

รายงานวิจัย

เรื่องอิทธิพลสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความคิด

สร้างสรรค์เด็กวัย 5-6 ปี

โรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร



ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง อิทธิพลสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กวัย ๕ - ๖ ปี สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจากหลายท่าน กล่าวคือ ศาสตราจารย์ ดร.อารี สัมฤทธิ์ ดร.อารี รังสินันท์, อาจารย์สุภาวดี นันทภาส, อาจารย์คาววิภา คามแก้ว, อาจารย์ณัณยา คณานุรักษ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์กอบวิทย์ เรืองผกา ซึ่งได้ให้ คำแนะนำ และความช่วยเหลือตลอดมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยพันธุ์ รักวิจัย ได้ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือในด้านสถิติ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย และ ขอขอบพระคุณทางฝ่ายวางแผนและพัฒนา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่ได้ ให้งานในการวิจัยครั้งนี้

วรารณ รักวิจัย .

สารบาณ

กัฏฏกรรณปรระกาส

บทที่

หน้า

๑. บทนำ.....	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย.....	๑
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	๒
คำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	๒
ประโยชน์ของการวิจัย.....	๓
๒. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๔
๓. วิธีดำเนินการวิจัย.....	๑๒
กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	๑๒
แบบทดสอบ.....	๑๒
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๑๓
๔. ผลการวิเคราะห์.....	๑๔
การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	๑๔
การแสดงผลการเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างวิจัยในครั้งนี้ กับ กลุ่มตัวอย่างที่ หน่วยศึกษาในเพศก กรมการปกครอง.....	๑๕
การวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดคงตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออ (Correlation Coefficient).....	๒๒
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	๒๔

๕. สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	๒๖
สรุปผลการวิจัย.....	๒๘
สรุปผลการคนควาและการอภิปราย.....	๒๙
ข้อเสนอแนะ.....	๓๒
ข้อเสนอแนะทั่วไป.....	๓๘

ภาคผนวก

คู่มือการตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์.....	๓๙
แบบสอบถามประวัติส่วนตัวของนักเรียน.....	๔๑
แบบสำรวจความคิดเห็น ในการ เลี้ยงลูก.....	๕๑
คู่มือแนะแนวปฏิบัติการทดสอบความคิดสร้างสรรค์.....	๕๓
บรรณานุกรม.....	๕๖

บัญชีตาราง

ตารางที่	หน้า
๑. แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดคลองตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออของนักเรียนในต่างระดับชั้นเรียน.....	๑๕
๒. แสดงค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดคลองตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออของข้อมูลที่แยกออกตามระดับอายุ ของนิคมารคา.....	๑๖
๓. แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดคลองตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออของข้อมูลที่แยกออกตามระดับ การศึกษาของนิคมารคา.....	๑๗
๔. แสดงค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดคลองตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออของข้อมูลที่แยกตามระดับทาง เศรษฐกิจของนิคมารคา.....	๑๘
๕. แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด คลองตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออระหว่างนักเรียน ชั้นอนุบาลที่กรมการฝึกหัดครูได้ทำวิจัยขึ้น กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างวิจัยในเรื่องนี้..	๒๐
๖. แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด คลองตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออระหว่างนักเรียนชั้นประถม ปีที่ ๑ กรมฝึกหัดครู กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้.....	๒๑
๗. แสดงความสัมพันธ์ ระหว่างความคิดคลองตัว ความคิดริเริ่ม และความคิด ละเอียดละออของกลุ่มนักเรียนชั้นเด็กเล็ก.....	๒๒
๘. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดคลองตัว ความคิดริเริ่ม และความคิด ละเอียดละออของกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑.....	๒๓

บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

ปัจจุบันความคิดสร้างสรรค์กำลังได้รับความสนใจจากวงการศึกษา เพราะเนื่องจากความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะหนึ่งในการที่จะส่งเสริมบุคลิกภาพและประสิทธิภาพของคนที่เห็น โดยเฉพาะสังคมไทยที่กำลังมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การสร้างคนในการให้การศึกษา ย่อมเกี่ยวข้องกับความคิด ความสามารถของคนที่เราจะสร้างคนให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีระเบียบวินัย มีความอดทน ขยันหมั่นเพียร มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความเสียสละ รู้จักตัดสินใจด้วยตัวเอง สามารถรู้จักวิธีแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มซึ่งสามารถปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขไม่เป็นปัญหาของสังคมต่อไป

ดังที่กล่าวแล้วว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นส่วนหนึ่งที่จะส่งเสริมบุคลิกภาพของคน เราเชื่อกันว่าเด็กที่เกิดมาทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์ และความคิดสร้างสรรค์นั้นสามารถจะพัฒนาให้เจริญงอกงามได้ โดยที่ได้รับการสนับสนุนต่อเนื่องมาตั้งแต่เยาว์วัย โดยเริ่มจากพ่อแม่ ผู้ใกล้ชิดกับเด็ก การอบรมเลี้ยงดู เมื่อเด็กโตเข้าโรงเรียนแล้ว ครูก็เป็นมีความสำคัญในการสร้างสรรค์เด็กให้เป็นพลเมืองที่ดี บุคลิกภาพที่ดี และมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ยังมีอิทธิพลที่จะส่งเสริมหรือบั่นทอนความคิดสร้างสรรค์

ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้น เราจำเป็นต้องทราบและเข้าใจถึงองค์ประกอบที่จะมีผลส่งเสริม หรือบั่นทอนความคิดสร้างสรรค์ เพื่อจะช่วยให้ครู ผู้ปกครองได้เข้าใจและสามารถสนับสนุนส่งเสริมให้เด็กได้มีความคิดสร้างสรรค์ให้พัฒนาการไปได้อย่างเต็มที่ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูสอนในระดับประถมศึกษา ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการสอนให้เด็กเป็นบุคคลที่มีบุคลิกภาพที่ดีและมีประสิทธิภาพ จึงได้ทำการวิจัย เรื่องอิทธิพลสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กวัย ๕ - ๖ ปี เพื่อจะได้ทราบถึงองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมที่จะช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนปลูกฝังนิสัยที่ดีให้กับเด็ก โดยเพื่อหาแนวทางในการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน

โรงเรียน กิจกรรมที่เหมาะสมกับการส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก ตลอดจนเพื่อเป็นแนวทางให้ครูหาทางปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และเพื่อช่วยให้ผู้ปกครองได้เข้าใจและมีส่วนช่วยเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในวัยเด็กเล็กอายุตั้งแต่ ๕ - ๖ ปี
๒. เพื่อศึกษาถึงสิ่งแวดล้อมทางบ้าน และโรงเรียนที่จะมีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก
๓. เพื่อหาแนวทางในการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้เหมาะกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เด็ก
๔. เพื่อหาแนวทางในการจัดกิจกรรมที่จะส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก
๕. เพื่อเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนหาทางปรับปรุงการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
๖. เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ปกครองมีส่วนช่วยเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างของเด็กนักเรียน โรงเรียนประถมสาธิต ๗๐ คน ในชั้นเด็กเล็ก และติดตามผลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โดยศึกษาเปรียบเทียบถึงองค์ประกอบของการจัดห้องเรียน กิจกรรม สิ่งแวดล้อมทางบ้าน อาชีพ อายุ และการศึกษาของผู้ปกครอง โดยใช้แบบทดสอบการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปแบบ ก. ของ ดร.อารี รังสินันท์

นิยามคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึงกระบวนการของความรู้สึกลึกซึ้งต่อปัญหา หรือสิ่งที่ยากหรือท้าทายไป แล้วรวบรวมความคิดหรือข้อเป็นสมมติฐาน และทำการทดสอบสมมติฐาน และเผยแพร่สิ่งที่ได้ค้นพบ

ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดสิ่งแปลกใหม่ และแตกต่างไปจากความคิดง่าย ๆ ธรรมดา ๆ และแตกต่างจากบุคคลอื่น

ความคิดคล่องตัว หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดได้อย่างรวดเร็ว และมีปริมาณการตอบสนองไว้มากกว่า

ความคิดละเอียดละออ หมายถึง ความคิดในรายละเอียด เพื่อดูแตกต่างหรือขยายความคิดหลักให้ให้ความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ชั้นเด็กเล็ก หมายถึง ชั้นที่นักเรียนมีอายุ ๕ – ๖ ปี เรียนเพื่อเตรียมพร้อมก่อนจะขึ้นชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

รายไต่สูง หมายถึง บิตามารคที่มีรายไต่ตั้งแต่ หนึ่งแสนบาทต่อปีขึ้นไป

รายไต่ปานกลาง หมายถึง บิตามารคที่มีรายไต่ต่ำกว่าหนึ่งแสนบาทต่อปี

นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง หมายถึง นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัยในเรื่องนี้

นักเรียนกลุ่มกรรมการฝึกหัดครู หมายถึง นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยที่หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการฝึกหัดครู ใ้ทำการวิจัยในปี ๒๕๒๑

ประโยชน์ของการวิจัย

๑. เพื่อเผยแพร่ ความรู้เกี่ยวกับอิทธิพลสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ในสภาพสังคมไทย
๒. เพื่อช่วยให้เข้าใจและช่วยปรับปรุงในการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ตลอดจน การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์
๓. เพื่อช่วยให้ผู้ปกครองได้เข้าใจและมีส่วนช่วยสนับสนุน เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ ในที่นี้แบ่งได้เป็น ๒ หัวข้อใหญ่ ๆ ดังนี้
คือ สิ่งแวดล้อมทางบ้านกับสิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน โดยเน้นถึงลักษณะสำคัญดังนี้
สิ่งแวดล้อมทางบ้าน สภาพทางเศรษฐกิจและการศึกษา อายุของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง สิ่งแวดล้อม
ทางโรงเรียน คือ สภาพแวดล้อมในโรงเรียนและห้องเรียน ตลอดจนการเรียนการสอน และ
กิจกรรมต่าง ๆ

ในการจัดการศึกษาก่อนวัยเรียน หรือเด็กอายุ ๕ - ๖ ปี มีความสำคัญต่อการพัฒนา
ความคิดสร้างสรรค์มาก ซึ่ง เฟรดเดอริก โฟรเบล (Frederik Froebel)
กล่าวว่า ครูควรจะมีการส่งเสริมให้เด็กได้มีการพัฒนาตามธรรมชาติ โดยการกระตุ้นให้เกิด
ความคิดสร้างสรรค์อย่างเสรี โดยใช้กิจกรรมและการเล่น

จากการศึกษาของนักการศึกษา นักจิตวิทยาหลายท่านได้กล่าวไว้ว่า เด็กทุกคนมี
ความคิดสร้างสรรค์และสามารถจะส่งเสริมให้พัฒนาเจริญงอกงามได้ แอนดรูว์

(Andrew, E.G : 1930) ได้กล่าวไว้ว่า จินตนาการของเด็กก่อนวัยเรียนจะสูง

ที่สุดในระหว่างเด็กอายุ ๔ - ๔ $\frac{2}{2}$ ขวบ และจะเริ่มตกต่ำเมื่อเด็กเริ่มเข้าอนุบาล แกริฟเฟ่น

(Grippen, V.B. : 1933) รายงานว่าเด็กที่มีอายุต่ำ ๕ ขวบ จะไม่มีจินตนาการ

ทางสร้างสรรค์

เอร์เนส อาร์ ฮิลการ์ด และ ริชาร์ด ซี แอทกินสัน (Ernest R. Hilgard
and Richard C. Atkinson : 1967) กล่าวว่าผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์เป็นผู้ที่มีความคิด
อิสระไม่ชอบตามอย่างใคร ชอบคิดและทำสิ่งที่ซับซ้อนและแปลกใหม่และเป็นผู้ที่มีอารมณ์ขัน

อนาสาซี (Anatasi, A. : 1958) ได้กล่าวไว้ว่าผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้สึกไวต่อปัญหา มีความเป็นตัวของตัวเอง สามารถคิดในการแก้ปัญหาได้หลายแง่หลายมุม มองเห็นเหตุการณ์ไกล มีความคิดยืดหยุ่น

โรเจอร์ (Roger, C.R. : 1970) พบว่า ภาวะที่จะส่งเสริมให้บุคคลกล้าคิดอย่างสร้างสรรค์ได้แก่ภาวะที่บุคคลรู้สึกปลอดภัย ซึ่งเกิดจากความรู้สึกว่าตัวเองมีค่า และได้รับการยอมรับในการแสดงออกอย่างเสรี

ความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวข้องกับความรู้สึก อารมณ์ ทักษะ และคุณค่าทางสังคม เป็นความคิดแบบดิกเจนซ์ (Divergent thinking) ที่จะนำไปสู่การสำรวจจิตค้นในสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ซึ่งทำให้เกิดผลผลิตใหม่ ๆ หรือเป็นความคิดที่จะนำไปสู่ขบวนการวิธีแก้ปัญหาใหม่ ๆ

มาสโลว์ (Maslow, A : H. : 1954) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวข้องกับจิตใต้สำนึก (Subconscious) และมานส์ (Mearns, H. : 1941) ได้กล่าวไว้ว่า คืออำนาจจินตนาการของมนุษย์ที่สามารถสร้างผลผลิตใหม่ ๆ และแก้ขั้นประถมปีที่ ๑ มีความรู้สึกเพลิดเพลินสนุกสนานในการแสดงออกอย่างเสรี และนักเรียนชั้นประถมปีที่ ๒ ชอบตั้งคำถามควย คำว่า "ทำไม" และ "อย่างไร"

ลักษณะผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์

- มีความอยากรู้อยากเห็น
- มีความสนใจในเหตุการณ์หรือสิ่งใหม่ ๆ
- มีความสามารถในการที่จะคิดอย่างกว้าง ๆ
- รู้จักคิดริเริ่มในสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ เป็นคนช่างคิด ช่างฝัน
- เป็นคนที่เป็นตัวของตัวเอง มีอุดมการณ์ มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงไม่ชอบคล้อยตามความคิดของผู้อื่นง่าย ๆ
- มีอารมณ์ขัน
- ชอบเสียภัย ผจญภัย ชอบเคา กล้าที่จะผจญสิ่งใหม่ ๆ

— มีความสามารถแก้ไข คัดแปลง วิธีการ หรือขบวนการต่าง ๆ เพื่อนำไปแก้ปัญหาได้สำเร็จ

— ขณมื่อสระ เสรีภาพ ในเรื่องความคิดและการกระทำในการแสดงออก

จะเห็นได้ว่าเด็กทุกคน มีความคิดสร้างสรรค์ โดยจะสังเกตเห็นได้ว่าเด็กเล็กชอบเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ความอยากรู้อยากเห็น จับตong โดยการสัมผัส ชอบซักถามซึ่งถ้าเด็กได้รับการส่งเสริมปลูกฝังความคิดสร้างสรรค์มาตั้งแต่เด็ก จะทำให้เด็กคนนั้นมีความคิดสร้างสรรค์สูง สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้โดยทัวเองอย่างถูกต้องและรวดเร็ว สรุป วัยเด็กเล็กเป็นวัยที่มีความสำคัญมากต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในวัยเด็กเล็กจึงควรจะได้รับ ความสนใจ โดยเฉพาะการเลี้ยงดู

โรเบิร์ต เอฟ ดี แฟม (Robert F.D. : 1961) ได้กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่สอนกันได้และในขณะที่เด็กนั้นมักจะถูกทำลายได้ เช่นกัน

สิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน

โรงเรียนเป็นแหล่งสำคัญที่ช่วยสร้าง และปลูกฝังให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ หลายครั้งที่ครูและพ่อแม่ เป็นผู้ทำลายความรู้สึกในทางสร้างสรรค์ของเด็กโดยการไม่ตอบคำถาม เป็นการสกัดกั้นความอยากรู้อยากเห็นของเด็ก เช่น พ่อแม่บางคนนอกจากจะไม่ตอบคำถามของลูกแล้วยังวิจารณ์ความอยากรู้อยากเห็นของลูกอีกด้วย

บรรยากาศในห้องเรียน เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยในการสนับสนุนส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ครูควรจัดประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมตลอดจนประสบการณ์ให้กับเด็ก โดยครูบรรยากาศห้องเรียนอย่างเป็นอิสระปราศจากกฎเกณฑ์ทางความเครียด จากมาตรฐานของผู้ใหญ่ จากการแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางค่านิยม คือ สภาวะเป็นไปโดยอัตโนมัติ ความสนุกสนาน บรรยากาศสบาย ๆ ให้เสรีแก่เด็กในการแสดงออก และ เปิดโอกาสให้เด็กได้ทดลองกระทำด้วยตัวเอง นอกจากนี้ครูควรจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการที่จะช่วยเร้าเด็กให้เกิดกำลังใจในการทำสิ่งต่าง ๆ โดยที่ครูกระตุ้นหรือสนับสนุนในการที่จะอ่านหนังสือให้เด็ก ๆ ฟัง หรือสนใจในงานของเด็กที่ใดทำหรือทดลองขึ้น นอกจากนั้นครูควรจะให้โอกาสเด็กโดยการสนองความต้องการของเขา

ชวนพูดคุยในเรื่องที่เขาชอบ ช่วยให้ความกระจำแก่เด็กในข้อสงสัยต่าง ๆ ช่วยกระตุ้นให้เด็ก เกิดการพัฒนาความคิดใหม่ ๆ ขึ้นมา และจัดกิจกรรมพิเศษขึ้นตามความสนใจ หรือความต้องการของเด็ก ลักษณะของครูที่จะช่วยส่งเสริมในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีดังนี้ จะต้องเป็นกันเอง กับเด็ก พยายามกระตุ้นเด็กอยู่เสมอ ให้การยกย่องชมเชยเด็ก สนใจปัญหาต่าง ๆ ของเด็ก และครูจะต้องมีศรัทธาในอาชีพครู

ทิวี่ กับลิว ชนมเบอร์ (Dewey. W.C. : 1968) ได้กล่าวถึง บรรยากาศของเรียนว่า ห้องเรียนที่จะส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้นจะต้องจัดใหม่ ชั่วโม่งว่าง และที่ว่างให้เด็กได้ทำงานอย่างอิสระ ในเวลาที่เขาต้องการ

สมิท (Smith, W.E.; 1961) ได้กล่าวไว้ว่า บรรยากาศในห้องเรียน ที่ให้เด็กสามารถแสดงความคิดแปลก ๆ ใหม่ ๆ ของตนเองได้เต็มที่ และมีความรู้สึกเป็นอิสระ ไม่ถูกควบคุมจากระเบียบวินัยที่เคร่งครัดจนเกินไป ตลอดจนมีการส่งเสริมให้เด็กแต่ละคนรู้จักแก้ปัญหาด้วยตนเองจะช่วยสนับสนุนการคิดอย่างสร้างสรรค์ของเด็ก

เชาวนา ยุทธสุริยพันธ์ (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, ๒๕๑๔) ได้ศึกษาและพบว่า นักเรียนในโรงเรียนที่มีบรรยากาศแบบเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระไม่เคร่งครัดในระเบียบวินัยมากนักจะมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนที่มีบรรยากาศการเรียนการสอนแบบเคร่งครัด

วิธีการหรือเทคนิคที่ควรจะใช้ในห้องเรียน

๑. จัดกิจกรรมหรือบรรยากาศแบบเล่นปน เรียนในห้องเรียน ซึ่งจะช่วยให้เด็กก่อเกิดความคิดขึ้น จัดบรรยากาศห้องเรียนแบบอิสระ แบบสบาย ๆ ไม่ใช่สิ่งแวดล้อมที่จำกัดในห้องเรียน โดยไม่จัดกิจกรรมที่ตายในวงจำกัด

๒. ไม่คัดค้าน หรือ ไม่เห็นด้วยกับเด็กที่มีความคิดแปลกกว่าคนอื่น ซึ่งจะช่วยให้เด็กไม่ กล้าที่จะคิดอะไรใหม่ ๆ ต่อไป โดยที่ครูจะต้องยอมรับความคิดเห็นและการแสดงออกของเด็ก ให้ความเข้าใจและแสดงความสนใจในความคิดที่แปลกไปจากคนอื่นของเด็ก ไม่กำหนดกิจกรรม หรือทุกสิ่งทุกอย่างในชั้นเรียนให้แก่เด็ก เปิดโอกาสให้เด็กได้มีภาระค้นคว้าทดลองหาคำตอบให้ตนเอง

๓. การชมเชยเด็ก ครูไม่ควรจะทำ เพราะจะทำให้เด็กมีความติดอยู่กับที่ ซึ่งเป็นการ
สกัดกั้นความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ซึ่งการชมเชยจะไปทำลายสุขภาพจิตของเด็กโดยไม่รู้สึกตัว
อาจจะทำให้เกิดนิสัยที่จะต้องแกล้งหรือทำให้ผู้อื่นโกรธอยู่เสมอ

๔. การวางอำนาจของครูกับเด็กจะทำให้เด็กกลัว ไม่กล้าแสดงออก ซึ่งถ้าเปิดให้
เด็กได้เรียนรู้อย่างอิสระ เด็กได้กระทำด้วยตนเอง จะทำให้เด็กได้เกิดการค้นคว้าด้วยตนเอง

๕. การพูดจา การแสดงออก โดยที่ไม่มีการพูดเยาะเย้ยถากถางเด็กด้วยคำพูด หรือ
การแสดงออก เด็กจะเกิดความรู้สึกประสพความล้มเหลวในการแสดงความคิด

๖. ครูจะต้องช่วยเหลือและสนับสนุนเด็กให้มีความรู้อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับเรื่องราว
จินตนาการและความหมายต่าง ๆ ที่เด็กจะต้องเรียนรู้

๗. ไม่ควรให้เด็กยึดแบบใดแบบหนึ่งในการเรียนรู้ตายตัว การแนะนำให้เด็กรู้จัก
แก้ปัญหาได้หลายวิธี โดยครูควรให้กำลังใจและคำปรึกษา ตลอดเวลา

๘. ควรจะใช้คำถามที่เป็นคำถามที่เปิด (Open question)
คือคำถามที่มีคำตอบได้หลาย ๆ ทาง ในห้องเรียน

สิ่งแวดล้อมทางบ้าน

การเลี้ยงดูจากครอบครัวมีผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก
เฮดล็อก (Hurlock, E. : 1955) ได้กล่าวไว้ว่า พ่อแม่ที่ให้การเลี้ยงดู
แบบประชาธิปไตย โดยให้ความรัก เคารพในสิทธิและเสรีภาพของเด็ก จะทำให้เด็กมีความ
กระตือรือร้นและมีความคิดสร้างสรรค์สูง ซึ่งตรงข้ามกับการเลี้ยงดูแบบอิตาเลียน จะทำให้
เด็กขาดความคิดริเริ่ม และขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

กรมการฝึกหัดครู (การฝึกหัดครู, กรม : ๒๕๑๒) ได้รายงานเกี่ยวกับการอบรม
เลี้ยงดูเด็กว่าบิดามารดาที่สร้างบรรยากาศประชาธิปไตย โดยเคารพสิทธิและฟังความคิดเห็น
ของสมาชิกทุกคนในครอบครัว จะทำให้เด็กมีความคิดริเริ่มและมีความมั่นใจในตนเองสูง โดย
สอดคล้องกับความคิดเห็น ของ วินิจ เกตุขำ (๒๕๑๓) ได้กล่าวไว้ว่าการเลี้ยงดูแบบให้
ความรัก ความอบอุ่นในบรรยากาศแบบประชาธิปไตยจะทำให้บุตรมีแนวโน้มที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง

๑๖

ว่าการเลี้ยงดูแบบดงโหลอย่างไม่มีเหตุผล

มาสเซนและกองเกอร์ (Mussen, P.H. and Gonger, J.J. : 1956) ได้ให้ข้อคิดว่าเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย โดยมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น สามารถถกเถียงปัญหาต่าง ๆ ได้ บิดามารดาให้ความอบอุ่นแก่เด็กจะทำให้เด็กมีความอยากรู้อยากเห็น มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบอื่น โดยเฉพาะเด็กที่พ่อแม่เลี้ยงแบบควบคุม

แอนโตนอฟฟ์ (Antonovsky, H.F. : 1959) ได้ค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาแบบให้ความรักแบบเรียกร้องจนเด็ก และ แบบจำกัดสิทธิของเด็กกับพฤติกรรมที่แสดงออก พบว่าความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่สังเกตได้จากการ เล่นที่แปลกใหม่ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ การแสดงความรักของมารดา โดยการจูบ การเล่น และการปกป้องดูแลของมารดา การที่เป็นเพื่อนกับพี่เพราะ การแสดงความรัก เป็นการเอาใจใส่ ทำให้เด็กได้รับความอบอุ่นปลอดภัย ซึ่งจะทำให้เด็กมีความกล้าที่แสดงความรู้สึกของตนเอง ทำให้เกิดพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์

การให้การอบรมเลี้ยงดูของทางบ้านนั้น ขึ้นอยู่กับการศึกษาและอายุของบิดามารดา บิดามารดาที่มีอายุเกิน ๕๐ ปีขึ้นไปมักจะเลี้ยงดูลูกโดยชอบบังคับควบคุมลูก หรือเคร่งครัดเกินไป โดยบิดามารดาต้องการให้เด็กปลอดภัยและเติบโตขึ้นเลี้ยงตัวเองได้ บิดามารดามักจะทุ่มเทความรักให้ลูกโดยชอบเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด คอยบอกกล่าวช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา ทำให้บุคลิกภาพของเด็กไทยเป็นแบบลักษณะที่ขี้ความเอือมเพ้อ เกรงอกเกรงใจ ขาดความรับผิดชอบไม่มีความมั่นใจ ในตนเองทำให้ไม่มีประสิทธิภาพในการทำงานที่แท้จริง

สำหรับบิดามารดาที่มีการศึกษาสูง ส่วนมากจะเข้าใจถึงธรรมชาติของเด็ก ๆ ได้ดีกว่า การเลี้ยงดูก็อาจจะแตกต่างไปจาก บิดามารดาที่มีการศึกษาปานกลาง บิดามารดาที่ไม่ได้รับการศึกษา มักจะมองเห็นว่าวัยเด็กเล็ก ไม่ได้สำคัญต้องรอให้โตขึ้นพอสมควร จึงจะดูแลอย่างใกล้ชิด ซึ่งการปล่อยปละละเลยเด็กโดยที่เด็กไม่ได้รับการเอาใจใส่ดูแลเท่าที่ควรจะทำให้เกิดความกลัว ไม่กล้าตัดสินใจด้วยตนเอง มีอารมณ์ฉุนเฉียว ไม่ไว้วางใจคน การที่บิดามารดา

ไปด้วยละเลย อันจะเนื่องมาจากสาเหตุของงานหาเลี้ยงครอบครัว หรือโดยจงใจก็ตาม
จะเป็นผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก

การอบรมเลี้ยงดูที่ดี บิดามารดา พึงระลึกไว้เสมอว่า ลูกมีความสำคัญเท่ากันหมดไม่ว่า
จะอยู่ในวัยไหนต้องให้ความรัก ความอบอุ่น ความเอาใจใส่เท่า ๆ กันโดยสม่ำเสมอ พยายาม
สังเกตดูความเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้น และพยายามทำให้ลูกเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวซึ่งจะ
ขาดเขาไปไม่ได้ พยายามให้เวลาแก่ลูกบ้าง

ข้อคิดที่บิดามารดาควรคำนึงถึง

- ลูกต้องการความรักความเข้าใจ และความอบอุ่น
- การคุกคามนั้นจะทำให้ลูกกลัว
- การข่มขู่หรือเฆี่ยนตีลูกจะทำให้ลูกโกรธแค้น จะทำให้เป็นเด็กที่อาจจะทำอะไร
ผิด ๆ ได้
- การแนะนำสั่งสอนลูกโดยการให้เวลา จะช่วยให้ลูกเรียนรู้ความรักและความเข้าใจ
- การช่วยลูกทำงาน เช่น เก็บของเล่น เด็กจะมีความสุขและเขาก็จะมีความรู้สึกว่า
จะต้องช่วยคนอื่นด้วย

ข้อปฏิบัติง่าย ๆ สำหรับบิดามารดา

๑. พยายามสอนให้ลูกช่วยตัวเองและผู้อื่นทำตัวให้เป็นประโยชน์
๒. พยายามทำให้ลูกมีความรู้สึกว่าตัวเองเป็นส่วนสำคัญของครอบครัว
๓. ควรจะตั้งกฎเกณฑ์ของครอบครัว ซึ่งทุกคนยินดีปฏิบัติตามด้วยความอบอุ่น และความ
เข้าใจ ซึ่งเขาอาจจะเป็นผู้ช่วยตั้งกฎเกณฑ์นั้นด้วย
๔. สังเกตถึงความเปลี่ยนแปลงของลูกและพยายามหาสาเหตุโดยไม่ต้องคาดคะเน
๕. ควรจะมีเวลาให้ลูก ควรจะมีเวลาพ่อกับแม่ลูกไถ่ถามกันอย่างสนุกสนานอย่างน้อย
อาทิตย์ละครั้งก็ยิ่งดี

จากการวิจัย เรื่อง ความคิดสร้างสรรค์ ของกรมฝึกหัดครู (๒๕๒๑) พบว่า
 กลุ่มนักเรียนประเภทโรงเรียนสาธิต จะมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนประเภทสังกัดกรมสามัญ
 เทศบาล และโรงเรียนราษฎร์ ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะ โรงเรียนประเภทสาธิตมีความพร้อมใน
 ด้านวิชาการ คุณภาพของครู สถานที่ บรรยากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านวิธีการสอน และ
 พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาที่ ๑ ได้คะแนนความคิดริเริ่มต่ำที่สุด ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลง
 สิ่งแวดล้อมการเรียนการสอนและระเบียบวินัยของโรงเรียน เช่น จากการเล่นในชั้นอนุบาล
 เป็นการเรียนแบบมีแผนเข้มงวดขึ้น ทำให้เด็กปรับตัวไม่ทัน

อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์

๑. การไม่สนใจให้เด็กซักถาม
๒. การเอาอย่างกันหรือตามเพื่อน
๓. บรรยากาศที่เคร่งเครียดจนเกินไป
๔. การเข้มงวดของบิดามารดา
๕. การบังคับทำตามคำสั่ง
๖. ความกลัว ความขาดความมั่นใจในตนเอง

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาความถึงอิทธิพลสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กในวัย ๕ - ๖ ปี โดยได้แบ่งการดำเนินงานออกเป็นขั้นตอนดังนี้

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นเด็กเล็ก โรงเรียนประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ปี ๒๕๒๑ และติดตามผลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ใน พ.ศ. ๒๕๒๒ จำนวน ๗๐ คน แต่เนื่องจากมีนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้ลาออกไป ๑ คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงมีจำนวน ๖๙ คน

แบบทดสอบที่ใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้เลือกแบบทดสอบเพื่อวัดความคิดสร้างสรรค์ คือ แบบสอบการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยดาร์กัยภาพ แบบ A (Torrance Test of Creative thinking Figural Form A) ซึ่ง ดร. อี พอล อี ทอแรนซ์ เป็นผู้สร้างขึ้นและได้แปลเป็นภาษาไทย โดยผู้เชี่ยวชาญทางภาษาศาสตร์ ของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู ปี ๒๕๒๑

แบบทดสอบนี้ประกอบด้วยกิจกรรม ๓ ชุด คือ

กิจกรรมชุดที่ ๑ เป็นการให้วาดต่อเติมจากสิ่งที่กำหนดให้ ซึ่งเป็นกระดาษสี่รูปไข่ ๑ ใบ โดยเน้นว่าให้คิดวาดภาพที่แปลกและไม่เหมือนใคร

กิจกรรมชุดที่ ๒ คือการวาดต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ จากสิ่งเร้าที่กำหนดให้เป็นลายเส้นรูปลักษณะต่าง ๆ ๑๐ รูป

กิจกรรมชุดที่ ๓ เป็นการวาดภาพจากเส้นคู่ขนาดที่กำหนดให้ จำนวน ๓๐ คู่

กิจกรรมแต่ละกิจกรรมใช้เวลากิจกรรมละ ๑๐ นาที

แบบทดสอบดังกล่าวนี้ ทางกรรมการฝึกหัดครูได้ทำการวิจัยศึกษาหาความเที่ยงในการให้คะแนน (reliability of Scoring) โดยใช้วิธีวัดความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทยในระดับอนุบาล - ประถมปีที่ ๔ และผู้วิจัยได้ใช้คู่มือการตรวจให้คะแนนของกรรมการฝึกหัดครูที่ได้ทำขึ้นจะคู่ได้ในภาคผนวก ก.

แบบสำรวจสอบถามประวัติด้านตัวของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

๑. ผู้วิจัยได้ให้ผู้ปกครองของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนกรอกแบบสอบถามประวัติด้านตัวตามหัวข้อต่อไปนี้

๑. ประวัติการศึกษา ของผู้ปกครอง

๒. อายุ

๓. อาชีพ และ ฐานะทางเศรษฐกิจ

๔. ทักษะ ของผู้ปกครองที่มีต่อเด็ก

๒. ผู้วิจัยได้ให้ผู้ปกครองเลือกข้อความเกี่ยวกับการเลี้ยงดู โดยเน้นว่าท่านจะต้องการลูกแบบไหน โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็น เกี่ยวกับการเลี้ยงดู

รายละเอียดเกี่ยวกับแบบสำรวจสอบถามจะคู่ได้ในภาคผนวก ข. และ ค.

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นผู้วิจัยได้แยกการวิเคราะห์ออกเป็นกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นเรียน กลุ่มตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ตามกลุ่มระดับอายุ ตามกลุ่มอาชีพและฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง โดยวิเคราะห์ด้วย ค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลวิเคราะห์ผล

ผู้วิจัยได้แยกการวิเคราะห์ผลออกเป็นขั้นตอน ดังนี้

๑. การวิเคราะห์ค่าความถี่เริ่ม ความถี่ลดลงทั่ว ความถี่ละเอียดลด
คว่ำค่าเฉลี่ย และ ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
๒. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และ ความเบี่ยงเบนของกลุ่มตัวอย่างในวิจัยเรื่องนี้กับ
ค่าเฉลี่ย และ ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ที่กรมการฝึกหัดครูได้สร้างขึ้นเป็น Norm
สำหรับระดับขนาด - ชั้นประถมศึกษา ๔ พ.ศ. ๒๕๒๑
๓. การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์กันระหว่างความถี่เริ่ม ความถี่ตกต่าง และ
ความถี่ลดลงทั่วของนักเรียนในระดับชั้นเรียนเล็กเล็ก และ ป.๑ คว่ำค่าสหสัมพันธ์

ผลการวิเคราะห์ผลจะแสดงต่อไปนี้

๑. การวิเคราะห์ค่าความถี่เริ่ม ความถี่ลดลงทั่ว ความถี่ละเอียดลด
คว่ำค่าเฉลี่ย และ ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ ๑

แสดงค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม และ ความคิดละเอียดละออ ของนักเรียน จำนวน ๒๕ คน จากกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเดียวกันในทางระดับชั้นเรียนของแต่ละปี

ระดับ ชั้นเรียน	ความคิดคล่องตัว		ความคิดริเริ่ม		ความคิดละเอียดละออ	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เด็กเล็ก	๒๒.๐๗	๔.๓๘	๑๓.๙๗	๔.๖๐	๘.๗๕	๑.๖๕
ประถมศึกษาปีที่ ๑	๑๙.๘๗	๔.๘๐	๘.๖๔	๒.๙๓	๘.๕๕	๑.๘๙

จากตารางที่ ๑ แสดงว่าค่าเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละชั้น ค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องตัว ในชั้นเด็กเล็ก คือ ๒๒.๐๗ สูงกว่า ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ค่าเฉลี่ยความคิดริเริ่ม ในชั้นเด็กเล็ก คือ ๑๓.๙๗ และในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ คือ ๘.๖๔ แสดงว่าความคิดริเริ่มในชั้นเด็กเล็กสูงกว่าในชั้น ประถมปีที่ ๑ และค่าเฉลี่ยความละเอียดละออของชั้นเด็กเล็ก คือ ๘.๗๕ และในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ คือ ๘.๕๕ แสดงว่าในชั้นเด็กเล็กมีความคิดละเอียดละออสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ตารางที่ ๒

แสดงค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความถึกลองตัว ความถึคิรีเริ่ม และ ความถึคิละเอียลละอดของขณูลที่แยกออกตามระดับ อายุของบิการการ (หรือผูปลการอง)

ระดับอายุของ บิการการ (ผูปลการอง)	จำนวน นักเรียน	ความถึกลองตัว		ความถึคิรีเริ่ม		ความถึคิละเอียลละอด	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
ต่ำกว่า ๔๐ ปี	๔๓	๘.๒๑	๑.๓๒	๑๐.๘๘	๒.๔๐	๒๐.๔๐	๓.๘๓
สูงกว่า ๔๐ ปี	๒๖	๘.๕๔	๑.๔๒	๑๑.๕๐	๓.๒๓	๒๑.๑๕	๓.๒๔

จากตารางที่ ๒ แสดงว่าค่าเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มที่บิการการ หรือผูปลการองมีอายุสูงกว่า ๔๐ ปี มีความถึกลองตัว ความถึคิรีเริ่มและ ความถึคิละเอียลละอดสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ บิการการหรือผูปลการองมีอายุต่ำกว่า ๔๐ ปี

ตารางที่ ๓

แสดงค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดองค์ทั่ว ความคิดริเริ่ม และ
ความคิดละเอียดละออของชั้นปีที่แยกออกมา ระดับ การศึกษาของนิคมารคา

ระดับการศึกษา ของนิคมารคา	จำนวน นักเรียน	ความคิดองค์ทั่ว		ความคิดริเริ่ม		ความคิดละเอียดละออ	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
ต่ำกว่าปริญญาตรี	๒๐	๒๐	๓.๗๗	๑๐.๒๕	๑.๕๕	๔.๓๕	๑.๓๓
ปริญญาตรีขึ้นไป	๔๔	๒๐.๖๕	๓.๓๓	๑๑.๓๓	๓.๑๖	๔.๑๐	๑.๔๓

จากตารางที่ ๓ แสดงว่าค่าเฉลี่ยความคิดองค์ทั่ว ความคิดริเริ่ม และความคิด
ละเอียดละออ ของกลุ่มนักเรียนที่นิคมารคา มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป คือ ๒๐.๖๕,
๑๑.๓๓ และ ๔.๑๐ ตามลำดับ และกลุ่มนักเรียนที่นิคมารคา มีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี
มีค่าเฉลี่ย คือ ๒๐.๐๐, ๑๐.๒๕ และ ๔.๓๕ ตามลำดับ

ตารางที่ ๔

แสดงค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความวิตกกังวล ความวิตกริเริ่ม และ
ความวิตกละเอียดของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินฐานะทางเศรษฐกิจ ของนิคมารคา

ระดับฐานะ ทางเศรษฐกิจ ของนิคมารคา	จำนวน นักเรียน	ความวิตกกังวล		ความวิตกริเริ่ม		ความวิตกละเอียด	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
รายได้ปานกลาง	๒๔	๑๕.๘๓	๔.๑๘	๑๐.๗๕	๒.๕๔	๘.๑๗	๑.๒๔
รายได้สูง	๔๕	๒๐.๘๒	๓.๕๕	๑๐.๘๕	๒.๖๓	๘.๔๕	๑.๔๕

จากตารางที่ ๔ แสดงว่ากลุ่มนักเรียนที่มีนิคมารคาฐานะทางเศรษฐกิจสูง
มีค่าเฉลี่ยของความวิตกกังวล ความวิตกริเริ่ม และความวิตกละเอียด คือ ๒๐.๘๒, ๑๐.๘๕
และ ๘.๔๕ ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า กลุ่มที่มีรายได้ปานกลาง แสดงว่ากลุ่มนักเรียนที่
มีความฐานะทางเศรษฐกิจสูง มีความวิตกกังวล ความวิตกริเริ่ม และความวิตกละเอียด
สูงกว่า

๒. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนของกลุ่มตัวอย่างวิจัยกับกลุ่มที่ทางกรมฝึกหัดครูได้วิจัยขึ้น โดยการสร้างเป็น Norm มาตรฐานสำหรับเด็กไทยในระดับอนุบาล-ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๒๒

โดยผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะเปรียบเทียบให้เห็นการพัฒนาการของความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออ. ของนักเรียนประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กับเด็กไทยทั่ว ๆ ไปที่ทางกรมการฝึกหัดครูได้ทำวิจัยสร้าง Norm มาตรฐานขึ้นสำหรับนักเรียนสาธิตประถม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เป็นกลุ่มนักเรียนกลุ่มเดียวกัน แต่ทำการทดสอบในแต่ละปีตามระดับชั้นเรียน



ตารางที่ ๕

แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดคล่องตัว
ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออ ระหว่างนักเรียนชั้นอนุบาล ที่กรรมการฝึกหัดครูได้ทำ
การวิจัยขึ้นเป็น Norm มาตรฐานในปี พ.ศ. ๒๕๒๑ กับ นักเรียนของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
เรื่องนี้

ระดับ ชั้นเรียน	จำนวน นักเรียน	ความคิดคล่องตัว		ความคิดริเริ่ม		ความคิดละเอียดละออ	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
ชั้นอนุบาล	๒๘๓	๑๓.๖๑	๘.๗๕	๘.๒๑	๗.๑๑	๔.๖๒	๒.๓๘
ชั้นเด็กเล็ก	๖๕	๒๒.๐๗	๔.๓๘	๑๓.๕๓	๔.๖๐	๘.๗๕	๑.๖๕

จากตารางที่ ๒ แสดงว่านักเรียนชั้นเด็กเล็ก (กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเรื่องนี้)
มีค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดละออ สูงกว่า นักเรียนชั้นอนุบาล
ที่กรรมการฝึกหัดครูได้วิจัยไว้ (กรรมการฝึกหัดครู , ๒๕๒๑)

ตารางที่ ๒

แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดคล่องตัว
ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออ ระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ที่กรรมการฝึกหัดครู
ได้ทำการวิจัยขึ้นเป็น Norm มาตรฐานในปี พ.ศ. ๒๕๒๑ กับ นักเรียนของกลุ่มตัวอย่าง
ในการวิจัยในเรื่องนี้

ระดับ ชั้นเรียน	จำนวน นักเรียน	ความคิดคล่องตัว		ความคิดริเริ่ม		ความคิดละเอียดละออ	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
ชั้น ป.๑ (กลุ่มตัวอย่าง)	๒๙	๑๙.๘๓	๔.๘๐	๘.๖๔	๒.๙๓	๘.๕๕	๑.๕๕
ชั้น ป.๑ (กรรมการฝึกหัดครู)	๒๔๔	๑๓.๓๖	๘.๓๓	๓.๑๔	๕.๙๐	๔.๓๐	๓.๑๘

จากตารางที่ ๒ แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ (กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเรื่องนี้)
มีค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดละออ สูงกว่า ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
ที่กรรมการฝึกหัดครูได้ทำการวิจัยไว้

๓. การวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวล ความเครียด และ
ความวิตกกังวล โดยแยกข้อมูลออกดังนี้

ตารางที่ ๗

แสดงค่าสหสัมพันธ์ ระหว่างความวิตกกังวล ความเครียด และความวิตกกังวล
ของกลุ่มนักเรียน ชั้นประถมศึกษา

	ความวิตกกังวล	ความเครียด	ความวิตกกังวล
ความวิตกกังวล	—	๐.๔๔	๐.๒๗
ความเครียด	—	—	๐.๓๑
ความวิตกกังวล	—	—	—

จากตารางที่ ๗ แสดงว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวล กับ ความเครียด
ความวิตกกังวลกับความวิตกกังวล และความเครียด กับความวิตกกังวล
มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างต่ำ ตามลำดับ คือ ๐.๔๔, ๐.๒๗, ๐.๓๑, ๐.๒๗, ๐.๓๑

ตารางที่ ๔

แสดงความสัมพันธ์ ระหว่างความคิดคงตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออ
ของกณนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

	ความคิดคงตัว	ความคิดริเริ่ม	ความคิดละเอียดละออ
ความคิดคงตัว	—	๐.๔๕	๐.๔๖
ความคิดริเริ่ม	—	—	๐.๕๑
ความคิดละเอียดละออ	—	—	—

จากตารางที่ ๔ แสดงว่า ความคิดคงตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออ
มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างต่ำ คือ ๐.๔๕, ๐.๔๖ และ ๐.๕๑ ตามลำดับ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. ค่าเฉลี่ยของความตึกคลองตัว ความตึกริเริ่ม และความตึกละเอียตละอด
 ในชั้นเค็กเค็ก คือ ๒๒.๐๗, ๑๓.๔๗ และ ๘.๗๕ ตามลำดับ
 ชั้นประถมปีที่ ๑ คือ ๑๔.๘๗, ๘.๖๔ และ ๘.๕๕ ตามลำดับ
๒. ถาแบ่งกลุ่มนักรเรียนออกไปตามฐานะทางเศรษฐกิจ อายุ อาชีพ และการศึกษา
 ของครอบครัว จะไคผลสรุปดังนี้
 ค่าเฉลี่ยตามอายุของนิตามารคา ของความตึกคลองตัว ความตึกริเริ่ม และ
 ความตึกละเอียตละอด
 นิตามารคา อายุต่ำกว่า ๔๐ ปี คือ ๘.๒๑, ๑๐.๘๔ และ ๒๐.๔๐
 นิตามารคา อายุสูงกว่า ๔๐ ปี คือ ๘.๕๔, ๑๑.๕๐ และ ๒๑.๑๔
 ค่าเฉลี่ยตามระดับการศึกษา ของนิตามารคา ของความตึกคลองตัว และ
 ความตึกละเอียตละอด
 นิตามารคา ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป คือ ๒๐.๖๕, ๑๑.๓๗ และ ๘.๑๐
 นิตามารคา ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คือ ๒๐.๐๐, ๑๐.๒๕ และ ๘.๗๕
 ค่าเฉลี่ยตามฐานะทางเศรษฐกิจของนิตามารคา ของความตึกคลองตัว
 ความตึกริเริ่ม และความตึกละเอียตละอด
 นิตามารคาที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสูง คือ ๒๐.๘๒, ๑๐.๘๔ และ ๘.๔๔
 นิตามารคาที่มีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง คือ ๑๔.๘๓, ๑๐.๗๕ และ ๘.๑๓
๓. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนของลุ่มวิจัย กับลุ่มที่ทางกรมการฝึกหัดครู
 ไควิจัยขึ้น
 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความตึกคลองตัว ความตึกริเริ่ม และ
 ความตึกละเอียตละอด ที่กรมการฝึกหัดครูไควิจัย
 ในระดับชั้นอนุบาล คือ ๑๓.๖๑, ๘.๒๑ และ ๔.๔๖
 ในระดับชั้นประถมปีที่ ๑ คือ ๑๓.๗๖, ๗.๑๔ และ ๔.๗๐

ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความถี่คดองตัว ความถี่ริเริ่ม และ ความถี่ละเอียดยกยอด ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ในระดับชั้นเด็กเล็ก คือ ๒๐.๐๗, ๑๓.๕๗ และ ๘.๗๕

ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ คือ ๑๕.๘๗, ๘.๖๕ และ ๘.๕๕

๔. ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่คดองตัว ความถี่ริเริ่ม และความถี่ละเอียดยกยอด

ในกลุ่มเด็กเล็ก มีความสัมพันธ์กันต่ำ หรือไม่มีความสัมพันธ์กันเลย คือ

๐.๔๘, ๐.๒๗ และ ๐.๓๑

สำหรับกลุ่มประถมศึกษาปีที่ ๑ มีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำมาก คือ

๐.๔๘, ๐.๔๖ และ ๐.๕๑

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลการวิจัยของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู เรื่อง ความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กไทย ในระดับชั้นอนุบาล - ป.๔ (๒๕๒๑) ผู้วิจัยเห็นว่าเด็กไทยมีแนวโน้มในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่ดี สมควรจะได้มีการส่งเสริมพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ให้เด็กพัฒนาไปมากที่สุด ผู้วิจัยจึงเห็นว่าสมควรที่จะศึกษาถึงอิทธิพลสิ่งแวดล้อมที่จะทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์พัฒนาไปมากที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาและวิจัยสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ โดยมุ่งศึกษากับสิ่งแวดล้อมทางบ้าน และทางโรงเรียน

สิ่งแวดล้อมทางบ้าน ผู้วิจัยได้ศึกษาจากภูมิหลังของครอบครัวของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยเน้นถึงลักษณะการเลี้ยงดู ฐานะ อายุ อาชีพ และการศึกษาของบิดามารดา หรือผู้ปกครอง และสิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน สภาพห้องเรียน กิจกรรมต่าง ๆ

กลุ่มตัวอย่างการวิจัย คือ นักเรียนชั้นเด็กเล็ก โรงเรียนประถมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๒๐ และติดตามผลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ จำนวน ๙๐ คน แต่เนื่องจากมีนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างลาออกไป ๑ คน จึงเหลือกลุ่มตัวอย่างเพียง ๘๙ คน ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับหัวข้ออิทธิพลสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งจาก จำนวน ๘๙ คน

๑. แบ่งตามฐานะทางเศรษฐกิจของบิดามารดา

๑. กลุ่มที่บิดามารดามีรายได้สูง คือมีรายได้สูงกว่า ๑ แสนบาทต่อปีขึ้นไป

มีจำนวน ๔๕ คน

๒. กลุ่มที่บิดามารดามีรายได้ปานกลาง คือมีรายได้ต่ำกว่า ๑ แสนบาทต่อปีลงมา

มีจำนวน ๒๔ คน

๒. แบ่งตามระดับการศึกษาของบิดามารดา

๑. กลุ่มที่บิดามารดามีการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีจำนวน ๔๕ คน

๒. กลุ่มที่บิดามารดามีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีจำนวน ๒๐ คน

๓. แบ่งตามระดับอายุของบิดามารดา

๑. กลุ่มที่บิดามารดามีอายุสูงกว่า ๔๐ ปีขึ้นไปมี ๒๖ คน

๒. กลุ่มที่บิดามารดามีอายุต่ำกว่า ๔๐ ปี มี ๔๓ คน

๔. แบ่งตามชั้นเรียน คือ ชั้นเด็กเล็กและในกลุ่มเดียวกันติดตามผลในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จำนวน ๖๙ คน

แบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ Torrance Test of Creative Thinking Figural Form A ซึ่งได้แปลเป็นภาษาไทย โดยผู้เชี่ยวชาญทางภาษาศาสตร์ของหน่วยศึกษานโยบาย กรมฝึกหัดครูและได้ทำวิจัยขึ้น เพื่อสร้าง Norm มาตรฐานสำหรับเด็กไทย ในปี ๒๕๒๑ ผู้วิจัยได้รวมเป็นกรรมการทำการวิจัยด้วย จึงเห็นว่าเมื่อมี Norm มาตรฐานของเด็กไทยแล้ว เราสามารถจะนำประโยชน์จากการวิจัยนั้น เพื่อเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยจึงได้ใช้แบบทดสอบที่ได้แปลขึ้นเป็นฉบับภาษาไทย ชื่อ การคิดอย่าง โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก. ใช้คู่มือการตรวจให้คะแนน และคู่มือแนะแนวปฏิบัติการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ (คู่มือภาคผนวก ก. และ ง.)

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายจะค้นคว้าอิทธิพลสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กวัย ๕ - ๖ ปี ผู้วิจัยแบ่งอิทธิพลสิ่งแวดล้อมเป็น ๒ อย่าง คือ สิ่งแวดล้อมทางโรงเรียนและสิ่งแวดล้อมทางบ้าน โดยใช้แบบทดสอบการคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพ แบบ ก.

(กรมการฝึกหัดครู : ๒๕๒๑) เป็นแบบทดสอบประเมินผล

สิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน ได้แก่ การจัดห้องเรียน สภาพห้องเรียน การจัดกิจกรรมของครู ตลอดจนวิธีการสอนของครูด้วย

สิ่งแวดล้อมทางบ้าน คือ สภาพฐานะทางเศรษฐกิจ อายุและการศึกษาของบิดามารดา ตลอดจนวิธีการอบรมเลี้ยงดู

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพอสรุปได้ดังนี้

๑. ค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดละออ
ในชั้น เด็กเล็กสูงกว่า ชั้นประถมศึกษา ๑
๒. ค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดละออ
ในกลุ่มตัวอย่างที่บิดามารคามีอายุมากกว่า ๔๐ ปี สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่บิดามารคามีอายุต่ำกว่า
๔๐ ปี
๓. ค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม ในกลุ่มตัวอย่างที่บิดามารคามี
ระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่บิดามารคามีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี
แต่ค่าเฉลี่ยของความคิดละเอียดละออของกลุ่มตัวอย่างที่บิดามารคามีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีสูงกว่า
กลุ่มตัวอย่างที่บิดามารคามีระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป
๔. ค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดละออ
ในกลุ่มตัวอย่างที่บิดามารคามีฐานะทางเศรษฐกิจที่บ้านสูง สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่บิดามารคามี
ฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง
๕. ค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออ
ของชั้น เด็กเล็กและอนุบาลในกลุ่มตัวอย่างวิจัยครั้งนี้สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวิจัยของ กรมการฝึกหัดครู
๖. ค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออ
ของชั้นประถมศึกษา ๑ ของกลุ่มตัวอย่างวิจัยครั้งนี้สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวิจัยของกรมการฝึกหัดครู
๗. ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง ความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียด
ละออ ในการวิจัยครั้งนี้ มีความสัมพันธ์กันอย่างมากเกือบจะกล่าวได้ว่าไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

การอภิปรายผล

๑. จากผลวิจัยพบว่า กลุ่มนักเรียนชั้นเด็กเล็ก ได้คำเฉลยความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออสูงกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ในชั้นเด็กเล็กนั้น การวัดสภาพบรรยากาศในห้องเรียน กิจกรรมต่าง ๆ ได้จัดเพื่อที่เน้นส่งเสริมให้เด็กได้มีโอกาสแสดงออก กล้าคิด กล้าทำ และในชั้นเด็กเล็กการเรียนรู้การสนทนาไม่ได้ เน้นการสนทนา อ่าน เขียน เป็นเพียงการเตรียมความพร้อมเท่านั้น กิจกรรมส่วนใหญ่จะเป็น การวาดรูป การปั้น ไม่เขียนหนังสือ การแสดงออกเป็นไปอย่างอิสระ เสรี ไม่มีการบังคับ กิจกรรม โดยการเรียนการสอนจะเป็นกลุ่ม หรือที่เรียกว่าศูนย์การเรียนรู้ นักเรียนมีโอกาสที่จะ เลือกทำในกิจกรรมที่ตนเองชอบหรือต้องการ บรรยากาศในห้องเรียนส่วนมากจะจัดเพื่อส่งเสริมพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์

สำหรับในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ การเรียนการสอนเราจะเน้นการสนทนา อ่าน เขียน มีเนื้อหา มากขึ้น นักเรียนจะต้องสนใจในเนื้อหามากกว่าชั้นเด็กเล็ก นักเรียนจะต้องมีความรับผิดชอบใน การเรียนของตนเอง มีการสอบใด หรือตก ซึ่งทำให้เด็กเกิดความวิตกกังวลขึ้น สิ่งเหล่านี้ทำให้ ความคิดต่าง ๆ ของเด็กลดถอยลงได้

จากคำเฉลยที่ได้ ความแตกต่างของนักเรียนกลุ่มเดียวกันแต่ให้การทดสอบในช่วงเวลา ต่างกันนั้น ในชั้นเด็กเล็กสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบแล้วต่างกันเล็กน้อย โดยความคิดคล่องตัวต่างกันเพียง ๒.๒ แต่ความคิดริเริ่มต่างกัน ๕.๓๓ ซึ่งการวิจัยส่วนมาก พบว่าความคิดริเริ่มจะลดลง เมื่อนักเรียนขึ้นชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และจะเพิ่มขึ้นอีกเมื่ออยู่ประถมศึกษาปีที่ ๒ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี ส่วนความคิดละเอียดละออต่างกันเพียง ๒.๕ ซึ่งถือว่าแทบจะไม่ต่างกันเลย

ดังนั้น ความคิดคล่องตัว และความคิดละเอียดละออจึงสูงกว่าชั้นประถมปีที่ ๑ ไม่มากเท่าไร แต่ในทางทฤษฎีหรือวิจัยที่ทางกรมการฝึกหัดครู พบว่า ความคิดคล่องตัว และความคิดละเอียดละออจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เพราะปกติ ข้อทดสอบเดิมที่ใช้นั้นในชั้นประถมปีที่ ๑ เด็กนักเรียนจะมีการคุ้นเคยกับแบบทดสอบมากกว่าชั้นเด็กเล็ก ย่อมจะมีโอกาสได้คะแนนมากกว่า แต่ผลออกมากลับตรงกันข้าม ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะในระดับชั้นเด็กเล็ก นักเรียนส่วนมากจะคุ้นเคยกับรูปภาพ การวาดภาพมากกว่าในชั้นประถมปีที่ ๑ เพราะในชั้นเด็กเล็กจะวาดภาพแทนที่จะเขียนเป็นตัวหนังสือ เราจะให้เด็กใช้วาดภาพแทนคำพูด ดังนั้นประสิทธิภาพการวาดรูปมาก ๆ ในชั้นเด็กเล็กจึงเป็นการช่วยให้เด็กวาดรูปได้ดี และมีความละเอียดละออมากกว่าชั้นประถมปีที่ ๑

สรุปแล้วการที่ค่าเฉลี่ยความคิดริเริ่มต่ำลง ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอน จากครูไม่เรียนหนังสือมาเป็นการเรียน การเขียนหนังสือ ทำให้นักเรียนปรับตัวไม่ทัน อาจจะมีผลทำให้ ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นประถมปีที่ ๑ ลดต่ำลง

๒. จากผลวิจัยพบว่า กลุ่มนักเรียนที่มีบิกมารคามีอายุสูงกว่า ๔๐ ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป และมีฐานะทางเศรษฐกิจสูง จะมีค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออ สูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีบิกมารคามีอายุต่ำกว่า ๔๐ ปี ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าบิกมารคามีอายุมาก มีประสบการณ์ในการเลี้ยงดูมาก มีความเข้าใจ สนใจ และให้ความอบอุ่นดูแลลูกอย่างใกล้ชิด โดยมีเวลาให้ลูกมากกว่า ทำให้ลูกเกิดความอบอุ่น ความมั่นใจในตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง ส่วนบิกมารคามีอายุน้อยอาจจะไม่ค่อยมีเวลาดูแลลูกมากเท่าที่ควร ลูกอาจจะถูกปล่อยปละละเลยให้อยู่ในความดูแลของพี่เลี้ยง และพี่เลี้ยงบางคนอาจจะใช้วิธีข่มขู่บังคับเด็ก ก็ทำให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ต่ำลง

การวิจัยในครั้งกลุ่มตัวอย่างวิจัย มีความแตกต่างกันอย่างมาก ผลออกมาจึงมองเห็นได้ไม่ชัดเจน แต่ความเป็นจริงแล้ว การเลี้ยงดูบุตรมีส่วนทำให้ความคิดสร้างสรรค์ได้พัฒนาหรือลดลงได้ เช่น บิกมารคามีชอบให้ลูกอยู่ในกรอบประเพณีมากเกินไป ซึ่งอาจจะเป็นเพราะ

บิณฑาคารากวลูกจะทำอะไรผิด เป็นที่ไม่พอใจของ พ่อ แม่ และ ปู่ ย่า ตา ยาย หรือการศึกษา
ของบิณฑาคาราก เนื่องจากบิณฑาคาราก มีความอ่อนโยนไม่เห็นความสำคัญของลูกในวัยเด็ก ๆ
มีพ่อแม่ บางคนก็พูดว่า "เล็ก ๆ ไม่เป็นไรเอาไว้อีกหน่อยคอยเอาใจใส่ก็ได้" นี่เป็นความ
เข้าใจผิด ที่พ่อแม่คิดอย่างนี้ เด็กวัยเด็กเล็กเป็นวัยที่มีความสำคัญมากเราอยากให้เขาเป็น
อะไรก็ได้ในวัยนี้

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำ
กลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ไปเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่าง ที่กรมการฝึกหัดครูได้ทำวิจัยไว้ เมื่อปี
พ.ศ. ๒๕๒๑ และพบว่า กลุ่มนักเรียนในชั้นอนุบาล หรือเทียบเท่าชั้นเด็กเล็กของกลุ่มตัวอย่าง
มีค่าเฉลี่ยในความคิดคลองตัว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดละออต่ำกว่า กลุ่มชั้นเด็กเล็ก
ในวิจัยครั้งนี้ อย่างเห็นได้ชัด เช่น

ค่าเฉลี่ยของความคิดคลองตัว กลุ่มวิจัยครั้งนี้ : กลุ่มวิจัยของกรมการฝึกหัดครู

๒๒.๐๗ : ๑๓.๖๑

ซึ่งมีความแตกต่างกันมาก แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างวิจัยครั้งนี้ มีความคิดริเริ่ม ความคิด
คลองตัว ความคิดละเอียดละออสูงกว่า ย่อมแสดงให้เห็นว่า โรงเรียนประถมศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร อาจมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ มากกว่าโรงเรียน
อื่น ๆ โดยเฉพาะในด้านการอบรมสั่งสอน แบบประชาธิปไตย โดยฝึกให้เด็กสามารถช่วยเหลือ
รู้จักการตัดสินใจ เน้นการคิดเป็น ทำเป็น สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ ส่งเสริมให้มีการแสดง
ออก จัดประสบการณ์ที่เป็นการสร้างบรรยากาศในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และ
โรงเรียนสาธิต อาจมีความพร้อมในด้าน การเรียน การสอน ตลอดจนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ
ให้สอดคล้องกับการส่งเสริมคุณภาพในความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก จึงทำให้ค่าเฉลี่ยความคิด
สร้างสรรค์ของนักเรียนจากโรงเรียนประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
สูงกว่านักเรียน จากโรงเรียนอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย จะเห็นว่าเด็กไทยมีความคิดสร้างสรรค์สูง เราเชื่อกันว่าเด็กทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์ โดยเฉพาะวัยเด็กเล็กเป็นวัยที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง ถ้าเด็กได้รับการส่งเสริมก็จะทำให้เด็กนั้นเป็นเด็กฉลาด และมีความคิดสร้างสรรค์สูงต่อไป สิ่งที่จะช่วยส่งเสริมคือ สิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่รอบ ๆ ตัวเด็กเอง โดยเฉพาะ พ่อแม่ คือ สิ่งแวดล้อมสิ่งแรกที่สำคัญต่อเด็ก เพราะว่าพ่อแม่เป็นคนแรกที่ใกล้ชิดกับเด็กเป็นคนที่เด็กได้ไว้วางใจมากที่สุด และการฝึกฝนอบรมทางบ้าน โดยเฉพาะการเลี้ยงดูจะเป็นการส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอย่างยิ่ง บิดามารดาที่อบรมเลี้ยงดูเด็กโดยการสร้างบรรยากาศประชาธิปไตยในบ้าน พ่อแม่รับผิดชอบร่วมกันในการเลี้ยงดูลูก ให้ความรักความอบอุ่น ความเอาใจใส่สนใจ ให้เวลาแก่ลูกอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ พยายามให้ลูกได้ใช้ความสามารถของตนเองช่วยเหลือตัวเองให้มากที่สุดและในเวลาเดียวกันก็คอยให้ความรัก ความเอาใจใส่ อธิบายเหตุผล และความเป็นไปให้ลูกอยู่ตลอดเวลา จะทำให้เด็กเกิดความคิดในเรื่องราวต่าง ๆ และติดตามไต่ถาม และให้อิสระภาพแก่ลูกในการกระทำ ไม่มีการคุกคามปราม เมื่อพ่อแม่เห็นว่าไม่สมควรจะมีการพุดจาหาเหตุผลที่ดี เพื่อให้ลูกยอมรับพฤติกรรม รมที่ดีและเข้าใจในพฤติกรรม รมที่ไม่ดีนั้นด้วย ส่วนการอบรมเลี้ยงดูแบบเคร่งครัด ระเบียบรองจากเด็ก แบบจำกัดสิทธิของเด็ก หรือการเลี้ยงดูแบบลงโทษตามอารมณ์อย่างไม่มีเหตุผลจะทำให้พฤติกรรม รมของเด็กที่แสดงออกมาเป็นทางลบ โดยเฉพาะด้านความคิดสร้างสรรค์

ผู้วิจัย เชื่อว่าถึงแม้บิดามารดาที่มีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลางก็สามารถส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้เช่นกัน จากผลการวิจัยพบว่า เด็กที่มีฐานะต่างกันไม่เกิดความแตกต่างกันมากในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ ขอเพียงแต่พ่อแม่ ให้ความสนใจ เลี้ยงดูลูกให้ถูกวิธีก็สามารถสนับสนุนส่งเสริมได้

บทความ จะส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้

โดยช่วยจัดสิ่งแวดล้อมที่จะเอื้ออำนวยให้เด็กที่ คร.อารี รังสินีท์ (๒๕๒๑)

ไ้กล่าวไว้ว่า

๑. จัดหาสถานที่ ที่ปลอดภัยให้เด็กได้ฝึการสำรวจ ทดลอง
๒. จัดหาอุปกรณ์ พ่อ แม่ควรจัดหาอุปกรณ์ การระบายสีให้กับเด็กอนุบาล และวัยประถมศึกษา เป็นท่นว่ สมุดภาพและดินสอเทียน จะช่วยให้เด็กได้ใช้กลามเนื้อมือควย
๓. จัดหาหนังสือภาพนิทาน เพราะเหมาะกับวัยอนุบาล (๓ - ๕ ขวบ)

เพราะเด็กสนใจภาพและนิทาน ชอบดูภาพและดูผู้ใหญ่เล่าเรื่องตามภาพ

๔. จัดหาอุปกรณ์การเล่นที่เหมาะสมกับวัย อุปกรณ์การเล่นไม่จำเป็นต้องเป็นของแพงมีค่า สิ่งที่เป็นวัสดุอุปกรณ์เหลือใช้ เช่น กล่องเปล่า ๆ หรือเศษผากระดาษ ก็มีส่วนทำให้เด็กได้ใช้ให้เป็นประโยชน์ใด เช่น กล่องเปล่า ๆ อาจจะเอามาทำเป็นเครื่องบิน รถหรืออะไรก็ได้ แล้วแต่เด็ก ส่วนพ่อแม่ เพียงแต่ช่วยให้อำเน่นว่ วิธีทำ และ วิธีเล่นเท่านั้น

การส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จ ให้แรงเสริมกำลังใจอาจจะทำได้โดยการพูชมเชย แสดงความชื่นชม ในรางวัล หรืออื่น ๆ นอกจากจะทำให้ลูกเกิดความสำเร็จแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมให้ลูกได้พัฒนาบุคลิกภาพ เช่น ความเชื่อมั่นในตนเอง ความมานะพยายาม เป็นต้น

การตอบคำถามของลูก อย่างกระตือรือร้น อยความสนใจ เมื่อลูกรู้คำถามพ่อแม่ควร จะตอบลูกทุกครั้ง ไม่ควรจะทำเฉยตาพ่อแม่ไม่สามารถจะให้คำตอบแก่ลูกได้ ไม่ควรจะบอกปัด ควรจะบอกแหล่งที่ลูกสามารถหาคำตอบได้ในการตอบคำถามทุกครั้ง พ่อแม่ควรจะให้ลูกได้คิดต่อ จากคำตอบที่ ห้กระตุ้นให้ลูกได้พยายามคิด คิดเป็น และควรห้ลูกรู้จักวิธีหาคำตอบ และตั้งคำถามเมื่อเกิดความสงสัย

สิ่งแวดล้อมต่อจากที่บ้าน ก็เป็นสิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน โรงเรียนเป็นสถาบันที่มีอิทธิพลต่อเด็กมาก เพราะการปลูกฝังนิสัย การให้ความรู้ต่าง ๆ โรงเรียนมีส่วนสำคัญมาก เพราะเวลาที่เด็กอยู่โรงเรียนมากพอ ๆ กับเวลาที่อยู่ที่บ้าน ดังนั้นโรงเรียนจึงเป็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาก

ที่โรงเรียน ครูเป็นบุคคลสำคัญ ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพราะครูเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับเด็กตลอดเวลา ดังนั้น ครูทุกคนควรให้ความสนใจและการสนับสนุนเป็นพิเศษ ครูที่มึนความรู้ความเข้าใจในทฤษฎี และเรื่องความคิดสร้างสรรค์ เป็นอย่างนั้นจะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนประสบความสำเร็จตามความมุ่งหมายในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

หลักสูตรและวิธีการสอน

ในการเรียนการสอนให้เด็กได้มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ควรจะเป็นการสอนเพื่อให้เด็กเกิดความเข้าใจ รู้จักการคิด การแสดงความรู้ออกมาอย่างอิสระเสรี สำหรับหลักสูตรนั้น ควรจะมีการยืดหยุ่นในเนื้อหาวิชา โดยเฉพาะในชั้นอนุบาล ไม่ควรจะมีการบังคับในการเรียนการสอน

วิธีการสอนที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

๑. ส่งเสริมเด็กให้ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่บังคับให้เด็กทำตามคำสั่ง เช่น ให้นักเรียนวาดรูปตามแบบ
๒. ส่งเสริมให้เด็กกล้าแสดงออก อย่างมั่นใจ เมื่อเด็กประสบผลสำเร็จควรจะให้รางวัล หรือ แรงเสริมใจ
๓. ส่งเสริมให้เด็ก ให้เป็นคนคิดเป็น ข้างสังเกต ข้างถาม ซักถาม โดยครูต้องตอบสนองคำถามของเด็กด้วยความกระตือรือร้น ไม่ควรจะบอกปัดคำถามของเด็ก

๔. จัดประสบการณ์และกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ ค้นคว้า ทดลอง อยู่เสมอ ไม่ใช่ให้นักเรียนเรียนเพื่อหวังคะแนน

๕. สนับสนุน ส่งเสริมให้เด็กมีบุคลิกภาพทางสร้างสรรค์ ควบคู่กันนี้ให้เกิดความคิด หลาย ๆ ด้าน เกิดอารมณ์ขัน มีความอยากรู้อยากเห็น สร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่จำกัด การแสดงออกของตนเอง

๖. อย่าแข่งงวด ในแบบแผนมากเกินไป สนับสนุนให้เด็กได้มีการแสดงออก โดยการ ยอมรับของหมู่คณะ อย่างเสรี

๗. อย่าสนับสนุนหรือให้รางวัลผลงานที่เด่น อย่างเดียว ควรจะยอมรับผลงาน หรือการทดลองของเด็กทุกคนที่เป็นผลงานแปลก ๆ ใหม่ ๆ และไม่ควรจะตำหนิในการกระทำ หรือผลงานของเด็กเพราะจะทำให้เด็กเสียกำลังใจ ครูอาจจะกล่าวว่า "รูปร่างสวยแปลกดี แต่อาจจะให้เด็กนั้นจะดีมาก"

๘. แสดงให้เด็กเห็นว่า ทุกคนมีความสำคัญและความคิดของเด็กทุกคนเป็นความคิดที่จะ นำไปสู่ผล ที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์

๙. ยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็กทุกคนและให้อิสระในการคิด การทำ ไม่ควร จะ วิจารณ์ความคิดเห็นของใคร

๑๐. จัดบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน ให้ช่วยเด็กในการคิดค้นสำรวจและ ทดลอง เช่น จัดมุมวิทยาศาสตร์ มุมหนังสือ มุมขายของ มุมครัว และจัดหาอุปกรณ์เครื่องเล่น หนังสือ เครื่องมือต่าง ๆ ให้แก่เด็ก

๑๑. จัดประสบการณ์ใหม่ ๆ ให้แก่เด็ก ให้เด็กได้แสดงออกอย่างเสรี เช่น เด็กเล่า นิทานจากประสบการณ์ ภาพ หรือจินตนาการของตนเองกระตุ้นให้เด็กได้แสดงออกโดยการ เล่น บทบาทสมมุติ (Role Playing) โดยผูกเรื่องเป็นละคร หรือนิทาน ให้เด็กได้ บรรยายสิ่งจินตนาการความนึกคิดของตนเอง หรือสิ่งที่ประทับใจที่สุด และจัดประสบการณ์ทาง ศิลปะ (Creative Art) ให้แก่เด็ก เช่น วัสดุต่าง ๆ ในการวาดรูป ให้อาณาภาพ จากเพลง หรือนิทาน

กิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

การสนับสนุนส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะ ในการคิดให้เด็กคิดเป็น มีจินตนาการ มีอารมณ์
ขัน คิดในสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ข้างคิด ข้างฝัน มีอุดมการณ์ของตนเอง ชอบเสี่ยง ชอบเ
รื้อวิธีการแก้ปัญหา ฯลฯ กิจกรรมที่จะช่วยฝึกฝนเด็กให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีดังนี้

๑. การเล่านิทาน สนับสนุนการเล่านิทาน โดยอาจจะเล่าให้เด็กฟังก่อน และหัดให้
เด็กได้เล่าเอง เล่านิทานจากประสบการณ์ นิทานจากภาพ หรือแต่งเรื่องจากหัวข้อที่สมมุติขึ้น

การเล่านิทานจากประสบการณ์ เช่น เรื่องเกี่ยวกับตัวเด็ก ของเล่น
ประสบการณ์ใหม่ ๆ โรงเรียนของฉัน ฯลฯ

การเล่านิทานจากภาพ โดยครูให้นักเรียนดูภาพ แล้วให้เด็กคิดและเล่า หรือ
บรรยายให้เป็นเรื่องราว

การแต่งเรื่องจากหัวข้อที่สมมุติขึ้น โดยครูหรือเด็กอาจจะช่วยกันตั้งขึ้นเอง เช่น
ถ้าฉันบินได้ ทำไมฉันจึงตก บ้านบนภูเขา ทุกตาหัวเราะ ฯลฯ

๒. การเล่นบทบาทสมมุติ (Role Playing) โดยผูกเป็นเรื่องละคร หรือ
นิทานขึ้น ให้เด็กได้บรรยายสิ่งจินตนาการความนึกคิดของตนเอง

๓. วิธีฝึกแก้ปัญหาจากคำถาม และสามารถบอกผลที่เกิดขึ้น หรือ พยาเหตุการณที่จะ
เกิดต่อไปได้ เช่น

- ถ้าฝนตกตลอดวันตลอดคืน อะไรจะเกิดขึ้น
- ถ้าฝนไม่ตกเลย อะไรจะเกิดขึ้น
- ถ้าคนมีปีกบินได้ อะไรจะเกิดขึ้น

๔. ฝึกหัดเกิดความคิดจินตนาการ โดย

- ให้เด็กจินตนาการ และบรรยายถึงความนึกคิดในสิ่งที่ประทับใจที่สุด เช่น
สิ่งที่ฉันชอบที่สุด
- บรรยายถึงสิ่งที่เคยเห็น เช่น สิ่งที่สวยงาม
- บรรยายความนึกคิดจากเสียงที่ได้ยิน เช่น เสียงฟ้าร้อง ฝนตก เสียงร้อง
ของสัตว์ เสียงรถแล่น เสียงเพลง ฯลฯ

๕. กิจกรรมการวาดภาพ

- วาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ เช่น วาดภาพจากสิ่งที่กำหนดให้ เช่น วงกลม สามเหลี่ยม ให้เป็นรูปต่าง ๆ
- วาดต่อเติมภาพให้สมบูรณ์จากส่วนที่กำหนดให้ เช่น ต่อเติมส่วนประกอบของสัตว์ให้สมบูรณ์

บทบาทของครูในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มีบทบาท เพราะครูเป็นผู้ใกล้ชิดกับเด็ก ดังนั้นครูจึงมีการปรับปรุงวิธีสอนและยืดหยุ่นในการเรียนการสอน และครูควรจะมีลักษณะดังนี้

๑. ครูควรจะตอบคำถามของเด็กโดยให้ความสนใจ กระตุ้นริเริ่ม และช่วยให้เด็กได้คิดต่อไป ถ้าครูไม่อาจจะให้คำตอบได้ ไม่ควรจะบอกปัด ควรจะบอกแหล่งที่เด็กสามารถจะหาคำตอบได้
๒. เมื่อเด็กทำสิ่งใดหรือทำอะไรได้สำเร็จ ครูควรจะให้กำลังใจแก่เด็ก โดยการชมเชย ให้รางวัล หรือการเสริมใจ เพื่อให้เกิดความสำเร็จซึ่งจะมีผลต่อการกระทำในครั้งต่อไป
๓. ครูต้องยอมรับว่าเด็กทุกคนมีความสามารถไม่เหมือนกัน ควรจะดูเสียก่อนว่าเด็กมีความถนัดทางไหน และส่งเสริมให้ถูกทาง
๔. ยอมรับฟัง ความคิดเห็นแปลก ๆ ใหม่ ๆ และที่แตกต่างไปจากความคิดเห็นของคนอื่น ไม่ควรวิพากษ์วิจารณ์ หรือตำหนิติเตียนเกี่ยวกับการคิดของเด็ก
๕. ให้อิสระกับเด็กในการแสดงออก และมีการปรับปรุงตนเองอยู่เสมอในด้านการสอน และการสมาคมกับผู้อื่น และมีความสนใจต่อเหตุการณ์รอบตัวอยู่เสมอ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

ในการวิจัยครั้งนี้ จากแบบสอบถามประวัติส่วนตัวนักเรียน และแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นในการเลี้ยงดูลูก พบว่า กลุ่มตัวอย่างวิจัยนี้ บิดามารดาได้ให้การเลี้ยงดูแบบให้ความรักความอบอุ่น ไม่มีการบังคับขู่เข็ญ เป็นการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างนี้ไม่มีความแตกต่างกันเลย ดังนั้นจึงไม่มีการเปรียบเทียบในหัวข้อการอบรมเลี้ยงดู

ในการวิจัยครั้งต่อไปควร จะเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันให้เห็นได้ชัด เช่น กลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนโรงเรียนประเภทสาธิต กับกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนโรงเรียนเทศบาล เป็นต้น

สำหรับด้านการเรียนการสอน ควรจะใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันมากกว่านี้ ในวิจัยครั้งนี้มุ่งเฉพาะด้านการสอนในหลักสูตรจากการไม่สอนหนังสือ เป็นการสอนให้อ่านออกเขียนได้เท่านั้น ควรจะมีการเปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างต่างโรงเรียนด้วย

ในการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ผลเท่าที่ควร อาจจะเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่วิจัยนั้น เป็นกลุ่มที่แคบและมีจำนวนน้อย จึงไม่ค่อยจะเห็นความแตกต่าง



ภาคผนวก ก.

คู่มือการตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์

ภาคผนวก ก

คู่มือการตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์

การตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ จัดแบ่งตามองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
ซึ่งในที่นี้มี ๓ องค์ประกอบ คือ :-

๑. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)

การตรวจให้คะแนนความคิดคล่องแคล่วจะตรวจในกิจกรรมที่ ๒ และ ๓ เท่านั้น
คะแนนความคิดคล่องแคล่วให้นับจากจำนวนภาพที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ในกิจกรรมที่ ๒
ความคิดคล่องแคล่วทั้งหมดหรือสูงสุด จะเท่ากับ ๑๐ คะแนน และให้ใส่ไว้ในกระดานตรวจให้
คะแนน หรือ Worksheet (ภาคผนวก) กิจกรรมที่ ๓ ความคิดคล่องแคล่วสูงสุดจะ
เท่ากับ ๓๐ คะแนน แต่ก่อนจะเริ่มตรวจ ควรตรวจสอบว่าภาพนั้นชัดเจนไหม หรือถ้าวาดภาพซ้ำ
กันก็จะให้คะแนนเพียงภาพเดียว คะแนนทั้งหมดของกิจกรรมที่ ๓ ให้ใส่ในความคิดคล่องแคล่ว
กิจกรรมที่ ๓ ในกระดานตรวจให้คะแนน

๒. ความคิดริเริ่ม (Originality)

การให้คะแนนความคิดริเริ่มขึ้นอยู่กับความดีทางสถิติของภาพที่แตกต่างไปจาก
ธรรมดา ในการตอบของกลุ่มตัวอย่าง ในการให้คะแนนความคิดริเริ่ม ให้ดูที่ภาพเป็นหลักไม่ใช่ดู
ชื่อ ที่กำกับไว้

คู่มือการให้คะแนนความคิดริเริ่มนี้ ได้มาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓,๐๐๐ คน
ของนักเรียน ระดับชั้นอนุบาล ถึงชั้นประถมศึกษา ๔ จาก ๖ เขตภูมิศาสตร์ของประเทศไทย และ
จาก ๔ ประเภทโรงเรียน กล่าวคือ โรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา โรงเรียนในสังกัดองค์
การบริหารส่วนจังหวัด, โรงเรียนในสังกัดเทศบาล และโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาเอกชน หรือโรงเรียนราษฎร์

การให้คะแนนความคิดริเริ่ม สำหรับภาพที่เข้ามากจะได้อะไร ๐ ดังรายชื่อ
ที่กำหนดไว้ข้างล่าง ผู้ตรวจดูตามรายการที่แนบนี้

ส่วนภาพที่แตกต่างจากรายชื่อในรายการที่ให้ไว้จะกำหนดให้คะแนนภาพละ ๑ คะแนน
คะแนนที่ได้ให้เขียนลงในช่องว่างข้างหลัง ความคิดริเริ่ม กิจกรรมที่ ๑
กิจกรรมที่ ๒ และกิจกรรมที่ ๓ ในกระดาษ
ตรวจให้คะแนน คะแนนรวมของความคิดริเริ่มได้มาจากผลรวมของความคิดริเริ่มทั้ง ๓ กิจกรรม

รายชื่อต่อไปนี้ เป็นรายชื่อภาพที่ได้คะแนน ๐ ในกิจกรรมที่ ๑

- ภาพที่ไม่มีความหมาย และไม่สอดคล้องกับหัวข้อ
- เด็กผู้ชาย คนผู้ชาย
- วงกลม
- รูปไข่
- เด็กผู้หญิง คนผู้หญิง
- คนทุกชนิด นอกจากคนที่มาจากโลกอื่น
- มะม่วง

รายชื่อต่อไปนี้ เป็นรายชื่อภาพที่ได้คะแนน ๐ ในกิจกรรมที่ ๒

ภาพที่ ๑

- ภาพที่ไม่มีความหมายและไม่สอดคล้องกับหัวข้อ
- หัวใจ
- หนาคนทุกชนิด
- นกทุกชนิด
- แวนดา

ภาพที่ ๒

- ภาพที่ไม่มีความหมาย และไม่สอดคล้องกับหัวข้อ

- หนาคน หรือรูปรางคน
- หนึ่งสี่ทีก
- คนไม หรือกิ่งไม
- ดอกไม

ภาพที่ ๓

- ภาพที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- หนาคนหรือรูปคน
- เรือใบ
- ลูกศร

ภาพที่ ๔

- ภาพที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- หอย หอยทาก
- สัตว์ที่ไม่บ่งชื้อเฉพาะ
- งู
- หนาคน หรือรูปคน

ภาพที่ ๕

- ภาพวาดที่ไม่มีความหมายและไม่มีชื่อกำกับไว้
- กะทะ หรือถ้วยชาม
- ปาก
- ใบหนา หรือศรีษะคน
- เรือ, เรือใบ
- วงกลม
- พระจันทร์

ภาพที่ ๒

- ภาพที่ไม่มีความหมายและไม่สื่อกำกับไว้
- ใบหน้า หรือศีรษะคน
- ชันไม้

ภาพที่ ๓

- ภาพที่ไม่มีความหมาย และไม่สื่อกำกับไว้
- เถา
- ใบหน้าคน หรือรูปร่างคน
- รอยนูน
- ชัน
- เครื่องหมายคำถาม

ภาพที่ ๔

- ภาพที่ไม่มีความหมาย และไม่สื่อกำกับไว้
- คน หรือศีรษะคน หรือรูปร่างคน

ภาพที่ ๕

- ภาพที่ไม่มีความหมาย และไม่สื่อกำกับไว้
- ภูเขา
- นก เชน นกฮูก
- เสือ

ภาพที่ ๖

- ภาพที่ไม่มีความหมาย และไม่สื่อกำกับไว้
- นก
- อักษร ก.

- เป็ด
- ไก่
- หนาคณ
- จมูก

รายชื่อต่อไปนี้ เป็นรายชื่อภาพที่ไต่คะแนน ๐ ในกิจกรรมที่ ๓

- ภาพที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- หนังสือ
- ประติมากรรม
- หีบ, กล่อง
- กรอบรูปภาพ ต่าง ๆ
- บาน
- หนาคณ, เด็กชาย (ชาย, หญิง) , ผู้ใหญ่ (ชาย, หญิง)
- สัตว์เลี้ยง
- เสื้อผ้า
- กางเกง
- ชวน
- บันได
- จรวด
- รูปทรงเรขาคณิต
- ตัวอักษร
- หอดของขวัญ
- โทรศัพท์
- แก้วน้ำ
- ถังน้ำ

- ดอกไม้
- คนไม้
- เทียนไข
- ไม่บรรทัด

๓. ความคิดละเอียดละออ (Elaboration)

ในการให้คะแนนความคิดละเอียดละออ มีดังนี้ :-

๑. แสดงภาพให้คะแนนต่ำสุด ๑ คะแนน
๒. ส่วนละเอียดที่ต่อเติมภาพ เพื่อขยายหรืออธิบายภาพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ถือเป็น "ความคิดละเอียดละออ"

ดังนั้น การตรวจให้คะแนนความคิดละเอียดละออ คือ ให้ ๑ คะแนน ส่วนละเอียดต่อเติมส่วนที่ต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ขึ้น ไม่ว่าจะต่อเติมในตัวเอง หรือขอ หรือส่วนที่วางรอบ ๆ สิ่งที่กำหนดให้ อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต่อเติมจะต้องดูแล้วสมจริงและมีความหมาย

เกณฑ์ในการให้คะแนนความคิดละเอียดละออ มีดังนี้ :-

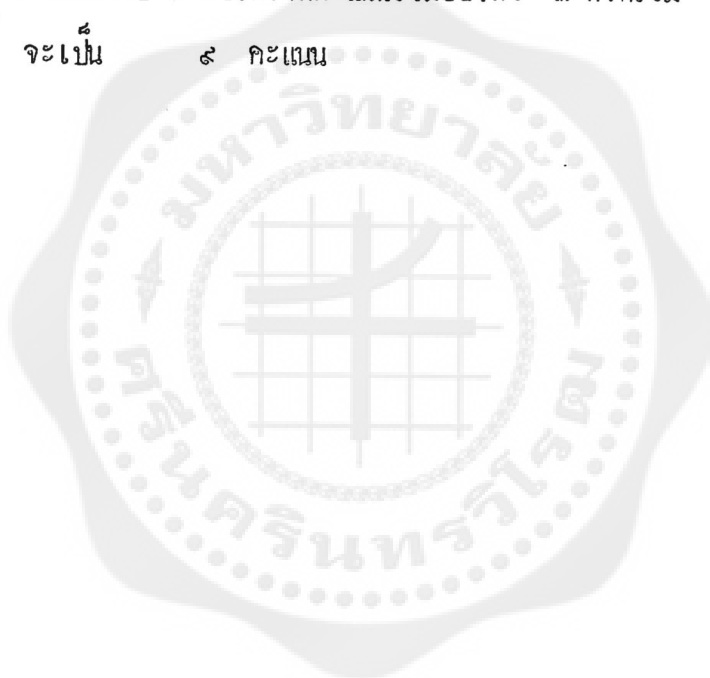
๑. ส่วนละเอียดทุก ๆ ส่วน แต่อาจซ้ำกันให้เพียง ๑ คะแนน
๒. การระบายสี เพื่อเน้นความสมจริงมากขึ้น
๓. การแต่งเงา ใส่อ่อนหรือแก่
๔. การตกแต่งประดับตกแต่งภาพ ให้มีความหมายมากขึ้น
๕. การตกแต่งที่ทำให้ภาพเปลี่ยนแปลง และมีความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
๖. ส่วนละเอียดที่ขยายเพื่อประกอบความเข้าใจภาพมากขึ้นโดยไม่ต้องหาคำอธิบาย

ถ้าเส้นแบ่งภาพหนึ่งออกเป็น ๒ ภาพ ก็ให้คะแนน ๒ คะแนน และถ้าเส้นแบ่งมีความหมายในตัวของมัน เช่น เข็มขัด ตะเข็บ ขอบแขนเสื้อ บานหน้าต่าง เป็นต้น ก็ให้คะแนนส่วนนั้น ๆ ด้วย

ในการนับคะแนนความพึงพอใจคะแนน การนับให้แน่นอนทุก ๆ อย่างไม่จำเป็นนัก เพราะการตรวจให้คะแนนจะให้โดยการประมาณจากสเกล ๕ สเกล ในแต่ละกิจกรรม ดังที่ปรากฏ ในกระดานตรวจให้คะแนน

ตัวอย่างเช่น กิจกรรมที่ ๑ ส่วนละเอียด ๑ - ๕ แห่ง ๑ คะแนน
๓ - ๑๒ แห่ง ๒ คะแนน, ๑๓ - ๑๔ แห่ง ๓ คะแนน

คะแนนความพึงพอใจคะแนนได้จากคะแนนรวมของทั้ง ๓ กิจกรรม โดยเฉลี่ยคะแนน
ของส่วนละเอียดนี้ จะเป็น ๕ คะแนน



แบบฟอร์มสำหรับกรอกคะแนน
แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ แบบ ก.

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....เพศ.....

ชั้น.....โรงเรียน.....วันที่สอบ.....เดือน.....พ.ศ.....

๑. ความคิดคล่องตัว : กิจกรรมชุดที่ ๒.....+ กิจกรรมชุดที่ ๓..... =

๒. ความคิดริเริ่ม : กิจกรรมชุดที่ ๑.....+ กิจกรรมชุดที่ ๒.....+ กิจกรรมชุดที่ ๓.....
=

๓. ชี้อาชีพ : กิจกรรมชุดที่ ๑.....+ กิจกรรมชุดที่ ๒..... =

๔. ความคิดละเอียดละออ (วงกลมรอบตัว เลขที่เหมาะสม)

กิจกรรมชุดที่ ๑ ๑. (๐ - ๕) ๒. (๖ - ๑๒) ๓. (๑๓ - ๑๙)
๔. (๒๐ - ๒๖) ๕. (๒๗ -)

กิจกรรมชุดที่ ๒ ๑. (๐ - ๔) ๒. (๕ - ๑๓) ๓. (๑๔ - ๒๔)
๔. (๒๕ - ๓๕) ๕. (๔๐ -)

กิจกรรมชุดที่ ๓ ๑. (๐ - ๙) ๒. (๑๐ - ๑๖) ๓. (๑๗ - ๒๓)
๔. (๒๔ - ๓๓) ๕. (๓๔ -)

รวมทั้งหมด.....

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามประวัติส่วนตัวของนักเรียน

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

ประวัติส่วนตัวของนักเรียน

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ และ นามสกุล.....เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
วัน/ เดือน/ปีเกิด.....สถานที่เกิด.....จังหวัด.....
เชื้อชาติ.....สัญชาติ.....ศาสนา.....
ปัจจุบันอยู่บ้านเลขที่.....ซอย.....ถนน.....
อำเภอ.....จังหวัด.....
พักอยู่กับ ☐ บิดามารดา ☐ บุคคลอื่น คือ.....
สถานที่พักเป็น ☐ บ้านส่วนตัว ☐ บ้านเช่า ☐ แพลต ☐ อาคารพาณิชย์
ชั้น ๆ คือ.....สถานที่อยู่ ☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม
ชื่อผู้ปกครอง.....เกี่ยวข้องกับในฐานะ.....อายุ.....
อาชีพ.....การศึกษา.....
สถานที่ติดต่อ.....

ข้อมูลเกี่ยวกับครอบครัว

ชื่อ - สกุล บิดา.....เกิด พ.ศ.....
การศึกษา.....
อาชีพและตำแหน่ง.....
สถานที่ทำงาน.....
ชื่อ - สกุล มารดา.....
การศึกษา.....
อาชีพและตำแหน่ง.....
สถานที่ทำงาน.....
รายได้เฉลี่ยครอบครัว.....ต่อปี

ประวัติส่วนตัว

บิดามารคายังมีชีวิตอยู่

.....อยู่ร่วมกัน
แยกกันอยู่
หย่าร้าง
บิดาแต่งงานใหม่
มารดาแต่งงานใหม่

บิดามารดาถึงแก่กรรม

.....บิดามิถึงแก่กรรม
มารดาถึงแก่กรรม
หมาย
บิดาแต่งงานใหม่
มารดาแต่งงานใหม่

ประวัติครอบครัว

ขณะนี้เคยอยู่กับ.....บิดา, มารดา

.....บิดามารดา

.....อาศัยอยู่กับญาติ เกี่ยวข้องเป็น.....

.....อาศัยอยู่กับผู้ที่ไม่ใช่ญาติ เกี่ยวข้องเป็น.....

สถานภาพของเด็ก

.....บุตรบุญธรรมบุตรโดยกำเนิด

.....ผู้ดูแลอื่น ๆ

บุคคลที่นักเรียนปรึกษาเสมอเมื่อมีปัญหา.....

นักเรียนได้รับค่าใช่จ่ายประมาณ.....บาท/วัน, สัปดาห์, เดือน

ผู้ออกค่าใช่จ่ายประจำคือ.....

อุปนิสัยของเด็ก

.....ข้างเลา

.....อยู่กับคนแปลกหน้าได้

.....เขากับผู้อื่นได้

.....เปิดเผย

.....เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

.....ชอบช่วยเหลือผู้อื่น

.....ซื่อสัตย์

.....จำเริญ

.....ใจเย็น

.....ช่วยเหลือตัวเองได้ เช่น

.....

.....ไม่ซำงพุด

.....กลัวคนแปลกหน้า

.....ซื่อาย

.....ชอบเก็บตัว

.....หวงของตนเอง

.....ชอบหยิบของของผู้อื่นไปเป็นของตนเอง

.....เอาแต่ใจตนเอง

.....เกรงามอง

.....ใจร้อน

.....โกรธง่าย

.....โมโหราย

ถ้าไม่พอใจ มักแสดงออกโดย

.....ร้องไห้

.....ทำลายข้าวของ

.....ไม่พูด

.....แสดงท่าทาง

ต่าง ๆ เช่น.....

.....

.....ช่วยเหลือตัวเองยังไม่ได้ เช่น

.....

.....

อื่น ๆ

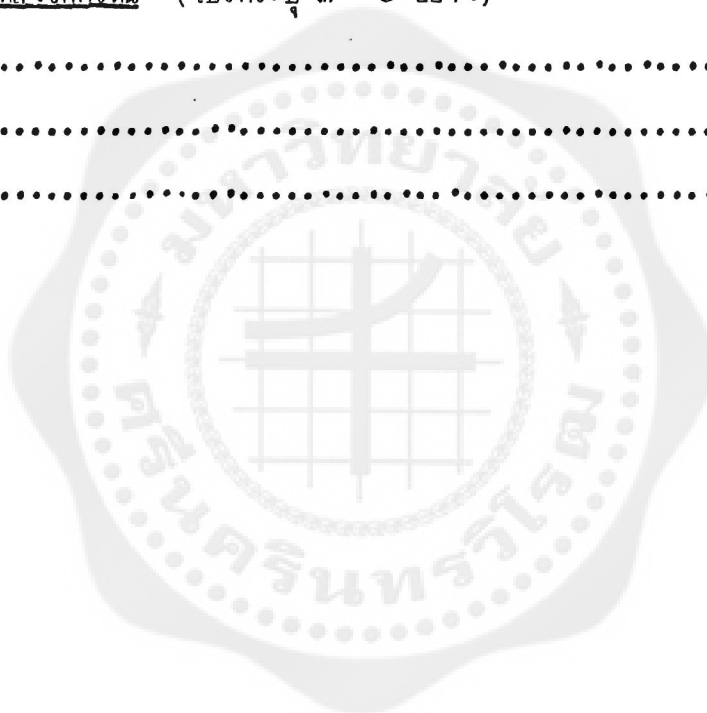
การเล่นของเด็ก

-ชอบเล่นคนเดียว
-ชอบเล่น หรือคลุกคลีกับผู้ใหญ่
-ชอบเล่นกับเพื่อนต่างเพศเป็นประจำ

-ชอบเล่นกับเพื่อนวัยเดียวกัน
-ชอบเล่นกับเพื่อนอายุน้อยกว่า
-ชอบเล่นกับเพื่อนอายุมากกว่า
-ชอบเล่นกับเพื่อนเพศเดียวกัน

การเล่นที่สังเกตเห็น (โปรดระบุ ๓ - ๕ อย่าง)

-
-
-



ภาคผนวก ค.

แบบสำรวจความคิดเห็นในการเลี้ยงลูก
บุญ



แบบสำรวจความคิดเห็น
ในการ เลี้ยงลูก

คำนำ แบบสำรวจชุดนี้ มีจุดมุ่งหมายจะสำรวจความคิดเห็นของบิดามารดาในการอบรมเลี้ยงลูก ทั้งนี้เป็นประโยชน์ในการศึกษาเรื่องเด็ก ต่อไป

ตอนที่ ๑ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้กรอกแบบสำรวจ โปรดกรอกข้อความข้างล่างนี้

ชื่อ.....ผู้ปกครอง ค.ช.
ค.ญ.

อายุ.....ปี เพศ อาชีพ

ตอนที่ ๒ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงลูก โปรดพิจารณาข้อความในหัวข้อต่าง ๆ ว่า ท่านมีความคิดเห็น เห็นด้วย, ไม่เห็นด้วย หรือไม่แน่ใจ ให้ ทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ว่างไว้ให้ เพียงช่องเดียวดังตัวอย่างข้างล่างนี้ เป็นต้น

ลักษณะความคิดเห็น	ความคิดเห็น		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
๑. ควรจะตีลูก ทุกครั้งเมื่อทำความผิด	✓		

โปรดพิจารณาลักษณะความคิดเห็นต่อไปนี้ว่าท่านเห็นด้วย หรือไม่ เพียงใด
 โดยกาเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ท่านต้องการตามตัวอย่าง

ลักษณะความคิดเห็น	ความคิดเห็น		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นใจ	ไม่เห็นด้วย
๑. ในครอบครัวท่านเห็นว่า ลูกสำคัญที่สุด			
๒. ลูกทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ในความรู้สึกของท่าน			
๓. ลูกมีส่วนร่วมในการตั้งกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในบ้าน			
๔. ท่านเล่านิทานให้ลูกฟังเสมอ ๆ			
๕. ท่านควบคุม การใช้เวลารว่างหรือ การเที่ยวเตร่ของลูก ตลอดจนการทำงาน การเรียนของลูกเสมอ			
๖. ท่านรับฟังความคิดเห็นของลูกทุกครั้ง			
๗. ท่านพาลูกไปเที่ยวเสมอ เมื่อมีเวลารว่าง			
๘. ท่านลงโทษลูกของท่าน ด้วยการตีทุกครั้ง เมื่อทำความความผิด			
๙. ท่านชี้แจงการลงโทษ ทุกครั้ง			
๑๐. ท่านตั้งความคาดหวัง ที่ต้องการให้ลูก มีอาชีพในอนาคตไว้แล้ว			

ภาคผนวก ง.

คู่มือแนะแนวปฏิบัติการทดสอบความคิดสร้างสรรค์

คู่มือ แนวปฏิบัติกรทดสอบความคิดสร้างสรรค์

วิธีการเฉพาะในการทำการทดสอบ

เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจนักเรียน ให้ครูหรือผู้คุมสอบปฏิบัติดังนี้

๑. ครูหรือผู้คุมสอบกล่าวขอความยินยอมในที่นี้ (เพื่อเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนอยากทำแบบทดสอบ)

"ในวันนี้ ครูมีของเล่นมาให้ให้นักเรียนเล่นสนุก ๆ โดยจะให้นักเรียนเล่นวาดภาพอะไรก็ได้ ที่นักเรียนคิดว่าภาพนั้นแปลกที่สุด ใหม่ที่สุด ซึ่งไม่เคยมีใครคิดวาดภาพมาก่อน และพยายามวาดภาพนั้นให้ต่างไปจากคนอื่น ๆ และครูขอให้นักเรียนทุกคนจงมีความสุขสนุกสนานกับการวาดภาพในวันนี้"

๒. ครูแจกแบบทดสอบแก่นักเรียน
๓. ครูแจกดินสอคำ แก่นักเรียน ในกรณีที่เด็กบางคนไม่มี
๔. ครูให้นักเรียนแต่ละคนกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวนักเรียนที่หน้าปกแบบทดสอบให้เรียบร้อย
๕. ครูเป็นผู้กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวนักเรียนสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล

ครูชี้แจงการทำแบบทดสอบดังนี้ :-

๑. จำนวนกิจกรรม ในแบบทดสอบนี้จะมีกิจกรรมที่น่าสนใจอยู่ ๓ ชุดด้วยกัน กิจกรรมเหล่านี้จะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ความคิดและวาดภาพออกมาในรูปต่าง ๆ
๒. ครูบอกให้นักเรียนทุกคนเปิดแบบทดสอบหน้าแรก (กิจกรรมชุดที่ ๑)
๓. ครูอ่านคำชี้แจงการทำกิจกรรมชุดที่ ๑ ให้นักเรียนฟังอย่างชัดเจน (และให้นักเรียนอ่านในใจพร้อมไปด้วย) ดังนี้ :-

กิจกรรมที่ ๑ การวาดภาพ

คำชี้แจง

๑. นักเรียนจะเห็นกระดาษสีเขียวตามรูปที่อยู่ข้างล่างนี้ กระดาษชิ้นนี้จึงออกมาได้ โดยแกะกระดาษที่อยู่ภายในทิ้งไป แล้วนำกระดาษสีเขียวมาติดไว้ทางด้านขวามือ (ครูแสดงวิธีการและชี้ให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง แต่ไม่ต้องติดกระดาษสีเขียวนบนหน้ากระดาษอีกด้านหนึ่ง)
๒. นักเรียนลองคิด แล้ววาดภาพที่แปลก ใหม่ ที่ยังไม่เคยมีใครเคยวาดมาก่อน โดยต่อเติมตกแต่งจากกระดาษสีเขียวที่นำมาปะไว้หน้านี้ เพื่อทำให้ภาพนั้นน่าสนใจ และน่าคนเห็นมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
๓. ให้ตั้งชื่อภาพที่วาดให้แปลกที่สุดไว้นบนเส้นที่ขีดไว้ให้
๔. กิจกรรมชุดที่ ๑ ให้เวลาเพียง ๑๐ นาที
๕. ครูเริ่มกิจกรรมชุดที่ ๒ เมื่อหมดเวลา ๑๐ นาทีแรก โดย
 ๑. ให้นักเรียนเปิดไปหน้ากิจกรรมชุดที่ ๒
 ๒. ครูอ่านคำชี้แจงการทำแบบทดสอบกิจกรรมชุดที่ ๒ ดังนี้ :-

กิจกรรมชุดที่ ๒ วาดภาพให้สมบูรณ์

คำชี้แจง

๑. ให้ต่อเติมตกแต่งจากภาพที่นำมาข้างล่างนี้ทั้ง ๑๐ ภาพ
๒. ให้คิดว่าภาพให้แปลก แตกต่างไปจากคนอื่น และทำให้เป็นเรื่องที่น่าสนใจ น่าคนเห็นมากที่สุดเท่าที่จะทำได้
๓. ให้ตั้งชื่อภาพแต่ละภาพที่วาดเสร็จแล้ว นั้น และเขียนชื่อภาพไว้ในช่องที่ได้กำหนด
๔. ให้นักเรียนลงมือทำ
๕. กิจกรรมชุดที่ ๒ ให้เวลา ๑๐ นาที
๖. ครูเริ่มกิจกรรมชุดที่ ๓ เมื่อหมดเวลา (๑๐ นาทีของกิจกรรมชุดที่ ๒) โดย
 ๑. ให้นักเรียนเปิดไปหน้ากิจกรรมชุดที่ ๓
 ๒. ครูอ่านคำชี้แจงการทำแบบทดสอบ กิจกรรมชุดที่ ๓ ดังนี้

กิจกรรมชุดที่ ๓ การใช้เส้น

คำชี้แจง

๑. ให้อาจารย์โดยต่อเติมตกแต่งจากเส้นคู่ขางล่างนี้
๒. คิดและวาดภาพให้แปลกแตกต่างไปจากคนอื่นให้มากที่สุด
๓. ให้นักเรียนลงมือทำ
๔. กิจกรรมชุดที่ ๓ ใช้เวลา ๑๐ นาที



บรรณานุกรม

- เซาวนา ยุทธสุวิพันธุ์ การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในระดับชั้น
ประถมและมัธยม ระหว่างโรงเรียนสาธิตและโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรปกติ ปริญญาโท
กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ๒๕๑๔
- วินิจ เกตุขำ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ กับความคิดสร้างสรรค์
ความเป็นผู้นำ และความวิตกกังวลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ในจังหวัดสุโขทัย
ปริญญาโท กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ๒๕๑๔
- Anatasi, A. Differential Psychology. New York : The Macmillan
Company, 1959.
- Andrew, E.G. The Development of Imagination in the Pre - School
Child. University of Iowa Studies in Character, 1930 3 (4)
- Antonovsky, H.F. A Contribution to Research in the Area of the
Mother. Child Relationship Child Development XXV 1959.
- David, Gary A. Training Creative Thinking, Holt, Rinehart and
Winston Inc., 1971.
- Dewey, W. Chamber "Signposts for Creative Teaching" Instructor
(October 1968): 57.
- Gale, R.F. Developmental Behavior. Toronto : The Macmillan
Company, 1969.
- Grippen, V.B. A Study of Creative Artistic Imagination in Children
by the Constant Contact Procedure, Psychological Monographs,
1933, 45 (1), 63 - 81.

- Hilgard, E.R. and Atkinson, R.C. Introduction to Psychology,
New York : Harcourt Brace and World Inc., 1967.
- Hurlock, E. Adolescent Development New York : Mc Graw - Hill Book
Co., 1955.
- Mason, J.G. How to be a More Creative Executive. Mc. Graw - Hill
Book Company, 1960.
- Maslow, A.E. Toward a psychology of being Prenceton, N.J. : Van
Nostrand, 1962.
- Maslow, A.H. Motivation and Personality. New York : Harper and
Brother, 1954.
- Mearns, H. The Creative Adult. Garden City, N.Y. Donbleday and
Company Inc., 1941.
- Mearns, H. Greative Power. New York : Dover, 1958.
- Mussen, P.H. (Ed.) Carmichael's manual of Child Psychology, Vol.
2, New York : John Wiley, 1970.
- Mussen, P.H. and Conger, J.J. Child Development and Personality
New York : Harper and Brothers 1956.
- Mussen, P.H. The Psychological Development of the Child. New
Jersey : Prentice - Hall Inc., 1963.
- Roger, G.R. Towards a Theory of Greativity in P.E. Vernon, ed
Creativity, Harmondsworth Penquin Books Ltd., 1970.

Smith W. Edward and others, The Education's Encyclopedia.,

Englewood Cliffo, N.J. : Prentice-Hall, 1961

Starkweather, E.K. Conformity and nonconformity as indicators of

Creativity in Preschool children Stillwater, Okla :

Oklahoma State University of Applied Science, Research

Foundation, Project No. 1967, 1962.

Taylor, C.W. (Ed.) The 1955 University of Utah Research Conference
on the Identification of Creative Scientific Talent.

Salt Lake City : University of Utah Press, 1956.

Taylor, I.A. The Nature of Creative Process in P. Smith, ed.,

Creativity, pp. 51-82. New York : Hasting Honse, 1959.

Taylor, C.W. (Ed.) Creativity: Progress and Potential. New York:

Mc. Graw - Hill, : 1964

Taylor, A.I. and Getzel, J.W. Perspectives in Creativity. Chicago

Aldine Publishing Company, 1975.

Torrance, E.P. Guiding Creative Talent. Englewood Cliffs, N.J.:

Prentice - Hall, 1962.

Torrance, E.P. Education and the Creative Potential, Minneapoles :

the Lund Pren, 1963.

Torrance, E.P. Rewarding Creative Behavior. Englewood Cliffs,

N.J. : Prentice Hall, 1965.

Torrance, E.P. The Torrance Tests of Creative Thinging : Direction

manual and scoring guide. Lexington, Mass: Personnel Press,

1968.

Wilt, M.E. Creativity in the Elementary School. New York: Appleton-

Century - Crofts, Inc., 1959.

กรรมการผู้จัดทำ การวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทยในระดับอนุบาล – ประถมปีที่ ๔

กรุงเทพมหานคร : หน่วยงานพิเศษ, กรรมการผู้จัดทำ, ๒๕๒๑

ดารี รังสินันท์ "บทบาทของพ่อแม่ และครูที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก" คุรุปริทัศน์

(พฤศจิกายน ๒๕๒๐)

ชาญชัย อินทรประวัติ "ระเบียบวินัยกับความคิดสร้างสรรค์" วิทยาศาสตร์

(๒๒ กันยายน ๒๕๑๙) : ๔๕ – ๔๖

สวัสดิ์ สุวรรณอักษร "เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์" วิทยาสาร (ธันวาคม ๒๕๑๖) : ๒๓ – ๒๗

