

การศึกษาความสามารถและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

ในศตวรรษที่ 21: กรณีศึกษา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

โรงเรียนในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร

A Study of Ability and Factors Related to Students' Creativity in the 21st
Century: A Case Study of Primary 2 Students of School
in Din Daeng District, Bangkok

พุดิตา ชนาพงษ์จารุ^{1,*}, เสมอกาญจน์ โสภณหิรัญรักษ์² และ พลรพี ทุมมาพันธ์³

Puthita Chanapongjaru^{1,*}, Samoekan Sophonhiranrak² and Phonraphee Thummaphan³

¹หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

²คณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

³สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา กระทรวงศึกษาธิการ

¹Master of Education in Learning Sciences and Educational Innovation,

Faculty of Education in Learning Sciences and Education, Thammasat University

²Faculty of Education in Learning Sciences and Education, Thammasat University

³The Teachers' Council of Thailand, Ministry of Education

*Corresponding author's email: puthita_cha@lsed.tu.ac.th

วันที่รับบทความ (Received)

21 พฤษภาคม 2567

วันที่แก้ไขบทความ (Revised)

22 กรกฎาคม 2567

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted)

31 กรกฎาคม 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 2) ศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมและเป็นอุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธีวิจัยรูปแบบวิธีการแบบขั้นตอนเชิงอธิบาย เป็นการวิจัย 2 ขั้นตอน คือ 1) การวิจัยเชิงปริมาณ คัดเลือกประชากรจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 104 คน ทำแบบประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ 2) การวิจัยเชิงคุณภาพ คัดเลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 ที่มีผลการประเมินสูงที่สุดและมีผลการประเมินน้อยที่สุดจำนวน 6 คน บันทึกการสัมภาษณ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ และสังเกตคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์เพื่อเก็บข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์เฉลี่ย ร้อยละ 69.6 2) ปัจจัยที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ คือ การได้ฝึกฝนทางความคิด การได้รับการยอมรับ สนับสนุนทางความคิด อย่างเหมาะสม ปฏิสัมพันธ์ที่ดี และทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์ คือ

การถูกจำกัดการเรียนรู้ การขาดการฝึกฝนทางความคิด การขาดทักษะการคิด การขาดปฏิสัมพันธ์ การขาดทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ การขาดทักษะการสื่อสาร

คำสำคัญ: ความคิดสร้างสรรค์, ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์, การประเมินความสามารถ, นักเรียนชั้นประถมศึกษา

ABSTRACT

This research aimed to 1) study the creativity abilities of primary 2 students of schools in Din Daeng district, Bangkok, and 2) to investigate factors affecting creativity of primary 2 students at Din Daeng district schools in Bangkok. This research was a mixed methods research between quantitative and qualitative research. The quantitative data were obtained by creativity assessment form from a population of 104 in primary 2 students chosen by purposive sampling, and 2) qualitative data were obtained by interview and observations based on highest and lowest assessment scores from a sample of six primary 2 students.

The research results were found that 1) an average score of students' creativity abilities was 69.6 percent; 2) factors affecting students' creativity abilities included thinking practice, experiences, acceptance, positive interactions, and knowledge application; and obstacles included learning limitations, inadequate social interactions, and poor knowledge and communication adaptability.

Keywords: Creativity, Factors Affecting Creativity, Ability Assessment, Primary Students

บทนำ

ในปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ที่หลายสิ่งมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งสภาพสังคม วิถีความเป็นอยู่ รวมทั้งความคิดของบุคคลในสังคม (Shahzad, 2006) เพื่อเป็นการสร้างพลเมืองที่สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสมตาม จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมในสมรรถนะด้านต่าง ๆ ทั้งด้านทักษะการเรียนรู้ ทักษะการดำเนินชีวิต รวมถึงทักษะการคิดขั้นสูง (กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) ซึ่งเป็นความคิดเพื่อสร้างองค์ความรู้ของตนเองที่จำเป็นในการนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกับทักษะอื่นจนเกิดเป็นความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนรู้ การทำงาน การแก้ปัญหา (Johnson, 2001 ; อ้างถึงใน พยอม ศรีสมัย, 2551)

ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้ตั้งแต่วัยเด็กเล็ก (Lilly, 2014) ตามทฤษฎีลำดับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget's Theory of Cognitive Development) วัย 2 – 6 ปี พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ผ่านการใช้ประสาทสัมผัส วัย 6 – 12 ปี พัฒนาผ่านประสบการณ์หรือการเล่น (Aljumy et al.,

2015) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางจิตสังคมของอีริกสัน (Erik Erikson's Stages of Psychosocial Development) กล่าวว่าเด็กวัย 3 – 5 ปี เริ่มสนใจในการทำสิ่งต่าง ๆ และค้นหาความรู้จากสิ่งที่พบเห็น ส่วนเด็กวัย 6 – 12 ปี มีความอยากรู้อยากเห็น มีความคิดเป็นของตนเอง ปรับตัวให้เข้ากับสังคม (จิตตินันท์ เดชะคุปต์, 2561; สมพร หลิมเจริญ, 2552) รวมถึง Guilford ว่าคุณคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสติปัญญา (Judith, 1984) ที่บุคคลสามารถมีความคิดหลากหลายแนวทาง (Dorfman & Gassimova, 2017) ซึ่งมี 4 ลักษณะ ประกอบด้วย 1) ความคิดริเริ่ม 2) ความคิดคล่องแคล่ว 3) ความคิดยืดหยุ่น และ 4) ความคิดละเอียดลออ (ชลธิชา ชิวปรีชา, 2551)

การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กสามารถทำได้หลายแนวทางโดยบุคคลใกล้ชิดตามแนวทางของทอแรนซ์ (E.P. Torrance) ทั้งการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนผ่านกิจกรรม เช่น กิจกรรมกระตุ้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสนับสนุนความคิดของเด็ก (ชุติมา วงษ์พระลับ, 2010) การให้เด็กได้รับการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์นอกห้องเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน การยอมรับความคิดของเด็ก การดูแลเอาใจใส่ที่เหมาะสมจากครอบครัว (Tehrani, 2015) และให้เด็กสามารถใช้เทคโนโลยีในการหาความรู้ และแลกเปลี่ยนข้อมูล (Nikolopoulou, 2018)

ทั้งนี้ วิธีดังกล่าวอาจไม่ทำให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์เนื่องจากอุปสรรคต่าง ๆ ดังนี้ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น การลอกเลียนแบบทางความคิด ความกลัว 2) ปัจจัยทางสังคม เช่น ระเบียบแบบแผนบรรยากาศที่เคร่งครัด 3) ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เช่น สถานที่ใช้ความคิด เวลาที่จำกัด (ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล, 2547) และ 4) การใช้เทคโนโลยีที่ทำให้ส่งผลกระทบต่อความคิดและพฤติกรรม เช่น ความภาคภูมิใจในตนเองลดลงเพราะถูกเปรียบเทียบ (Kardefelt – Winther, 2017)

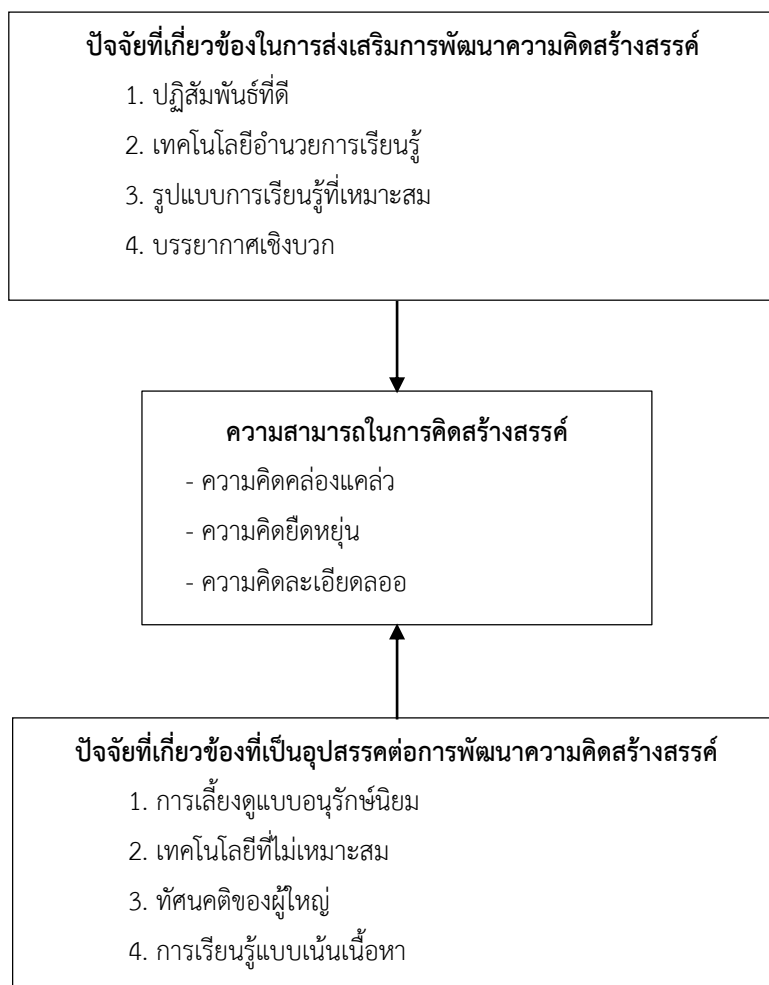
นักเรียนของโรงเรียนในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ ทักษะต่าง ๆ ในรูปแบบที่คล้ายกันและตอบสนองความต้องการเฉพาะ แต่กลับพบว่าในการทำชิ้นงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน และนักเรียนบางส่วนมีความคิดสร้างสรรค์ไม่สอดคล้องกับลักษณะการส่งเสริมและอุปสรรคข้างต้น

วิจัยนี้จึงต้องการศึกษาความสามารถและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 กรณีศึกษา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนให้สามารถดำเนินชีวิต แก้ไขปัญหา และอยู่ร่วมในสังคมปัจจุบันได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษาความสามารถและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีวิจัย (Mixed Methodology) รูปแบบวิธีการแบบขั้นตอนเชิงอธิบาย (Explanatory Sequential Design) โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล 2 ขั้นตอน คือ การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากนักเรียนที่ได้รับความยินยอม แล้วจึงดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพตามลำดับเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกนักเรียนที่มีคะแนนจากการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูงที่สุดและน้อยที่สุด

ประชากร

การวิจัยนี้มีประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษา 2 ของโรงเรียนในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร จำนวน 174 คน ประกอบด้วย นักเรียนชาย 85 คน และนักเรียนหญิง 89 คน

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 104 คน ประกอบด้วย นักเรียนชาย จำนวน 59 คน และนักเรียนหญิง จำนวน

45 คน เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ และคัดเลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 จำนวน 30 คน ประกอบด้วย นักเรียนชาย จำนวน 13 คน และนักเรียนหญิง จำนวน 17 คน เพื่อเป็นกรณีศึกษา เนื่องจากเป็นนักเรียนที่มีผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูงสุด และน้อยที่สุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยคัดเลือกนักเรียนจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก ร่วมกับการสังเกตคุณลักษณะ โดยคัดเลือกทั้งหมด จำนวน 6 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 นักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ระดับสูง คัดเลือกจากนักเรียนที่มีคะแนนจากการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูงสุด จำนวน 3 คน

กลุ่มที่ 2 นักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ระดับน้อย คัดเลือกจากนักเรียนที่มีคะแนนจากการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์น้อยที่สุด จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ มี 1 เครื่องมือ คือ แบบประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพ (Picture Construction) กิจกรรมที่ 2 การเติมภาพให้สมบูรณ์ (Picture Completion) และกิจกรรมที่ 3 การเติมวงกลม

การวิจัยเชิงคุณภาพ มี 2 เครื่องมือ คือ

1) แบบบันทึกการสัมภาษณ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ รวบรวมข้อมูลผ่านการสนทนาโต้ตอบระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล

2) แบบสังเกตคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ รวบรวมข้อมูลด้านคุณลักษณะเฉพาะของกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล บันทึกในลักษณะข้อความบรรยาย

วิธีรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลจากหนังสือ ตำรา วารสาร การศึกษาวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้องถึงแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2. เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ จากการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยผู้วิจัยส่งเอกสารชี้แจงข้อมูล และหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยล่วงหน้า จากนั้นเก็บข้อมูลจากนักเรียนที่ได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง โดยประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่โรงเรียนในช่วงชั่วโมงวิชากิจกรรมเสริมทักษะคิด จำนวน 3 ครั้ง ครั้งละ 1 กิจกรรม นักเรียนสามารถมีสมาธิเป็นระยะเวลา 15 – 20 นาที เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมที่นักเรียนสามารถจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามพัฒนาการ (CNLD Testing & Therapy, 2023)

3. เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ คัดเลือกนักเรียนสำหรับเก็บข้อมูลกรณีศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 ที่มีผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูงสุดและน้อยที่สุด จำนวน 6 คน ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก ร่วมกับการสังเกตคุณลักษณะกับกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูลรายบุคคล

นอกเวลาเรียนที่โรงเรียน โดยเก็บข้อมูลการสังเกตตลอดเวลาที่อยู่ร่วมกับนักเรียน เช่น เวลาเข้าก่อนเข้าเรียน เวลาพักกลางวัน ชั่วโมงกิจกรรม หรือเวลาว่างของนักเรียน เพื่อให้ไม่รบกวนเวลาเรียนหรือเกี่ยวข้องกับสาระวิชา และเก็บข้อมูลสัมภาษณ์คนละช่วงเวลา เป็นระยะเวลาครั้งละ 5 – 15 นาที เพื่อไม่ให้นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่าย กดดัน หรือไม่มีสมาธิ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1. คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ค่าความเบี่ยงเบนของคะแนนที่ห่างจากคะแนนเฉลี่ย
3. ค่าความเบ้ (Skewness) แสดงความไม่สมดุลของการกระจายคะแนนความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
4. ค่าความโด่ง (Kurtosis) แสดงลักษณะการแจกแจงของคะแนนความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ พบว่า ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์รายข้อมีค่าระหว่าง 0.33 – 1 ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง (IOC) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.83 ดังนี้

รายการตรวจสอบ	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
1. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)	1	ใช้ได้
2. ความคิดริเริ่ม (Originality)	0.33	ใช้ไม่ได้
3. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)	1	ใช้ได้
4. กระบวนการคิด (Abstractness of Titles)	0.78	ใช้ได้
5. ความคิดยืดหยุ่น (Resistance to Premature Closure)	1	ใช้ได้
ค่าเฉลี่ยความสอดคล้องทั้งฉบับ	0.83	ใช้ได้

ดังนั้น ดัชนีสอดคล้องของข้อคำถามที่สามารถใช้ได้ทั้งหมด 4 ข้อ คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดละเอียดลออ กระบวนการคิด และความคิดยืดหยุ่น

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การตรวจสอบคุณภาพ ได้แก่ แบบบันทึกการสัมภาษณ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ และแบบสังเกตคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์โดยพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรม และมีการตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation)

สรุปผลการวิจัย

1. การประเมินระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

1.1 ระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพ (Picture Construction) นักเรียนมีผลการประเมินเฉลี่ยสูงที่สุดในด้านกระบวนการคิด (Abstractness of Titles) 3.52 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.72 ค่าความเบ้ -0.58 และค่าความโด่ง -1.46

กิจกรรมที่ 2 การเติมภาพให้สมบูรณ์ (Picture Completion) นักเรียนมีผลการประเมินเฉลี่ยสูงที่สุดในด้านความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) 4.37 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.92 ค่าความเบ้ -0.93 และค่าความโด่ง -0.78

กิจกรรมที่ 3 การเติมวงกลม (Circles) นักเรียนมีผลการประเมินเฉลี่ยสูงที่สุดในด้านความคิดละเอียดลออ (Elaboration) 3.31 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84 ค่าความเบ้ 0.23 และค่าความโด่ง 0.47

ทั้งนี้ ในภาพรวมของการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนมีผลการประเมินเฉลี่ยร้อยละ 69.2

สรุปได้ว่า ผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในกิจกรรมที่ 1 และกิจกรรมที่ 2 มีค่าความเบ้เป็นลบ (Negative Skewed Distribution) หมายความว่านักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูงและบางส่วนมีระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์น้อย และมีค่าความโด่งต่ำกว่าปกติ (Platykurtic) หมายความว่ามีการกระจายของคะแนนประเมินมาก ส่วนกิจกรรมที่ 3 ผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์มีค่าความเบ้เป็นบวก (Positive Skewed Distribution) หมายความว่านักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์น้อยและบางส่วนมีระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูง และมีความโด่งมากกว่าปกติ (Leptokurtosis) หมายความว่ามีการกระจายของคะแนนประเมินน้อย

1.2 ระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของกรณีศึกษา

ผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 พบว่า ในกิจกรรมที่ 1 การวาดภาพ (Picture Construction) นักเรียนมีผลการประเมินเฉลี่ยสูงที่สุดในด้านความคิดละเอียดลออ (Elaboration) 3.60 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.40 ค่าความเบ้ -0.98 และค่าความโด่ง -0.13

กิจกรรมที่ 2 การเติมภาพให้สมบูรณ์ (Picture Completion) นักเรียนมีผลการประเมินเฉลี่ยสูงที่สุดในด้านความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) 4.70 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 ค่าความเบ้ -2.59 และค่าความโด่ง 6.13

กิจกรรมที่ 3 การเติมวงกลม (Circles) นักเรียนมีผลการประเมินเฉลี่ยสูงที่สุดในด้านความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) 3.73 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.23 ค่าความเบ้ -0.52 และค่าความโด่ง -0.91

สรุปได้ว่า ผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 ในกิจกรรมที่ 1 และกิจกรรมที่ 3 มีค่าความเบ้เป็นลบ (Negative Skewed Distribution) หมายความว่านักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูงและบางส่วนมีระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์น้อย และมีค่าความโด่งที่แบนราบกว่าปกติ (Platykurtic) หมายความว่ามีการกระจายของคะแนนประเมินมาก ส่วนกิจกรรมที่ 2 ผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์มีค่าความเบ้เป็นลบ (Negative Skewed Distribution) หมายความว่านักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์น้อยและบางส่วนมีระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูง และมีค่าความโด่งมากกว่าปกติ (Leptokurtic) หมายความว่ามีการกระจายของคะแนนประเมินน้อย

โดยนักเรียนที่มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูง จำนวน 3 คน มีผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์เฉลี่ย 46.67 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.53 ส่วนนักเรียนที่มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์น้อย มีผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์เฉลี่ย 22.33 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.51

นักเรียนที่มีผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูง สามารถคิดและวาดภาพได้อย่างรวดเร็ว จำนวนมาก ทั้งที่คิดขึ้นเองและดัดแปลงจากรูปแบบเดิม มีจินตนาการมีความหลากหลาย สามารถตกแต่งภาพให้ดูสวยงามสะอาดตา ประณีต มีสีสันหลากหลาย นอกจากนี้ นักเรียนสามารถวาดภาพให้สื่อถึงความคิดหรือสาระของภาพที่นั้น ๆ ได้ชัดเจน ในอีกด้าน นักเรียนที่มีผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์น้อย วาดภาพได้จำนวนน้อย ไม่มีความหลากหลาย บางภาพไม่มีการตกแต่งรายละเอียด ไม่มีความโดดเด่น ขาดสีสัน ไม่สามารถสื่อถึงความคิดได้ และนักเรียนไม่สามารถเขียนชื่อภาพหรือเขียนอธิบายลักษณะหรือสาระของภาพได้

2. ปัจจัยที่ส่งเสริมและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2.1 ปัจจัยที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ระดับสูงมีลักษณะนิสัยใฝ่เรียนรู้และมักหาประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาตนเองในทุกด้าน ทั้งทักษะการเรียนรู้ ทักษะการทำงาน ทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รวมถึงทักษะการคิดใช้เวลาเพื่อฝึกการคิดผ่านกิจกรรมที่ตนเองสนใจโดยเฉพาะกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ เช่น การวาดภาพระบายสี สามารถทำงานด้วยความประณีต มีจินตนาการ นำความรู้มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการดำเนินชีวิต และการแก้ปัญหา มีไหวพริบ กล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าตัดสินใจ กล้าเริ่มลงมือทำ

กล้าซักถาม มีความอยากรู้อยากเห็น นักเรียนได้รับการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ประสบการณ์ และฝึกฝนทักษะต่าง ๆ

นอกจากลักษณะข้างต้นแล้ว นักเรียนยังได้รับความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับบทเรียนและสิ่งที่ตนเองสนใจจากการใช้สื่อเทคโนโลยีโดยเฉพาะโทรศัพท์มือถือ ซึ่งอยู่ในรูปแบบแพลตฟอร์มออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงง่าย นักเรียนสามารถนำสิ่งที่รับรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อตนเองในการต่อยอดความรู้ ความคิด และการแก้ปัญหาของตนเองได้

ด้านครอบครัว ผู้ปกครองมีการติดตาม สนับสนุน ให้ความสนใจ ให้อาสา รวมถึงให้เวลานักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ สนับสนุนความคิดและการแสดงออก ให้นักเรียนฝึกฝนทักษะการคิดและจินตนาการ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีการเข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน ติดตามการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่เสมอผ่านวิธีการต่าง ๆ และนักเรียนได้พบปะ มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลต่าง ๆ ทั้งวัยเดียวกันและต่างกัน ทั้งในและนอกโรงเรียน เพื่อเรียนรู้ รับประสบการณ์ และฝึกฝนทักษะในการดำเนินชีวิต มีการพบปะพูดคุยกับสมาชิกในชุมชนของตนเองในบางโอกาส

2.2 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

นักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ระดับน้อยขาดความกระตือรือร้น ความไม่เรียนรู้หรือการค้นหาความรู้ด้วยตนเอง ขาดความพยายามในการฝึกฝน พัฒนาทักษะในด้านการคิด ขาดความกล้าคิด ขาดความกล้าลงมือทำ ไม่ทำสิ่งที่แตกต่างจากเดิม ไม่สนใจหาประสบการณ์เพื่อพัฒนาตนเอง นักเรียนมีข้อมูลความรู้ ประสบการณ์ และทักษะเพียงพอที่ครูหรือผู้ปกครองสอนเท่านั้น นักเรียนมีทักษะในการสืบค้นข้อมูล ไม่คล่องแคล่ว มีความสามารถในการค้นหาความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ จากสื่อเทคโนโลยีไม่คล่องแคล่ว ขาดทักษะการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้

นอกจากนี้ นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่อยู่รอบตัวน้อย ขาดความช่างสังเกต ขาดจินตนาการ ไม่สามารถจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้นาน ขาดสมาธิ คิดช้า เรียนรู้และเข้าใจสิ่งต่างช้า ขาดทักษะการสื่อสารที่ไม่สามารถเรียบเรียงและถ่ายทอดความคิดให้เข้าใจผู้อื่นได้ บางคนขาดทักษะในการเข้าสังคม เก็บตัว สื่อสารน้อย แต่บางคนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับสมาชิกในชุมชน มีการพบปะเพื่อนวัยเดียวกันสม่ำเสมอ มีการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันในหลากหลายรูปแบบ

ผู้ปกครองให้การสนับสนุนการเรียนรู้และฝึกฝนไม่เพียงพอหรือไม่ต่อเนื่อง ไม่ติดตามการเรียนรู้อย่างใกล้ชิด ไม่มีเวลาที่เพียงพอในการฝึกฝนทักษะของตนเองเนื่องจากมีภาระงานนอกเหนือจากการเรียนรู้ และอีกกรณีคือนักเรียนไม่ได้รับโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่มีโอกาสได้ฝึกฝนทักษะการดำเนินชีวิตและการคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์เฉลี่ยร้อยละ 69.6 นักเรียนที่มีผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์สูงมีคะแนนมากกว่านักเรียนที่มีผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์น้อยกว่า 2 เท่าของนักเรียนที่มีผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์น้อย นักเรียนมีผลการประเมินในด้านความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) สูงที่สุด มีค่าความเบ้เป็นลบ (Negative Skewness Distribution) หมายความว่านักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความคิดสร้างสรรค์สูงและนักเรียนบางส่วนมีระดับความคิดสร้างสรรค์น้อย มีค่าความโด่งต่ำกว่าการแจกแจงปกติ (Platykurtosis) หมายความว่านักเรียนมีระดับความคิดสร้างสรรค์ด้านนี้แตกต่างกัน และนักเรียนมีผลการประเมินในด้านความคิดยืดหยุ่น (Resistance to Premature Closure) น้อยที่สุด มีค่าความเบ้เป็นบวก (Positive Skewness Distribution) หมายความว่านักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความคิดสร้างสรรค์น้อยและนักเรียนบางส่วนมีระดับความคิดสร้างสรรค์สูง มีค่าความโด่งต่ำกว่าการแจกแจงปกติ (Platykurtosis) หมายความว่านักเรียนมีระดับความคิดสร้างสรรค์ด้านนี้แตกต่างกัน

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 มีผลการประเมินในด้านความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) สูงที่สุด มีค่าความเบ้เป็นลบ (Negative Skewness Distribution) หมายความว่านักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความคิดสร้างสรรค์ด้านนี้สูง มีค่าความโด่งสูงกว่าการแจกแจงปกติ (Leptokurtosis) หมายความว่านักเรียนมีระดับความคิดสร้างสรรค์ด้านนี้ใกล้เคียงกัน

2. ปัจจัยที่ส่งเสริมและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร

2.1 ปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ระดับสูงมีปัจจัยที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทั้งความสนใจในการเฝ้าหาความรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การรับประสบการณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเองตามความสนใจ รวมถึงให้นักเรียนพบเห็นประสบการณ์แปลกใหม่ น่าสนใจ ทำลายความคิด โดยเฉพาะให้นักเรียนมีการฝึกฝนทักษะความคิดสร้างสรรค์จากกิจกรรมเชิงรูปธรรม ได้ลงมือทำด้วยตนเอง จัดบทเรียนให้นักเรียนได้ปฏิบัติในชั้นเรียน ผ่านการทดลอง การหาความรู้ด้วยตนเอง ให้นักเรียนชวนช่วยเรียนรู้ ลงมือทำสิ่งต่าง ๆ มีความอยากรู้อยากเห็น ช่างสงสัย และต้องการค้นหาคำตอบด้วยตนเอง นักเรียนกล้าแสดงออกในรูปแบบที่แตกต่างและเป็นเอกลักษณ์ พบวิธีการหรือแนวทางในการคิด การทำงาน และการแก้ปัญหาของตนเอง มีความยืดหยุ่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งนี้เพราะ นักเรียนมีความกล้าริเริ่มลงมือทำ กล้าลองผิดลองถูก กล้าสงสัย ความกล้าคิดในรูปแบบและมุมมองใหม่ เปิดใจยอมรับความแตกต่าง รู้จักการดัดแปลงความคิด การกระทำ การแก้ปัญหาเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์หรือสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ Marina & Gert (2020) เสนอว่าลักษณะนิสัยเหล่านี้จะทำให้เกิดกระบวนการพัฒนาสติปัญญา ส่งเสริมการเรียนรู้ รวมถึงได้รับ สร้างความรู้และความคิดใหม่

รวมถึงการได้มีส่วนร่วมกับเพื่อนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความรู้สำหรับต่อยอดดัดแปลง พัฒนาความคิดของตนเอง เพราะการเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าวมีความสอดคล้องกับพัฒนาการของ

นักเรียนที่มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ (นพร อังภาภรณ์, 2554) และทำให้เกิดความรู้ใหม่ได้มากกว่าเพื่อนำไปต่อยอดความคิดได้ดีกว่าการเรียนรู้และรับประสบการณ์จากผู้อื่น (จรัสพร บัวเรือง, 2562) ส่วนการอยู่ในบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีจะทำให้เด็กนักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น (Cátia & Orlando, 2021) ตลอดจนทำให้นักเรียนมีทักษะการทำงาน การอยู่ร่วมกับผู้อื่น และการแก้ปัญหาที่พบเจอในวิธีการที่เหมาะสมกับตนเอง

นอกจากนี้ การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดโดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัวที่ให้การสนับสนุน ส่งเสริม จัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามพัฒนาการ ความสนใจ และความต้องการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดและการแสดงออกในแนวทางที่เหมาะสม ผู้ปกครองมีความพร้อมในด้านเวลา การเงิน ศักยภาพที่เพียงพอ มีความรู้การส่งเสริมความรู้และทักษะกระบวนการการคิดให้แก่เด็กนักเรียน ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้รับการพัฒนาความคิดจากบุคคลใกล้ชิด มีความกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระ สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมของ Saima (2020) ว่าครอบครัวมีความสำคัญในการสร้างทักษะการเรียนรู้และทักษะทางสังคม สามารถเสริมสร้างแรงบันดาลใจ เป็นพื้นที่ปลอดภัย และมีส่วนร่วมในการฝึกฝนความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การให้มีเวลาฝึกฝน การจัดกิจกรรมหรือเกม และเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูเชิงบวกมีระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูง เนื่องจากรูปแบบการเลี้ยงดูของผู้ปกครองส่งผลถึงพัฒนาการทางจิตใจและพฤติกรรมทางความคิดให้มีความสร้างสรรค์ (Seyed et al., 2015) ประกอบกับผู้ปกครองที่มีสุขภาพจิตที่ดี ต้องการสนับสนุน ผลักดันความคิด ยอมรับ และให้อิสระจะช่วยให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์เช่นกัน (Dorota-Maria & Jacek, 2022)

นอกจากนี้ บทบาทของสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยยังเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความความคิดสร้างสรรค์ (Moisés et al., 2022) เพราะทำให้นักเรียนมีการปรับพฤติกรรมและความคิด โดยเป็นการปรับความคิดและการกระทำให้เท่าทันหรือเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อม เรื่องราว สถานการณ์ ช่วงเวลา และนักเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการและค้นหาประสบการณ์ที่สนใจด้วยตนเองโดยการใช้อุปกรณ์สื่อสารที่ใช้งานง่าย สะดวก และเข้าถึงได้ตลอดเวลา สามารถนำข้อมูลที่ได้รับมาประยุกต์ ดัดแปลง พัฒนา ต่อยอดเป็นความรู้ ความเข้าใจ และความคิดของตนเอง เป็นความคิดที่ทันสมัย เหมาะสมกับสถานการณ์ สามารถนำความรู้มาประยุกต์ ปรับใช้กับสถานการณ์ในชีวิตจริงเพื่อการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นและดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม ตามการศึกษาของ Abid et al. (2022) ระบุว่าดิจิทัลเทคโนโลยีช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์เรียนรู้อย่างกว้างขวาง ช่วยพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา และเสริมสร้างความเข้าใจในการเรียนรู้

2.2 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ระดับน้อยมีหลายปัจจัยที่เป็นอุปสรรคที่จำกัดความคิดสร้างสรรค์ ทั้งนี้เพราะ นักเรียนที่ขาดการพัฒนาทักษะทางความคิด ไม่ว่าจะจากการขาดความพยายามในการฝึกฝนความคิดให้หลากหลายหรือแตกต่าง รวมถึงการไม่ชวนขยายไต่หาความรู้และประสบการณ์เพื่อนำไปประยุกต์ หรือใช้พัฒนาให้มีทักษะการคิดแปลกใหม่ หลากหลาย รวมถึงนำไปใช้เพื่อการแก้ปัญหาและการดำเนินชีวิต นักเรียนไม่กล้าเรียนรู้ในสิ่งที่แตกต่าง ไม่กล้าคิด ไม่กล้าลงมือทำ ไม่กล้าตัดสินใจ ไม่มี

จินตนาการ เนื่องจากขาดทักษะและประสบการณ์การคิดหรือลงมือทำด้วยตนเอง เป็นข้อจำกัดที่ทำให้ไม่เกิดความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องกับบทความของ เดอะ แมทเทอร์ ทิม (2560) ว่าความกลัวยังทำให้ปิดกั้นความคิด ไม่เกิดการพัฒนาทางความคิด ขัดขวางศักยภาพในการทำสิ่งใหม่ และผลการศึกษาของ Jonathan & Sherin (1986) ที่ศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพเชิงอายกับการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ พบว่าความไม่มั่นใจ ความเขินอาย ไม่กล้าแสดงออกทำให้ความคิดสร้างสรรค์ลดลงเนื่องจากบุคคลไม่สามารถแสดงความคิดได้ ซึ่งมาจากความกลัวหรือกังวลต่อการถูกตัดสิน

การไม่ได้รับการส่งเสริมหรือสนับสนุนในเวลาที่เหมาะสมหรือวิธีการที่เหมาะสม สามารถจำกัดการสร้างทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนเพราะการอนุญาตให้นักเรียนรับประสบการณ์ด้วยตนเอง เช่น การให้เรียนรู้ตามลำพัง จะทำให้นักเรียนเรียนรู้ประสบการณ์ที่ไม่เหมาะสมหรือไม่ส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และการไม่ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ด้วยตนเอง ไม่ว่าจะเป็นการรับประสบการณ์เชิงรูปธรรม การเรียนรู้ตามลำพัง หรือในทางตรงข้ามคือผู้ปกครองจัดหาประสบการณ์ให้นักเรียนเพียงฝ่ายเดียว จะทำให้นักเรียนขาดความพยายามในการใช้ความคิด ไม่มีสิ่งจูงใจให้คิดเองทำเอง หรือมีทักษะในการดำเนินชีวิตและการแก้ไขปัญหา และจากการศึกษารูปแบบการเลี้ยงดูลักษณะดังกล่าว พบว่า เป็นสาเหตุนี้ทำให้เด็กมากถึงร้อยละ 56.7 มีระดับความคิดสร้างสรรค์น้อยเนื่องจากเด็กไม่ได้ฝึกการคิดหรือทำสิ่งต่าง ๆ ในข้างต้นด้วยตนเอง (Eppy et al., 2019) ทำให้นักเรียนขาดการขวนขวาย ความพยายาม ความกระตือรือร้นในการพัฒนาความคิดและทักษะในการดำเนินชีวิต การตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา รวมถึงมีความกดดันมากขึ้นแต่ความมั่นใจในตนเองลดลง (Koestner et al., 2010; Olger et al., 2021)

ในปัจจุบันที่นักเรียนสามารถใช้เครื่องมือสื่อสารในการรับข้อมูลด้วยตนเอง อาจทำให้นักเรียนรับประสบการณ์ไม่เหมาะสมต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพราะนักเรียนอาจได้รับประสบการณ์เชิงลบหรือไม่เหมาะสม ใช้เวลากับการใช้เทคโนโลยีเชิงลบมากเกินไปกระทั่งไม่ได้รับประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีพฤติกรรมเลียนแบบที่ไม่เหมาะสม ความมั่นใจในความคิดของตนเองลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ O'Neill (2023) ที่พบว่าการใช้โซเชียลมีเดียก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านพฤติกรรมหลายประการ เช่น การขาดทักษะการคิด ขาดสมาธิ พฤติกรรมเลียนแบบ และปัญหาทางสุขภาพจิต ซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นอุปสรรคในการมีความคิดสร้างสรรค์

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ระดับสูงได้รับประสบการณ์ที่ช่วยฝึกฝนความคิดตามความต้องการและความสนใจ มีความกล้าคิด กล้าลงมือทำ ทั้งนี้ นักเรียนต้องมีความต้องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ อยากรู้อยากเห็น เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง หรือใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อขยายขอบเขตทางความคิด ซึ่งนักเรียนต้องมีทักษะในการนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้อย่างเหมาะสม และอีกประการคือได้รับการสนับสนุนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ได้รับทรัพยากรที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการพัฒนาความคิดที่เพียงพอและเหมาะสม

แต่ในทางกลับกัน นักเรียนที่มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ระดับน้อยไม่ได้รับการฝึกฝนทางความคิด ไม่กล้าคิดและลงมือทำ ไม่ใฝ่หาความรู้หรือประสบการณ์จากสิ่งรอบตัวและเทคโนโลยีที่เข้าถึงง่าย เรียนรู้ช้า มีความรู้รอบตัวน้อย ขาดความกล้าหาญและความยืดหยุ่นทางความคิด ไม่มีจินตนาการ จดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่นาน รวมถึงนักเรียนไม่ได้รับการสนับสนุนในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ไม่ได้รับโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นน้อย มีข้อจำกัดในด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้

1.1 ควรมีการนำปัจจัยที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน เช่น ความกล้าคิด จินตนาการ ความยืดหยุ่นทางความคิด การพัฒนาความคิดด้วยตนเอง การใช้ปฏิสัมพันธ์ที่ดี มาส่งเสริม ต่อยอด พัฒนาให้เกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์ ความคิดจินตนาการ และนำเทคโนโลยีทั้งอุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้มาช่วยเสริมการเรียนรู้ให้นักเรียนมีความรู้เท่าทัน กว้างขวางเพื่อการต่อยอด พัฒนา และประยุกต์ความคิดของตนเอง

1.2 ควรมีการจัดสภาพแวดล้อมทางสังคมให้มีบรรยากาศที่เหมาะสม โดยมีการยอมรับ สนับสนุนให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดอย่างอิสระ ส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีบทบาทมากขึ้นในการส่งเสริมและพัฒนาความคิดของนักเรียนผ่านการจัดกิจกรรมหรือประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เช่น การจัดกิจกรรมเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแต่ละบุคคล

1.3 ควรมีการส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียนเพื่อสร้างทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี ทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่นหรือการทำงานกับผู้อื่นในสังคม เช่น การจัดการเรียนรู้แบบระดมสมอง (Brain Storming) การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem – Base Learning)

1.4 ควรลดข้อจำกัดในการเรียนรู้ พัฒนา ต่อยอดความคิดของนักเรียนด้วยการให้ สนับสนุน ความช่วยเหลือ ดูแลอย่างเหมาะสมตามแต่ละปัญหาของบุคคล ไม่ให้นักเรียนมีภาระงานกระทบ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งถัดไป

2.1 ควรมีรูปแบบการประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลาย เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนมีความสามารถที่และความถนัดแตกต่างกัน เช่น การให้สร้างชิ้นงาน การให้แก้ไข ปัญหา

2.2 ควรมีการจัดสถานที่ให้ปราศจากสิ่งรบกวน หรือจัดให้มีบรรยากาศที่เหมาะสม เพื่อให้นักเรียนมีสมาธิ เช่น มีความเงียบสงบ อากาศเย็นสบาย รวมถึงการเตรียมนักเรียนให้มีความพร้อมและ จูงใจให้ทำแบบประเมินอย่างเต็มความสามารถ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *เข้าใจสมรรถนะง่าย ๆ ฉบับประชาชน เข้าใจหลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างง่าย ๆ ฉบับครู ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา*.
บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.
- จรัสพร บัวเรือง. (2562). *การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต]. <https://libdoc.dpu.ac.th/thesis/Jarasporn.Bua.pdf>
- จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2561). *จิตวิทยาและวิทยาการเรียนรู้* (พิมพ์ครั้งที่ 4). โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ชลธิชา ชิวปรีชา. (2551). *ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยใบตอง*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ].
<https://ejournals.swu.ac.th/index.php/jedu/article/view/6722/6334>
- ชุติมา วงษ์พระลับ. (2010). *ความคิดสร้างสรรค์ที่สรรค์สร้างได้. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 33(4), 10 – 21.
- เดอะ แมทเทอร์ ทีม. (2560, 18 กรกฎาคม). *แม้แต่กลัวก็ไม่ได้เกิด ถึงเวลาบอกความกลัวสู่การสร้างสรรค์*.
<https://thematter.co/social/dont-afraid-do-creative/29935>
- นพร อึ้งภากรณ์. (2554). *เอกสารคำสอน 6145300 วิชา การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ (Growth and Development of Human)*. สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล. (2547). *ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยสายเส้น*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ].
http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Ear_Chi_Ed/Prasittirak_C.pdf
- พยอม ศรีสมัย. (2551). *ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดวิจารณ์ ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์].
<https://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2010/6710>
- สมพร หลิมเจริญ. (2552). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ].
http://thesis.swu.ac.th/swudis/Cur_Re_Dev/Somporn_L.pdf
- Abid, H., Mohd, J., Mohd A.Q. and Rajiv S. (2022). Understanding The Role of Digital Technologies in Education: A Review. *Sustainable Operations and Computers*, 3, 275–285.

- Aljumy, M., Zuri, M. and Zaharudin, R. (2015). The Development of Creativity across the Different Stages of Growth. *Elixir Soc. Sci.*, 81, 31740 – 31744.
- Cátia, G. and Orlando L.R. (2021). Learning Creativity and Student's Performance: An Empirical Study from Portugal. *CEI-ISCAP Intercultural Studies E-Journal*, (9), 1 – 16.
- CNLD Testing & Therapy. (2023). *How Long Should a Child's Attention Span Be?*. <https://www.cnld.org/how-long-should-a-childs-attention-span-be/>.
- Dorfman, L. and Gassimova, V. (2017). A Variation Account of Divergent Thinking. *Journal of Literature and Art Studies*, 7(8), 1039 – 1053. DOI: 10.17265/2159-5836/2017.08.013.
- Dorota – Maria, J. & Jacek, G. (2022). The Familial Context of Children's Creativity Parenting Style and The Climate for Creativity in Parent – Child Relationship. *Creativity studies*, 14(1), 1 – 24.
- Eppy, S., Umi, H. and Mujadidienm, A. (2019). The correlation between parenting style and child creativity development. *Journal of Public Health in Africa*, 10(1s), 134 – 136. DOI: 10.4081/jphia.2019.1207.
- Jonathan M.C. and Sherin S.S. (1986). Shyness and verbal creativity. *Journal of Research in Personality*, 20(1), 51-61. DOI: 10.1016/0092-6566(86)90108-X.
- Judith, B.P. (1984). *Guilford's Structure of Intellect Theory: An Evaluation of the Three Dimensional Model and the Implication for Its Use in the Education of the Gifted Child*. (Master Degree of Arts Thesis). Western Kentucky University, Faculty of the Department of Psychology. <https://digitalcommons.wku.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2813&context=theses>
- Kardefelt – Winther, D. (2017). *How Does the Time Children Spend Using Digital Technology? Impact Their Mental Well-being, Social Relationships and Physical Activity? An Evidence-focused Literature Review*. Innocenti Discussion Paper 2017-02. [Article]. UNICEF Office of Research – Innocenti, Florence.
- Koestner, R., Ryan, R.M, Bernieri, F.J. and Holt, K.D., (2010). Setting Limits on Children's Behavior: The differential effects of controlling versus informational styles on Intrinsic Motivation and Creativity. *Journal of Personality*, 52(3), 233-248.
- Lilly F.R. Creativity in Early Childhood. Edited by Gullotta T.P. and Bloom M. (2014). *Encyclopedia of Primary Prevention and Health Promotion*. Springer, Boston, MA. (2014) DOI: 10.1007/978-1-4614-5999-6_160.

- Marina B. and Gert W. (2020). Schinkel, Anders (ed.) (2020). *Wonder, Education, and Human Flourishing*. VU University Press.
- Moisés, S.S., Manoli, P., Andreea, C., Laia, C., and Enric, F., (2022). The Role of Digital Technologies to Promote Collaborative Creativity in Language Education. *Front. Psychol*, (13) <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.828981>.
- Nikolopoulou, K. (2018). *Research on e – Learning and ICT in Education*. (Mikropoulos, T.A.Ed.). Springer.
- Olger, G.A., Bertha C.H., Maximo P.C., Vanessa A.D., David R., and Sandra C.H. (2021). *Influencing Factors in Creativity in Learning, Mediated by Self – Confidence in University Students in The Post – Pandemic*. IV International Congress of Trends in Educational Innovation CITIE 2022. Arequipa, Perú.
- O'Neill, B. (2023). *Research for CULT Committee – The Influence of Social Media on The Development of Children and Young People, European Parliament*. Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels.
- Saima, S., (2020). Parent – Child Interaction in Relation to Creative Ability of Secondary School Students. *American Journal of Education and Learning*, 5(1), 42 – 49. DOI:10.20448/804.5.1.42.49.
- Seyed A.M., Sara R. and Mahdieh T. (2015). The Relationship between Parenting Styles and Creativity and the Predictability of Creativity by Parenting Styles. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 205, 56 – 60.
- Shahzad, A. (2006). What is Globalization - Historical Background. *Jadavpur Journal of International Relations*, 10(1), 204 – 212.
- Tehrani, N.R. (2015). Effective factors on Nurturing the Creativity of Children and Teenagers. *Research Journal of Fisheries and Hydrobiology*, 10(9), 653 – 660.