับสติปัญญาสูง มีความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และความคิดสร้างสรรค์ทั่วไป สูงกว่านักเรียนที่มีระดับสติปัญญาปานกลาง รวมถึงนักเรียนที่มีความสามารถในการเผชิญความยากลำบากสูง จะมีความคิดสร้างสรรค์สูงด้วย

Gatzels and Jackson (1963) (อ้างถึงใน ภัทรพร สิงห์ชัย, 2545) ศึกษาพบว่าบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงมักจะเป็นนักเรียนที่เรียนดี บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำมักจะเป็นนักเรียนที่เรียนอ่อน

Verma and Sinha (1981) (อ้างถึงใน นิรมล พิมน้ำเย็น, 2546) ได้ทำการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตและความคิดสร้างสรรค์ และเปรียบเทียบภาวะความปลอดภัยทางจิต ไม่ปลอดภัยทางจิต ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงและต่ำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 9 ของโรงเรียนต่างๆ ในประเทศอินเดีย ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม ใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของวอลลาซและโคแกน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงจะมีความปลอดภัยทางจิตและสุขภาพจิตดีกว่านักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ

Elliot (1983) (อ้างถึงใน นิรมล พิมน้ำเย็น, 2546) ได้ทำการศึกษาในวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัย United States International ในกลุ่มผู้ใหญ่อายุระหว่าง 18 - 59 ปี ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์สูงกับการเคารพในตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Kyung Hee Kim (2008) (อ้างถึงใน มิ่งขวัญ ภาคสัญไชย, 2551) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์และความสามารถทางการเรียนของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง มีความสามารถทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สูง นอกจากนี้คุณลักษณะของนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาสูงหรือเขาวนปัญญาสูง กับคุณลักษณะของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง มีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน

Mahender Sarsani (2008) (อ้างถึงใน มิ่งขวัญ ภาคสัญไชย, 2551) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ และตัวแปรการรับรู้และแรงจูงใจ รวมถึงความสามารถของนักเรียน ความเข้าใจและประสบการณ์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน จำนวน 373 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ แบบสอบถามข้อมูลนักเรียน (The Student Information Sheet: SIS) และแบบสอบถามการส่งเสริมสนับสนุนของครู (The Teacher Encouragement Scale: TES) ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนกลุ่มที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง มีความสามารถในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และศิลปะมากกว่านักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ปานกลางและต่ำ ซึ่งมีความสามารถในวิชาทางภาษา 2. นักเรียนกลุ่มที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง ให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพราะนักเรียนกลุ่มนี้มีความคิดว่าการที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเป็นประสบการณ์ที่เลวร้ายในการเรียน ดังนั้นความสนใจและเป้าหมายหลักที่นักเรียนกลุ่มนี้ให้ความสำคัญ คือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ยอดเยี่ยม 3. นักเรียนกลุ่มที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง มีเจตคติที่ดีต่อการส่งเสริมสนับสนุนของครูมากกว่านักเรียนกลุ่มที่มีความคิดสร้างสรรค์ปานกลางและต่ำ

Cooper and Jayatilaka (2006) ได้ทำการวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน และปัจจัยที่เป็นภาระหน้าที่ที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 138 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามและแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่า 1. ปัจจัยภายนอกส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่าง 2. ปัจจัยภายในและปัจจัยที่เป็นภาระหน้าที่ส่งผลให้ความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น 3. ปัจจัยที่เป็น

ภาระหน้าที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์มากกว่าปัจจัยภายใน ซึ่งส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์มากกว่าปัจจัยภายนอก

Meyers A Kay (1991) (อ้างถึงใน ชูติมา วงษ์พระลับ, 2549) ได้ทำการศึกษาการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เป็นฐานกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เป็น 2 รูปแบบ กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการจัดการเรียนรู้ในเรื่องแนวคิดแม่เหล็ก ร่วมกับวิธีสอน 8 ชั้นของความคิดสร้างสรรค์และ 4 ลักษณะของความคิดอ่อนนัย ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนรู้ในเรื่องแนวคิดแม่เหล็ก ผลการวิจัยพบว่า 1. ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจากการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียน 2. มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจากการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน

บทที่ 3

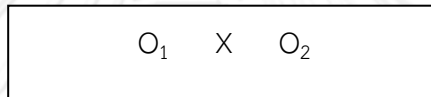
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre - Experimental Design) โดยใช้รูปแบบการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน (The One Group: Pretest-Posttest Design)



- O_1 = การวัดผลทักษะการคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียน
X = ชุดกิจกรรมการสอนการคิดสร้างสรรค์
 O_2 = การวัดผลทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น : ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

ตัวแปรตาม : ทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) กระทรวงศึกษาธิการ

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อายุระหว่าง 10-12 ปีที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนอู่ทิพย์ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 33 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

แผนภูมิที่ 3. 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบไปด้วย

- (1) ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์
- (2) แบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์
- (3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน

สำหรับขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือนี้ มีรายละเอียดดังนี้

1. ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบไปด้วยแผนการจัดการเรียนการสอนทั้งสิ้น 12 แผน มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

1.1 ศึกษาองค์ประกอบย่อย แนวทางการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ และตัวอย่างกิจกรรม จากเอกสาร หนังสือ แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการคิดสร้างสรรค์ เพื่อเป็นข้อควรระวังและหลีกเลี่ยงอุปสรรคนั้นๆ

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาองค์ประกอบย่อยของความคิดสร้างสรรค์ เพื่อความชัดเจนในทักษะที่จะพัฒนา

1.3 กำหนดโครงสร้างและรายละเอียดของชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยจะพัฒนาทักษะองค์ประกอบย่อยของความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ทักษะการคิดริเริ่ม การคิดคล่อง การคิดละเอียดลออ และการคิดยืดหยุ่น และพัฒนาทักษะที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะการคิดจินตนาการ ทักษะการคิดสังเคราะห์ รวมถึงการนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในด้านต่างๆ ในชีวิตประจำวัน จากนั้นจึงดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนการสอนตามโครงสร้างที่กำหนดไว้

1.4 ตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยพิจารณาความเหมาะสมของกิจกรรม ความสอดคล้องของกิจกรรมกับทักษะที่มุ่งวัด การใช้ภาษาและการเรียบเรียงขั้นตอนกิจกรรม โดยเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ และด้านการวัดประเมินผล ตรวจสอบโดยพิจารณาตามแบบประเมินดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญมีมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ คือค่าดัชนี IOC (Item Objective Congruence) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้วตัดสินว่าประเด็นต่างๆ ที่พิจารณามีความเหมาะสม ไม่แน่ใจ หรือไม่เหมาะสม มีลักษณะการให้คะแนน ดังนี้ (วรฤณี แกมเกตุ, 2551)

+ 1	หมายถึง	แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบมีความเหมาะสม
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบไม่มีความเหมาะสม
- 1	หมายถึง	แน่ใจว่าประเด็นที่ตรวจสอบไม่มีความเหมาะสม

หลังจากนั้น จึงนำผลการตรวจสอบความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่ต้องการตรวจสอบ โดยใช้สูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\sum}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่ต้องการตรวจสอบ
 $\sum \frac{R}{N}$ คือ ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินในแต่ละประเด็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
 N คือ จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

โดยถือเกณฑ์ค่า IOC สูงกว่า 0.50 ขึ้นไป จึงยอมรับว่ารายละเอียดแต่ละประเด็นมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ พร้อมทั้งปรับปรุงตามคำแนะนำที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ

1.5 นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง นำผลที่ได้จากการทดลองสอนไปปรับปรุง แก้ไขและพัฒนา กิจกรรมแล้วนำไปใช้ในการทดลองต่อไป ได้เป็นแผนการจัดการเรียนการสอน จำนวน 12 แผน ได้แก่

- แผนที่ 1 กิจกรรมสร้างความคุ้นเคย จุดประกายความคิด และการบริหารสมอง
- แผนที่ 2 กิจกรรมหนูน้อยนักสังเกต
- แผนที่ 3 กิจกรรมส่งเสริมการคิดจินตนาการ
- แผนที่ 4 กิจกรรมส่งเสริมการคิดริเริ่ม
- แผนที่ 5 กิจกรรมส่งเสริมการคิดคล่อง
- แผนที่ 6 กิจกรรมส่งเสริมการคิดยืดหยุ่น
- แผนที่ 7 กิจกรรมส่งเสริมการคิดละเอียดลออ
- แผนที่ 8 กิจกรรมส่งเสริมการคิดสังเคราะห์
- แผนที่ 9 กิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- แผนที่ 10 กิจกรรมการรู้เท่าทันสื่ออย่างสร้างสรรค์
- แผนที่ 11 กิจกรรมคิดบวกชีวิตมีสุข
- แผนที่ 12 กิจกรรมเสริมสร้างความภูมิใจ

ตารางที่ 3. 1 โครงสร้างชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

แผนการจัดการเรียนรู้อ	พัฒนาองค์ประกอบของทักษะการคิดสร้างสรรค์				การพัฒนาพื้นฐานของทักษะการคิดสร้างสรรค์	การพัฒนาการนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	การพัฒนาการรับชมสื่ออย่างสร้างสรรค์
	การคิดริเริ่ม	การคิดคล่อง	การคิดยืดหยุ่น	การคิดละเอียดลออ			
แผนที่ 1 กิจกรรมการบริหารสมอง					<input checked="" type="checkbox"/>		
แผนที่ 2 กิจกรรมหุ่นยนต์บังคับ	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
แผนที่ 3 กิจกรรมส่งเสริมการจินตนาการ	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
แผนที่ 4 กิจกรรมส่งเสริมการคิดริเริ่ม	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
แผนที่ 5 กิจกรรมส่งเสริมการคิดคล่อง		<input checked="" type="checkbox"/>					
แผนที่ 6 กิจกรรมส่งเสริมการคิดยืดหยุ่น			<input checked="" type="checkbox"/>				
แผนที่ 7 กิจกรรมส่งเสริมการคิดละเอียดลออ				<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
แผนที่ 8 กิจกรรมส่งเสริมการคิดสังเคราะห์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
แผนที่ 9 กิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แผนที่ 10 กิจกรรมการรู้เท่าทันสื่ออย่างสร้างสรรค์						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แผนที่ 11 กิจกรรมคิดบวกชีวิตใสดุจ						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แผนที่ 12 กิจกรรมสร้างความภูมิใจ	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. แบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 4 ข้อใหญ่ เป็นข้อคำถามแบบอัตนัย (ปลายเปิด) มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรูปแบบการวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์

2.2 กำหนดวัตถุประสงค์ และสร้างแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่ประยุกต์จากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของทอร์แรนซ์ วอลลาซ โคแกน และกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งสอดคล้องกับชุดกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติ โดยพิจารณาคะแนน 4 ด้าน คือ การคิดริเริ่ม การคิดคล่อง การคิดละเอียดลออ และการคิดยืดหยุ่น

2.3 นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ และด้านการวัดประเมินผล วิเคราะห์คุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความตรงเชิงเนื้อหา คือ ค่าดัชนี IOC (Item Objective Congruence) มีลักษณะการให้คะแนนเช่นเดียวกับที่กล่าวไปข้างต้น แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงตามผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ ได้เป็นข้อคำถาม 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 วรวิ โดยให้นักเรียนวาดภาพต่อเติมตามที่นักเรียนต้องการ โดยมีรูปวงรีเป็นส่วนสำคัญของภาพ จำนวน 10 ภาพ พยายามคิดถึงสิ่งที่แปลกๆ ใหม่ๆ ใส่รายละเอียดให้สมบูรณ์จนเป็นที่พอใจ แล้วตั้งชื่อของแต่ละภาพให้เหมาะสม

ตอนที่ 2 ประโยชน์มากมาย ให้นักเรียนบอกประโยชน์ของอ่างให้ได้มากที่สุด โดยไม่จำกัดเรื่องขนาด จำนวน หรือสถานการณ์ที่จะใช้ประโยชน์ ซึ่งนักเรียนต้องพยายามคิดในหลายแง่หลายมุม ไม่จำเป็นต้องคิดในสิ่งที่เคยเห็นมาแล้วเสมอไป อาจดัดแปลงให้แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ตอนที่ 3 ตามหาคู่เหมือน โดยให้นักเรียนบอกความเหมือนของ ค.ควาย และ ช.ช้าง ให้ได้มากที่สุด โดยมองความเหมือนในแง่มุมใดก็ได้ ให้ได้คำตอบจำนวนมากและหลากหลาย

ตอนที่ 4 คำถามจากคลิป โดยให้นักเรียนรับชมคลิปวิดีโอ แล้วให้นักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องราวในคลิปวิดีโอให้ได้มากที่สุด ซึ่งนักเรียนต้องพยายามตั้งคำถามที่น่าสนใจ ในมุมมองแปลกๆ ใหม่ๆ ที่คิดว่าจะไม่ซ้ำกับใคร

2.4 นำแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ให้คะแนนตามเกณฑ์ที่วางไว้ มีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

การให้คะแนนด้านการคิดริเริ่ม ให้คะแนนตามสัดส่วนหรือความถี่ของคำตอบที่แปลกใหม่ ไม่คุ้นเคย ไม่ซ้ำกับที่มีอยู่ ดังนั้นคำตอบใดที่กลุ่มตัวอย่างตอบซ้ำกันมากๆ ก็จะได้คะแนนน้อยหรือไม่ได้เลย ถ้าคำตอบยิ่งซ้ำกับคนอื่นน้อยหรือไม่ซ้ำกับคนอื่นเลยก็จะได้คะแนนมากขึ้น (กรมวิชาการ, 2534)

การให้คะแนนด้านการคิดคล่อง พิจารณาจากคำตอบที่เป็นไปได้ตามเงื่อนไข ของคำถาม โดยให้คะแนนคำตอบละ 1 คะแนน ตามปริมาณคำตอบที่ไม่ซ้ำกัน ภายในระยะเวลาที่กำหนด และไม่คำนึงว่าคำตอบเหล่านั้นจะซ้ำกับผู้อื่นหรือไม่ (กรมวิชาการ, 2534)

การให้คะแนนด้านการคิดละเอียดลออ พิจารณาจากการให้รายละเอียดในแต่ละส่วน ไม่ว่าจะต่อในตัวสิ่งเร้าหรือส่วนที่ว่างรอบๆ สิ่งที่กำหนดให้ อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต่อเติมจะต้องดูแล้วสมจริง และมีความหมาย โดยการให้คะแนนความคิดละเอียดลออ การนับให้แน่นอนทุกๆ อย่างไม่จำเป็นนัก เพราะการตรวจให้คะแนนให้โดยการประมาณจากสเกล (อาร์ พันธ์มณี, 2545) ดังนี้

รายละเอียด 0 - 5 จุดได้ 1 คะแนน

รายละเอียด 6 - 12 จุดได้ 2 คะแนน

รายละเอียด 13 - 19 จุดได้ 3 คะแนน

รายละเอียด 20 - 26 จุดได้ 4 คะแนน

รายละเอียด 27 จุดขึ้นไป ได้ 5 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนความคิดละเอียดลออ มีดังนี้

- ส่วนละเอียดทุกๆ ส่วน แต่ถ้าซ้ำกันให้นับเพียง 1
- การระบายสีเพื่อเน้นความสมจริงมากขึ้น
- การแรเงา ให้สีอ่อนหรือแก่
- การตกแต่งประดับประดาให้มีความหมายมากขึ้น
- การตกแต่งที่ทำให้ภาพเปลี่ยนแปลงและมีความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- ส่วนละเอียดที่ขยายเพื่อประกอบความเข้าใจมากขึ้น โดยไม่ต้องมีคำอธิบาย

การให้คะแนนด้านการคิดยืดหยุ่นหรือคิดหลากหลาย พิจารณาจากคำตอบที่เป็นไปได้ตามเงื่อนไขของคำถาม นับประเภทของคำตอบที่ไม่ได้อยู่ในทิศทางเดียวกัน หรือคำตอบที่อยู่ในประเภทต่างกัน โดยให้คะแนนเป็นกลุ่มหรือประเภทของคำตอบๆ ละ 1 คะแนน และไม่คำนึงว่าคำตอบเหล่านั้นจะซ้ำกับผู้อื่นหรือไม่ (กรมวิชาการ, 2534) ตัวอย่างการให้คะแนนเช่น

คำที่ยกตัวอย่างด้วยคำว่าแม่ มีอะไรบ้าง

นักเรียนคนที่ 1 ตอบได้ 9 คำ ได้แก่ แม่ น้ำ แม่แรง แม่ก๊ก แม่เลี้ยง แม่มัด แม่ยก แม่พิมพ์ แม่เหล็ก แม่สาย

นักเรียนคนที่ 2 ตอบได้ 20 คำ ได้แก่ แม่ก๊ก แม่กบ แม่กต แม่กน แม่เกย แม่กม แม่หมา แม่แมว แม่หมู แม่ช้าง แม่ม้า แม่ลิง แม่เสือ แม่นก แม่เต่า แม่จิ้งจอก แม่ไก่ แม่ชมนี่ แม่ชมนต แม่หนู

ถ้าพิจารณาการให้คะแนนด้านการคิดคล่อง นักเรียนคนที่ 1 จะได้เพียง 9 คะแนน ในขณะที่ นักเรียนคนที่ 2 จะได้ 20 คะแนน แต่หากพิจารณาในด้านการคิดยืดหยุ่น จะเห็นได้ว่านักเรียนคนที่ 2 คิดคำที่สามารถจัดกลุ่มออกมาเป็นเพียง 2 พวก ได้แก่ แม่ที่ตามทีกลุ่มตัวสะกด และแม่ที่ตามด้วยประเภทของสัตว์ จึงได้คะแนนด้านการคิดยืดหยุ่นเพียง 2 คะแนน ในขณะที่นักเรียนคนที่ 1 คิดได้เพียง 9 คำ แต่ทุกคำไม่มีทิศทางของความคิดซ้ำกัน ดังนั้นจะได้ คะแนนด้านการคิดยืดหยุ่นถึง 9 คะแนน (อุษณีย์ อนุรุทธวงศ์, 2545)

2.5 นำคะแนนทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิดริเริ่ม ด้านการคิดคล่อง ด้านการคิดละเอียดลออ และด้านการคิดยืดหยุ่น มาบวกกันเป็นผลรวมของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ แล้วนำมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัต (Cronbach's α -Coefficient)

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน โดยศึกษาถึงความพอใจในด้านต่างๆ รวมถึงความพึงพอใจโดยรวมในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ คือ

คะแนน 5	หมายถึง	พอใจ/เห็นด้วย มากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึง	พอใจ/เห็นด้วย มาก
คะแนน 3	หมายถึง	พอใจ/เห็นด้วย ปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึง	พอใจ/เห็นด้วย น้อย
คะแนน 1	หมายถึง	พอใจ/เห็นด้วย น้อยที่สุด
มีเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร, 2542)		
4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

การดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง และระยะหลังการทดลอง

ระยะเตรียมการทดลอง

1. สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยติดต่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียน

ระยะดำเนินการทดลอง

1. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน โดยให้ผู้เรียนทำแบบวัดทักษะทางการคิดสร้างสรรค์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (1 คาบเรียน)

2. ระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ตามแผนการจัดการเรียนการสอนด้วยตนเอง จำนวนทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบเรียน (50 นาที) โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 10 กรกฎาคม 2556 – 25 กันยายน 2556

3. เมื่อดำเนินกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ครบตามชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น จึงวัดผลหลังเรียนด้วยแบบวัดทักษะทางการคิดสร้างสรรค์อีกครั้ง (1 คาบเรียน) และให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

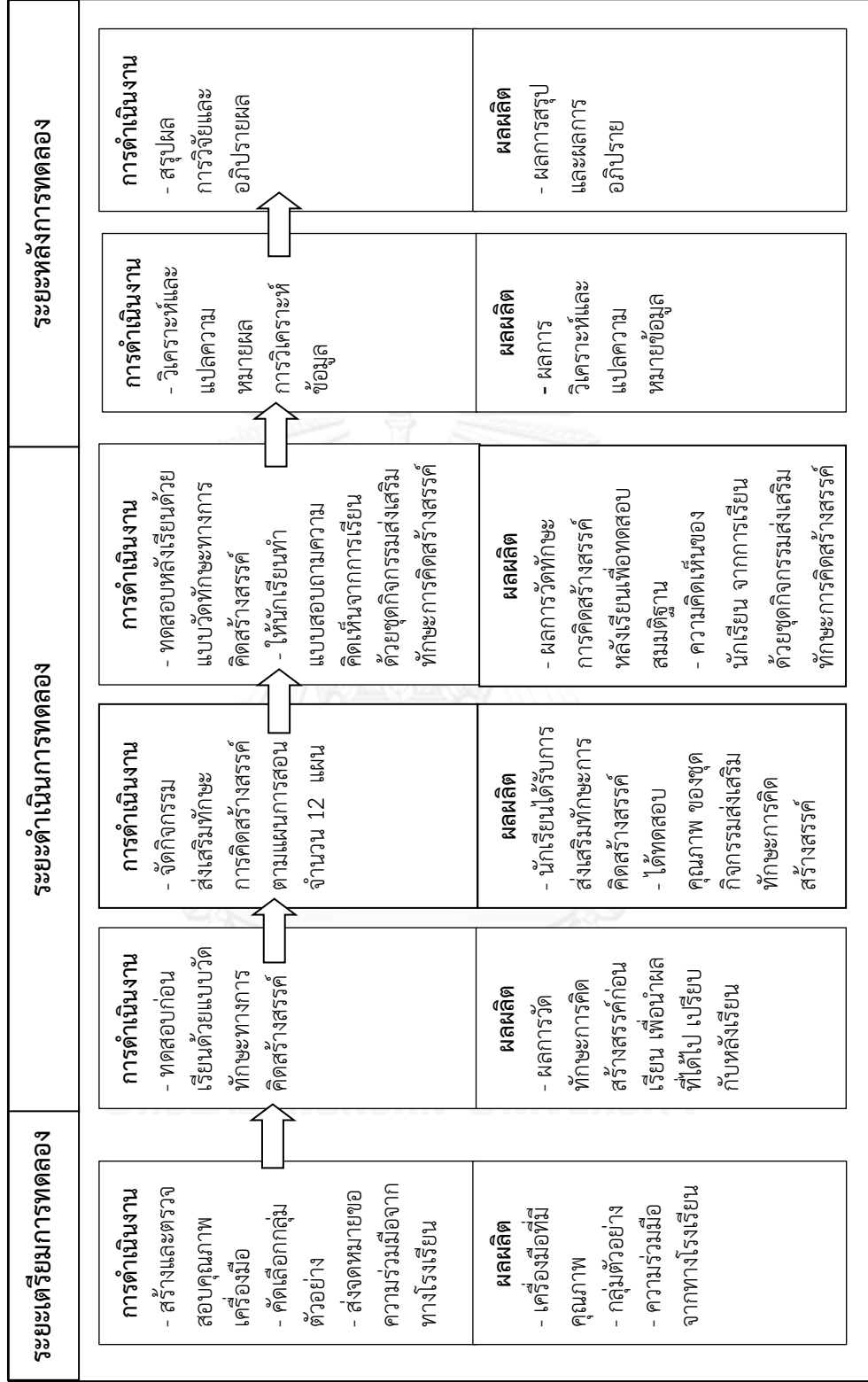
ระยะหลังการทดลอง

1. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ แปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. สรุปผลการวิจัย และนำเสนอสรุปผลการวิจัยไปอภิปรายต่อไป



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนภูมิที่ 3.2 การดำเนินการวิจัย



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS และกำหนดสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

1.1 ดัชนีความสอดคล้อง IOC (Item Objective Congruence) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดทักษะทางการคิดสร้างสรรค์ และแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัต (Cronbach's α -Coefficient) เพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์

2. สถิติพื้นฐาน

วิเคราะห์คะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทำกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามความคิดเห็นจากการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

หลังเรียนจบบทเรียน ใช้ t-test dependent เปรียบเทียบความสามารถทางการคิดสร้างสรรค์ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม และพิจารณาความแตกต่างกันจากค่า Significant (Sig.) ที่ระดับนัยสำคัญที่กำหนด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา 2) ศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre - Experimental Design) โดยใช้รูปแบบการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน (The One Group: Pretest - Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุทัยวิทย จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 33 คน

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลผลคะแนนของการทำแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (SPSS) จากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาวิเคราะห์ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลโดยแบ่งเป็น 2 ตอน ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา

ตอนที่ 2 ผลของการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

2.1 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

2.2 ผลของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา

ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ อยู่ในรูปของแผนการจัดการเรียนการสอน จำนวน 12 แผน มีองค์ประกอบหลัก 6 ด้าน คือ

1) วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลักของชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ คือ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ให้กับนักเรียน โดยที่แต่ละแผนการจัดการเรียนการสอน ก็จะมีรายละเอียดของวัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์รองแตกต่างกันไป ทั้งที่เป็นวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาพื้นฐานและส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาการนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในชีวิตประจำวันและเพื่อการพัฒนาการรับชมสื่ออย่างสร้างสรรค์

2) แนวคิดหลัก

แนวคิดหลักของชุดกิจกรรมนี้ คือ ความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ในชีวิตของคนเราทุกคน และเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาได้ ดังนั้นเราสามารถพัฒนาทักษะการคิดริเริ่ม การคิดคล่อง การคิดยืดหยุ่น การคิดละเอียดลออ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้การสังเกตและการจินตนาการเป็นพื้นฐานในการคิดสร้างสรรค์ และใช้การสังเคราะห์ในการส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการสร้างสรรค์ผลงาน การแก้ปัญหา การรู้เท่าทันสื่อ หรือการคิดบวก อันจะเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมต่อไป

3) ทักษะการเรียนรู้

ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ จะมีทักษะการเรียนรู้หลักๆ ตามวัตถุประสงค์หลักของแต่ละแผนการจัดการเรียนการสอน เช่น แผนการจัดการกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดริเริ่ม ก็จะมีทักษะการเรียนรู้หลัก คือ ทักษะการคิดริเริ่ม แต่นอกเหนือจากนั้น ก็อาจจะมีทักษะย่อยที่นักเรียนจะได้ฝึกฝนไปด้วย เช่น ทักษะการคิดยืดหยุ่น ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ทักษะการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน เป็นต้น

4) กิจกรรมการเรียนรู้และการให้ผลป้อนกลับ มีขั้นตอนการจัดการกิจกรรม 3 ขั้นตอน คือ

4.1) ขั้นนำ

ในทุกแผนการจัดการเรียนรู้ จะเริ่มต้นด้วยขั้นนำ ซึ่งเป็นขั้นที่ใช้ระยะเวลาสั้นๆ แต่สามารถสร้างความสนใจให้ผู้เรียนอยากร่วมกิจกรรม และให้นักเรียนพบคำตอบได้ด้วยตนเองว่ากิจกรรมครั้งนี้จะเรียนเรื่องอะไร

4.2) ขั้นจัดกิจกรรม

รูปแบบการทำกิจกรรมโดยมากแล้วจะเน้นให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่มระดมสมอง แล้วออกมานำเสนอ ร่วมกันอภิปราย และค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ให้นักเรียนได้คิดจริง เขียนจริง ปฏิบัติจริง ตัวอย่างกิจกรรม ส่วนใหญ่จะเป็นการให้นักเรียนชมคลิปวิดีโอหรือสมมติสถานการณ์ต่างๆ แล้วตอบคำถามตามแต่ละวัตถุประสงค์ของกิจกรรมในการเรียนครั้งนั้นๆ นอกจากนั้นยังมีการเล่นเกมตอบคำถามต่างๆ โดยที่บทบาทของครูจะเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำ ใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการตอบ และให้การเสริมแรง เช่น คำชมเชย เสียงปรบมือ ตามความเหมาะสม แต่จะเน้นให้นักเรียนเป็นผู้คิดหาคำตอบและสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง

4.3) ขั้นสรุป

เป็นขั้นที่ให้นักเรียนร่วมอภิปรายสรุปว่ากิจกรรมที่ได้ทำไปในครั้งนี้ คือเรื่องอะไร และมีประโยชน์อย่างไร

5) สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้ที่ใช้เป็นหลักคือ คลิปวิดีโอต่างๆ รูปภาพ แบบบันทึกระดมสมอง ใบงาน และแบบฝึกทักษะที่จะให้นักเรียนนำกลับไปทำทบทวนแล้วมาส่งในครั้งต่อไป สื่อคลิปวิดีโอ เป็นสื่อที่สามารถสร้างความสนใจผู้เรียนได้ดีในทุกการจัดการกิจกรรม เนื่องจากมีทั้งภาพ เสียง และเนื้อหาที่ชวนน่าติดตาม นอกจากนี้ ไม่ว่าจะแบบบันทึกระดมสมอง ใบงาน หรือแบบฝึกทักษะ จะใช้รูปภาพตัวการ์ตูนประกอบ มีการตกแต่งคำพูดให้เหมาะสมกับกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งช่วยให้เอกสารนั้นๆ มีความน่าสนใจและสร้างความสนใจให้นักเรียนอยากทำมากยิ่งขึ้น

6) การวัดประเมินผล

การวัดประเมินผลของชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ วัดด้วยแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แต่การวัดประเมินผลในแต่ละแผนการจัดการเรียนการสอน จะวัดประเมินผลโดย การสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม อภิปราย การมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่ม นอกจากนี้ ยังวัดจากผลงานในการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ผลงานจากการทำใบงาน แบบฝึกทักษะ และชิ้นงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ดังมีรายละเอียดของวัตถุประสงค์หลัก กิจกรรม และผลสะท้อนจากการสอนในแต่ละแผน ดังนี้

แผนที่ 1 กิจกรรมการบริหารสมอง

วัตถุประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับนักเรียน ซึ่งจะทำให้นักเรียนกล้าแสดงออกทั้งความคิดและการกระทำ และเพื่อเป็นการจุดประกายความคิด ทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์ มีความเข้าใจที่ถูกต้องว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่ทุกคนสามารถพัฒนาได้ โดยจะมีการชมคลิปวิดีโอตัวอย่างการบริหารสมองและให้นักเรียนปฏิบัติตาม ทำให้นักเรียนทำแบบสำรวจ “นักเรียนเป็นนักสร้างสรรค์แค่ไหน” พร้อมทั้งยกตัวอย่างและชมคลิปวิดีโอถึงบุคคลที่ผลิตผลงานสำคัญๆ และให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า สิ่งที่คุณคิดเหล่านี้มีเหมือนกันคืออะไร และสิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร ซึ่งจากการทำกิจกรรม นักเรียนให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายบริหารสมองเป็นอย่างดี บรรยากาศเป็นไปอย่างสนุกสนาน นักเรียนและครูทำความคุ้นเคยได้ค่อนข้างเร็ว จึงทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น และให้ความร่วมมือในการตอบคำถาม นักเรียนสามารถอภิปรายถึงบุคลิกลักษณะของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์และความสำคัญของการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ได้

แผนที่ 2 กิจกรรมหนูน้อยนักสังเกต

วัตถุประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ ทำให้นักเรียนได้ฝึกการสังเกตสิ่งต่างๆ รอบตัว และให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการเป็นคนช่างสังเกต ซึ่งการสังเกตจะเป็นคุณลักษณะพื้นฐานอย่างหนึ่งซึ่งช่วยพัฒนาความไวในการคิดสร้างสรรค์ สามารถนำสิ่งที่สังเกตได้จากการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ไปต่อยอดพัฒนาและสร้างสรรค์ผลงานได้ ตัวอย่างกิจกรรมที่ใช้ เช่น การตอบคำถามจากคลิป โดยให้นักเรียนชมคลิปวิดีโอสั้นๆ เมื่อชมจบครูจึงถามถึงรายละเอียดต่างๆ ที่ปรากฏในคลิปวิดีโอ ครูยกตัวอย่างบุคคลที่ค้นพบและสร้างสรรค์ผลงานจากการช่างสังเกต ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมระดมสมอง โดยให้นักเรียนชมคลิปวิดีโอและสังเกตสิ่งต่างๆ จากในคลิป แต่ละกลุ่มช่วยกันอภิปรายสิ่งที่สังเกตเห็นประเด็นใดก็ได้ แล้วจินตนาการออกเป็นแนวคิดในการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ กลุ่มละ 1 ชิ้น อธิบายและวาดรูปลงในแบบบันทึก จากนั้นให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ซึ่งในการทำกิจกรรมตอบคำถามจากคลิป พบว่าในครั้งแรกนักเรียนจะสนใจแต่จุดสำคัญๆ แต่เมื่อชมคลิปวิดีโอคลิปต่อไป นักเรียนมีการพัฒนาการสังเกต และให้ความสำคัญกับรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ มากขึ้น ในส่วนของการทำกิจกรรมกลุ่ม พบว่านักเรียนใช้การวาดรูปเพื่อถ่ายทอดสิ่งประดิษฐ์ได้ดีกว่า การเขียนบรรยายและการพูดนำเสนอหน้าชั้นเรียน และแนวคิดในการสร้างสิ่งประดิษฐ์ได้จากสิ่งที่สังเกตได้จากในคลิปวิดีโอ ในแต่ละกลุ่มนั้นมีความหลากหลาย แปลกใหม่ และน่าสนใจ

แผนที่ 3 กิจกรรมส่งเสริมการคิดจินตนาการ

วัตถุประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดจินตนาการ ซึ่งการคิดจินตนาการเป็นการคิดอย่างอิสระ เป็นความสามารถที่จะนึกถึงสิ่งที่ไม่ได้อยู่จริง สิ่งที่ยังไม่เกิด สิ่งที่เป็นไปได้ยาก แต่อย่างน้อยจะเป็นพื้นฐานจุดเริ่มต้นในการคิดเพื่อที่จะสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ขึ้นมา ตัวอย่างกิจกรรม ได้แก่ ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม รูปแบบที่เหลวไหล โดยให้นักเรียนจินตนาการถึงสาเหตุของการเกิดปรากฏการณ์ธรรมชาติต่างๆ เช่น การเกิดแผ่นดินไหว การเกิดหิมะ การเกิดน้ำขึ้นน้ำลง ฯลฯ โดยไม่ต้องคำนึงถึงความถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์ แล้วบันทึกลงในแบบบันทึก ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน จากการทำกิจกรรมนี้พบว่า ในตอนแรกนักเรียนยังติดอยู่กับกรอบเดิมๆ คือ ยังคงอิงตามหลักวิทยาศาสตร์ ครูต้องกระตุ้นและย้าให้นักเรียนใช้ความคิดได้อย่างอิสระ ไม่ต้องกลัวว่าจะถูกหรือผิด ยิ่งหลุดออกจากแนวความคิดเดิมๆ ยิ่งดี ซึ่งก็ทำให้นักเรียนกล้าจินตนาการได้อย่างเต็มที่ บรรยากาศของการนำเสนอผลงานจึงเต็มไปด้วยความสนุกสนาน เพราะนักเรียนต่างสนใจว่าเพื่อนกลุ่มอื่นๆ จะจินตนาการเรื่องราวออกมาอย่างไร และยังมีกิจกรรมคาดเดาเหตุการณ์ โดยให้นักเรียนชมคลิปวิดีโอแล้วค้างไว้ที่ตอนสำคัญ เมื่อชมจบแต่ละคลิปให้นักเรียนจินตนาการถึงเหตุการณ์ที่จะเกิดต่อไป จากนั้นครูเปิดคลิปวิดีโอต่อจากตอนที่ค้างไว้แล้วลองเปรียบเทียบกับเหตุการณ์จริง จากการทำกิจกรรมพบว่า ในการชมคลิปวิดีโอคลิปแรกนักเรียนบางส่วนยังคาดเดาเหตุการณ์ตามความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้น แต่เมื่อชมคลิปต่อไป นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นได้หลากหลาย และหลุดออกจากความน่าจะเป็นเดิมๆ มากขึ้น

แผนที่ 4 กิจกรรมส่งเสริมการคิดริเริ่ม

จุดประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดริเริ่ม ซึ่งการคิดริเริ่มเป็นความสามารถในการคิดที่แปลกใหม่ไปจากความคุ้นเคย ไม่ติดกับกรอบที่เคยมีอยู่ ซึ่งจะช่วยให้เราสามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาได้ ตัวอย่างกิจกรรมเช่น ให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่มระดมสมองหาวิธีแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน และครูจดบันทึกคำตอบไว้บนกระดาน โดยหากวิธีไหนซ้ำกันให้ขีดเป็นเครื่องหมายแสดงความถี่ไว้หลังหัวข้อนั้นๆ ซึ่งผลจากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียน 3 กลุ่มสามารถริเริ่มแก้ปัญหา นอกเหนือไปจากการใช้อุปกรณ์ที่โจทย์กำหนดให้ แต่นักเรียนอีก 3 กลุ่ม ยังคงใช้เพียงแต่อุปกรณ์ที่โจทย์กำหนด ซึ่งครูต้องอธิบายเพิ่มเติมว่า คนส่วนใหญ่จะคิดแต่เพียงว่าจะต้องนำอุปกรณ์ชิ้นใดชิ้นหนึ่งที่โจทย์กำหนด มาใช้ในการแก้ปัญหา แต่จริงๆ แล้วเราอาจไม่จำเป็นต้องใช้มันเสมอไป เราสามารถคิดแก้ปัญหาด้วยวิธีการหรืออุปกรณ์อื่นๆ นอกเหนือจากนั้นได้ เราสามารถคิดริเริ่มหาแนวทางอื่นๆ ได้อีก ไม่จำเป็นต้องยึดติดอยู่กับกรอบเดิมๆ นอกจากนี้ ครูให้นักเรียนดูสิ่งของต่างๆ เช่น แผ่นซีดี เทียน เชือกฟาง ถุงพลาสติก ฯลฯ แล้วให้นักเรียนตอบคำถามว่า ถ้าเราไม่นำสิ่งของเหล่านี้ ไปใช้งานตามปกติ เราจะนำไปทำประโยชน์อะไรได้บ้าง กิจกรรมนี้นอกจากจะเป็นการช่วยพัฒนาการคิดริเริ่มแล้ว ยังช่วยพัฒนาด้านการคิดยืดหยุ่นอีกด้วย ซึ่งนักเรียนให้ความร่วมมือในการตอบคำถามเป็นอย่างมาก และคำตอบที่ได้รับมีความแปลกใหม่และหลากหลาย

แผนที่ 5 กิจกรรมส่งเสริมการคิดคล่อง

จุดประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดคล่อง ซึ่งเป็นความสามารถในการคิดสิ่งที่ต้องการได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ได้คำตอบปริมาณมากในเวลาจำกัด การที่เราสามารถคิดคำตอบได้ปริมาณมากก็จะช่วยเป็นตัวเลือกที่ทำให้เรามีโอกาสพิจารณาถึงความคิดที่ดีที่สุดอีกครั้ง ตัวอย่างกิจกรรม เช่น ให้นักเรียนตอบคำถามจากหัวข้อที่ตนจับฉลากได้ให้มากที่สุด ภายในเวลา 1 นาที และให้เพื่อนๆ ให้นักเรียนที่เหลือช่วยกันนับคะแนนตามปริมาณคำตอบที่ไม่ซ้ำกันและถูกต้องภายใต้เงื่อนไขที่โจทย์กำหนด บรรยากาศการทำกิจกรรมเป็นไปอย่างสนุกสนาน ตื่นเต้น เพราะมีการจับเวลา และนักเรียนได้ร่วมลุ้นไปการตอบคำถามของเพื่อนๆ นอกจากนี้ นักเรียนยังได้ทำกิจกรรมเวียนฐาน 5 ฐาน โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม ประจำอยู่แต่ละฐาน ในแต่ละฐานจะมีโจทย์คำสั่งอยู่ ให้นักเรียนตอบคำถามลงแบบบันทึกคำตอบให้ได้มากที่สุด เมื่อครบทุกฐานให้เวลาให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ย้ายจากฐานหนึ่งไปอีกฐานหนึ่ง เมื่อทำครบทุกฐาน ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนคำตอบกับเพื่อน เพื่อผลัดกันตรวจให้คะแนน

แผนที่ 6 กิจกรรมส่งเสริมการคิดยืดหยุ่น

จุดประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดยืดหยุ่น ซึ่งการคิดยืดหยุ่นจะเป็นความสามารถในการคิดได้หลายประเภท หลายทิศทาง จะทำให้เราสามารถคิดหาคำตอบได้หลากหลายแนวทาง ซึ่งจะส่งเสริมให้ความคิดคล่องมีความแปลกแตกต่างออกไป หลีกเลี่ยงการซ้ำซ้อน สามารถเพิ่มคุณภาพความคิดให้มากขึ้น ซึ่งเราสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการมองสิ่งต่างๆ รอบตัว จะได้รู้และเข้าใจสิ่งต่างๆ ในหลากหลายด้าน ทั้งด้านที่เป็นบวก ด้านที่เป็นกลาง และด้านลบ แล้วเราจะได้นำความคิดด้านบวกไปใช้จริงในรูปแบบของการคิด การพูด หรือการกระทำ ในตอนเริ่มต้นของการทำกิจกรรม มีการนำคลิปวิดีโอที่นักเรียนทำกิจกรรมการคิดคล่องจากครั้งก่อนมาเปิดเป็นตัวอย่างการตอบคำถามให้นักเรียนดูเพิ่มเติม ซึ่งให้นักเรียนเห็นว่า นักเรียนสามารถตอบได้จำนวนมาก แต่ประเภทของคำตอบยังไม่หลากหลาย ซึ่งนักเรียนให้ความสนใจในการชมคลิปวิดีโอที่มีตนเองอยู่ในนั้นเป็นอย่างมาก ถือเป็นการสร้างความสนใจและช่วยทำให้นักเรียนเข้าใจความแตกต่างระหว่างการคิดคล่องและการคิดยืดหยุ่นได้ดียิ่งขึ้น ตัวอย่างกิจกรรมอื่นๆ เช่น ให้นักเรียนทำใบงานแบ่งรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสออกเป็น 4 ส่วนเท่าๆกัน ให้ได้หลากหลายรูปแบบมากที่สุด และให้นักเรียนแบ่งกลุ่มระดมสมอง คาดเดาสถานการณ์สมมติ ว่าหากเกิดเหตุการณ์เช่นนั้นขึ้นจะเกิดผลอย่างไร ให้นักเรียนช่วยกันคิดคำตอบให้หลากหลายด้านมากที่สุด ตัวแทนกลุ่มนำเสนอตามหัวข้อที่แต่ละกลุ่มได้รับ เมื่อนำเสนอเสร็จแต่ละกลุ่ม ให้เพื่อนๆ นักเรียนกลุ่มอื่นช่วยกันอภิปรายเพิ่มเติม พร้อมทั้งช่วยกันอภิปรายว่าผลอะไรที่นักเรียนต้องการและไม่ต้องการให้เกิดขึ้น และควรจะทำปฏิบัติอย่างไร เพื่อให้เกิดและไม่เกิดผลเช่นนั้น ซึ่งผลจากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนสามารถคาดเดาสถานการณ์ได้จำนวนมาก แต่คำตอบของบางกลุ่มยังมีทิศทางไม่หลากหลาย ครูจึงต้องมีส่วนช่วยในการตั้งคำถามและกระตุ้นให้นักเรียนกลุ่มอื่นๆ ช่วยกันคิดหาคำตอบในทิศทางที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

แผนที่ 7 กิจกรรมส่งเสริมการคิดละเอียดลออ

จุดประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดละเอียดลออ การคิดละเอียดลออเป็นความสามารถในการให้รายละเอียด ขยายความ เสริมแต่งสิ่งนั้นๆ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยสร้างสรรค์ผลงานให้สมบูรณ์ หรือช่วยปรับปรุงพัฒนาสิ่งที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างกิจกรรม เช่น สมมติสถานการณ์ว่านักเรียนทำนาฬิกาข้อมือหาย นักเรียนจึงขอความช่วยเหลือให้ตำรวจช่วยตามหา นักเรียนจะอธิบายลักษณะของนาฬิกาอย่างไรเพื่อให้ตำรวจช่วยตามหานาฬิกาชิ้นได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนเขียนอธิบายลักษณะของนาฬิกาลงในใบงาน หลังจากนั้นครูอธิบายเทคนิค SCUMPS เพื่อให้นักเรียนสามารถขยายคุณลักษณะของสิ่งต่างๆ ให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น แล้วจึงให้นักเรียนเขียนอธิบายลักษณะของนาฬิกาอีกครั้งตามเทคนิค SCUMPS ผลจากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนสามารถอธิบายถึงรายละเอียดได้แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนี้ยังมี การทำกิจกรรมกลุ่มระดมสมอง โดยให้นักเรียนชมคลิปวิดีโอ จากนั้นให้แต่ละกลุ่มช่วยกันคิดว่าถ้า นักเรียนเป็นผู้กำกับละคร นักเรียนจะปรับปรุง เพิ่ม ลด แก้ไขตัดแปลง รายละเอียดหรือเหตุการณ์ใดที่จะทำให้เรื่องราวนี้ มีความละเอียดสมบูรณ์และสมเหตุสมผลมากยิ่งขึ้น บันทึกลงในแบบบันทึก และตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ผลจากการทำกิจกรรมครั้งนี้ พบว่านักเรียนให้ความสนใจในการรับชมคลิปวิดีโอซึ่งเป็นตัวอย่างละครไทย และยังสามารถตอบคำถามได้เป็นอย่างดี คำตอบมีความน่าสนใจและแสดงให้เห็นถึงการสังเกตในรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ ของนักเรียนที่ทำให้เรื่องราวในละครมีความสมบูรณ์และสมเหตุสมผลมากยิ่งขึ้น

แผนที่ 8 กิจกรรมส่งเสริมการคิดสังเคราะห์

จุดประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดสังเคราะห์ ซึ่งเป็นการนำเอาทักษะต่างๆ ที่เรียนไปมาใช้ผสมผสาน สร้างสรรค์และพัฒนาสิ่งใหม่ๆ ตัวอย่างกิจกรรม เช่น แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมลูกเต๋าสร้างสรรค์ ตัวแทนกลุ่มออกมาทอยลูกเต๋า ซึ่งมีทั้งหมด 3 ลูก ลูกที่ 1 หัวข้อผู้ใช้ ลูกที่ 2 หัวข้อการออกแบบ ลูกที่ 3 หัวข้อเงื่อนไข แต่ละกลุ่มนำหัวข้อทั้งสามที่ทอยได้มา ผสานกับความคิดสร้างสรรค์ แล้วออกแบบเป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ลงในแบบบันทึกระดมสมอง ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ผลงานการออกแบบของแต่ละกลุ่ม เป็นที่น่าพอใจ นักเรียนสามารถสร้างสรรค์แนวคิดในการสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่และน่าสนใจ ถึงแม้บางอย่างอาจจะดูว่าไม่สามารถทำได้จริงก็ตาม แต่ถือว่านักเรียนได้ใช้จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ในการสังเคราะห์ ผลงานอย่างเต็มที่แล้ว นอกจากนี้ยังให้นักเรียนชมตัวอย่างคลิปวิดีโอโฆษณาต่างๆ และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกสินค้าหรืองานบริการจากคลิปวิดีโอที่รับชมมา 2 ชิ้น แล้วนำมาผสมผสานเป็นสินค้าหรืองานบริการชนิดใหม่ โดยให้ออกแบบเป็นโฆษณาในลักษณะของแผ่นป้ายเขียนเรียบเรียงฉาก (Storyboard) ลงในกระดาษร้อยปอนด์ที่ครูแจกให้ แล้วนำเสนอในสัปดาห์สุดท้ายของการทำกิจกรรม โดยนักเรียนคนอื่นๆ ในห้องจะเป็นผู้ประเมินและช่วยกันตัดสินผลงานชนะเลิศ และครูชี้แจง การประกวดการออกแบบสติ๊กเกอร์ไลน์ (Line Sticker) ซึ่งได้รับความสนใจจากนักเรียน เนื่องจากเป็นโปรแกรมใช้งาน (Application) ที่นักเรียนรู้จักและใช้กันอยู่แล้ว

แผนที่ 9 กิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

จุดประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ ให้นักเรียนได้ฝึกการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพราะในชีวิตของคนเราทุกคน ย่อมต้องประสบกับปัญหาต่างๆ มากมาย การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จะช่วยให้เราผ่านพ้นปัญหาเหล่านั้นไปได้ด้วยดี ด้วยวิธีการที่ถูกต้องเหมาะสม ตัวอย่างกิจกรรม เช่น ให้นักเรียนชมคลิปวิดีโอตัวอย่างของตัวละครที่ประสบปัญหา และร่วมกันอภิปรายถึงวิธีการแก้ปัญหาของบุคคลเหล่านั้นว่าเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร จากนั้นครูให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่มระดมสมอง ให้นักเรียนช่วยกันคิดวิธีแก้ปัญหาจากหัวข้อที่แต่ละกลุ่มได้รับ บันทึกแล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน และยังมีกิจกรรมแก้ปัญหาเขาวัว ซึ่งนักเรียนให้ความร่วมมือในการตอบคำถามเป็นอย่างมาก บรรยากาศเป็นไปอย่างสนุกสนาน เพราะนักเรียนได้ออกมาลงวาดรูป ลองแสดงท่าทาง เพื่ออธิบายวิธีแก้ปัญหา และยังได้ลองแก้ปัญหาเขาวัวจากการปฏิบัติจริง

แผนที่ 10 กิจกรรมการรู้เท่าทันสื่ออย่างสร้างสรรค์

จุดประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ ให้นักเรียนได้นำการคิดสร้างสรรค์ การคิดวิจารณ์ญาณไปใช้ในการรับชมสื่อต่างๆ เนื่องจากปัจจุบัน สื่อต่างๆ มีความเปิดกว้าง นักเรียนสามารถเข้าถึงสื่อทุกแขนงได้ง่าย ปัญหาพฤติกรรมที่เกิดจากการเลียนแบบสื่อต่างๆ มีมากขึ้น และเนื้อหาที่มีการนำเสนอ นั้นมีทั้งด้านบวกและด้านลบ ดังนั้นการรู้เท่าทันสื่ออย่างสร้างสรรค์จะช่วยเป็นภูมิคุ้มกันให้กับตนเอง เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาต่อทั้งตนเองและสังคม ตัวอย่างกิจกรรม เช่น ให้นักเรียนชมคลิปวิดีโอข่าวต่างๆ ของบุคคลที่มีพฤติกรรมเลียนแบบตัวละคร เลียนแบบเกม แล้วร่วมกันอภิปรายถึงสาเหตุและวิธีป้องกัน และให้นักเรียนทำกิจกรรม คู่ละครให้สอนตัวเรา โดยการชมคลิปวิดีโอที่แสดงถึงพฤติกรรมของตัวละคร พร้อมให้นักเรียนเขียนถึงข้อคิดและความรู้สึกที่ได้รับลงในใบงาน ซึ่งนักเรียนให้ความสนใจเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นละครที่นักเรียนรู้จักและเกือบทั้งหมดเคยดู เพียงแต่การดูที่ผ่านมา เป็นการดูแค่เพื่อความบันเทิง แต่ในครั้งนี้ครูต้องย้ำกับนักเรียนว่า การรับชมสื่อต่างๆ เราอย่าเน้นเพียงแค่ความบันเทิง แต่เราต้องมีสติ รู้จักไตร่ตรอง คิดในทางที่สร้างสรรค์ และเราควรจะคิดหรือทำอะไรให้ได้ประโยชน์จากสิ่งนั้น ถึงแม้สารที่เรารับจะมีเนื้อหาด้านลบก็ตาม

แผนที่ 11 กิจกรรมคิดบวกชีวิตมีสุข

จุดประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ ให้นักเรียนได้ฝึกมองสิ่งต่างๆ ในแง่บวก แ่งที่สร้างสรรค์ ซึ่งการคิดหรือมองอะไรในด้านบวก จะช่วยให้เรามีจิตใจที่ดี สามารถแสดงออกมาทางคำพูด หรือการปฏิบัติที่สร้างสรรค์ ทำให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมและมีความสุขในการดำเนินชีวิต ตัวอย่างกิจกรรมเช่น ยกตัวอย่างสถานการณ์สมมติ แล้วให้นักเรียนทำหน้าที่ให้คำปรึกษา โดยให้นักเรียนเขียนคำปรึกษาทางกระดาษโพสอิท ครูนำมาแปะบนกระดาน โดยแยกคำตอบออกเป็น 3 ประเภท คือ คำตอบทางบวก กลาง และลบ แล้วให้นักเรียนออกมาอ่านและสังเกตประเภทของคำตอบด้วยตนเอง จากนั้นให้ทำกิจกรรมเช่นเดิม เพียงแต่เปลี่ยนหัวข้อใหม่ ผลจากการทำกิจกรรม พบว่า คำตอบของนักเรียนมีแนวโน้มไปในทิศทางบวกมากขึ้นเรื่อยๆ นอกจากนี้ครูยังให้นักเรียนชมคลิปวิดีโอตัวอย่างบุคคลที่คิดบวกและมีความสุขกับการดำเนินชีวิต ถึงแม้ว่าเขาจะขาดโอกาสหรือมีความบกพร่องทางร่างกายก็ตาม

แผนที่ 12 กิจกรรมเสริมสร้างความภูมิใจ

จุดประสงค์หลักของกิจกรรมนี้ คือ ให้นักเรียนได้เสริมสร้างความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจ ซึ่งการประสบความสำเร็จในการทำงานและได้รับแรงเสริมทางบวก จะช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจและเกิดกำลังใจในการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเองต่อไป กิจกรรมในครั้งนี้จะเน้นให้นักเรียนได้นำเสนอผลงานจากความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานการออกแบบสินค้าและโฆษณา โดยเพื่อนๆ นักเรียนร่วมประเมินให้คะแนนลงในแบบประเมินผลงานที่ครูแจกให้ จากนั้นครูประกาศผลการตัดสินการประเมินการออกแบบสินค้าและโฆษณา และการออกแบบสติ๊กเกอร์ไลน์ (Line Sticker) ซึ่งภาพรวมจากการทำกิจกรรมครั้งนี้ นักเรียนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี บรรยากาศเป็นไปอย่างสนุกสนาน เป็นกันเอง นักเรียนหน้าตายิ้มแย้มแจ่มใส เมื่อครูประกาศผล นักเรียนก็ปรบมือเป็นกำลังใจให้เพื่อนที่ได้รับรางวัลและครูก็ได้กล่าวขอบคุณและชมเชยถึงความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนทุกคน และย้ำกับนักเรียนว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่พัฒนาได้และมีประโยชน์ในชีวิตของเรามากมาย ก็จะช่วยให้นักเรียนไม่หยุดพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ของตนเอง

ตอนที่ 2 ผลของการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

2.1 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลงานสร้างสรรค์ ด้วยค่า t แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent t-test) นำเสนอดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{x}	S.D.	df	t	P
ก่อนการทดลอง	33	77.15	23.51	32	-12.34	.00*
หลังการทดลอง	33	122.90	34.54			

* $p < .01$

จากตารางที่ 4.1 พบว่า หลังจากการทดลอง นักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .01 ($p = .00$) โดยก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ เท่ากับ 77.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 23.51 และหลังทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนน ทักษะการคิดสร้างสรรค์เท่ากับ 122.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 34.54

2.2 ผลของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะคิด สร้างสรรค์

การประเมินความคิดเห็นของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะคิดสร้างสรรค์ ใช้ การคำนวณค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ประเมินความคิดเห็นของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิด สร้างสรรค์

รายการที่ประเมิน	\bar{x}	S.D.	ผลการประเมิน พอใจ/เห็นด้วย
รูปแบบของกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.94	0.24	มากที่สุด
เวลาและสถานที่ที่ใช้จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.12	1.08	มาก
มีการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรมและแสดงความคิดเห็น	4.70	0.64	มากที่สุด
นักเรียนคิดว่าทักษะการคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมีประโยชน์ ทั้งต่อตนเองและสังคม	4.85	0.36	มากที่สุด
นักเรียนคิดว่ากิจกรรมที่ได้ทำเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์	4.76	0.50	มากที่สุด
นักเรียนรู้สึกสนุกสนาน เพลิดเพลิน	4.55	0.62	มากที่สุด
นักเรียนได้รับความรู้ ความคิดใหม่ๆ	4.79	0.74	มากที่สุด
นักเรียนได้รับการฝึกฝนทักษะการคิดสร้างสรรค์	4.76	0.50	มากที่สุด
นักเรียนได้รับการพัฒนาด้านการคิดสร้างสรรค์	4.73	0.62	มากที่สุด
นักเรียนตั้งใจจะนำทักษะการคิดสร้างสรรค์ไป ใช้จริงในชีวิตประจำวัน	4.55	0.62	มากที่สุด

รายการที่ประเมิน	\bar{x}	S.D.	ผลการประเมิน พอใจ/เห็นด้วย
นักเรียนรู้สึกอยากฝึกฝนการคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเองต่อไป	4.64	0.55	มากที่สุด
ความพึงพอใจต่อครูผู้สอน	4.61	0.61	มากที่สุด
ความพึงพอใจในการทำกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	4.55	0.62	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.66	0.60	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 จะเห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 33 คน มีความพึงพอใจโดยรวมในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ในระดับมากที่สุด โดยคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ/เห็นด้วย ในทุกๆ รายการประเมินในระดับมากที่สุด โดยกลุ่มตัวอย่างพอใจในรูปแบบของกิจกรรมมีความเหมาะสม ในระดับมากที่สุด คือ 4.94 ยกเว้นในเรื่องของเวลาและสถานที่ที่ใช้จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมาก คือ 4.12

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา 2) ศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre - Experimental Design) โดยใช้รูปแบบการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน (The One Group: Pretest – Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุทัย จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 33 คน ใช้ระยะเวลาในการวิจัย 14 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 1 คาบ คาบละ 50 นาที เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ จากนั้นทำการวิเคราะห์และแปลผล สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้เป็น 2 ด้าน คือ 1) ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ 2) ผลการศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ อยู่ในรูปของแผนการจัดการเรียนการสอน จำนวน 12 แผน มีองค์ประกอบหลัก 6 ด้าน คือ 1) วัตถุประสงค์ 2) แนวคิดหลัก 3) ทักษะการเรียนรู้ 4) กิจกรรมการเรียนรู้และการให้ผลป้อนกลับ 5) สื่อการเรียนรู้ 6) การวัดประเมินผล โดยในขั้นตอนการจัดกิจกรรม มีขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอนคือ ขั้นนำ ขั้นจัดกิจกรรม และขั้นสรุป

2. ผลการศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์มีระดับความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ/เห็นด้วย ในทุกๆ รายการประเมินในระดับมากที่สุด ยกเว้นในเรื่องของเวลาและสถานที่ที่ใช้จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมาก

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โดยข้อค้นพบต่างๆ สามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

1. องค์ประกอบของชุดกิจกรรม และขั้นตอนการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย อยู่ในรูปของแผนการจัดการเรียนการสอนจำนวน 12 แผน ซึ่งในแต่ละแผนมีองค์ประกอบดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ เป็นองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับการวางแผนการจัดการเรียนการสอน แสดงถึงเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน จะทำให้มีแนวทางในการจัดกิจกรรมที่จะทำให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายนั้นได้ สอดคล้องกับที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) กล่าวไว้ว่าการวางแผนกำหนดวัตถุประสงค์และกิจกรรมต่างๆ ของการเรียนการสอนนั้นเป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้

1.2 แนวคิดหลัก เป็นความคิดรวบยอดของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อช่วยกำหนดขอบเขตและช่วยทำให้ผู้สอนมุ่งเป้าได้ว่า การจัดกิจกรรมในแต่ละครั้ง ต้องการให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และจะนำไปพัฒนาตนเองอย่างไร ซึ่งจะมีส่วนนำไปสู่การสรุปทบทวนท้ายกิจกรรมที่มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

1.3 ทักษะการเรียนรู้ เป็นการกำหนดถึงทักษะที่นักเรียนจะได้ฝึกปฏิบัติในขณะที่ทำกิจกรรม ซึ่งจะมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เรื่องของทักษะ เป็นอีกหนึ่งเรื่องที่สำคัญ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545) ให้ความสำคัญ ดังที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ว่าสถานศึกษาต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และมีคุณภาพมาตรฐาน เช่นทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ฯลฯ ซึ่งทักษะเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยให้ความสำคัญและวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดเกิดทักษะดังกล่าว และทักษะต่างๆ เหล่านี้จะมีส่วนช่วยเสริมสร้างความมั่นใจตนเองให้กับผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น

1.4 กิจกรรมการเรียนรู้และการให้ผลป้อนกลับ ประกอบไปด้วยกิจกรรมที่หลากหลายที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่ต้องการ ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน คือ

1) ชี้นำ เป็นขั้นจุดประกายความคิด จะช่วยดึงความรู้ ความคิด ความสนใจและแรงจูงใจของผู้เรียน ซึ่งจะเป็นกิจกรรมสั้นๆ ที่มีสื่อหรือคำถามที่จะช่วยเร้าความสนใจของผู้เรียนได้ดี เป็นการเตรียมความพร้อมและดึงสมาธิของผู้เรียนให้เข้าสู่กิจกรรม ผู้เรียนจะรู้สึกตื่นตัว ทำท่าย นำไปสู่ความกระตือรือร้นในการเรียนตลอดกิจกรรม

2) ขั้นจัดกิจกรรม ใช้กิจกรรมที่หลากหลาย และเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมให้มากที่สุด เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ ครูเป็นผู้แนะนำและคอยกระตุ้นผู้เรียนด้วยคำถาม นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมกลุ่มระดมสมอง และการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนก็จะช่วยเสริมสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียนได้อีกด้วย ดังที่ Selvi (2006) ได้กล่าวว่า การสนับสนุนผู้เรียนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็นในห้องเรียน จะทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วันวิสาข์ อิมคุ้ม (2555) กล่าวว่ากระบวนการของความคิดสร้างสรรค์นั้นจะสามารถเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการแลกเปลี่ยนความคิด เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เก่ากับความรู้ใหม่ที่ได้รับภายหลัง เพื่อเป็นการระดมสมองและต่อยอดความคิดของผู้เรียน และอินทรา พรหมพันธุ์ (2550) พบว่าการใช้คำถามนั้นเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ซึ่งผู้สอนต้องสนับสนุนหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนถามข้อสงสัย พร้อมทั้งมีช่องทางในการถามคำถาม ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ดังนั้นสิ่งที่สำคัญของกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ก็คือการแลกเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกัน

นอกจากนี้ในชั้นจัดกิจกรรม จะมีการให้ผลป้อนกลับแก่ผู้เรียน คือผู้สอนให้คำแนะนำ คำชมเชยกับความคิดเห็นและผลงานของนักเรียน รวมทั้งให้เพื่อนปรบมือหรือกล่าวชมเชยระหว่างเพื่อนนักเรียนด้วยกัน ซึ่งทำให้นักเรียนมีความมั่นใจ เกิดความเชื่อมั่นในการที่จะพัฒนาตนเอง และมีกำลังใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของเนาวนิตย์ สงคราม (2553) ที่กล่าวไว้ว่าคำชมเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนยินดีในการที่จะสร้างผลงานต่อไป การที่ผู้สอนให้คำแนะนำและคำชื่นชมกับความตั้งใจของนักเรียน รวมทั้งเพื่อนร่วมชั้นที่ร่วมชื่นชม นับว่าเป็นแรงจูงใจที่ดีในการส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการทำงาน ซึ่งตรงกับ Jensen (2000) ได้สนับสนุนว่าการเรียนรู้ของผู้เรียนนั้นควรสร้างสภาพอารมณ์เชิงบวกโดยการที่ผู้เรียนนั้นได้แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ และได้ผลย้อนกลับจากทั้งเพื่อนและผู้สอน จะเป็นแรงเสริมทางบวกอีกหนทางหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการอยากเรียนรู้มากขึ้น

3) ชั้นสรุป ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมกันอภิปรายสรุปกิจกรรม ถึงแนวคิดและประโยชน์ที่ได้รับ ทำให้นักเรียนสามารถนำความรู้หรือทักษะเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาตนเองต่อไป เพราะนักเรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แทนที่การที่ครูเป็นผู้สรุปแล้วบอกนักเรียน

1.5 สื่อการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกสื่อที่มีความหลากหลาย และสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ตัวอย่างสื่อการเรียนรู้ที่ใช้เป็นหลักเลยคือ สื่อประเภทไฟล์คอมพิวเตอร์ที่บรรจุเนื้อหาเป็นภาพยนตร์สั้นๆ (คลิปวิดีโอ) ใบงานระดมสมอง และแบบฝึกทักษะ ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้พัฒนาขึ้น ด้วยเนื้อหาของคลิปวิดีโอ ที่มีความสนุกสนาน มีทั้งเรื่องที่นักเรียนไม่เคยได้รับชมมาก่อน หรือเป็นเรื่องที่กำลังอยู่ในความสนใจของผู้เรียน ตัวอย่างเช่น กิจกรรมการสอนการรู้เท่าทันสื่ออย่างสร้างสรรค์ ก็ได้คัดเลือกเนื้อหาของละครหรือข่าวที่กำลังได้รับความสนใจอยู่ในขณะนั้นมาประกอบ นอกจากนี้ แบบฝึกทักษะยังออกแบบให้รับกับกระแสมความสนใจของนักเรียนในขณะนั้น เช่น การออกแบบตุ๊กตาเฟอร์บี้ การออกแบบสติ๊กเกอร์ Line ฯลฯ ซึ่งเป็นส่วนช่วยในการเร้าความสนใจให้ผู้เรียนร่วมแสดงความคิดเห็นและสร้างสรรค์ผลงานได้เป็นอย่างดี

1.6 การวัดประเมินผล เป็นการประเมินผลเพื่อปรับปรุงพัฒนาผู้เรียน โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย ทั้งการสังเกตพฤติกรรม การตอบคำถาม การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม ประเมินผลจากการตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น รวมถึงประเมินผลจากใบงานและแบบฝึกทักษะต่างๆ สอดคล้องกับชาติรี เกิดธรรม (2545) ที่กล่าวไว้ว่า การประเมินผลตามสภาพจริง ทั้งด้านการแสดงทักษะในการปฏิบัติผลและผลงาน จะเป็นแนวทางที่ช่วยสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ตรงตามหลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นมานี้ เป็นชุดกิจกรรมที่ออกแบบมา โดยไม่ได้อ้างอิงกับหลักสูตร โดยมีความตั้งใจว่า เมื่อได้ผลว่าชุดกิจกรรมนี้สามารถส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงนำไปเชื่อมโยงกับหลักสูตร โดยโครงสร้างของการจัดเวลาเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) ระบุไว้ว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในระดับประถมศึกษา (ป.1 – ป.6) แบ่งเป็นกิจกรรมแนะแนว

และกิจกรรมนักเรียน (กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี และกิจกรรมชุมนุม ชมรม) ปีละ 120 ชั่วโมง และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ รวม 6 ปี จำนวน 60 ชั่วโมง ซึ่งทางโรงเรียนสามารถนำชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์นี้ไปจัดอยู่ในช่วงของกิจกรรมชุมนุม หรือชมรมได้ เนื่องจากหลักสูตรกำหนดกิจกรรมแนะแนวและกิจกรรมนักเรียนไว้ถึง 120 ชั่วโมงต่อปี ทั้งนี้การจัดสรรเวลาของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้ขึ้นกับการบริหารจัดการจัดการของสถานศึกษา ในโรงเรียนส่วนใหญ่จะกำหนดกิจกรรมชุมนุม ชมรมไว้ที่ 40 ชั่วโมงต่อปี ซึ่งชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์นี้ ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมเพียง 14 คาบเรียนเท่านั้น (ประมาณ 14 ชั่วโมง) ช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมชุมนุม ชมรม จึงสามารถนำชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ไปใช้ได้ ทั้งนี้ด้วยชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ยังสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ของกิจกรรมชุมนุม ชมรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 อีกด้วย กล่าวคือเป็นกิจกรรมที่เกิดจากความสร้างสรรค์ ผู้เรียนร่วมกันทำงานเป็นทีม ช่วยส่งเสริมและพัฒนาความรู้ ทักษะการคิด ให้เกิดประสบการณ์ทั้งทางวิชาการและวิชาชีพตามศักยภาพ ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและต่อส่วนรวม และทำให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ตามวิถีประชาธิปไตย

2. จากผลการศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียน ประถมศึกษา พบว่า

2.1 นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์มีระดับความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนมีส่วนร่วมในการอภิปราย การแสดงความคิดเห็น โดยไม่มีกรอบในเรื่องของความถูกต้องตามหลักเนื้อหาวิชาการ ดังนั้นนักเรียนจะรู้สึกกดดันว่าตัวเองเรียนเก่งเรียนอ่อน ทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็นกันได้เต็มที่ นอกจากนักเรียนจะได้แสดงความคิดเห็นเป็นรายบุคคลแล้ว นักเรียนยังได้ร่วมทำกิจกรรมกลุ่ม ระดมสมอง นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ซึ่งก็จะเป็นส่วนช่วยส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ เพราะนักเรียนสามารถหาคำตอบ สร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับ Biggs (1999) กล่าวไว้ว่า การทำกิจกรรมกลุ่มระดมสมอง จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่กว้าง เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

อีกทั้งชุดกิจกรรมนี้มุ่งพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยเฉพาะ จึงแยกออกมาจากการสอนใน 8 กลุ่มสาระวิชาพื้นฐาน การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนจึงไม่จำกัดอยู่ในกรอบของเนื้อหาวิชา นักเรียนไม่ต้องกังวลถึงความถูกต้องของคำตอบตามหลักวิชาการ จึงทำให้นักเรียนได้รับการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มที่ เพราะเมื่อบทบาทเนื้อหาวิชาเป็นหลัก บทบาทการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ก็จะเป็นรองลงไป ดังที่ เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (2550) กล่าวว่า ความรู้นั้นมีพลังแฝงภายในตนเอง จึงยากที่เราจะพุ่งความสนใจไปกับการพัฒนาทักษะการคิดเพียงอย่างเดียว

นอกจากนี้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์นี้ ยังมีกิจกรรมและสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเฉพาะสื่อประเภทไฟล์คอมพิวเตอร์ที่บรรจุเนื้อหาเป็นภาพยนตร์สั้นๆ (คลิปวิดีโอ) ที่สามารถสร้างความสนใจนักเรียนเรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งการใช้กิจกรรมที่หลากหลายในการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์นั้น จะสามารถตอบสนองต่อลีลาการเรียนรู้หรือสไตล์การเรียนรู้

ของนักเรียนที่มีความแตกต่างกันไป ก็จะช่วยให้นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย เพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาการคิดได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับที่ ธัญญา ผลอนันต์ (2550) ได้กล่าวไว้ว่า ปัญหาในเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ ไม่ใช่การพัฒนาเครื่องมือที่ดีที่สุด แต่อยู่ที่การนำเครื่องมือมาใช้ให้เหมาะสมและถูกกาลเทศะ ซึ่งการที่เราเรียนรู้และทดลองเครื่องมือที่หลากหลายจะทำให้เรามีโอกาสเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมกับตน เพื่อการก้าวข้ามหรือฟันฝ่าทางตันออกไปได้

ประการสุดท้าย ในขณะที่ดำเนินกิจกรรม ผู้วิจัยเน้นการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งบรรยากาศทางกายภาพและจิตใจ เช่น มีหน้าตายิ้มแย้มแจ่มใส มีอารมณ์ขัน มีความเป็นกันเอง คอยดูแลนักเรียนอย่างทั่วถึง ใส่ใจและรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนทุกคน คอยให้แรงเสริม คำชมเชยตามความเหมาะสม ทำให้นักเรียนมั่นใจที่จะแสดงความคิดเห็น โดยไม่ได้รู้สึกกดดันตนเองว่าต้องทำได้ หรือต้องแข่งขันกับเพื่อน จึงเกิดเป็นบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน ผ่อนคลาย ทำให้นักเรียนทำกิจกรรมอย่างมีความสุขและเกิดทัศนคติอันดีที่จะพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเองต่อไป สอดคล้องกับแนวคิดของ Davis (1991) ซึ่งเชื่อว่าการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนมีผลต่อการส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ควรสร้างบรรยากาศของการเคารพและการยอมรับซึ่งกันและกันระหว่างนักเรียน และระหว่างครูกับนักเรียน เพื่อที่เด็กจะได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น พัฒนาและเรียนรู้ร่วมกัน และจิริระพันธ์ พูลพัฒน์ (2549) ยังกล่าวไว้ว่าการสร้างบรรยากาศที่สร้างสรรค์จะช่วยทำให้เกิดการเปิดเผย เคารพต่อคำถามและความคิดที่ต่างไปจากปกติ ทำให้ผู้เรียนตระหนักได้ว่าความคิดทั้งหลายมีคุณค่า ไม่เพียงเท่านั้น พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544) ยังกล่าวไว้อีกว่า ใส่ความยิ้มแย้มแจ่มใสแทนที่ความเคร่งเครียดบนใบหน้า ใส่ความเป็นป्यวจาแทนที่การเกรี้ยวกราด ดุดัน ใส่คำถามให้คิดแทนที่การบรรยาย ใส่กิจกรรมอภิปรายแทนการบอกจุด ผู้เรียนจะสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองทั้งหมด ด้วยทักษะกระบวนการ

จากลักษณะรูปแบบชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวไปข้างต้น จึงทำให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งการวัดคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มขึ้นนั้น จะเป็นการวัดโดยการอิงกลุ่มเท่านั้น เนื่องจากข้อคำถามในแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์เป็นข้อคำถามปลายเปิด ซึ่งผู้เรียนมีอิสระในการตอบได้อย่างไม่จำกัด จึงทำให้ไม่มีเกณฑ์ของคะแนนสูงสุด ต่ำสุด

2.2 นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ในระดับมากที่สุด อาจเพราะเนื่องมาจากลักษณะรูปแบบชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวไปในข้อ 2.1 จึงทำให้คะแนนความพึงพอใจของนักเรียนในด้านต่างๆ อยู่ในระดับมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นด้านการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและแสดงความคิดเห็น ความพึงพอใจต่อครูผู้สอน โดยเฉพาะด้านความเหมาะสมของรูปแบบกิจกรรม ที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงสุด นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนรู้สึกสนุกสนาน เพลิดเพลิน ได้รับความรู้ ความคิดใหม่ๆ รู้สึกว่าตนเองได้รับการพัฒนาขึ้นในเรื่องของการคิดสร้างสรรค์ นักเรียนเกิดความคิดที่ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมีประโยชน์ นอกจากนี้นักเรียนยังมีความตั้งใจที่จะนำทักษะการคิดสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและอยากฝึกฝนทักษะการคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเองต่อไป มีเพียงด้านเวลาและสถานที่ที่ใช้จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม ที่ผู้เรียนมีความพึง

พอใจในระดับมาก ซึ่งจากหมายเหตุของนักเรียนบางคน ชี้แจงไว้ว่า อยากจะให้ระยะเวลาในการทำกิจกรรมมากกว่านี้ ซึ่งเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจและมีความสุขในการทำกิจกรรม จากสิ่งเหล่านี้ส่งผลให้ความพึงพอใจโดยรวมในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมการสอนการคิดสร้างสรรค์ ในฐานะที่เป็นทักษะหนึ่งแยกออกมาจากเนื้อหารายวิชา โดยอาจจะจัดอยู่ในลักษณะของกิจกรรมชมรม วิชาเลือกเสรี กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือเป็นการเรียนพิเศษเสริมหลังเวลาเลิกเรียน เพื่อที่นักเรียนจะได้พัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ได้อย่างเต็มศักยภาพและอย่างต่อเนื่อง

2. การจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ การสร้างบรรยากาศเป็นสิ่งสำคัญ ครูควรสร้างบรรยากาศของชั้นเรียนให้มีความเป็นประชาธิปไตย ให้สนุกสนาน ผ่อนคลาย ไม่กดดัน และไม่รู้สึกว่ามีภาระวัดประเมินผล เพื่อให้นักเรียนรู้สึกเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง กล้าแสดงออกทั้งการคิดและการกระทำ รวมถึงมีการเสริมแรง การชมเชยอย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความมั่นใจ ภาคภูมิใจ และมีความพยายามที่จะฝึกฝนการคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเองต่อไป

3. ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นเรื่องของทักษะ ควรจัดกิจกรรมกับกลุ่มผู้เรียนที่มีจำนวนไม่มากจนเกินไป เพื่อที่ครูจะสามารถดูแลนักเรียนได้อย่างทั่วถึง และครูสามารถกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนได้ร่วมกันอภิปราย ร่วมกันทำกิจกรรมกลุ่มระดมสมองหาคำตอบ นักเรียนสามารถแสดงออกทางความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่โดยที่ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา และครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ ในบางกิจกรรมอาจต้องใช้เวลาาน ครูควรให้เวลานักเรียนอย่างเพียงพอ และระหว่างการจัดกิจกรรมครูควรให้คำชี้แนะ ให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

4. บทบาทของครูผู้สอนจะเป็นไปในลักษณะผู้นำกิจกรรม ผู้ชี้แนะ และเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง การกระตุ้นด้วยคำถามและบุคลิกภาพของครูจึงเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สำคัญ ครูจึงควรศึกษาถึงเทคนิคการตั้งคำถาม เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนสามารถคิดหาคำตอบได้ด้วยตนเอง และครูควรมีบุคลิกภาพที่ยิ้มแย้ม มีความเป็นมิตร สนุกสนาน มีอารมณ์ขัน เพื่อเป็นการสร้างความสนใจ และเป็นอีกส่วนที่จะช่วยสร้างบรรยากาศผ่อนคลาย ส่งผลให้นักเรียนรู้สึกเป็นกันเอง กล้าที่จะแสดงออกและแสดงความคิดเห็นมากขึ้น

5. การยกตัวอย่างเหตุการณ์ ปัญหา คำถามต่างๆ หรือตัวอย่างคลิปวิดีโอประกอบการทำกิจกรรมที่อยู่ในชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์กำหนดไว้เพียงเพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น ครูสามารถปรับเปลี่ยนให้ทันสมัยรับกับเหตุการณ์ในช่วงนั้นๆ หรือปรับเปลี่ยนให้เหมาะกับความสนใจของนักเรียนได้

6. ก่อนการดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้ง ควรจัดให้มีการบริหารสมอง (Brain Gym) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน หรือแนะนำให้นักเรียนฝึกบริหารสมองทุกวันจนติดเป็นนิสัย เพราะการบริหารสมองจะช่วยพัฒนาการเรียนรู้และทักษะการคิดด้านต่างๆ ของผู้เรียนได้ และ

กิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ นักเรียนจะได้รับมอบหมายให้ทำแบบฝึกทักษะที่จะช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เช่น แบบฝึกทักษะการคิดจินตนาการ การคิดริเริ่ม การคิดยืดหยุ่น การคิดละเอียดลออ การคิดคล่อง ฯลฯ ซึ่งครูสามารถคัดเลือกคำตอบที่น่าสนใจ มานำเสนอและร่วมกันอภิปรายหน้าชั้นเรียนก่อนเริ่มจัดกิจกรรมเรื่องใหม่ เป็นการทบทวนถึงทักษะย่อยที่นักเรียนได้เรียนรู้ในครั้งก่อน ก็จะทำให้นักเรียนสามารถนำแต่ละทักษะย่อยมาบูรณาการและนำไปใช้ประโยชน์ได้ดียิ่งขึ้น

7. ระยะเวลาในการดำเนินการจัดกิจกรรม สามารถปรับให้เหมาะสมกับกิจกรรมต่างๆได้ ทั้งนี้เพื่อให้การส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรทดลองศึกษากับกลุ่มตัวอย่างในระดับช่วงชั้นอื่นๆ เนื่องจาก ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์มีลักษณะที่เปิดกว้างสามารถนำไปปรับใช้ใน ระดับชั้นต่างๆ ได้

2. เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาถึงความคงทนของความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มขึ้นจากการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาถึงความคงทนของความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ เพื่อจะได้ทราบถึงผลระยะยาวของการใช้ชุดกิจกรรมนี้

3. ควรนำชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ ไปพัฒนาในรูปแบบของรายวิชา ที่มีหลักสูตรที่ชัดเจน เพื่อต่อยอดไปสู่การพัฒนาเป็นรายวิชาการคิดสร้างสรรค์ โดยเฉพาะในโรงเรียนทางเลือกซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีระบบการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นความรู้เชิงประสบการณ์และการปฏิบัตินอกตำราเรียน

รายการอ้างอิง

- Biggs, J. B. (1999). *Teaching for quality learning at university*. Philadelphia: Society for research into higher education and open university press.
- Bono, E. D. (1982). *Lateral Thinking. A textbook of Creativity*. London: penquin Book.
- Cooper, R. B., & Jayatilaka, B. (2006). Group Creativity : The Effects of Extrinsic, Intrinsic, and Obligation Motivations. *Creativity Research Journal*, 18(2), 153-172.
- Davis, G. A. (1991). *Teaching Creative Thinking*. Boston: Allyn and Bacon.
- Edward, L., & Monika, L. (1995). *Creative problem solving: thinking skills for a changing world*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Fidelman, M. (2008). Two Different Paths to Creativity. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6(1), 1-28.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of Education*. New York McGraw-Hill Book Company.
- James, G. J., & Shelagh, G. A. (1994). *Teaching the Gifted Child*. USA: Allyn&Bacon, Inc.
- Jensen, E. (2000). *Brain-based learning*. San Diego, CA: The brain store.
- Miles, E. (1997). *Tune Your Brain*. New York: The Berkley Publishing Group.
- Osborn, A. F. (1963). *Applied Imagination*. New York Charles Joribnes & Son.
- Rogers, C. R. (1954). Towards a Theory of Creativity. *A Review of General Semantics*(11), 249-260.
- Selvi, K. (2006). Learning and Creativity. *In Analecta Husserlisna: The yearbook of phenomenological research, XCIII*, 351-369.
- Sternberg, R. J. (2006). The Nature of Creativity. *Creativity Research Journal*, 18(1), 87-98.
- Torrance, E. P. (1962). *Guiding Creative Talent*. New Delhi: Prentice-Hall, Inc.
- Torrance, E. P. (1964). The Minnesota studies of creative thinking. In C. W. Taylor (Ed.), *Widening horizons in creative* (pp. 125-144). New York: JohnWiley & Sons.
- Weihua, N. (2003). *Individual and Environmental Influences on Chinese Stusent Creativity [Abstract]*. USA: Yale University.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2553). การคิดเชิงสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ชักเชส มีเดีย.
- เจนจิรา ศรีฤกษ์. (2550). ผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาบูรณาการเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เด็กไทยทันสมัย ICT. (2555). เสี่ยงเด็กและเยาวชนเรียกร่องสร้างสรรค์ต่อกรุงเทพมหานคร. Retrieved 7 ตุลาคม 2555
- <http://www.inetfoundation.or.th/ichappy/index.php?act=sh&l=&ld=Mjl=>
- เนาวนิตย์ สงคราม. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้เป็นทีมและกระบวนการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างนวัตกรรมของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต. (ทฤษฎีวิจัยคณะครุศาสตร์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เศียรเสวต. (2534). พลังแห่งความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ซีวิต.
- เอแบคโพลล์. (2554). อิทธิพลของสื่อต่อเด็กและเยาวชนไทย ในยุคโลกไร้พรมแดน. Retrieved 7 ตุลาคม 2555 <http://www.abacpoll.au.edu/results54.html>
- เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน. (2550). *Teaching Thinking* (ท. ลักขมีวัฒนา & ก. มาฆะศิริรานนท์, Trans.). กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- แหว วุฒิศาสตร์โสภณ. (2549). ผลการใช้ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ต่อความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความสามารถพิเศษ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยบูรพา.
- แสงอรุณ ประสพกาญจน์. (2542). ผลการฝึกการตั้งเป้าหมายเชิงสร้างสรรค์ที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์และคณะ. (2550). โครงการวิจัยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนในสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมวิชาการ. (2534). ความคิดสร้างสรรค์ หลักการ ทฤษฎี การเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กรมสุขภาพจิต. (2550). พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้วัยรุ่น Retrieved 16 กันยายน 2555 <http://www.iqeqdekthai.com/know/learn/learn20.htm>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ขจรศักดิ์ สีเสน. (2544). การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการคิดสร้างสรรค์. วารสารวิชาการ, 4(1), 14-19.
- ขวัญฟ้า รังสิยานนท์. (2531). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้จากการฟังนิทานด้วยการเล่าโดยใช้หุ่นกับรูปภาพ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ในคณะกรรมการปฏิรูปการศึกษา. (2543). ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- คณะอนุกรรมการพัฒนาการสอนและผลิตอุปกรณ์การสอนคณิตศาสตร์. (2542). ชุดการเรียนการสอนสำหรับครูคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย.
- คนารักษ์ โชติจันทิก. (2548). ผลของการสอนคิดนอกกรอบในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทิชาติตา พฤกษานานนท์. (2550). โทรทศน์กับการเจริญเติบโตในเด็ก. Retrieved 3 ตุลาคม 2555 http://www.clinicdek.com/index.php?option=com_content&task=view&id=650&Itemid=28&Id=Mjl=
- จำลอง กุ๋บบ้าง. (2544). ความคิดสร้างสรรค์นั้นสำคัญไฉน. วารสารการศึกษา กทม., 24(10), 26 - 29.

- จีระพันธุ์ พูลพัฒน์. (2542). เอกสารคำสอนรายวิชา 2703628 การจัดการกระบวนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก.
- จีระพันธุ์ พูลพัฒน์. (2549). ความคิดสร้างสรรค์: รวมพลังรังสรรค์ให้เด็ก (อ. ชูชาติ Ed.). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตรตยา เกียรตินาวิ. (2548). ผลของการใช้โปรแกรมความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการแปรทำนองดนตรีไทยของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 - 2 สาขาศรีรังสรรค์ไทย (ปีพาทย์) วิทยาลัยนาฏศิลป์ กรมศิลปากร. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2521). มิติที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ: แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาญณรงค์ พรุ่งรุ่งโรจน์. (2543). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาติรี เกิดธรรม. (2545). เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชุตินา วงษ์พระลับ. (2549). ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบสหวิทยาการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ณัฐญา แสงคำ. (2554). ชุดกิจกรรมคืออะไร. Retrieved 20 กันยายน 2555
<http://www.sahavicha.com/?name=media&file=readmedia&id=2980>
- ดวงพร พิทักษ์วงศ์. (2546). การสร้างชุดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ทิพวัลย์ ปัญจมะวัต. (2548). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา แชมมณี. (2555). บัณฑิตศึกษาในศตวรรษที่ 21: การปรับหลักสูตรและการสอน. Paper presented at the โครงการเสวนาวิชาการ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน เรื่อง การสอน วิจัยและผลิตผลงานวิชาการในสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน: ประสบการณ์จากอดีตสู่อนาคตที่ยั่งยืน, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนพร วีระเจริญกิจ. (2549). การศึกษาเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียนที่มีแบบการเรียนต่างกัน. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญญา ผลอนันต์. (2550). คำนิยม. ใน ทลายกัณฑ์ความคิด. กรุงเทพฯ: มูลนิธิเด็ก.
- ธีรชัย เนตรถนอมศักดิ์. (2538). การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธีรนาถ ธงงาม. (2548). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้โมเดลการแปลงของเลขที่มีต่อเมโนทัศน์และความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดร้อยเอ็ด. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นฤมล จันทร์สุขวงศ์. (2551). การวิจัยและพัฒนาแผนกิจกรรมโครงการที่ประยุกต์ใช้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการทำงานกลุ่มและคุณภาพผลงานของนักเรียนประถมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นัญฐิตา โพธิ์เพชร. (2545). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิรมล พิมน้ำเย็น. (2546). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การเห็นคุณค่าในตนเอง สภาพแวดล้อมในการทำงานกับผลิตผลของความคิดสร้างสรรค์ของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2543). นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเลี้ยง จอดนอก. (2549). ผลการจัดค่ายวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประคอง กรรณสูต. (2542). สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2553). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วน จำกัด 9119 เทคนิคพรุ่งนี้.
- ประกายวัลย์ แพร่วาณิชย์. (2543). การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้แผนผังทางปัญญาเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาพยาบาล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปานจิต รัตนพล. (2547). ผลของการใช้ปัญหาปลายเปิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยกมล เปล่งอรุณ. (2540). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย จากการทำกิจกรรมวาดรูปเป็นกลุ่มกับเป็นรายบุคคล หลังจากการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวประกอบเพลง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฝ่ายการศึกษาอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ. (2555). ผลกระทบของสื่อมวลชนต่อเด็ก. Retrieved 3 ตุลาคม 2555
http://www.edba.in.th/EDBA_Main/index.php?option=com_content&view=article&id=88
- พัฒนานุสรณ์ สถาพรวงศ์. (2532). การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน
 1. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.

- ภัทรพร สิงห์ชัย. (2545). ปฏิสัมพันธ์ระหว่างช่วงการฝึกปฏิบัติประกอบบทเรียนวีดิทัศน์กับระดับความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานประดิษฐ์วิชากลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มิ่งขวัญ ภาคสฤษฎ์ไชย. (2551). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุและผลของความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนของอัครสังฆมณฑล กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มีนมาลย์ สุภาพล. (2548). โมเดลสมการโครงสร้างของเชาว์ปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์ กลยุทธ์ในการศึกษาและการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุดา รักไทย. (2542). คนฉลาดคิด. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- ยุพิน พิพิธกุล. (2530). การสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. (2549). การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ อุดมคติ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- ลดาวลัย อุดมทรัพย์. (2541). ผลของการเล่นแบบสมมติที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กก่อนวัยเรียน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2551). วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัฒนา พุทธางกูรานนท์. (2523). สื่อสารมวลชนกับสังคม. กรุงเทพฯ: คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วันวิสาข์ อิมคุ้ม. (2555). การพัฒนารูปแบบการศึกษานอกสถานที่เสมือนด้วยฐานกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วาสนา ไยใหม่. (2547). ผลของการฝึกประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวาสุเทวี เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2525). การพัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วิรัตน์ คุ้มคำ. (2534). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนวิชาศิลปศึกษาด้วยกลวิธีระดมสมอง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์ (Producer). (2555, 22 กันยายน 2555). แนวทางการเรียนการสอนเพื่อเตรียมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน. [ไฟล์วิดีโอ] Retrieved from <http://www.youtu.be/o6k5LTylqDM>
- วีระ ไทยพานิช. (2529). 57 วิธีสอน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วีระ สุดสังข์. (2550). การคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- วีระศักดิ์ บางโรย. (2543). ผลการใช้กิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเขียนร้อยกรอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. (2534). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. (2535). เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์. (2537). ความคิดสร้างสรรค์ หลักการ ทฤษฎีการเรียนการสอนการวัดผลประเมินผล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). แนวทางการปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิก.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก : ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิก.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. (2556a). บทบาทของโรงเรียนเอกชน. Retrieved 3 พฤษภาคม 2557 <http://sites.google.com/site/prachasampan56/bthbath-khxng-rongreiy-n-xekchn>
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. (2556b). ปีการศึกษา 2556 ปีแห่งการเพิ่มคุณภาพการศึกษาเอกชน. Retrieved 3 พฤษภาคม 2557 <http://www.opec.go.th/UserFiles/File/9img%20395.pdf>
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2551). รายงานประจำปี 2551 (1 ตุลาคม 2550 - 30 กันยายน 2551). Retrieved 20 กันยายน 2555 http://www.onesqa.or.th/onesqa/th/reportyear/show_allGovernment.php
- สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2551). พัฒนาทักษะการคิด...พิชิตการสอน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เลี้ยวเชียง.
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2545). การผลิตชุดการสอน. ชัยนาท: ชมรมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบกฎหมาย.
- สุพัฒนา หอมบุปผา. (2548). การพยากรณ์ความคิดสร้างสรรค์ด้วยสติปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์และความสามารถในการเผชิญความยากลำบากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต), มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- หงส์สุนีย์ เอื้อรัตนรักษา. (2536). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้รูปแบบการคิดแก้ปัญหาอนาคตตามแนวคิดของทอแรนซ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนันต์ธนา อังกินันท์, & เกื้อกูล คุปรัตน์. (2525). สื่อสารมวลชนและการประชาสัมพันธ์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- อมรรัตน์ จรัสอรุณฉาย. (2549). การพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยใช้การเรียนรู้แบบไฮ-สโคป. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อรวรรณ ต้นสุวรรณรัตน์. (2552). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้กระบวนการ แก้ปัญหาที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรุณีประภา หัสภาคย์. (2524). การสื่อสารมวลชนเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อาคม ตากใบ. (2528). อิทธิพลของสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนต่อความคิดสร้างสรรค์. (วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อารี รังสีนันท์. (2532). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- อารี พันธุ์มณี. (2540). ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อแกรมมี.
- อารี พันธุ์มณี. (2542). คิดอย่างสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อแกรมมี.
- อารี พันธุ์มณี. (2545). ฝึกให้คิดเป็น คิดให้สร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ไยไหม เอ็ดดูเคท.
- อินทรา พรหมพันธุ์. (2550). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเบ รนเบสตีในวิชาการออกแบบ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตนักศึกษาในระดับปริญญา บัณฑิต. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทัย เสนารักษ์. (2548). ผลของการใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิกต่อความคิดสร้างสรรค์และเจตคติ ต่อการเรียนวิชาออกแบบ 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์. (2545). ฝึกเด็กให้เป็นนักคิด. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสตรี-สฤณีวงศ์.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประณาท เทียนศรี
2. อาจารย์ ดร.ชาริณี ตรีวิทย์
3. อาจารย์ ดร.ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณะกร

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประณาท เทียนศรี
2. อาจารย์ ดร.ชาริณี ตรีวิทย์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง



ภาคผนวก ข

ตัวอย่างชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ระดับชั้นประถมศึกษา

กิจกรรมส่งเสริมการคิดจินตนาการ

จุดประสงค์การเรียนรู้	แนวคิดหลัก	ทักษะการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล
<p>1. นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดจินตนาการ</p> <p>2. นักเรียนสามารถจินตนาการถึงสิ่งต่างๆ ที่อาจจัดจากหลักความเป็นจริงได้</p> <p>3. นักเรียนสามารถจินตนาการถึงเรื่องราวที่อาจเกิดขึ้นจากลึกลับวิธีใดก็ได้</p> <p>4. นักเรียนสามารถทำงานเป็นกลุ่มได้</p>	<p>การคิดจินตนาการเป็น การคิดอย่างอิสระ โดยไม่คำนึง ถึงความเป็นจริง ซึ่งเป็นพื้นฐานเริ่มต้นในการคิดสร้างสรรค์</p>	<p>ทักษะการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การคิดจินตนาการ - การคิดริเริ่ม - การทำงานเป็นกลุ่ม - การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน 	<p>กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p><u>ขั้นนำ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูกล่าวกับนักเรียนว่า “อย่านึกถึงนกพิราบสีแดงนะ” ลองถามนักเรียนดูว่า “มีใครทำได้บ้าง” ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่จะนึกถึงภาพนกพิราบสีแดงไปแล้ว ครูอธิบายว่า นั่นหมายความว่า มนุษย์มีความสามารถที่จะนึกถึงสิ่งที่ไม่ได้อยู่จริงได้ สามารถที่จะคิดสิ่งต่างๆ ได้อย่างอิสระ ซึ่งนั่นก็คือ การคิดจินตนาการ ครูฉายสไลด์ “การคิดจินตนาการ” บนจอภาพ <p><u>ขั้นจัดกิจกรรม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ทำกิจกรรมรูปแบบที่เหลวไหล โดยให้นักเรียนช่วยกันจินตนาการถึงสาเหตุการเกิดของปรากฏการณ์ต่างๆ ที่สาเหตุก็ได้ โดยไม่ต้องคำนึงถึงความถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์ ทุกกลุ่มจะได้รับหัวข้อปรากฏการณ์เหมือนกัน 3 หัวข้อ ได้แก่ ปรากฏการณ์น้ำขึ้นน้ำลง, การเกิดแผ่นดินไหว, การเกิดหิมะ (ครูสามารถปรับเปลี่ยนหัวข้อได้ตามความเหมาะสม) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดและบันทึกลงในแบบบันทึกการระดมสมอง จากนั้นตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานความคิดหน้าชั้นเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - สไลด์ การคิดจินตนาการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม - การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน - ผลงานจากแบบบันทึกการระดมสมอง

จุดประสงค์การเรียนรู้	แนวคิดหลัก	ทักษะการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล
5. นักเรียนสามารถอธิบายประโยชน์ของความคิดจินตนาการได้			<p>กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>- ครูให้นักเรียนดูคลิปวิดีโอที่ละคลิปแล้วค้างไว้ที่ตอนสำคัญ โดย</p> <p>คลิปวิดีโอ ที่ 3.1 ค้างไว้เวลา 00:00:10 เป็นคลิปเกี่ยวกับแมวตะครุบหนู และหนูนอนหงายอยู่กับพื้น</p> <p>คลิปวิดีโอ ที่ 3.2 ค้างไว้เวลา 00:00:12 เป็นคลิปวิดีโอเกี่ยวกับเด็กทารกนอนหลับอย่างน่า</p> <p>คลิปวิดีโอ ที่ 3.3 ค้างไว้เวลา 00:00:03 เป็นคลิปวิดีโอผู้ชายที่ร้องไห้เสียใจเพราะอกหัก เลียนำเงือกมาแขวนไว้กับเพดาน</p> <p>- เมื่อดูจบแต่ละคลิป ให้นักเรียนจินตนาการถึงเหตุการณ์ที่จะเกิดต่อไป หรือบุคคลในเหตุการณ์นั้นจะแสดงพฤติกรรมอย่างไร เมื่อนักเรียนตอบแล้ว ครูเปิดวิดีโอต่อจากตอนที่ค้างไว้ ลองเปรียบเทียบเกี่ยวกับเหตุการณ์จริง โดยในกิจกรรมนี้ครูพยายามกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนได้ตอบ</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมที่ทำและประโยชน์ของความคิดจินตนาการที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์</p> <p>- ครูแจก แบบฝึกทักษะการคิดจินตนาการให้นักเรียนไปทำทบทวนและนำมาส่งในสัปดาห์ต่อไป</p>	<p>- คลิปวิดีโอ ที่ 3.1</p> <p>- คลิปวิดีโอ ที่ 3.2</p> <p>- คลิปวิดีโอ ที่ 3.3</p>	<p>- การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม</p> <p>- ความตั้งใจในการชม</p> <p>- การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม</p> <p>- การมีส่วนร่วมในการสรุปกิจกรรม</p> <p>- ผลงานจากแบบฝึกทักษะการคิดจินตนาการ</p>

แบบบันทึกการระดมสมอง

กลุ่มที่.....



มาลองจินตนาการถึงรูปแบบที่เหลวไหล โดยไม่ต้องคำนึงถึงความเป็จริงทาง
วิทยาศาสตร์กัณเอนะ พยายามจินตนาการกัณให้เต็มที่เลยนะคะ

ปรากฏการณ์น้ำขึ้นน้ำลง

.....

.....

.....

.....

.....

การเกิดแผ่นดินไหว

.....

.....

.....

.....

.....

การเกิดหิมะ

.....

.....

.....

.....

.....

แบบฝึกทักษะการคิดจินตนาการ

 คำตอบไม่มีถูกไม่มีผิด ดังนั้นนักเรียนสามารถตอบได้อย่างอิสระไม่ต้องกังวลนะคะ

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนลองจินตนาการดูว่า ตัวการ์ตูนในภาพนี้ควรจะคิดหรือพูดว่าอย่างไรบ้าง
พยายามตอบออกมาให้ได้มากที่สุดนะคะ

ตัวอย่าง



“เจ้านายๆ ผมขอออกไปเที่ยวนอกบ้านด้วยเถอะนะ”
 “ตาผมหาวงงจริงๆครับ”
 “บอกอดทนหน่อยสิ”
 “ละครเรื่องนี้ก็จืดจางเลย”
 ฯลฯ

1.



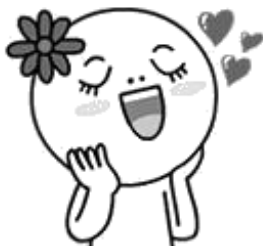
.....

2.



.....

3.



.....

4.



.....
.....
.....
.....

5.



.....
.....
.....
.....

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนลองจินตนาการถึงสิ่งที่เป็นนามธรรมตามโจทย์ที่กำหนดให้ หรือตอบคำถาม และอธิบายเหตุผล

1. พยัญชนะไทยตัวใด ให้ความรู้สึกสนุกที่สุด เพราะเหตุใด

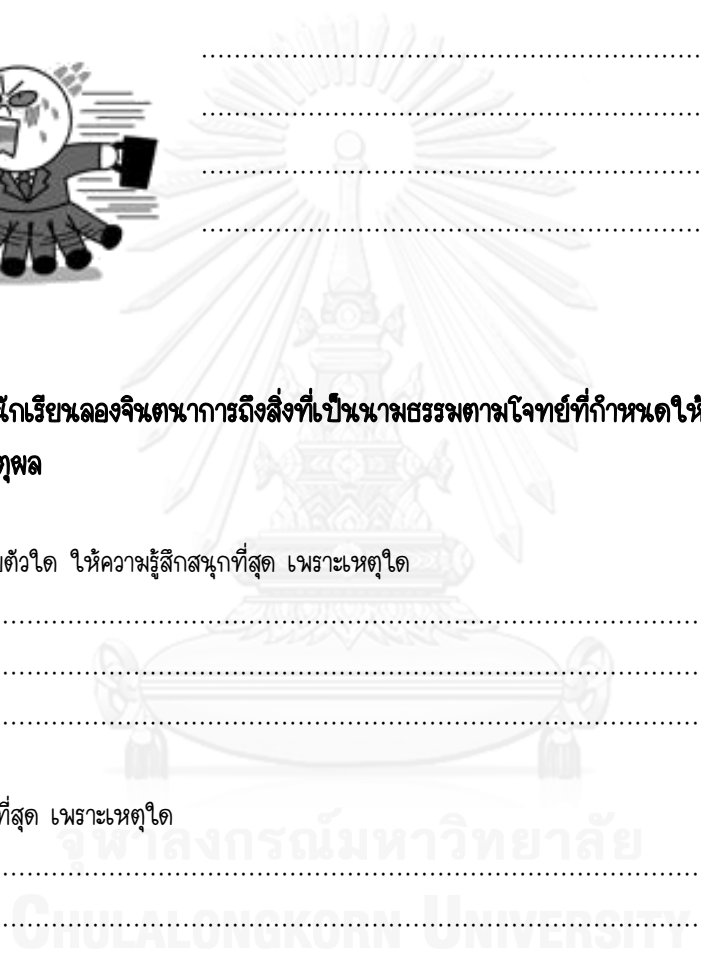
.....
.....
.....

2. สีไหนสีที่ใจที่สุด เพราะเหตุใด

.....
.....
.....

3. เลขบรรทัดตัวเลข 2 4 6 8 10 จำนวนใดเหงงาที่สุด เพราะเหตุใด

.....
.....
.....



แผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ระดับชั้นประถมศึกษา

กิจกรรมส่งเสริมความคิดริเริ่ม

จุดประสงค์การเรียนรู้	แนวคิดหลัก	ทักษะการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล
<p>1. นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดริเริ่ม</p> <p>2. นักเรียนสามารถบอกแนวทางการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดได้</p> <p>3. นักเรียนสามารถบอกประโยชน์ของสิ่งของที่แปลกไปกว่าประโยชน์โดยตรงของสิ่งของนั้นๆ</p> <p>4. นักเรียนสามารถทำงานเป็นกลุ่มได้</p>	<p>การคิดริเริ่ม</p> <p>เป็นความสามารถในการคิดที่แปลกใหม่ไปจากความคิดที่เคยไม่ติดกับกรอบที่เคยมีอยู่ซึ่งจะช่วยให้เราสามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาได้</p>	<p>การคิดริเริ่ม</p> <p>- การคิดยืดหยุ่น</p> <p>- การทำงานเป็นกลุ่ม</p> <p>- การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน</p>	<p>ขั้นนำ</p> <p>- ให้นักเรียนดูภาพสี่เหลี่ยมแล้วให้ตอบว่ามองเห็นเป็นรูปอะไรบ้าง ครูสุ่มให้นักเรียนออกมาเขียนบนกระดาน ครูถามว่ายังมีใครที่คิดแตกต่างไปนอกเหนือไปจากนี้หรือไม่ แล้วให้นักเรียนคนนั้นๆ ออกมาวาดบนกระดาน</p> <p>- ครูอธิบายว่า การที่สามารถคิดหรือผลิตสิ่งที่ไม่เคยไปจากคนอื่น ๆ ไม่ใช่แบบใคร แต่กต่างไปจากความคุ้นเคยเดิมๆ เรียกว่าการคิดริเริ่ม ครูฉายสไลด์ “การคิดริเริ่ม” บนจอภาพ</p> <p>ขั้นจัดกิจกรรม</p> <p>- ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมองหาวิธีแก้ปัญหา จากสถานการณ์ที่ครูกำหนด สถานการณ์มีอยู่ว่า สมมติว่านักเรียนเป็นลิง แล้วต้องการจะกินกล้วยซึ่งอยู่ในหลอดแก้วที่ยึดติดไว้กับกรงเหล็ก (ครูแสดงภาพประกอบ) ในบริเวณนั้นมีลิ้นปี่กระดากและไม้ลูกชิ้นอยู่ด้วย นักเรียนจะมีวิธีแก้ปัญหาอย่างไร ครูแจกแบบบันทึกการระดมสมอง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาวิธีการแก้ปัญหาวิธีที่ได้</p>	<p>- ภาพสี่เหลี่ยม</p> <p>- สไลด์ การคิดริเริ่ม</p> <p>- ภาพประกอบ (รูป 4.1)</p> <p>- แบบบันทึกการระดมสมอง</p>	<p>- การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน</p> <p>- การทำกิจกรรม</p> <p>- การมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม</p> <p>- ผลงานจากแบบบันทึกการระดมสมอง</p>

จุดประสงค์การเรียนรู้	แนวคิดหลัก	ทักษะการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล
<p>5. นักเรียนสามารถบอกประโยชน์ของความคิดริเริ่มได้</p>			<p>กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนและครูจัดวิธีที่นักเรียนนำเสนอไว้บนกระดาน โดยหากวิธีไหนซ้ำให้ตัดเป็นเครื่องหมายแสดงจำนวนความถี่ไว้หลังหัวข้อนั้นๆ จากนั้นครูให้นักเรียนดูคลิบวิดีโอ แล้วลองเปรียบเทียบเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาของลิง จากนั้นครูอธิบายว่า คนที่สามารถคิดวิธีที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำกับคนอื่น ถือว่ามีความคิดริเริ่ม ซึ่งจากโจทย์ คนส่วนใหญ่จะคิดแต่เพียงว่าจะต้องนำอุปกรณ์ขึ้นใดชิ้นหนึ่งที่ได้รับ มาใช้แก้ปัญหาเท่านั้น แต่ในความเป็นจริง การที่เราได้รับสิ่งของบางสิ่งบางอย่างนั้นไม่ได้แปลว่า เราจะต้องใช้มันเสมอไป เรายังสามารถคิดริเริ่มหาแนวทางอื่นๆ หรือก้าวออกมาจากกรอบเดิมๆ ได้</p> <p>- ครูให้นักเรียนดูสิ่งของต่างๆ เช่น แผ่นซีดี ถุงพลาสติก ดินน้ำมัน ฯลฯ แล้วถามนักเรียนว่า “ถ้าเราไม่นำสิ่งของเหล่านี้ ไปใช้งานตามปกติ เราจะนำไปทำประโยชน์ได้บ้าง” โดยครูกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ต่อบริการที่นอกเหนือไปจากประโยชน์ทั่วๆ ไปของสิ่งของเหล่านั้น และกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนได้ตอบ (กิจกรรมนี้จะช่วยในการพัฒนาความคิดยืดหยุ่นได้อีกด้วย)</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมที่ทำและประโยชน์ของความคิดริเริ่มที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์</p> <p>- ครูแจก แบบฝึกทักษะการคิดริเริ่มให้นักเรียนไปทำทบทวนและนำมาส่งในสัปดาห์ต่อไป</p>	<p>- คลิบวิดีโอ ที่ 4.1</p> <p>- สิ่งของต่างๆ</p>	<p>การวัดประเมินผล</p> <p>- การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน</p> <p>- ความตั้งใจในการชม</p> <p>- ความตั้งใจในการฟัง</p> <p>- การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม</p> <p>- การมีส่วนร่วมในการสรุปกิจกรรม</p> <p>- ผลงานจากแบบฝึกทักษะการคิดริเริ่ม</p>

แบบบันทึกการระดมสมอง

กลุ่มที่.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบฝึกทักษะการคิดริเริ่ม



คำตอบไม่มีผิดถูก ไม่มีผิด ตั้งใจให้เด็กเรียนสามารถตอบได้อย่างอิสระไม่ต้องกังวลอะคะ



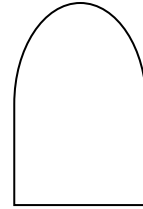
ตอนที่ 1 ให้เด็กเรียนวาดภาพต่อเติมจากรูปที่กำหนดให้หรือมตั้งชื่อ โดยพยายามวาดให้มีความริเริ่มไม่ซ้ำใคร

1.



ชื่อ.....

2.



ชื่อ.....

3.



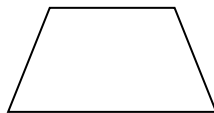
ชื่อ.....

4.



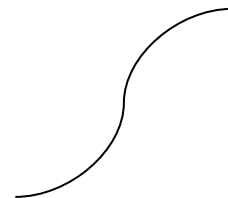
ชื่อ.....

5.



ชื่อ.....

6.



ชื่อ.....

ตอนที่ 2 ให้ฝึกเขียนตั้งคำถามจากคำตอบที่กำหนดให้ 1 คำถาม โดยพยายามคิดคำถามให้มี
 ความริเริ่มไม่ซ้ำใคร

1.

คำตอบ รองเท้า

2.

คำตอบ หม

3.

คำตอบ วงกลม

4.

คำตอบ 4

5.

คำตอบ สุนัข

6.

คำตอบ โทรศัพท์มือถือ

7.

คำตอบ ดินสอ

8.

คำตอบ พลาสติก

9.

คำตอบ ดอกไม้

10.

คำตอบ ฟ้า

คำตอบแบบนี้ จะตั้ง
 คำถามอะไรที่แปลก
 กว่าเพื่อนๆ ดีนะ



แผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรระดับชั้นประถมศึกษา
กิจกรรม คิดบวก: ชีวิตมีสุข

จุดประสงค์การเรียนรู้	แนวคิดหลัก	ทักษะการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล
<p>1. นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดบวก</p> <p>2. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นแบบบวกได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>3. นักเรียนสามารถบอกประโยชน์ของการคิดบวกได้</p>	<p>การคิดหรือมองอะไรในด้านบวกจะช่วยให้เรามีจิตใจที่ดี</p> <p>สามารถแสดงออกมาทางคำพูดหรือการปฏิบัติที่สร้างสรรค์ ทำให้พฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมและมี</p> <p>ความสุขในการดำเนินชีวิต</p>	<p>การคิดบวก</p> <p>- การคิดสร้างสรรค์</p> <p>- การแสดงความคิดเห็น</p>	<p>กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>ขั้นนำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูขออาสาสมัครนักเรียนหญิงและชายอย่างละ 3 คนตัวแทนแต่ละฝ่ายจับสลากหัวข้อ คุณธรรมและความรู้ เพื่อให้แต่ละฝ่ายนำเสนอว่าระหว่างคุณธรรมและความรู้ สิ่งใดสำคัญกว่ากันในสังคมปัจจุบัน - เมื่อมีนักเรียนนำเสนอเสร็จแล้ว ครูชี้ให้เห็นว่า หากเรารู้จักเลือกที่จะมองและค้นหาลักษณะต่างๆ ในด้านบวก จะพบว่าแต่ละสิ่งล้วนมีข้อดีและประโยชน์มากมาย <p>ขั้นจัดกิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูผสมติเหตุการณ์ว่าเพื่อนของนักเรียนมักจะมาบ่นบ่อยๆ ว่าน้อยใจในโชคชะตาที่เกิดขึ้นไม่สวยหรูไม่มีดีเหมือนคนอื่นๆ นักเรียนจะพูดกับเพื่อนอย่างไร โดยให้นักเรียนเขียนคำตอบลงกระดาษโปสเตอร์ - ครูนำคำตอบของนักเรียนมาแบบบนกระดาน โดยแยกคำตอบของนักเรียนออกเป็น 3 ประเภท คือ คำตอบทางบวก กลาง และลบ แล้วให้นักเรียนออกมาอ่านและสังเกตเองประเภทของคำตอบด้วยตนเอง 	<p>- สลากหัวข้อ</p> <p>- กระดาษโปสเตอร์</p>	<p>การวัดประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม - การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม - การให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

จุดประสงค์ การเรียนรู้	แนวคิดหลัก	ทักษะ การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล
			<p>กิจกรรมการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูให้นักเรียนสังเกตว่า ความคิดแบบเปิดที่จะทำให้ตนเองหรือผู้อื่นมีความสุข คุยกันตัวอย่างคำตอบจากกลุ่มบวกและลบมาอภิปรายว่าถ้าคิดแบบนี้แล้วจะเกิดผลอย่างไร และให้นักเรียนลองเปรียบเทียบว่า การคิดแบบเปิดที่จะทำให้ตนเองสบายใจและมีความสุขมากกว่ากัน - ครูทำกิจกรรมเช่นเดิม โดยเปลี่ยนหัวข้อ เช่น นักเรียนรู้สึกไม่ชอบมาโรงเรียน เพื่อการเรียนรู้เรื่องการทำการบ้านนักเรียนเพื่อพ่อแม่บ้านนักเรียนรู้สึกว่าตนเองเรียนไม่เก่ง ไม่มีความสามารถ ทำอะไรก็ไม่ค่อยประสบความสำเร็จ, นักเรียนรู้สึกไม่พอใจกับฐานะของตนเอง เห็นคนอื่นมีฐานะร่ำรวย ใช้ของมีที่หือ มีเกม มีโทรศัพท์ดีๆ แล้วอยากได้ของก็มีอย่างคนอื่นบ้าง ฯลฯ ซึ่งจะเห็นได้ว่าคำตอบของนักเรียนมีแนวโน้มไปทางบวกมากขึ้นเรื่อยๆ - ครูอธิบายขั้นตอนการสร้างทักษะการคิดบวก พร้อมแสดงแผนภูมิประกอบ - ครูอธิบายว่าในชีวิตจริงของคนเราทุกคนย่อมต้องประสบกับความทุกข์ใจ ความไม่พอใจ หรือความไม่สบายใจ และชี้ให้เห็นว่าในเรื่องๆ เดียวกัน หากเรามองในด้านลบก็จะทำให้เราไม่สบายใจและเป็นทุกข์ แต่หากเราลองปรับมุมมองและเปลี่ยนความคิดให้มองในด้านบวก ก็จะทำให้เรามีความสุข 	<p>สื่อการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนภูมิ - ขั้นตอนการสร้างทักษะการคิดบวก 	<p>การวัดประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ความตั้งใจในการฟัง - ความตั้งใจในการฟัง

จุดประสงค์การเรียนรู้	แนวคิดหลัก	ทักษะการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดประเมินผล
	<p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY</p>		<p>กิจกรรมการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูให้นักเรียนดูคลิปวิดีโอตัวอย่างบุคคลที่คิดบวกและมีความสุขกับการดำเนินชีวิต ถึงแม้ว่าตัวเขาจะมีความบกพร่องในบางด้าน และคลิปวิดีโอที่แสดงให้เห็นว่า หากเรามองโลกในแง่บวก เราจะพบว่าเรานั้นยังพร้อมและโชคดีกว่าใครอีกหลาย ๆ คน (ครูไม่จำเป็นต้องให้นักเรียนดูคลิปแต่ละคลิปเต็มเวลา) ขั้นสรุป - ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมที่ทำและประโยชน์ของการคิดบวก และย้่าให้นักเรียนหมั่นฝึกฝนและเตือนตนเองให้คิดหรือมองสิ่งต่างๆ ในด้านบวกและสร้างสรรค์อยู่เสมอ - ครูแจกใบความรู้เรื่อง “คิดบวก: ชีวิตมีสุข” ให้นักเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - คลิปวิดีโอต่างๆ <p>ใบความรู้เรื่อง “คิดบวก: ชีวิตมีสุข”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความตั้งใจในการดู <ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการสรุปกิจกรรม

ขั้นตอนการสร้างทักษะการคิดบวก

ขั้นแรก เมื่อเจออุปสรรค หรือสถานการณ์ที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการมุ่งสู่ความสำเร็จ หรือเป้าหมาย ให้มองว่าทุกสิ่งทุกอย่างไม่ได้เลวร้ายไปทั้งหมด

ขั้นที่สอง เปลี่ยนความรู้สึกนึกคิดที่เป็นไปในทางลบให้เป็นไปในทางบวกโดยใช้การโต้แย้ง

ขั้นที่สาม สร้างความมีพลังในตนเองไม่ให้หมดหวัง ท้อถอย และย่อท้อต่ออุปสรรค หรือสถานการณ์ที่ไม่เอื้อต่อการมุ่งสู่ความสำเร็จ หรือเป้าหมายที่เกิดขึ้น

ตัวอย่าง

สถานการณ์ปัญหา ครูกล่าวตำหนิฉันอย่างรุนแรงต่อหน้าเพื่อนในห้อง

ขั้นตอนการสร้างทักษะการคิดบวก มีดังนี้

ขั้นแรก (อุปสรรคหรือสถานการณ์ปัญหา) ครูกล่าวตำหนิฉันอย่างรุนแรงต่อหน้าเพื่อนในห้อง ให้มองว่าทุกสิ่งทุกอย่างไม่ได้เลวร้ายไปทั้งหมด

ขั้นที่สอง (การโต้แย้ง) ฉันคงทำอะไรพลาดไปบ้าง การที่ครูตำหนิฉันไม่ได้หมายความว่าครูไม่ชอบฉัน ครูคนนี้ก็ตำหนินักเรียนเกือบทุกคนในห้อง

ขั้นที่สาม (สร้างความมีพลังในตนเอง) ฉันรู้สึกเสียใจบ้างเล็กน้อยและพยายามปรับปรุงตนเอง ไม่ให้เกิดเหตุการณ์เช่นนี้อีก

สถานการณ์ปัญหา ฉันสอบได้ที่สุดท้ายของห้อง

ขั้นตอนการสร้างทักษะการคิดบวก มีดังนี้

ขั้นแรก (อุปสรรคหรือสถานการณ์ปัญหา) ฉันสอบได้ที่สุดท้ายของห้อง ให้มองว่าทุกสิ่งทุกอย่างไม่ได้เลวร้ายไปทั้งหมด

ขั้นที่สอง (การโต้แย้ง) ฉันคงไม่ค่อยตั้งใจเรียนและอ่านหนังสือเท่าที่ควร การที่ฉันสอบได้ที่สุดท้ายของห้องไม่ได้หมายความว่าฉันเป็นคนโง่

ขั้นที่สาม (สร้างความมีพลังในตนเอง) ฉันจะตั้งใจเรียนและขยันดูหนังสือจะได้สอบได้ที่ต้นๆ ของห้องบ้าง

ใบความรู้ “คิดบวก: ชีวิตมีสุข”



การคิดบวก จะช่วยให้เรามองเห็นว่าทุกสิ่งทุกอย่างมีข้อดี ไม่ได้เลวร้ายไปทั้งหมด เราสามารถมองหาลีลาดีจากสิ่งร้าย จากปัญหาอุปสรรคทั้งหลายได้ ทำให้เรามีจิตใจที่ดี แข็งแรง ไม่รู้สึกหมดหวัง สามารถแสดงออกมาทางคำพูดหรือการปฏิบัติที่สร้างสรรค์ ทำให้สิ่งผิดที่ถูกต้องเหมาะสม อันจะนำมาซึ่งความสุขในชีวิต

“คิดบวก ชีวิตบวก” จากท่าน ว.วชิรเมธี

เวลาเจองานหนัก	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือโอกาสในการเตรียมพร้อมสู่ความเป็นมืออาชีพ
เวลาเจอปัญหาซับซ้อน	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือบทเรียนที่จะสร้างปัญญาได้อย่างวิเศษ
เวลาเจอความทุกข์หนัก	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือแบบฝึกหัดที่จะช่วยให้เกิดทักษะในการดำเนินชีวิต
เวลาเจอคำตำหนิ	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือการชี้แจงทรัพย์สินหาสมบัติ
เวลาเจอคำนิยาม	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือการสะท้อนว่าเรายังเป็นคนที่มีความหมาย
เวลาเจอความผิดหวัง	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือวิถีที่ธรรมชาติสร้างภูมิคุ้มกันให้กับชีวิต
เวลาเจอความป่วยไข้	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือการเตือนให้เห็นคุณค่าของการรักษาสุขภาพให้ดี
เวลาเจอความพลัดพราก	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือบทเรียนของการรู้จักหยัดเยียนด้วยขาตัวเอง
เวลาเจอคนเลว	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือตัวอย่างของชีวิตที่ไม่พึงประสงค์
เวลาเจออุบัติเหตุ	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือคำเตือนว่าจงอย่าประมาทซ้ำอีกเป็นอันขาด
เวลาเจอศัตรูกลั่นแกล้ง	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือบททดสอบที่ว่า “มารไม่หึงบารมีไม่เกิด”
เวลาเจอวิกฤต	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือบทพิสูจน์สัญชาตญาณ “ในวิกฤตย่อมมีโอกาส”
เวลาเจอความจน	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือวิถีที่ธรรมชาติเปิดโอกาสให้เราได้ต่อสู้ชีวิต
เวลาเจอความตาย	ให้บอกตัวเองว่า นี่คือฉากสุดท้ายที่จะทำให้ชีวิตมีความสมบูรณ์



คำกลอน “มองแต่แง่ดีเกิด” ของท่านพุทธทาส

เรามีส่วนเลวบ้างข้างหัวเขา
เป็นประโยชน์โลกบ้างข้างหน้า
จะหาคนมีดีโดยส่วนเดียว
เหม็นอับที่ยวหารหวดเต่าตายเปล่าเอ๋ย

จงเลือกเอาส่วนที่ดีเรามีอยู่
ส่วนที่ชั่วอย่าไปรู้ของเขาเลย
อย่าหึงที่ยวคินหาสหายเอ๋ย
ฝึกให้เคยมองแต่ดีมีคุณจริง

ภาคผนวก ค
แบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์และคู่มือการตรวจให้คะแนน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์

คำอธิบายวิธีทำ

1. แบบวัดทักษะฉบับนี้มี 4 ตอน ใช้เวลาทำตอนละ 10 นาที รวม 40 นาที
2. ในแต่ละตอนจะมีคำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านคำชี้แจงให้เข้าใจก่อนลงมือทำ
3. ในตอนที่ 4 ครูจะเปิดคลิปวิดีโอให้นักเรียนดู 2 รอบ จากนั้นให้นักเรียนค่อยลงมือทำ
4. ให้นักเรียนคิดหาคำตอบให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยพยายามคิดคำตอบให้ แปลกใหม่ และ หลากหลาย
5. คำตอบไม่มีถูก ไม่มีผิด ดังนั้นนักเรียนสามารถตอบได้อย่างอิสระ ไม่ต้องกังวล

ชื่อ.....นามสกุล.....

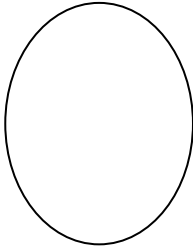
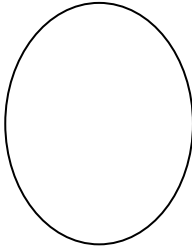
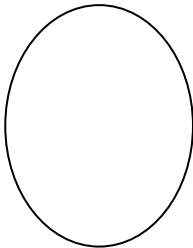
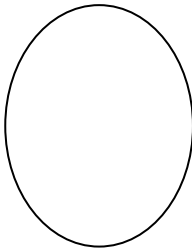
ชั้น.....เลขที่.....

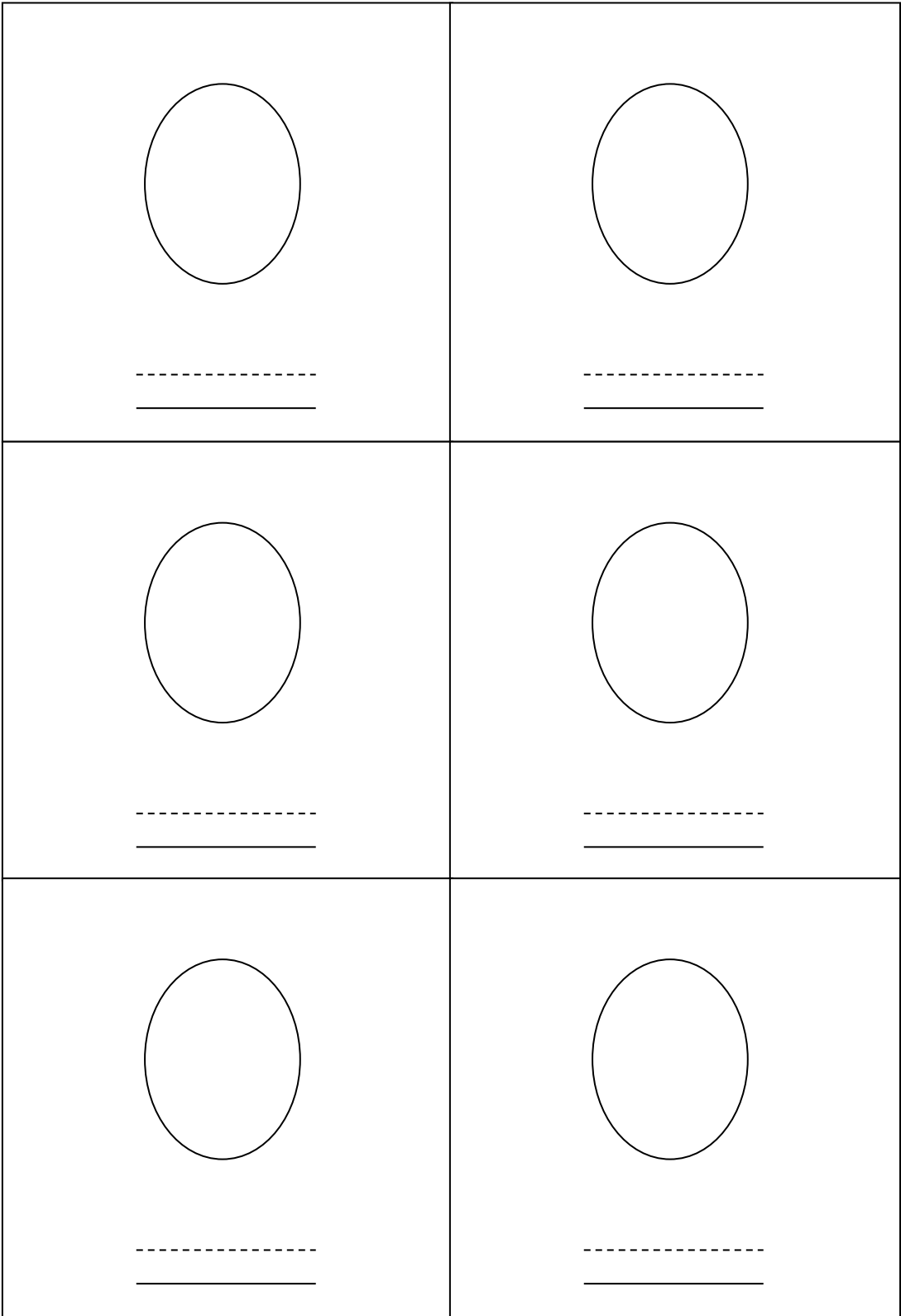
.....ตั้งใจทำและขอให้ทุกคนโชคดีในการสอบ.....

ชื่อ..... นามสกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

ตอนที่ 1 วรึ

คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพหรือสิ่งที่น่าสนใจตามที่นักเรียนต้องการ โดยมีรูปวงรีเป็นส่วนสำคัญของภาพ พยายามคิดถึงสิ่งที่แปลกๆ ใหม่ๆ ใส่รายละเอียดให้สมบูรณ์ จนเป็นที่พอใจ แล้วตั้งชื่อของแต่ละภาพให้เหมาะสมด้วย (10 นาที)

 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <hr style="border-top: 1px solid black;"/>	 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <hr style="border-top: 1px solid black;"/>
 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <hr style="border-top: 1px solid black;"/>	 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <hr style="border-top: 1px solid black;"/>

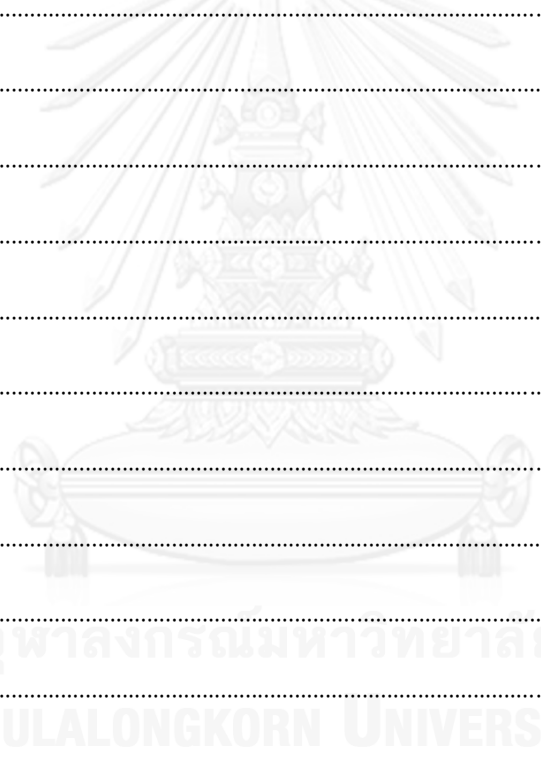


ชื่อ..... นามสกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

ตอนที่ 3 ตามหาคู่เหมือน

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกความเหมือนของ ค.ควาย และ ช.ช้าง ให้ได้มากที่สุด โดยมองความเหมือนในแง่มุมใดก็ได้ ให้ได้คำตอบจำนวนมากและหลากหลาย (10 นาที)

ความเหมือน



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

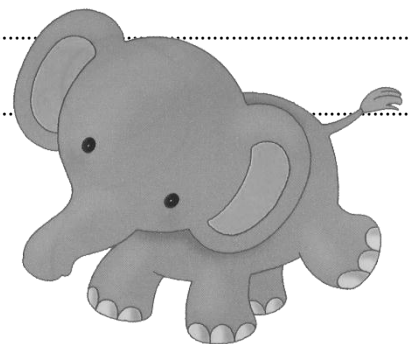
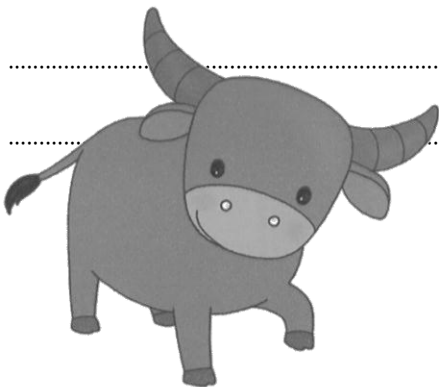
.....

.....

.....

.....

.....



ชื่อ.....นามสกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

ตอนที่ 4 คำถามจากคลิป

คำชี้แจง จากคลิปวิดีโอที่นักเรียนรับชม ให้นักเรียนลองคิดดูซิว่า ถ้าต้องตั้งคำถามจากคลิป เพื่อนำไปถามเพื่อนๆ นักเรียนจะตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องราวในคลิปวิดีโอได้อย่างไรบ้าง พยายามตั้งคำถามที่น่าสนใจ ในมุมมองแปลกๆ ใหม่ๆ ที่คิดว่าจะไม่ซ้ำกับใคร แสดงรายการคำถามของนักเรียนให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (10 นาที)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

คู่มือการตรวจให้คะแนนแบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์

ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดสิ่งแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร ดังนั้น คะแนนความคิดริเริ่ม คือ คะแนนที่ได้โดยพิจารณาตามสัดส่วนหรือความถี่ของคำตอบที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร ไม่ซ้ำกับที่มีอยู่ ดังนั้นคำตอบใดที่กลุ่มตัวอย่างตอบซ้ำกันมากๆ ก็จะได้คะแนนน้อยหรือไม่ได้เลย ถ้าคำตอบยิ่งซ้ำกับคนอื่นน้อยหรือไม่ซ้ำกับคนอื่นเลยก็จะได้คะแนนมากขึ้น

ความคิดคล่อง หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้คล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีคำตอบปริมาณมากในเวลาจำกัด ดังนั้น คะแนนความคิดคล่อง คือ คะแนนที่ได้จากการพิจารณา คำตอบที่เป็นไปได้ตามเงื่อนไขของคำถาม โดยให้คะแนนคำตอบละ 1 คะแนน ตามปริมาณคำตอบที่ไม่ซ้ำกันภายในเวลาที่กำหนด และไม่คำนึงว่าคำตอบเหล่านั้นจะซ้ำกับผู้อื่นหรือไม่

ความคิดยืดหยุ่น หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภท และหลายทิศทาง ดังนั้น คะแนนความคิดยืดหยุ่น คือ คะแนนที่ได้จากการพิจารณาคำตอบที่เป็นไปได้ตาม เงื่อนไขของคำถาม นับประเภทของคำตอบที่ไม่ได้อยู่ในทิศทางเดียวกัน หรือคำตอบที่อยู่ในประเภทต่างกัน โดยให้คะแนนเป็นกลุ่มหรือประเภทของคำตอบๆ ละ 1 คะแนน และไม่คำนึงว่าคำตอบเหล่านั้นจะซ้ำกับผู้อื่นหรือไม่

ความคิดละเอียดลออ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการให้รายละเอียด ขยายความ เสริมแต่งสิ่งต่างๆ ให้ละเอียดสมบูรณ์ หรือชัดเจนยิ่งขึ้น ดังนั้น คะแนนความคิดละเอียดลออ คือ คะแนนที่ได้จากการพิจารณาการให้รายละเอียดในแต่ละส่วน ส่วนละ 1 คะแนน ไม่ว่าจะต่อในตัวเอง เร้าหรือส่วนที่ว่างรอบๆ สิ่งที่กำหนดให้ อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต่อเติมจะต้องดูแล้วสมจริง และมีความหมาย โดยการให้คะแนนความคิดละเอียดลออ จะตรวจให้คะแนนโดยการประมาณจาก สเกล 5 สเกล (อารี พันธมณี, 2545)

เกณฑ์การให้คะแนนความคิดละเอียดลออ มีดังนี้

- ส่วนละเอียดทุกๆ ส่วน แต่ถ้าซ้ำกันให้เพียง 1 คะแนน
- การระบายสีเพื่อเน้นความสมจริงมากขึ้น
- การแรเงา ให้สีอ่อนหรือแก่
- การตกแต่งประดับประดาให้มีความหมายมากขึ้น
- การตกแต่งที่ทำให้ภาพเปลี่ยนแปลงและมีความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- ส่วนละเอียดที่ขยายเพื่อประกอบความเข้าใจมากขึ้น โดยไม่ต้องมีคำอธิบาย

ตัวอย่างการให้คะแนน

ตอนที่ 1 วงรี

พิจารณา ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ

หากนักเรียนต่อเติมภาพเป็นรูปหน้าคนผู้หญิง หน้าคนผู้ชาย ลูกโป่ง สายไหม ลูกอม แมงมุม ผีเสื้อ นักเรียนจะได้คะแนนดังนี้

- คะแนนความคิดริเริ่ม มีพิสัยตั้งแต่ 0 - 3 คะแนน ดังนี้

คำตอบที่มีผู้ตอบเท่ากับ 20% หรือมากกว่า	ได้	0	คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบ 5 - 19.99%	ได้	1	คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบ 2 - 4.9%	ได้	2	คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบน้อยกว่า 2%	ได้	3	คะแนน

- คะแนนความคิดคล่อง ได้ 7 คะแนน

- คะแนนความคิดยืดหยุ่น ได้ 4 คะแนน เพราะ หน้าคนผู้หญิงและหน้าคนผู้ชายอยู่ในทิศทางเดียวกัน ส่วนลูกอมและสายไหมก็อยู่ในทิศทางเดียวกัน รวมถึงแมงมุมและผีเสื้อ ก็เป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกัน

- คะแนนความคิดละเอียดลออ มีพิสัยตั้งแต่ 0 - 5 คะแนน ดังนี้

ให้รายละเอียด 0 - 5 ส่วน	ได้	1	คะแนน
ให้รายละเอียด 6 - 12 ส่วน	ได้	2	คะแนน
ให้รายละเอียด 13 - 19 ส่วน	ได้	3	คะแนน
ให้รายละเอียด 20 - 26 ส่วน	ได้	4	คะแนน
ให้รายละเอียด 27 ส่วนขึ้นไป	ได้	5	คะแนน

ตอนที่ 2 ประโยชน์มากมาย

พิจารณา ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง และความคิดยืดหยุ่น

หากนักเรียนบอกประโยชน์ว่า ไว้ร่อนน้ำเก็บไว้ใช้ ไว้ปลูกบัว ไว้ปลูกต้นไม้ ไว้เลี้ยงปลา ไว้ล้างจาน คำว่าอ่างเพื่อกันฝนเวลาไม่มีร่ม วาดลายให้สวยงามแล้วใช้ตกแต่งบ้าน นักเรียนจะได้คะแนน ดังนี้

- คะแนนความคิดริเริ่ม มีพิสัยตั้งแต่ 0 -2 คะแนน ดังนี้

คำตอบที่มีผู้ตอบมากกว่า 15%	ได้	0	คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบ 5 - 15%	ได้	1	คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบน้อยกว่า 5%	ได้	2	คะแนน

- คะแนนความคิดคล่องได้ 7 คะแนน

- คะแนนความคิดยืดหยุ่น 5 คะแนน เพราะ คำตอบ ไว้ปลูกบัว ไว้ปลูกต้นไม้ ไว้เลี้ยงปลา เป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกัน

ตอนที่ 3 ตามหาคู่เหมือน

พิจารณา ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง และความคิดยืดหยุ่น

หากนักเรียนบอกความเหมือนว่าเป็นสัตว์เหมือนกัน เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม มีสี่ขา มีสีผิวหนังอมดำอมเทา มีส่วนที่เป็นของแข็งและลักษณะคล้ายกันคือเขาและงา เป็นสัตว์ที่ทำประโยชน์ได้มาก เช่น ควายไถนา แข็งวัง ช้างลากซุง โชว์การแสดง นักเรียนจะได้คะแนนดังนี้

- คะแนนความคิดริเริ่ม มีพิสัยตั้งแต่ 0 -2 คะแนน ดังนี้

คำตอบที่มีผู้ตอบมากกว่า 15%	ได้	0	คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบ 5 - 15%	ได้	1	คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบน้อยกว่า 5%	ได้	2	คะแนน

- คะแนนความคิดคล่อง ได้ 6 คะแนน

- คะแนนความคิดยืดหยุ่น ได้ เพียง 3 คะแนน เพราะจัดเป็นประเภทได้ดังนี้

บอกประเภท - เป็นสัตว์เหมือนกัน เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

บอกลักษณะ - มีสี่ขา มีสีผิวหนังอมดำอมเทา มีส่วนที่เป็นของแข็งและลักษณะคล้ายกันคือเขาและงา

บอกคุณค่า - เป็นสัตว์ที่ทำประโยชน์ได้มาก เช่น ควายไถนา แข็งวัง ช้างลากซุง โชว์การแสดง

ตอนที่ 4 คำถามจากคลิป

พิจารณา ความคิดคล่อง และความคิดริเริ่ม

หากนักเรียนตั้งคำถามว่า คนที่สูงที่สุดสูงเท่าไร? คนที่เตี้ยที่สุดสูงเท่าไร? คนสูงและคนเตี้ยมีความสูงต่างกันเท่าไร? ฉากหลังขณะสัมภาษณ์เขียนว่าอะไร? บนโต๊ะมีกระป๋องตั้งอยู่ที่ไหน? ทำไมคนสูงต้องเดินโดยใช้ไม้เท้า? คนตัวเล็กเป็นคนจีนใช่หรือไม่? คนตัวเล็กอายุเท่าไร? ถ้าต้องเลือกจะเลือกเป็นอย่างไรระหว่างเป็นอย่างคนตัวสูงสุดหรือเป็นอย่างคนเตี้ยสุด เพราะอะไร? ถ้าทุกคนบนโลกใบนี้สูงเหมือนคนในคลิปวิดีโอจะเกิดอะไรขึ้น? ดังนั้นจะได้คะแนนดังนี้

- คะแนนความคิดคล่อง 10 คะแนน

- คะแนนความคิดริเริ่ม มีเกณฑ์การให้คะแนนโดยปรับจากเกณฑ์การให้คะแนนของเบิร์ดฮาท (หงส์สุนีย์ เอื้อรัตนรักษา, 2536) ดังนี้

ชนิดของคำถาม	ตัวอย่างคำถาม	คะแนน
คำถามที่มีเพียงคำตอบเดียว 1.คำถามที่มีคำตอบที่ได้มาโดยไม่ต้องใช้การสังเกต (คำตอบปรากฏเป็นตัวหนังสือบรรยายให้เห็น) 2. คำถามที่ตอบว่า ใช่ หรือไม่ 3.คำถามที่มีคำตอบที่ได้มาโดยต้องใช้การสังเกต 4.คำถามที่ต้องมีการคิดคำนวณเพิ่มเติม	คนที่สูงที่สุดสูงเท่าไร คนที่เตี้ยที่สุดสูงเท่าไร คนตัวเล็กอายุเท่าไร คนตัวเล็กเป็นคนจีนใช่หรือไม่ ฉากหลังขณะสัมภาษณ์เขียนว่าอะไร บนโต๊ะมีกระป๋องตั้งอยู่ที่ใด คนสูงและคนเตี้ยมีความสูงต่างกันเท่าไร	0 คะแนน 0 คะแนน 1 คะแนน 1 คะแนน
คำถามที่มีคำตอบค่อนข้างซับซ้อน 1. มีคำตอบ 2 คำตอบขึ้นไป 2. คำตอบเป็นประโยค	ถ้าต้องเลือก จะเลือกเป็นอย่างใ้ใครระหว่างเป็นอย่างคนตัวสูงสุดหรือเป็นอย่างคนเตี้ยสุดเพราะอะไร ทำไมคนสูงต้องเดินโดยใช้ไม้เท้า	2 คะแนน 2 คะแนน
คำถามที่คิดได้หลายทิศทาง คำถามที่เกี่ยวกับการตั้งสมมติฐาน การคาดคะเน หรือการใช้จินตนาการ	ถ้าทุกคนบนโลกใบนี้สูงเหมือนคนในคลิปวิดีโอจะเกิดอะไรขึ้น	3 คะแนน

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวเมริกา ทรรกვაทการ เกิดเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2530 สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สาขาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตร และการสอนในปี พ.ศ. 2552 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2553 หากมีผู้ใด สนใจชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนประถมศึกษา สามารถติดต่อได้ที่ อีเมล merica_kat@hotmail.com



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY