

# ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

## Fundamental Knowledge in Creative Thinking

ปัญจนาฏ วรวัฒน์ชัย<sup>1</sup>

Panjanat Vorawattanachai<sup>1</sup>

Received: February 14,2022 Revised: February 14,2022 Accepted: May 31,2022

### บทคัดย่อ

ความคิดสร้างสรรค์มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาชีวิตมนุษย์เป็นอย่างมาก ส่งผลให้โลกทุกวันนี้ได้รับการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้อย่างไม่หยุดยั้ง ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นทักษะที่ควรได้รับการปลูกฝังและส่งเสริมให้แก่เด็กและเยาวชนเป็นอย่างยิ่งเพราะเอื้อต่อความสามารถที่จำเป็นในยุคศตวรรษที่ 21 ช่วยให้เด็กสามารถเผชิญโลกยุคปัจจุบันได้อย่างมั่นใจเพราะทำให้เด็กและเยาวชนมีศักยภาพรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ควรมุ่งให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่ม มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ และควมมีคุณค่าซึ่งคุณสมบัติดังกล่าวมีผลต่อคุณภาพชีวิต อีกทั้งต้องรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากลได้ จากความมุ่งหวังนี้เป็นสิ่งที่จะต้องอาศัยผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายดำเนินการร่วมกันจัดกระบวนการการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับเด็กและเยาวชน ดังนั้นการศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์จะประกอบด้วย ความหมาย ความสำคัญ ปัจจัย ระดับ ประเภท และประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์ ทำให้ผู้สนใจได้นำความรู้ไปศึกษาค้นคว้า ทดลอง และประยุกต์เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้

**คำสำคัญ :** ความคิดสร้างสรรค์

### Abstract

Creative thinking plays a vital role in improving human life and result in never-ending global science and technology development. Consequently, creative thinking is a skill that needs to be instilled and encouraged among children and youth since it is also conducive to necessary 21st century skills that help children confront the modern world with confidence on account of their adaptive capability to changes. Promoting learners' creative thinking should emphasize the development of their original thinking, artistic imagination, aesthetic and arts appreciation, all of which have an impact on life since they could develop awareness of changes, an ability to put knowledge in everyday life, profession, and technology to practical use with creative thinking and competitiveness in both Thai and universal societies. This expectation requires participation and collaboration from all persons involved in organizing learning processes for children and youth. Accordingly, fundamental education in creative thinking is composed of meanings, significance, factors, levels of

<sup>1</sup>สาขาวิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

Psychology Program Faculty of Education Bansomdejchaopraya Rajabhat University

<sup>1</sup> Corresponding author Email:jaew\_123@hotmail.com

categorization and benefits of creative thinking, which lead to the utilization of this knowledge, by interested persons, in further study and research and as well as the application of such knowledge for individuals' self-interest as well as the benefits of a particular society.

**Keyword :** Creative thinking

## บทนำ

ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญและมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อมวลมนุษยชาติเพราะโลกในยุคปัจจุบันที่เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 มีความเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้ง ความคิดสร้างสรรค์จึงถูกนำมาใช้ในหลายศาสตร์ความรู้ เช่น การศึกษา ปรัชญา วิทยาศาสตร์ สังคมวิทยาและเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น ความคิดสร้างสรรค์จากศาสตร์ความรู้เหล่านี้ทำให้เกิดนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ สร้างชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ให้ดีขึ้น ความคิดสร้างสรรค์จึงมีบทบาทสำคัญทั้งในระดับโลก ระดับชาติ ระดับสังคม จนถึงระดับตัวบุคคล ปัจจุบันจึงมีการศึกษาความคิดสร้างสรรค์กันอย่างกว้างขวางเพื่อเสริมสร้างและฝึกฝนให้เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มพูนมากขึ้นจนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสมในบริบทที่แตกต่างกัน ดังนั้นการทำความเข้าใจความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในหัวข้อ ความหมาย ความสำคัญ ปัจจัย ระดับ ประเภท และประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์จะเป็นส่วนสำคัญให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพื่อการดำเนินชีวิตและสร้างคุณค่าในชีวิตได้ดียิ่งขึ้น

### ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาจำนวนมากพยายามศึกษาค้นคว้า อธิบายความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้หลายท่าน ซึ่งต่างก็มีแนวคิดและหลักการทั้งสอดคล้องกันและแตกต่างกัน ผู้เขียนจึงได้วิเคราะห์และสรุปแนวความคิดของการให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์ไว้ 4 ลักษณะ ดังนี้

1. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ที่มาจากจินตนาการ (Imagination Creative) ดังแนวคิดของออสบอร์น (Osborn, 1963, p. 22) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึงจินตนาการประยุกต์ (Applied imagination) ที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อแก้ปัญหาที่ยากที่มนุษย์ประสบอยู่ ซึ่งความคิดจินตนาการเป็นลักษณะสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ในการนำไปสู่ผลผลิตที่แปลกใหม่และเป็นประโยชน์ สอดคล้องกับวินิซ สุธรัตน์ (2547, น. 164) วีระ สุดสังข์ (2550, น. 49) และประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, น. 186) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการจินตนาการโดยอาศัยประสบการณ์เดิม คือ ความรู้ ข้อมูล และข่าวสาร ก่อให้เกิดการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ เป็นผลงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันเป็นประโยชน์แก่สังคม ประเทศ และมนุษยชาติ

กล่าวโดยสรุปความหมายของความคิดสร้างสรรค์ที่มาจากจินตนาการหมายถึง ความสามารถในการจินตนาการของมนุษย์โดยอาศัยประสบการณ์เดิมที่มีอยู่เพื่อการแก้ปัญหาและสร้างสรรค์การค้นพบสิ่งใหม่ ๆ

2. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ที่มาจากเชื่อมโยงทางความคิด (Association Creative) ดังแนวคิดของ วอลลาซและโคแกน (Wallach & Kogan, 1965, pp. 13-14) เมดนิค (Mednick, 1962, p. 196) และเทรฟฟิงเจอร์ และคนอื่น ๆ (Treffinger et al., 2000, p. 7) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้สอดคล้องกันว่า หมายถึงความสามารถคิดหาคำตอบหลาย ๆ คำตอบต่อเนื้อเรื่องสัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่ เรียกว่า “การคิดแบบเชื่อมโยงสัมพันธ์” เมื่อระลึกถึงสิ่งใดได้ก็จะเป็นสะพานเชื่อมโยงให้ระลึกถึงสิ่งอื่น ๆ เช่น เมื่อนึกถึงปากกาก็นึกถึงกระดาษ ดินสอ ไม้ขีด ดินสอ เป็นต้น คำที่ระลึกได้จำนวนมากต่างก็เป็นความคิดรวบยอด (Concept) ที่เก็บไว้ในสมองของคนเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นก็จะตอบสนองออกมา ยิ่งคิดได้มากเท่าใดก็ยิ่งแสดงถึงศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นเท่านั้น

กล่าวโดยสรุปความหมายของความคิดสร้างสรรค์ที่มาจากการเชื่อมโยงทางความคิดหมายถึงความสามารถในการคิดหาคำตอบด้วยการเชื่อมโยงความคิดแบบลูกโซ่ต่อเนื่องจนได้คำตอบใหม่ ๆ และมากขึ้นอันแสดงให้เห็นความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล

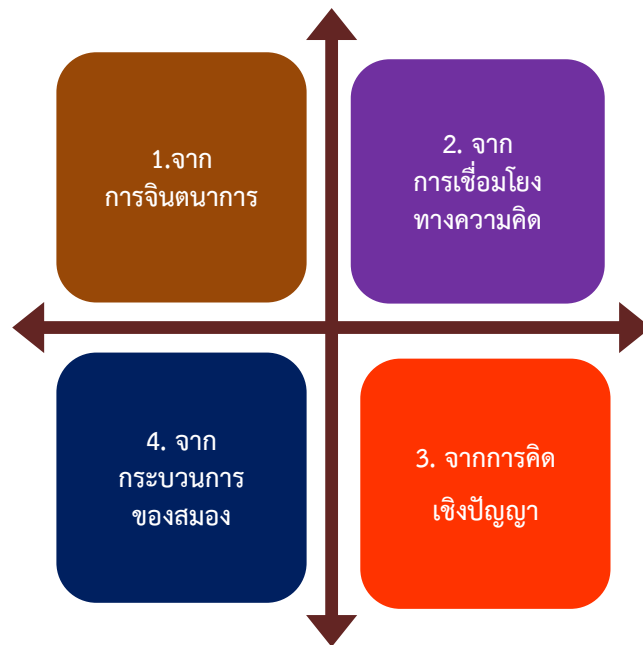
3. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ที่มาจากการคิดเชิงปัญญา (Intelligence Creative) ดังแนวคิดของแอนเดอร์สันและคนอื่น ๆ (Anderson et al., 1970, p. 90) ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1974, p. 8) คอร์ท (Court, 1998, p. 144) ไอเซนคและเคน (Eysenck & Keane, 2000, p. 427) ได้ให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์ไว้สอดคล้องกันว่า หมายถึง ความสามารถในการคิดเชิงปัญญาด้วยความฉลาดรอบรู้ของบุคคลที่ไวต่อปัญหาหรือสิ่งที่ขาดหายไป มีการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์ความรู้เดิม เพื่อสร้างรูปแบบใหม่ ๆ ความคิดใหม่ ๆ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่มีคุณภาพ และประโยชน์ล้ำหน้าความคิดเดิม ซึ่งบุคคลสามารถมีความคิดสร้างสรรค์ได้หลายแบบโดยไม่มีขอบเขต เพราะความคิดสร้างสรรค์เป็นการกระทำที่เลือกมาจากประสบการณ์ทั้งหมดที่ผ่านมา นอกจากนั้นความคิดสร้างสรรค์ยังมีอยู่ในตัวของแต่ละบุคคลและถือว่าทุกคนเกิดมาพร้อมกับศักยภาพทางการสร้างสรรค์ที่สามารถพัฒนาได้ในทุกระดับอายุและทุกสาขาวิชา

กล่าวโดยสรุปความหมายของความคิดสร้างสรรค์ที่มาจากการคิดเชิงปัญญา หมายถึง ความฉลาดรอบรู้ของบุคคลอย่างฉับไวเป็นการรวบรวมความรู้ประสบการณ์เพื่อแก้ปัญหาและสร้างสรรค์ความคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ล้ำหน้าความคิดเดิมที่มีอยู่

4. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ที่มาจากกระบวนการของสมอง (Brain Creative) ดังแนวคิดของกิลฟอร์ด (Guilford, 1977, p. 161) และเวสคอตและสมิท (Wescout & Smith, 1967, p. 16) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันทั้งสองคนต่างให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์แตกต่างจากบุคคลอื่นว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่จะคิดได้หลายทิศทางหรือแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) แล้วนำมาจัดให้อยู่ในรูปแบบใหม่ นำไปสู่การคิดสร้างสรรค์ประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่รวมถึงการคิดค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้สำเร็จลุล่วง สอดคล้องกับ ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546, น. 7) อารี พันธุ์มณี (2546, น. 10) ลักษณ์ สรีวัฒน์ (2549, น. 137) และสุคนธ์ สินธพานนท์ และคนอื่น ๆ (2551, น. 30) ได้ให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์สรุปได้ตรงกันไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายแง่มุมหลายทิศทางหรือแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) ซึ่งทำให้เกิดความคิดแปลกใหม่แตกต่างไปจากเดิม เป็นความคิดที่ทำให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ หรือเป็นการดัดแปลงปรับปรุงแก้ไขสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม หรือประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ที่ไม่ซ้ำของเดิมและเป็นการคิดไม่ซ้ำผู้อื่น

กล่าวโดยสรุปความหมายของความคิดสร้างสรรค์ที่มาจากกระบวนการของสมอง หมายถึง ความสามารถกระบวนการคิดของสมองแบบกระจายความคิดได้กว้างไกลหลายแง่มุม (Divergent Thinking) เพื่อนำไปสู่การจัดรูปแบบความคิดใหม่ ๆ นำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมให้เกิดขึ้นโดยไม่ซ้ำแบบใคร

จากความหมายความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ลักษณะที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้เขียนได้นำเสนอสรุปไว้ดังภาพที่ 1 ความหมายความคิดสร้างสรรค์ 4 ลักษณะ



ภาพที่ 1 ความหมายความคิดสร้างสรรค์ 4 ลักษณะ

จากการวิเคราะห์ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาต่างกล่าวข้างต้นทั้ง 4 กลุ่มมีความเชื่อมโยงกันได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถในการจินตนาการของมนุษย์เพื่อคิดหาคำตอบด้วยการเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ผ่านกระบวนการคิดของสมองที่หลากหลายทิศทางเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาและการสร้างสรรค์ความคิด ผลิตผลงานใหม่ ๆ ที่ล้ำหน้าความคิดเดิมที่มีอยู่อันแสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล

#### ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับมนุษย์ โดยเฉพาะการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งการใช้ชีวิตและการทำงาน ลักษณะงานที่เคยเห็นในอดีตจะไม่มีให้เห็นอีกต่อไปในอนาคต ด้วยความเจริญรุดหน้าทำให้โลกในวันนี้มีแต่จะแคบลง ด้วยเหตุที่ประเทศเปรียบเหมือนชุมชนที่มีการเชื่อมต่อทั่วถึงกันมากขึ้น อันเป็นผลมาจากการพัฒนาการติดต่อสื่อสาร การคมนาคมขนส่ง และเทคโนโลยีสารสนเทศ สังคมโลกจึงเป็นโลกาภิวัตน์ (Globalization) ในยุคนี้จึงนับได้ว่าเป็นยุคของการปฏิวัติทางความคิดของการทำงานและการใช้ชีวิตอย่างสิ้นเชิง ดังที่ฟลอริดา (Florida, 2005, p. 123) นักเศรษฐศาสตร์ชาวอเมริกันได้ประกาศว่า “ยุคของอุตสาหกรรม” (Industrial Age) ได้ตายไปแล้วและได้เกิด “ยุคของความคิดสร้างสรรค์” (Creative Age) ขึ้น เขาได้ชี้ให้เห็นถึงการลดลงของแรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตในช่วงปี ค.ศ. 1920 จาก 40 เปอร์เซ็นต์ เหลือเพียง 26 เปอร์เซ็นต์ในปี ค.ศ. 1999 ขณะที่แรงงานในภาคความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับงานด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรม คอมพิวเตอร์ ศิลปะ การออกแบบ และความบันเทิงจากเดิมมี 16 เปอร์เซ็นต์ ในปี ค.ศ. 1920 เพิ่มขึ้นเป็น 43 เปอร์เซ็นต์ ในปี ค.ศ. 1999 ตามรายงานของกระทรวงแรงงานของสหรัฐ (US Department of Labor) ขณะที่การใช้แรงงานในส่วนงานเทคโนโลยีกำลังเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานสูงมากขึ้นโดยเฉพาะผู้ที่มีทักษะขั้นสูง ความคิดสร้างสรรค์จึงควรเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานในหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ เพราะความคิดสร้างสรรค์เป็นแรงผลักดันที่สำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมของเราที่จะนำความคิดสู่การเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อแข่งขันได้ ฟลอริดา (Florida) กล่าวเพิ่มเติมว่าทุกวันนี้คนงานที่เป็นนักคิดสร้างสรรค์ (Creative Class) จะถูกจัดให้เป็นบุคคลมีมูลค่าสูงสุดในองค์กร บุคคล

เหล่านี้จะมีทักษะเฉพาะที่มีส่วนช่วยฟื้นฟูระบบงานขององค์กรได้ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของเขาที่พบว่าโลกทุกวันนี้มีการแข่งขันที่จะดึงดูดนักคิดสร้างสรรค์ (Creative Class) เพิ่มมากขึ้นเพื่อให้องค์กรสามารถแข่งขันและได้เปรียบคู่แข่งชั้นนั่นเอง

ด้วยความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมามีผู้ศึกษาวิเคราะห์ถึงความสำคัญไว้หลายท่านสามารถสรุปความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ได้ 4 ระดับ ดังนี้

1. ความสำคัญต่อปัจเจกบุคคล ความคิดสร้างสรรค์กับตัวบุคคลมีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น กล่าวคือ ปัจเจกบุคคลเป็นแหล่งกำเนิดความคิดสร้างสรรค์ ดังคำกล่าวของศิลปินนักวาดภาพที่ยิ่งใหญ่ ปาโบล ปิกัสโซ (Pablo Picasso) ที่กล่าวว่า “เด็ก ๆ ทุกคนคือ ศิลปิน แต่ปัญหาอยู่ที่ว่าจะรักษาความเป็นศิลปินนี้ได้อย่างไรเมื่อคุณเติบโตขึ้น” คำกล่าวนี้มีความหมายอย่างยิ่งสำหรับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาเด็กควรตระหนักในข้อนี้ เพื่อรักษาและยกระดับความคิดสร้างสรรค์ที่ทุกคนมีอยู่ในตัวให้เป็น ผู้มีความคิดริเริ่ม ความกระตือรือร้น ความเป็นผู้นำ การกล้าได้กล้าเสีย สามารถแก้ปัญหา สร้างความแตกต่าง และโอกาสสำหรับชีวิตในอนาคตได้ (Mellou, 1996, p. 119) ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ต่อปัจเจกบุคคลนี้จึงก่อให้เกิดผลสำเร็จงานปะการในแต่ละบุคคลเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ สามารถพัฒนาตน พัฒนางาน มีโอกาสได้ใช้ความสามารถต่าง ๆ อย่างเต็มศักยภาพ สามารถสร้างสรรค์ผลงาน หรือนวัตกรรมต่าง ๆ เป็นประโยชน์ส่วนตนและส่วนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความสำคัญต่อองค์กร ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อองค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ไม่ว่าจะเป็นบริษัท ธนาคาร หรือโรงงานผลิตสินค้าทุกชนิด ล้วนแล้วแต่ใช้เทคนิคการคิดสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการวิจัยพัฒนา วางแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจ และการทำการตลาดเพื่อเพิ่มรายได้ขององค์กร การพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ และการออกแบบจัดการองค์กรอย่างสร้างสรรค์ (Eleni, 2000, p. 5) องค์กรจึงได้เน้นความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ และปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ขององค์กร อันจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างประสิทธิผลให้แก่องค์กร ด้วยการส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศในการทำงานที่มีลักษณะเปิดกว้างทางความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน มีความสุขและสนุกสนานในการทำงาน เปิดช่องทางของการสื่อสารภายใน มีความไว้วางใจ ยอมรับความล้มเหลว พร้อมรับข้อมูลจากภายนอกองค์กร ให้อิสระในการทดสอบความคิดใหม่ ๆ เป็นต้น

ตัวอย่างได้แก่ บริษัทเฟซบุ๊ก (Facebook Company) จะมีสโลแกน (Slogan) ของบริษัทว่า “เหลืออีกแค่ 1 เปอร์เซ็นต์ก็จะสำเร็จแล้ว” (This journey is 1 % finished) เขาจะสร้างบรรยากาศองค์กรที่เน้นให้พนักงานมีความคิดสร้างสรรค์ กล้าที่จะสร้างสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมาโดยไม่จำเป็นต้องรอความเห็นจากผู้บริหาร ไม่มีกระบวนการใดมาขัดขวางการทำงาน นอกเหนือจากนี้บริษัทจะมีสิ่งอำนวยความสะดวก โรงอาหารบริการสามมือ ขนม น้ำหยิบรับประทานได้ทั้งวัน ร้านตัดผม ร้านซักผ้า บริเวณพักผ่อนดูทีวี เครื่องเล่นเกม หน้าผาจาลองให้พนักงานได้ปีน เป็นต้น ปัจจุบันสำนักงานใหญ่ของบริษัทเฟซบุ๊กมีพนักงาน 12,691 คน (Facebook, 2015)

3. ความสำคัญต่อประเทศชาติ ความคิดสร้างสรรค์เป็นกุญแจสำคัญต่อการเติบโตของประเทศชาติโดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนา เพราะประเทศใดมีประชากรที่มีความคิดสร้างสรรค์เป็นจำนวนมากจะช่วยยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตของคนในประเทศให้เจริญก้าวหน้าพาประเทศชาติเกิดการพัฒนา

ดังคำกล่าวของกิลฟอร์ด (Guilford, 1959, p. 2) ที่ต้องการแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ต่อประเทศชาติว่า “การรักษาประเทศชาติได้อยู่รอดปลอดภัยไม่ได้ขึ้นอยู่กับประเทศนั้นมีคนในชาติที่มีความสามารถทางสติปัญญาจำนวนมาก แต่ประเทศนั้นต้องการคนที่มีความคิดสร้างสรรค์เป็นสำคัญ เพราะจะสามารถทำประโยชน์ได้อย่างมากมาย”

ด้วยว่าการเจริญเติบโตทางสังคมและเศรษฐกิจของประเทศชาติในยุคศตวรรษที่ 21 นี้จะอยู่ภายใต้คำว่า “เศรษฐกิจสร้างสรรค์” (Creative Economy) เป็นรูปแบบแนวคิดแบบองค์รวมในการจัดการความซับซ้อนของความคิดสร้างสรรค์ วัฒนธรรม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี และสังคมเพื่อเชื่อมต่อแนวทางการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก (Unctad, 2008, p. 4) ในประเทศที่กำลังพัฒนาหลายประเทศได้เห็นความสำคัญของการลงทุนพัฒนาประชากรเพื่อให้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าต่อการสร้างชาติ โดยให้ทุกภาคส่วนของประเทศทุกระดับที่มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดดำเนินงานสนับสนุนการลงทุนในการเรียนรู้ทั้งในระบบและนอกระบบให้คนหนุ่มสาวเพื่อเป้าหมายนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถด้านนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ได้รับการจ้างงาน สร้างรายได้ทั้งแก่ตนเองและสร้างการส่งออกของประเทศให้เป็นเศรษฐกิจมวลรวมของชาติ

4. ความสำคัญต่อมวลมนุษยชาติ โลกมนุษย์ต้องการผู้ที่สามารถคิดเพื่อคนอื่น ๆ สามารถสร้างสิ่งใหม่ ๆ ตามความคิดและประสบการณ์ของตนเอง เพื่อการดำรงชีวิต และพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิม รวมถึงมีความสามารถในการพัฒนาสังคม พัฒนาประเทศ และพัฒนาโลกที่เราอยู่ให้มีลักษณะที่เหมาะสมมากที่สุด มนุษย์จึงเป็นสิ่งมีชีวิตเพียงชนิดเดียวในโลกที่มีความคิดสร้างสรรค์ หากขาดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์มนุษย์ก็คงไม่อาจดำรงชีวิตและสืบเผ่าพันธุ์ได้เพราะสรีระของมนุษย์มีความบอบบางและอ่อนแอ แต่ธรรมชาติได้ให้มนุษย์มีสมองและความคิดจึงทำให้มนุษย์มีวิวัฒนาการดีขึ้นเป็นลำดับ ไม่ดำเนินชีวิตอย่างซ้ำซากจำเจแต่คิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ เพื่อให้มีชีวิตอยู่ได้ปลอดภัยป้องกันตนเองได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์แก่มวลมนุษยชาติ ดังคำกล่าวของเอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (Edward de Bono) ว่า (Folorunsho, 2014, p. 34) “ไม่มีข้อสงสัยในความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ เพราะได้ช่วยให้มนุษย์เป็นทรัพยากรบุคคลที่ทรงค่าที่สุด หากปราศจากความคิดสร้างสรรค์โลกคงจะไม่มีความก้าวหน้า และมนุษย์จะทำชีวิตซ้ำไปซ้ำมาในแบบเดิม ๆ ตลอดยาวนาน”

ดังเช่น การค้นพบของนักวิทยาศาสตร์ที่ยิ่งใหญ่หลายคนส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงชีวิตของมวลมนุษยชาติในทางที่ดีขึ้น ดังเช่น ไอแซก นิวตัน (Isaac Newton) ผู้คิดค้นกฎแรงโน้มถ่วง กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสง และเป็นเจ้าทฤษฎีแคลคูลัส ด้วยความสามารถอันรอบด้านของบุคคลท่านนี้ ที่ได้คิดค้นและประดิษฐ์สิ่งที่มีประโยชน์อย่างมากมายให้แก่คนรุ่นหลัง และ อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ (Albert Einstein) นักคิดที่ยิ่งใหญ่ในศตวรรษที่ 20 ผู้ค้นพบทฤษฎีสัมพัทธภาพ (Theory of Relativity) ซึ่งทฤษฎีนี้ได้นำไปสู่การค้นคว้าเรื่องพลังงานปรมาณูในเวลาต่อมา เป็นต้น

จากความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตของบุคคล นับเป็นคุณลักษณะของความสามารถที่มีคุณภาพมากกว่าความสามารถด้านอื่น ๆ เป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้เกิดขึ้นตั้งแต่เยาว์วัย เพราะบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอุปสรรค สร้างสรรค์ตนเองและสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม มีความสุนทรีย์ภาพ และความพึงพอใจในชีวิตอย่างเป็นสุข และยังก่อให้เกิดความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ นำพาไปสู่การเปลี่ยนแปลง สังคม ประเทศชาติ และมวลมนุษยชาติ เพื่อก้าวสู่ออนาคตอย่างทันโลกและทันเหตุการณ์

#### ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์มีหลายปัจจัยด้วยกันนักจิตวิทยาได้พยายามแบ่งประเภทของปัจจัยเป็นปัจจัยทางจิตวิทยา ปัจจัยทางสังคม ปัจจัยทางสรีระ และปัจจัยทางกายภาพ ซึ่งแต่ละปัจจัยได้มีการศึกษากันอย่างกว้างขวาง ผู้เขียนจึงได้สรุปปัจจัยที่สำคัญเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

## 1. แรงจูงใจ (Motivation)

แรงจูงใจ คือ แรงขับของแต่ละบุคคลที่จะกระทำสิ่งใด ๆ ให้ประสบความสำเร็จ แรงจูงใจจึงเป็นเสมือนทั้งคุณลักษณะส่วนบุคคลและสภาวะของบุคคลนั้นที่พยายามในการทำงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ มีนักจิตวิทยาหลายคนแสดงความเห็นว่า แรงจูงใจเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสามารถสร้างเพิ่มได้ในชั้นเรียนหรือในสถานที่ทำงานได้ในทุก ๆ วันหรือทุก ๆ เวลา การสร้างแรงจูงใจที่แท้จริงของความคิดสร้างสรรค์จะทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้มากที่สุด เพราะรู้สึกเกิดจากความสนใจ (Interest) ความพึงพอใจ (Satisfaction) และความรู้สึกท้าทาย (Challenge) โดยไม่มีแรงกดดันจากภายนอก (External Pressures) อาทิเช่น รางวัล การแข่งขัน และการประเมินผล เป็นต้น (Amabile, 2012, p. 3) แรงจูงใจจึงเป็นปัจจัยทางจิตวิทยาที่เป็นบวก (Positive Psychology) มีความเกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดต่อความคิดสร้างสรรค์

การ์ดเนอร์ (Gardner, 1994, p. 223) กล่าวว่าบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์แต่ละคนจะมีแรงจูงใจเป็นลักษณะเด่นที่เป็นข้อได้เปรียบเพราะจะสามารถคิดวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของตนเองเพื่อเอาชนะความล้มเหลวไปสู่ความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ในอนาคตแสดงให้เห็นถึงความฉลาดของตนเองที่สามารถเข้าใจแนวทางในกระบวนการคิดสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง แรงจูงใจจึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์มากกว่าความรู้ความสามารถ (Cognitive Abilities) โดยเฉพาะในตอนที่เด็กจะมีความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) และความสนใจที่มาจากภายใน (Intrinsic Interest) เป็นแรงจูงใจกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

แรงจูงใจอาจถูกผลักดันจากทั้งปัจจัยทั้งภายนอกหรือภายในหรือมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน แบ่งเป็น 2 ประเภท (Goodman, 2011, pp. 374-375)

1. แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) เกี่ยวข้องกับชื่อเสียงเกียรติยศ รางวัลสิ่งของของขวัญ และเงินตรา จัดเป็นผลตอบแทน รวมถึงการขัดเกลาทางสังคม การสนับสนุนของสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนร่วมงาน หรือความกดดันของสังคม ซึ่งแรงจูงใจภายนอกนี้เป็นได้ทั้งแรงสนับสนุนและเป็นอุปสรรคต่อความคิดสร้างสรรค์

2. แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) เกี่ยวข้องกับแรงผลักดันที่เป็นพื้นฐานในการใช้งานตามธรรมชาติที่เป็นความรู้สึกที่มาจากภายในของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นความรู้สึกท้าทาย ความรู้สึกเป็นอิสระ และแรงบันดาลใจ สิ่งเหล่านี้ได้รับการยอมรับว่าเป็นแรงจูงใจภายในที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์มากที่สุด

จากการศึกษาปัจจัยด้านแรงจูงใจที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์จึงพบว่า ต่างมุ่งเน้นไปที่บทบาทของแรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) มากกว่าแรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) เนื่องจากแรงจูงใจภายนอกเป็นตัวขัดขวางความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล เพราะบุคคลจะมุ่งไปสู่เส้นชัยเพื่อรางวัลต่างกับแรงจูงใจภายในที่บุคคลจะใช้เวลาคิดสำรวจทางเลือกอย่างมีความสุขเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาใหม่ ๆ จนประสบความสำเร็จ ดังเช่นนักวีชาวอเมริกันที่ยิ่งใหญ่ แอน เซกตัน (Anne Sexton) ได้แสดงให้เห็นว่าเธอมีพลังแรงขับจากรักในการเขียนบทกวี แม้เงิน ชื่อเสียง หรือภาระครอบครัวไม่สามารถขัดขวางการทำงานที่ดีที่สุดของเธอได้ (Amabile & Pillemer, 2012, p. 5)

ดังนั้นครูไม่ควรเน้นแรงจูงใจภายนอก เช่น การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยเกรดเพื่อแสดงระดับคะแนนของนักเรียนจะมีผลกระทบต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเพราะเป็นแรงจูงใจภายนอก ครูจะควรใช้การประเมินผลการเรียนการสอนเป็นเพียงเครื่องมือที่นำมาปรับปรุงการเรียนการสอนมากกว่าจะเป็นการตัดสินเพื่อลดความรู้สึกของการถูกควบคุมด้วยแรงจูงใจภายนอก ตัวอย่างเช่น อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ (Albert Einstein) เกือบจะสูญเสียความสนใจในวิทยาศาสตร์โดยสิ้นเชิงในวัยเด็กเพราะการเข้มงวดในการสอบของโรงเรียนจนกระทั่งมาศึกษาในสถาบันการศึกษาที่เน้นการสร้างแรงจูงใจภายในเพื่อให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์อย่างจริงจังเขาจึงเริ่มเปล่งประกายความเป็นอัจฉริยะออกมา

## 2. การอบรมเลี้ยงดู (Parenting Styles)

การอบรมเลี้ยงดูได้รับการยอมรับว่ามีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเพราะพ่อแม่เป็นบุคคลที่ใกล้ชิดเด็กมากที่สุด หากเด็กได้รับความรัก การดูแลเอาใจใส่ และฝึกฝนทักษะตามพัฒนาการได้อย่างเหมาะสมกับวัยจะช่วยให้เด็กมีความคิดและจินตนาการ จากการศึกษารูปแบบการอบรมเลี้ยงดู ของบอมรินด์ (Baumrind, 2013) ได้กล่าวถึงการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ (Authoritative Parenting Style) จะมีลักษณะที่บิดามารดาสนับสนุนและส่งเสริมให้บุตรมีความเป็นอิสระ สามารถพึ่งพาตนเองได้ แต่ยังมีขอบเขตและการควบคุมการกระทำของบุตร และให้ความอบอุ่นต่อบุตร เลี้ยงดูอย่างรักใคร่ จะช่วยส่งเสริมทักษะและความสามารถทางความคิดให้แก่เด็กได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับแพง ชินพงศ์ (2551) ได้กล่าวเช่นกันว่า ครอบครัวเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเป็นอย่างมากในครอบครัวที่มีการเลี้ยงดูเด็กแบบเอาใจใส่ ให้ความรักและความเท่าเทียมกันในครอบครัว ตลอดจนเคารพสิทธิของเด็กโดยการเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นกับเรื่องต่าง ๆ ภายในบ้าน เช่น ปล่อยให้ลูกช่วยคิดเมนูอาหาร ช่วยตกแต่งการ์ดอวยพร หรือประดิษฐ์ของขวัญ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะมีส่วนสำคัญที่ทำให้เด็ก มีความกระตือรือร้นและมีความคิดสร้างสรรค์สูง

การอบรมเลี้ยงดูจึงเป็นการพัฒนาองค์ประกอบในชีวิตด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ครอบครัวควรให้ความสำคัญในเรื่องการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ทั้งพ่อ แม่ และบุคคลในครอบครัวควรมีทักษะที่จำเป็นช่วยในการส่งเสริมชี้แนะ ตลอดจนการกระตุ้นความคิด การเป็นแบบอย่างและการให้ประสบการณ์หลายอย่างแก่เด็ก เป็นการเพิ่มโอกาสให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น ดังเช่นการศึกษาของศิริกุล อิศรานุรักษ์ และ ปราณี สุทธิสุนทร (2550, น. 109) ได้พบว่าการอบรมเลี้ยงดูที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลที่สุด โดยครอบครัวทำหน้าที่ครบถ้วน คือ การให้ความรักและความอบอุ่นใกล้ชิด มีการจัดสิ่งเร้าตอบสนองความต้องการตามวัยและวุฒิภาวะของเด็ก และมีการสื่อสารระหว่างพ่อแม่และเด็กในเชิงสร้างสรรค์

## 3. บุคลิกภาพ (Personality)

บุคลิกภาพ (Personality) คือการรับรู้พฤติกรรมรวมทั้งหมดของบุคคลใดบุคคลหนึ่งทั้งในสิ่งที่มองเห็นได้ เช่น ลักษณะของพฤติกรรมที่กระทำให้ปรากฏออกมา และสิ่งที่มองไม่เห็น ได้แก่ ความคิด ความสนใจ ค่านิยม ซึ่งจะ使人อื่นสามารถจะเข้าใจ และแยกได้ว่าบุคคลนั้นแตกต่างจากคนทั่วไปได้จากการศึกษาอิทธิพลของบุคลิกภาพบุคคลกับความคิดสร้างสรรค์ พบว่า บุคลิกภาพสามารถทำนายความคิดสร้างสรรค์ของบุคคลได้ (Matthews, 2011) บุคลิกภาพจึงได้รับการยอมรับมานานแล้วว่า เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ ดังเช่นการศึกษาของบารร์รอน (Barron) ในปี ค.ศ.1969 และ แมคคินนอน (MacKinnon) ในปีค.ศ.1978 ทั้งสองคนได้รับการยอมรับอย่างมากว่าสนใจศึกษาเกี่ยวกับบุคลิกภาพที่มีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์ (Simonton, 2000, p. 153)

บุคลิกภาพของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ตามการศึกษาของบารร์รอนและแฮร์ริง (Barron & Harrington, 1981) ได้มีความเห็นว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูงจะแสดงให้เห็นถึงความซับซ้อนที่น่าดึงดูดอยู่ในตนเอง มีพลังอยู่ในตัวเองระดับสูง มีอิสระในการตัดสินใจ มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีความสามารถในการแก้ปัญหา ส่วนวิลสัน (Wilson, 2007 อ้างอิงใน ทิราวรรณ เดชชูตระกูล, 2557, น. 19 -20) ได้สรุปบุคลิกลักษณะของคนที่สร้างสรรค์ไว้ว่า จะเป็นผู้ที่มีความกระหายใคร่รู้ในเรื่องต่าง ๆ ขอบตั้งคำถามเกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่าง ชอบที่จะเสี่ยง ผจญภัย ชอบการทดลองที่ท้าทาย มีการแสดงออกถึงความขี้เล่น มีอารมณ์ขัน สามารถแสดงถึงวิธีการแก้ไขปัญหาได้หลายทิศหลายทาง มีความหลงใหลในความงามหรือสุนทรียภาพของสิ่งแวดล้อม และไม่คอยสนใจในรายละเอียดมีเอกลักษณ์เฉพาะตน และไม่กลัวที่จะแตกต่าง



จากการศึกษาความคิดของนักคิดสร้างสรรค์ที่ประสบความสำเร็จจะพบว่า บุคคลเหล่านั้นล้วนมีบุคลิกลักษณะสร้างสรรค์หลายอย่าง เช่น การเป็นคนที่เปิดกว้างต่อการรับประสบการณ์ใหม่ ๆ ด้วยท่าทีที่ยืดหยุ่น ใฝ่รู้ ใฝ่เรียนรู้อยู่เสมอ มีอิสระในการคิดพินิจ และตัดสินใจ กล้าเผชิญความเสี่ยง มีความเชื่อมั่น และเป็นตัวของตัวเอง มีทัศนคติเชิงบวก (Positive Attitude) ต่อสถานการณ์ทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะดีหรือร้าย มีแรงจูงใจสูงที่จะประสบ เป็นต้น

#### 4. สมอง (Brain)

ได้มีผู้ศึกษากระบวนการความคิดสร้างสรรค์ พบว่า จะมาจากภายในจิตใจที่ผ่อนคลายสงบไม่คิดเรื่องราวกฎเกณฑ์ใด ๆ ปลดตนเองเป็นอิสระจากสิ่งที่เคยคิดเข้าไปเข้ามา จนเกิดการตระหนักรู้ขึ้นฉับพลัน (Flashes of Insight) ด้วยกลไกการทำงานของสมองสามารถแก้ปัญหาโดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณหน่วยความจำของสมองกับความรู้สึกและข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ทุกชนิด ซึ่งสามารถรับรู้และระลึกได้หลังจากได้ป้อนข้อมูลเบื้องต้นของความคิดสร้างสรรค์สู่การทำงานของความคิดในสมอง จึงได้มีผู้ชี้ให้เห็นว่ากระบวนการของสมองอยู่เบื้องหลังความสามารถความคิดสร้างสรรค์ จากการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ของสมองกับความคิดสร้างสรรค์ที่ผ่านมาต่างมุ่งเน้นให้ความสำคัญในเรื่องโครงสร้างของสมองที่ถูกแบ่งเป็นสองซีกด้วยกลุ่มเส้นประสาทที่ชื่อ คอร์ปัส แคลโลซัม (Corpus Callosum) แบ่งเป็นสมองซีกซ้าย (Left hemispheres) และสมองซีกขวา (Right hemispheres) ซึ่งทำหน้าที่ต่างกันดังนี้ สมองซีกขวา ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้เหนือประสาทสัมผัสทั้ง 5 การสังเคราะห์ อารมณ์ ความรู้สึก ดนตรี สุนทรียภาพ ความคิดนอกกรอบ และความคิดเชิงซ้อน เป็นต้น ส่วนสมองซีกซ้าย ทำหน้าที่เกี่ยวกับความคิดเชิงเหตุผล ความจำ ภาษาการคำนวณ การวิเคราะห์ เป็นต้น (Jesper, 2013)

เซลล์ในสมองซีกซ้ายมีเดนไดรต์ (Dendrites) ทำหน้าที่รับสัญญาณประสาทจากเซลล์ประสาทอื่น ๆ เข้าไปสู่ตัวเซลล์ประสาท และส่งต่อไปยังแอกซอน (Axon) เพื่อถ่ายทอดกระแสประสาทต่อไป จะมีแขนยื่นออกไปค่อนข้างสั้น แต่เซลล์ในสมองซีกขวามีเดนไดรต์ที่มีแขนยาวกว่าจะส่งออกไปรับข้อมูลจากภายนอกได้กว้างและไกลมากกว่าเซลล์ในสมองซีกซ้าย จึงสามารถเชื่อมต่อระหว่างกระบวนการความคิดใหม่ ๆ โดยเฉพาะในระหว่างช่วงเกิดการตระหนักรู้ขึ้นฉับพลัน (Flash of Insight) สมองซีกซ้ายจะไม่รีบตอบสนองข้อมูลใด ๆ แต่สมองซีกขวาจะทำหน้าที่รับตอบสนองบนพื้นฐานของข้อมูลที่มีอยู่อย่างหลากหลายและความคิดที่แตกต่างกันรวมเป็นแนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ เกิดความคิดสร้างสรรค์ในตัวบุคคลขึ้น (พัชรวิทย์ เกตแก่นจันทร์, 2542; พรพิไล เลิศวิชา และอัครภูมิ จารุภากร, 2550)

ด้วยเหตุนี้การทำงานของสมองนั้นจะแตกต่างกันออกไปตามบทบาทหน้าที่และถูกควบคุมการทำงานด้วยเซลล์ประสาทนับล้านล้านเซลล์ และความคิดสร้างสรรค์เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างสมองซีกซ้ายและซีกขวา แม้จะมีความเชื่อที่ว่าสมองซีกขวาจะเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์มากกว่าก็ตาม แต่ในความเป็นจริงนั้นถ้าการสร้างสรรคขาดความคิดเชิงเหตุผลแล้ว ความคิดสร้างสรรค์นั้นอาจเป็นความเพ้อฝัน ที่ไม่สามารถเป็นจริงได้หรืออาจเป็นงานที่ขาดความสมบูรณ์แบบ

#### 5. สภาพแวดล้อม (Environment)

สภาพแวดล้อม (Environment) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แก่เด็ก ซึ่งผู้เกี่ยวข้องทั้ง ครู พ่อแม่ และผู้ปกครองเป็นบุคคลที่มีส่วนช่วยส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็ก การจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมย่อมเป็นการเริ่มต้นวางรากฐานที่มั่นคงสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในวัยต่อมา สอดคล้องกับที่ทอร์แรนซ์ (Torrance, 2005, p. 312) ได้เน้นย้ำว่า การฝึกความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กจำเป็นต้องจัดสภาพแวดล้อมเพื่อตอบสนองให้เด็กมีความพยายามอย่างต่อเนื่องที่จะฝึกฝนความคิดสร้างสรรค์ได้ดียิ่งขึ้น

การจัดสิ่งแวดล้อมในศตวรรษที่ 21 จะต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมคิดด้วยตนเองรวมทั้งการจัดกิจกรรม และการวางแผนเพราะสภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่จะสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ช่วยกระตุ้นให้บุคคลได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ภายในตัวของทุกคนออกมาได้อย่าง

เต็มศักยภาพ (Reid & Petocz, 2004, p. 45) ด้วยเหตุนี้สภาพแวดล้อมจึงเปรียบได้ดังกระจกส่องให้เห็นได้ว่าแต่ละบุคคลจะตอบสนองสิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัวได้อย่างไร ไม่ว่าจะเป็นบรรยากาศภายในโรงเรียน บรรยากาศการจัดกิจกรรมภายในชั้นเรียน และบรรยากาศการจัดกิจกรรมในครอบครัวที่จะส่งเสริมให้เด็กเห็นสาระสำคัญพัฒนาเชื่อมโยงตอบสนองความคิดใหม่ ๆ

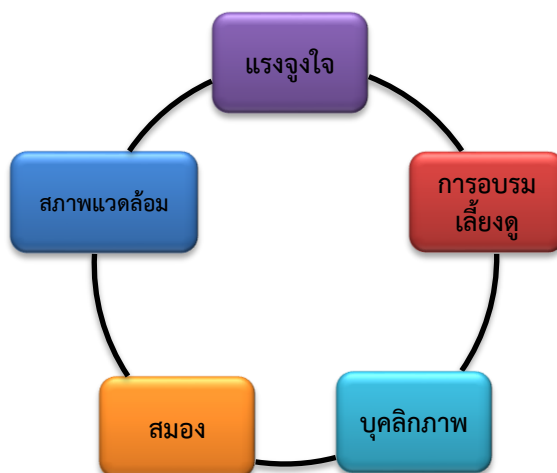
สภาพแวดล้อมแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) หมายถึง สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้งที่บ้านและสถานศึกษาซึ่งมีการจัดให้เด็กได้อย่างเหมาะสม ทำให้เด็กได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างเข้มแข็งทั้งความกล้า ความเชื่อมั่น และความกระตือรือร้น สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ จะเกี่ยวข้องกับการจัดบรรยากาศภายในชั้นเรียน เช่น การจัด โต๊ะ เก้าอี้ และ สีสนักการประดับภายในห้องเรียน เป็นต้น อีกทั้งควรมีการจัดมุมต่าง ๆ ในชั้นเรียน เช่น มุมหนังสือ มุมแสดงผลงานสร้างสรรค์ และมุมสร้างเสริมประสบการณ์ เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้รับประสบการณ์เพิ่มขึ้น เป็นสิ่งจูงใจให้ผู้ที่อยู่ในสภาพแวดล้อมนั้น ๆ เกิดความพึงพอใจ สามารถเรียนรู้ผลิตผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งรันโค (Runco, 1990, p. 38) ได้เน้นว่า สิ่งแวดล้อมทางกายภาพเป็นสิ่งสำคัญสำหรับเด็กที่ครูควรจัดเพื่อกระตุ้นประสบการณ์ให้แก่เด็กทั้งในพื้นที่กลางแจ้งและภายในชั้นเรียนเพื่อให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมได้อย่างทั่วถึง

2) สภาพแวดล้อมทางสังคม (Social Environment) หมายถึง สิ่งแวดล้อมในเชิงสัมพันธ์ทางหรือการสนับสนุนทางอารมณ์ที่มีผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ในสภาพแวดล้อมนั้น ๆ และเอื้อต่อการเรียนรู้และการเกิดความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ความสัมพันธ์ที่ดี มีต่อกันของบุคคลในสภาพแวดล้อมหรือสถานที่นั้น ๆ (Amabile, 2012, p. 4) สิ่งแวดล้อมทางสังคมจึงเกี่ยวข้องกับ สัมพันธภาพระหว่าง พ่อแม่ เพื่อนและ ครูอาจารย์ รวมทั้งการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีการให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน การกล้าแสดงความคิดเห็น กล้าที่จะคิด และกล้าเสนอความคิดใหม่ ๆ จนได้รับการยอมรับจากสังคม

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล เพราะสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมจะสามารถกระตุ้นให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ และได้รับประสบการณ์ตรงจากการอยู่ในสภาพแวดล้อมนั้น จึงช่วยส่งเสริมความเป็นอิสระ การตัดสินใจ ทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และกล้าแสดงออกถึงพฤติกรรมสร้างสรรค์ได้อย่างเต็มศักยภาพ

จากปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ดังที่กล่าวมา ผู้เขียนได้สรุปไว้ ดังภาพที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์



ภาพที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์

### ระดับของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่มีได้ทุกคนแต่ต่างมีในระดับที่ไม่เท่ากันเหมือนหลาย ๆ สิ่งในธรรมชาติจึงได้มีการศึกษาสำรวจเพื่อยืนยันถึงความจำเป็นในการแบ่งระดับความคิดสร้างสรรค์จากผู้ที่สนใจหลายคน ซึ่งเทย์เลอร์ (Taylors) เป็นผู้หนึ่งที่ได้พยายามค้นหาความแตกต่างของระดับความคิดสร้างสรรค์ให้เป็นที่ยอมรับได้ ซึ่งระดับความคิดสร้างสรรค์จะครอบคลุมหลายรูปแบบของการแสดงออกทางศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ โดยได้นำเสนอระดับของความคิดสร้างสรรค์ไว้ 5 ระดับ ดังนี้ (Taylor, 1959, as cited in Leslie, 2014)

1. ระดับสร้างสรรค์ของการแสดงออก (Expressive Creativity Level) ระดับนี้เป็นความคิดสร้างสรรค์ขั้นต้น ซึ่งเป็นการแสดงออกของความคิดสร้างสรรค์ที่ทุกคนมีอยู่แล้วโดยธรรมชาติเพียงกล้าแสดงออกมา มักพบในเด็กหรือผู้ใหญ่ที่ยังไม่ได้รับการฝึกอบรม เช่น เด็กจะวาดภาพได้เองตามธรรมชาติของเขา หรือตัวอย่างที่เป็นศิลปะพื้นบ้านที่พบเห็นได้ เป็นต้น

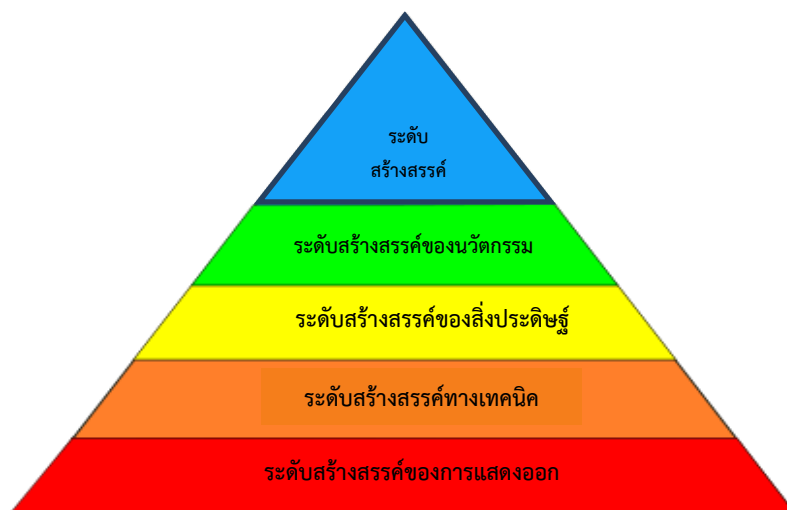
2. ระดับสร้างสรรค์ทางเทคนิค (Technical Creativity Level) ระดับนี้เป็นความคิดสร้างสรรค์ที่ใช้ความรู้ทางวิชาการและทางเทคนิค ซึ่งบุคคลอาจต้องใช้ทักษะที่ได้เรียนรู้มาช่วยให้การแสดงออกของความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นได้มากมายโดยไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่

3. ระดับสร้างสรรค์ของสิ่งประดิษฐ์ (Inventive Creativity Level) ระดับนี้จะปรากฏผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่แสดงถึงความเฉลียวฉลาดมีแนวความคิดของตนเอง สร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ด้วยรูปแบบและวิธีการที่ไม่อยู่ในกฎเกณฑ์แบบเดิม โดยไม่ได้ลอกเลียนแบบมาจากใครแม้ว่างานนั้นจะมีคนอื่นคิดแล้วก็ตาม

4. ระดับสร้างสรรค์ของนวัตกรรม (Innovative Creativity Level) ระดับนี้จะเป็นการปรับปรุงดัดแปลง โดยใช้ความคิดและวิธีการเพื่อนำเสนอความคิดริเริ่มสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ มีความทันสมัยแสดงให้เห็นถึงความสามารถที่แตกต่างจากผู้อื่น

5. ระดับสร้างสรรค์ของปรากฏการณ์ (Emergent Creativity Level) ระดับนี้เป็นความคิดสร้างสรรค์ขั้นสูงสุดมีลักษณะอัจฉริยะ ซึ่งบุคคลจะเป็นเจ้าของหลักการแนวคิดใหม่ หรือข้อสมมติฐานที่เพิ่งค้นพบที่ยังไม่มีใครพบมาก่อนเลย และความคิดใหม่มีส่วนทำให้เกิดความเจริญงอกงาม

จากที่กล่าวมาสามารถสรุประดับของความคิดสร้างสรรค์เป็นรูปสามเหลี่ยมได้ดัง ภาพที่ 3 สามเหลี่ยมแสดงระดับความคิดสร้างสรรค์ 5 ชั้นของเทย์เลอร์ (Taylors)



ภาพที่ 3 สามเหลี่ยมแสดงระดับความคิดสร้างสรรค์ 5 ชั้นของเทย์เลอร์ (Taylors)  
(ที่มา Joseph Berk, 2013)

จากระดับความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมา เราจะสามารถเปรียบเทียบกับตนเองได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเราอยู่ในระดับใด ซึ่งสามระดับแรกนั้นเป็นความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในทุกคน อาจกล่าวได้ว่าเป็นของขวัญที่ธรรมชาติให้มาโดยที่ จะมีแรงจูงใจและความเพียรพยายามร่วมอยู่ด้วย แต่ในสองระดับสุดท้ายจะเป็นผู้มีพรสวรรค์พิเศษกว่าผู้อื่น มนุษย์ทุกคนจะคิดถึงความคิดสร้างสรรค์ระดับที่ 5 เมื่อใจปรารถนาจะไปในระดับนี้ แต่ความคิดสร้างสรรค์ในระดับที่ 5 นั้น เป็นสิ่งที่เกียติยากมาก ส่วนใหญ่จะเกิดอยู่ในระดับต่ำกว่า จึงต้องตรวจสอบพิจารณาพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลว่าเป็นระดับใด

#### ประเภทของความคิดสร้างสรรค์

จากการศึกษาประเภทของความคิดสร้างสรรค์หลาย ๆ ทศวรรษแล้วสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์อาจแบ่งแยกได้ 5 ประเภท (ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์, 2546; สุวิทย์ มูลคำ, 2550) ผู้เขียนได้นำเสนอสรุปไว้ ดังภาพที่ 4 ประเภทของความคิดสร้างสรรค์



ภาพที่ 4 ประเภทของความคิดสร้างสรรค์

จากภาพที่ 4 ประเภทของความคิดสร้างสรรค์แบ่งได้เป็น 5 ประเภท รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์ประเภทการประดิษฐ์คิดค้น (Invention) คือ แนวคิดทั่วไปในการประดิษฐ์สิ่งใหม่ หรือกระบวนการแก้ปัญหาทางด้านเทคนิค ไม่ได้เป็นการค้นพบเพราะเป็นสิ่งที่มียู่แล้ว ตัวอย่างเช่น การประดิษฐ์กล้องโทรทรรศน์ เป็นการนำเลนส์นูนและเลนส์เว้าที่มีอยู่แล้วมาประกอบกันเป็นกล้อง เช่นเดียวกับการค้นพบบางสิ่งสามารถนำไปสู่สิ่งประดิษฐ์ได้ เช่นการค้นพบของเบนจามิน แฟรงคลิน (Benjamin Franklin) เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าจากฟ้าผ่า ทำให้เขาคิดประดิษฐ์สายล่อฟ้า เพื่อความปลอดภัยในช่วงฝนฟ้าคะนอง เป็นต้น

2. ความคิดสร้างสรรค์ประเภทการเปลี่ยนแปลง (Innovation) คือ แนวคิดที่เป็นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าในการแก้ปัญหา เป็นการคิดโดยภาพรวมมากกว่าการแยกเป็นส่วนย่อย บางครั้งเรียกว่า “นวัตกรรม” เป็นการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่มาใช้ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เช่น เครื่องจักรไอน้ำเป็นการนำหลักการเกี่ยวกับแรงดันไอน้ำมาใช้เปลี่ยนพลังงานความร้อนเป็นพลังงานกล หรือการใช้เครื่องผลิตไฟฟ้าเซลล์แสงอาทิตย์เป็นการเปลี่ยนพลังงานความร้อนเป็นพลังงานไฟฟ้า เป็นต้น

3. ความคิดสร้างสรรค์ประเภทการสังเคราะห์ (Synthesis) คือ การผสมผสานแนวคิดจากแหล่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน แล้วก่อให้เกิดแนวคิดใหม่อันมีคุณค่า เช่น การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการแก้ปัญหาทางการจราจร การผลิตโทรศัพท์ที่สามารถถ่ายรูปและฟังเพลงได้ การใช้หลักการจิตคณิตและหลักทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์มาผสมผสานเป็นคอมพิวเตอร์ซึ่งกลายเป็นศาสตร์อีกสาขาหนึ่ง เป็นต้น

4. ความคิดสร้างสรรค์ประเภทการขยายขอบเขต (Extension) เป็นการผสมผสานกันระหว่างความคิดสร้างสรรค์ประเภทการเปลี่ยนแปลงกับความคิดสร้างสรรค์ประเภทการสังเคราะห์ คือ เป็นโครงสร้างหรือกรอบที่กำหนดไว้กว้าง ๆ แต่ความต่อเนื่องเป็นรายละเอียดที่จำเป็นในการปฏิบัติงานนั้น เช่น การสร้างรถยนต์ หุ่นยนต์ คอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายรูป โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น ซึ่งจะมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจากต้นแบบเดิม

5. ความคิดสร้างสรรค์ประเภทการลอกเลียน (Duplication) เป็นลักษณะการจำลองหรือลอกเลียนแบบจากความสำเร็จอื่น ๆ โดยอาจจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ต่างไปจากเดิมเพียงเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ยังคงแบบเดิมอยู่ เช่น เครื่องแต่งกาย บทเพลง ภาพยนตร์ การ์ตูน เครื่องประดับ เป็นต้น

นอกจากนี้ความคิดสร้างสรรค์ยังอาจแบ่งออกได้ตามศาสตร์สาขาต่าง ๆ ดังนี้ (วนิช สุธารัตน์, 2547, น. 205-220)

1. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น (Artifact) เพื่อประเทืองปัญญาและอารมณ์ หลักการแบ่งมีอยู่ 2 อย่าง คือ

1.1 แบ่งตามจุดมุ่งหมายของการสร้าง มี 2 ประเภท ได้แก่ 1) วิชาศิลปะ (Fine Arts) เป็นศิลปะที่สร้างขึ้นโดยมุ่งความรู้สึกทางสุนทรียภาพ ก่อให้เกิดอารมณ์สะเทือนใจ และ 2) ประยุกต์ศิลป์ (Applied Arts) เป็นศิลปะที่สร้างขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายอยู่ที่ความพอใจของผู้บริโภคหรือผู้สร้างเอง

1.2 การแบ่งตามลักษณะของสื่อที่แสดงออก ประกอบด้วย เส้น สี ปริมาตร เสียง ภาษา การเคลื่อนไหว ซึ่งศิลปินจะแสดงออกด้วยสื่ออย่างใด ย่อมขึ้นอยู่กับธรรมชาติของศิลปะแต่ละชนิด นิยมแบ่งออกเป็น 5 สาขา คือ จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม วรรณกรรม ดนตรี และนาฏศิลป์

2. ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ มีลักษณะโดยธรรมชาติเป็นแบบเดียวกับความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ คือ เป็นกระบวนการอิสระที่ทำให้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหา กฎเกณฑ์ใหม่ ตลอดจนสิ่งใหม่ หรือแนวทางใหม่ด้วยการใช้สติปัญญาของมนุษย์ เพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติ โดยใช้สมรรถวิสัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐาน

3. ความคิดสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นความรู้ ความคิด ความเชื่อ ความสามารถ ความชัดเจน ที่ได้จากการสะสมประสบการณ์ สืบสานกันมาก่อให้เกิดการแก้ปัญหาในส่วนที่เป็นบริบทของสังคม และวัฒนธรรมของกลุ่ม ดังเช่น

3.1 ภูมิปัญญาสร้างสรรค์ด้านที่อยู่อาศัย ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับวัสดุ พื้น ที่ และภูมิภาค

3.2 ภูมิปัญญาด้านอาชีพ ซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับที่ตั้งบ้านเรือน ได้สร้างสิ่งประดิษฐ์พื้นบ้านขึ้นมากมาย เช่น เครื่องมือใช้ตัดจับสัตว์ในพื้นที่ เครื่องจักรสานประเภทต่าง ๆ เครื่องใช้ จนถึงประติมากรรมชิ้นใหญ่ ๆ เป็นต้น

3.3 ภูมิปัญญาสร้างสรรค์ด้านศิลปวัตถุและศิลปกรรม ซึ่งมีอยู่มากมาย ตั้งแต่ผ้าทอลวดลายสวยงามตามท้องถิ่นต่าง ๆ จิตรกรรมพื้นบ้านตามวัดวาอารามต่าง ๆ การแกะสลัก เครื่องถม เครื่องเงิน ปลายประดับมุก ศิลปะปูนปั้น เครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

3.4 ภูมิปัญญาสร้างสรรค์ด้านอาหาร ซึ่งอาหารไทยมีลักษณะพิเศษตรงส่วนประกอบอาหาร ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์มากกว่าอาหารของชนชาติอื่น

3.5 ภูมิปัญญาสร้างสรรค์ด้านสมุนไพรและการแพทย์แผนไทย ซึ่งมีมาตั้งแต่สมัยโบราณ มีการรวบรวมความรู้ที่ผ่านการปฏิบัติทดลองกันอย่างมีระบบ และจารึกไว้ในสมุดไทย เป็นตำราของภาคต่าง ๆ

3.6 ภูมิปัญญาสร้างสรรค์ด้านมุขปาฐะ ซึ่งเกิดจากบุคคลที่เป็นปราชญ์ในท้องถิ่นได้เก็บสะสมความรู้ประสบการณ์ทั้งดี ร้าย ทุกข์และสุข ผิดและถูกที่เกิดจากการดำรงชีวิต นำไปถ่ายทอดให้กับลูกหลานต่อ ๆ กันไป เช่น ถ้อยคำที่เป็นสุภาษิต คำคม คำพังเพย เพลงกล่อมเด็ก เพลงพื้นบ้านเหล่านี้ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาประเภทของความคิดสร้างสรรค์จะเห็นได้ว่า ไม่ว่าจะความคิดสร้างสรรค์จะมีอยู่หรือจำแนกออกได้เป็นกี่ประเภทก็ตาม โดยสภาพความเป็นจริงแล้ว ความคิดสร้างสรรค์แต่ละประเภทก็จะไม่สามารถอยู่ได้โดยเฉพาตัวตามลำพัง แต่จะบูรณาการและผสมผสานกันอยู่เสมอ เมื่อมีการคิดกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดขึ้น ก็จะมีการพิจารณาสังเคราะห์ โดยดำเนินการตามความคิดนั้นอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้มาซึ่งความคิดที่แปลกใหม่แตกต่างกันออกไป

#### ประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์มีประโยชน์มากมายต่อมวลมนุษยชาติและสังคมของเราเพราะพลังความคิดสร้างสรรค์ในมนุษย์เรานั้นย่อมสร้างความเจริญรุ่งเรืองในงานทุกสาขาโดยเฉพาะในด้านธุรกิจการค้าเพราะโลกในยุคศตวรรษที่ 21 นี้ การแข่งขันทางการค้าทั้งในระดับประเทศและระดับโลกสูงมากขึ้น คนที่มีความคิดสร้างสรรค์ย่อมมีโอกาสก้าวหน้าได้อย่างไม่หยุดยั้ง ดังที่นิพาดา เทวกุล (2554) และชัค (Chuck, 2011) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์ไว้สอดคล้องกันสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. สร้างความสุข การที่มนุษย์ต้องคิดอะไรใหม่ ๆ อยู่เสมอย่อมเป็นเรื่องสนุกและเพลิดเพลินเพราะทำให้ชีวิตไม่จำเจจึงเป็นธรรมดาของมนุษย์ที่ต้องค้นหาวิธีการคิดใหม่ ๆ ขึ้นมาทดแทนความคิดเก่า ๆ สำหรับโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

2. สร้างความฉลาดเฉลียวคม การฝึกการคิดหรือพยายามคิดเรื่องที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ เป็นประจำจะทำให้เกิดความเฉียบแหลมในการคิดแก้ปัญหาต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

3. สร้างความเชื่อมั่นและความน่าเชื่อถือ เมื่อใดก็ตามที่เราพัฒนาขีดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์จนสามารถเผชิญหน้าและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างราบรื่น ก็จะกลายเป็นผู้นำทางความคิดเพิ่มความเชื่อมั่นและความภูมิใจในตนเองเป็นบุคคลที่น่าเชื่อถือ

4. สร้างความคิดใหม่เสมอ การฝึกการคิดหรือพยายามคิดเรื่องที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ เป็นประจำจะทำให้เกิดความเฉียบแหลมในการคิดแก้ปัญหาต่าง ๆ เพิ่มขึ้นแล้วยังได้พัฒนาสมองหรือระบบการคิดของตนเองด้วย ได้แนวทางการแก้ปัญหาและเกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ

5. สร้างรายได้ บุคคลที่มีความกล้าหาญทางความคิดจะนำไปสู่ช่องทางที่สร้างรายได้ด้วยผลิตภัณฑ์ต้นแบบไม่เหมือนใคร และไม่มีใครเหมือนใช้งานได้จริงจากความคิดสร้างสรรค์ทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ

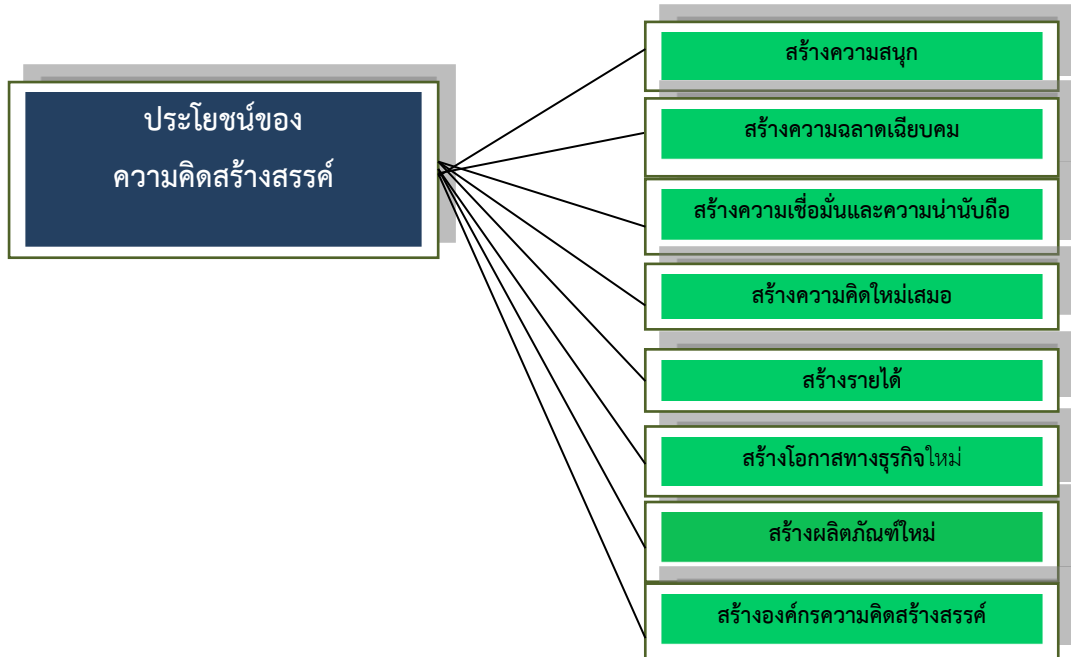
6. สร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ โลกปัจจุบันเกิดความเปลี่ยนแปลง มีความสลับซับซ้อน และการแข่งขันสูงมากขึ้น การแก้ปัญหาด้วยวิธีการเดิม ๆ มักใช้ไม่ได้ผล ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะค้นหาแนวทางแก้ปัญหาใหม่ ๆ เพื่อนำผลที่ได้เป็นสินทรัพย์ทางความคิดสร้างสรรค์ (Creative Assets) เพื่อพัฒนาและสร้างความเจริญเติบโตทางธุรกิจใหม่ เอื้อให้เกิดการสร้างรายได้ และพัฒนาสังคมโดยรวม

7. สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ บุคคลที่สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างนวัตกรรมได้นั้นมักเป็นบุคคลที่ “ไม่พึงพอใจในสิ่งที่ตนเองมี” จึงทำให้เกิดการคิดค้นและพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ขึ้นมาใหม่ หากไม่มีการพัฒนาเท่ากับเป็นการเดินถอยหลังไปเรื่อย ๆ เพราะเมื่อมีสินค้าที่ดีกว่าใหม่กว่าน่าสนใจกว่าย่อมดึงดูดใจผู้บริโภคได้มากกว่า

8. สร้างองค์กรความคิดสร้างสรรค์ ในปัจจุบันแทบทุกอาชีพต้องพึ่งพาบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เพราะทุกองค์กรต่างต้องพัฒนาตนเองเพื่อก้าวสู่ออนาคต เป็นธรรมดาของมนุษย์ที่ต้องค้นหาวิธีการคิดใหม่ ๆ ขึ้นมาทดแทนความคิดเก่า ๆ ความคิดสร้างสรรค์จะช่วยให้พยายามมองปัญหาที่เกิดขึ้น

ในบริบทที่เป็นอยู่ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาอาชีพตนเองได้อย่างประสบความสำเร็จและยังพัฒนาองค์กรให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น

ผู้เขียนได้สรุปประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์ ดังภาพที่ 5 ประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์



ภาพที่ 5 ประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์

สรุปได้ว่าประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดแนวทางใหม่ ๆ ในการดำเนินชีวิต ได้พัฒนาสมองและระบบการคิดของตนเองด้วยการฝึกคิดให้เกิดความเฉียบแหลม สร้างความเชื่อมั่นและเกิดความภูมิใจในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ช่วยยกระดับความสามารถและสร้างความอดทน ความตั้งใจ ช่วยให้เกิดผลงานดี ๆ เพื่อสร้างประโยชน์ทั้งในหน้าที่การงานและอาชีพ อีกทั้งองค์กรใดมีบุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ยิ่งทำให้องค์กรนั้นมีการพัฒนาทันการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ยิ่งขึ้น

### บทสรุป

ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่สำคัญและมีคุณค่ายิ่งของมนุษย์ด้านหนึ่งในบรรดาความสามารถของมนุษย์หลาย ๆ ด้าน เป็นความสามารถทางสมองที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ด้วยการจินตนาการทางความคิดอย่างหลากหลายโดยผ่านการคิดแบบอนกนัย (Divergent Thinking) เพื่อแก้ปัญหาและสร้างสรรค์ความคิด ผลิตผลงาน นวัตกรรมใหม่ ๆ ที่ล้ำหน้าความคิดเดิมที่มีอยู่อันแสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ของบุคคลแล้วใช้สติปัญญาในการรวบรวมเพื่อเชื่อมโยงความคิดเหล่านั้นสร้างรูปแบบ (Pattern) ทางความคิดอันจะนำไปสู่การคิดแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ หรือสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่มีคุณค่า ความคิดสร้างสรรค์จึงมีความสำคัญทั้งในระดับบุคคล และระดับสังคม เพราะบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอุปสรรค สร้างสรรค์ตนเองและสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม มีความภาคภูมิใจ ความสุนทรีย์ภาพ ความสนุกสนานและความพึงพอใจในชีวิตอย่างเป็นสุข นอกจากนี้ความคิดสร้างสรรค์ยังก่อให้เกิดความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ นำพาไปสู่การเปลี่ยนแปลงสังคม ประเทศชาติ และมวลมนุษยชาติ เพื่อก้าวสู่ออนาคตอย่างทันสมัยและทันเหตุการณ์ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย แรงจูงใจ การอบรมเลี้ยงดู บุคลิกภาพ สมอง และสภาพแวดล้อม ซึ่งความคิด

สร้างสรรค์เป็นความสามารถที่มีได้ทุกคน แต่มีระดับไม่เท่ากัน โดยระดับความคิดสร้างสรรค์ มี 5 ระดับ คือ 1) การแสดงออก 2) เทคนิค 3) สิ่งประดิษฐ์ 4) นวัตกรรม และ 5) ปรัชญาการณ หากกล่าวถึงประเภทของความคิดสร้างสรรค์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท คือ การประดิษฐ์คิดค้น การเปลี่ยนแปลง การสังเคราะห์ การขยายขอบเขต และการลอกเลียน นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งออกได้ตามศาสตร์สาขาต่าง ๆ คือ ศิลปะ วิทยาศาสตร์ ภูมิปัญญาชาวบ้าน สำหรับในส่วนของประโยชน์ของความคิดสร้างสรรค์ คือ ช่วยให้เกิดความสนุก พัฒนาสมองให้ฉลาดเฉียบคม สร้างความเชื่อมั่นและความน่าเชื่อถือ สร้างความคิดใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นเสมอ สร้างแนวทางการสร้างรายได้ สร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ และสร้างองค์การด้วยความคิดสร้างสรรค์

### เอกสารอ้างอิง

- ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. (2546). *ความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิวารวรรณ เดชชูตระกูล. (2557). *ผลการใช้ชุดกิจกรรมเพิ่มพูนประสบการณ์ภาษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามหลักการทำงานของสมองร่วมกับวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชนต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางภาษา อายุ 8 – 10*. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ).
- นิพาดา เทวกุล. (2554). *ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)*. สืบค้นจาก <http://prion.ku.ac.th/~agrpct/envelop/creative%20thinking.pdf>.
- ประพันธ์ศิริ สุสาธิต. (2551). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ประพันธ์ศิริ.
- พรพิไล เลิศวิชา และอัครภูมิ จารุภากร. (2550). *ออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยเข้าใจสมอง*. กรุงเทพฯ สถาบันวิทยาการการเรียนรู้.
- พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. (2542). *การบริหารสมอง*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- แพง ชินพงศ์. (2551). *ความคิดสร้างสรรค์สำคัญต่อเด็กอย่างไร*. สืบค้นจาก <http://www.manager.co.th/Family/ViewNews.aspx?NewsID=9510000144421>.
- ลักขณา สรวิวัฒน์. (2549). *การคิด*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วนิช สุชาติรัตน์. (2547). *ความคิดและความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วีระ สุดสังข์. (2550). *การคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วรวิทย์ พัฒนาอติภูกุล. (2552). *การโฆษณาและพฤติกรรมผู้บริโภค*. สืบค้นจาก [http://elearning.nsruc.ac.th/web\\_elearning/advertising/chapter5.htm](http://elearning.nsruc.ac.th/web_elearning/advertising/chapter5.htm).
- ศิริกุล อิศรานุรักษ์ และปราณี สุทธิสุนทร. (2550). การอบรมเลี้ยงดูเด็ก. *วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา*, 5(1), 105-118.
- สุนทร สินพานนท์ และคนอื่น ๆ. (2551). *การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2550). *กลยุทธ์การสอนคิดสร้างสรรค์*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- อารี พันธุ์มณี. (2546). *จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ : ไบโคมครีเอทีฟกรุ๊ป.
- Amabile, T.M. (2012). Componential Theory of Creativity. *Working Paper Harvard Business School*, 12(96), 1-10.
- Amabile, T.M. & Pillemer, J. (2012). Perspectives on the Social Psychology of Creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 46(1), 3-15.
- Anderson, R.D., et al. (1970). *Developing Children's Thinking Through Science*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.



- Barron, F. & Harrington, D.M. (1981). Creativity, Intelligence, and personality. *Annual Review of Psychology*, 32, 439-476.
- Baumrind, D. (2013). *Parenting Styles*. Retrieved from [http://prezi.com/qjttfdha\\_zd/baumrinds-parenting-styles/](http://prezi.com/qjttfdha_zd/baumrinds-parenting-styles/).
- Court, A. W. (1998). "Improving Creativity in Engineering Design Education." *European Journal of Engineering Education*, 23(2), 141-150.
- Eleni, S. (2000). *Creativity Report produced for the EC funded project*. INNOREGIO : dissemination of innovation and knowledge management techniques.
- Eysenck, M.W. & Keane, M.T. (2000). *Cognitive psychology : A student's handbook*. (4th ed.). Hove, East Sussex UK: Psychology.
- Facebook. (2015). *Company Info*. Retrieved from <http://newsroom.fb.com/company-info/>.
- Florida, R. (2005). *The flight of the creative class: The new global competition for talent*. New York : Harper Collins Publishers, Inc.
- Folorunsho, M. (2014). *Inspirational thoughts on truth, goals & creativity*. Mejabibook : St. Joel Publishing.
- Gardner, H. (1994). *Creating Minds: An Anatomy of Creativity Seen Through the Lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. Basic Books : Reprint edition.
- Goodman, S. (2011). An Investigation of the Relationship Between Students Motivation and Academic Performance Mediated By Effort. *South African Journal of Psychology*, 41(3), 373-385
- Guilford, J. P. (1959). Traits of creativity. In *H.H. Anderson (Ed.)*. New York : Harper & Row.
- \_\_\_\_\_. (1977). *Way beyond the IQ*. Buffalo, NY : Bearly.
- Jesper, B. (2013). *Inside your brain : when you get a creative idea*. Retrieved from <http://www.cometoknow.com/inside-your-brain>.
- Leslie, O. W. (2014). *Levels of creativity*. Retrieved from <http://thesecondprinciple.com/creativity/creativetraits/levels-of-creativity/>.
- Matthews, G. (2011). *Integrating biological and cognitive perspectives on personality and health: Commentary on Ferguson*. *Health Psychology Review*. Retrieved from <http://doi.org/d4qhp9>.
- Mednick , S. A. (1962) "The Associative Basis of the Creative Process" *Psychological Review*, 13(5), 32 -34.
- Mellou, E. (1996). 'Can creativity be nurtured in young children?' *Early Child Development and Care*, 119, 119–130.
- Osborn, A.F. (1963). *Applied Imagination : Principles and Procedures of Creative Problem Solving*. New York : Charles Scribner's Sons.
- Reid, A. & Petocz, P. (2004). Learning domains and the process of creativity. *The Australian Educational Researcher*, 31(2), 40-60.
- Runco, M.A. (1990). 'The divergent thinking of young children: implications of the research', *Gifted Child Today*, 13(4), 37–39.

- Simonton, K. (2000). Cognitive, Personal, Developmental, and Social Aspects. *American Psychologist*, 55(1), 151-158.
- Torrance, E.P. (1974). *Norms-technical manual of Torrance tests of creative thinking*. Lexington, MA : Ginn and Company.
- \_\_\_\_\_. (2005). *Different Ways of Learning for Different Kinds of Children*. Mental Health and Achievement. New York, NY: John Wiley and Sons.
- Treffinger, D. J., Isaksen, S. G., & Dorval, B. K. (2000). *Creative problem solving : An introduction*. (3rd ed.). Waco, TX : Prufrock Press.
- Unctad. (2008). *Creative economy report 2008*. New York : United Nations.
- Wallach, M.A. & Kogan, N. (1965). *Modes of Thinking in Young Children*. New York : Holt, Rinechart & Winston.
- Wescout, A.M. & Smith, J.A. (1967). *Creative Teaching in Young Children*. New York : Holt, Rinechart & Winston.