**Social Skills**

**ทักษะทางสังคม**

**บทที่ 2 การคิดในศตวรรษที่ 21**

ในสภาพสังคมและชีวิตประจำวันของมนุษย์ต้องมีการคิดทุกวันและตลอดเวลา การคิดเป็นกิจกรรมของสมองที่ซับซ้อนและในมนุษย์นั้นมีความประเสริฐว่าสัตว์ชนิดอื่นๆก็ตรงที่มีความคิดเหนือกว่าสังคมจะพัฒนาก้าวหน้าได้ก็ต่อเมื่อบุคคลมีความคิดริเริ่ม การคิดพิจารณาเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น รู้จักคิดแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันและพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้นโดยเฉพาะในปัจจุบันซึ่งเป็นยุคข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วมีการแข่งขันอย่างสูงในการปูพื้นฐานการคิดและส่งเสริมการคิดให้กับเด็กและเยาวชน

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะฝึกทักษะและพัฒนาให้เพิ่มพูนมากขึ้นในเชิงปริมาณและคุณภาพและการมีความสามารถในการคิดจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์จะทให้สามารถแก้ปัญหารวมทั้งสามารถเลือกตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล

การคิดเป็นรูปแบบหนึ่งของพฤติกรรม การคิดมักเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ด้านสัญลักษณ์เป็นประสบการณ์ที่ดำเนินไปเรื่อยๆจินตนาการและอาจมีรูปแบบซ้ำและการคิดของคนเราส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นตลอดเวลาแม้ว่าจะไม่มีสิ่งเร้าพิเศษมากระตุ้นโดยอาจมีการรวบรวมความคิดเห็น สัญลักษณ์และเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นมาคิดและการคิดเรื่องหนึ่งก็อาจเป็นตัวเร้าให้เกิดการคิดที่ต่อเนื่องไปเรื่อยๆได้

**ความหมายของการคิดและทักษะการคิด**

มุกดา ศรียงค์และคณะ กล่าวว่า การคิด หมายถึง การจัดแจงทางจิตและการรวมกันของจินตภาพ <images> มโนทัศน์ <concepts> คำพูด <words> กฎ <rules> สัญลักษณ์ <Symbols> คำสอน <percepts> หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นการคิดเป็นการแสดงปัญหาหรือสถานการณ์ขึ้นภายในจิต <Internal representation> เช่น นักเล่นหมากรุกจะเดินหมากแต่ละตัวต้องคิดก่อนโดยมีภาพการเดินหมากแต่ละขึ้นในสมอง

มัทธินี พลังเทพินทร์ ให้ความเห็นว่า การคิด คือ ทักษะปฏิบัติการที่สติปัญญาอาศัยใช้เพื่อจัดการกับสถานการณ์ที่ประสบ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ กล่าวว่า การคิดเป็นผลจากการทำงานของสมองในการต่อรูป <formulate> บางสิ่งบางอย่างขึ้นในมโนคติ <mind> ผ่านการทำงานของระบบการรับรู้ทางจิต <cognitive system> โดยในบางส่วนของความคิดจะทำหน้าที่แยกแยะการทระทำและความรู้สึกผ่านกระบวนการทางความคิดอันนำไปสู่พฤติกรรมที่ตอบสนองสถานการณ์นั้น

ทักษะความคิด หมายถึง ความสามารถในการคิดในลักษณะต่างๆซึ่งเป็นองค์ประกอบของกระบวนการคิดที่สลับซับซ้อน ทักษะการคิดอาจจัดเป็นประเภทใหญ่ๆได้ 2 ประเภท คือ

1. ทักษะการคิดพื้นฐาน <Basic skills> ได้แก่ ทักษะการสื่อความหมาย <communication skills> ทักษะการคิดที่เป็นแกนหรือทักษะการคิดทั่วไป <core general thinking skills>

2. ทักษะการคิดขั้นสูงหรือทักษะที่ซับซ้อน <Higher order or more complexed thinking skiils>

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การคิดเป็นผลมาจากการทำงานของสมองในการก่อตัวรวมกันของจิตนภาพภายในสัญลักษณ์ต่างๆผ่านการทำงานของการรับรู้เกิดปัญหาขึ้นภายในจิตจนนำไปสู่พฤติกรรมการตอบสนองในสถานการณ์ต่างๆโดยอาศัยทักษะปฏิบัติการทางปัญญาทั้งระดับพื้นฐานและขั้นสูงตามความสามารถของแต่ละบุคคล

**รูปแบบของการคิด**

การคิดของมนุษย์แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

**♥ 1. การคิดอย่างมีจุดหมาย <Directed thinking>**

ซึ่งเป็นการคิดที่ต้องการผลอย่างใดอย่างหนึ่งและมักจะมีบทสรุปหลังจากที่คิดเสร็จแล้วโดยทั่วไปมักจะใช้หลักตรรกวิทยา <logical thinking> ในการหาคำตอบซึ่งมีวิธีพื้นฐานอยู่ 2 วิธีได้แก่ วิธีนิรภัย <Deductive> และวิธีอุปนัย <inductive> การคิดแบบนี้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

♦ การคิดวิเคราะห์หรือคิดอย่างมีวิจารณญาณ <critical thinking>

เป็นการตัดสินของ 2 สิ่งว่าอะไรดีกว่ากันมีค่ามากกว่ากันหรือสวยว่ากันเราใช้การคิดอย่างมีจุดหมายนี้ช่วยในพิจารณาตัดสินปัญหาต่างๆ

♦ การคิดโดยใช้เหตุผลหรือการคิดเพื่อแก้ปัญหา <reasoning>

การคิดชนิดนี้เป็นการคิดเมื่อเกิดปัญกาขึ้นเท่านั้นเราจะใช้ประสบการณ์ ความรู้ สัญลักษณ์ ภาษาและอื่นๆเข้าประกอบกันเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ

♦ การคิดสร้างสรรค์ <Creative thinking>

เป็นความคิดสำหรับแก้ปัญหาต่างๆและความคิดสำหรับสร้างสิ่งใหม่ๆ

**♥ 2. การคิดอย่างไม่มีจุดหมาย <Associative thinking>**

เป็นการคิดที่ไม่ต้องการคำตอบหรือผลอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นการคิดไปเรื่อยๆไม่มีเป้าหมายของการคิดหรือเรียกว่าคิดฟุ้งซ่าน การคิดประเภทนี้แบ่งออกเป็น

♦ การคิดเชื่อมโยงเสรี <free-association>

เป็นการคิดในเรื่องหนึ่งแล้วคิดถึงเรื่องอื่นๆต่อไปได้อย่างอิสระไม่มีขอบเขตการคิดประเภทนี้นักจิตวิทยากลุ่มจิตวิเคราะห์ได้นำมาใช้ในการบำบัดรักษาคนไข้ทางจิตเวช

♦ การฝันกลางวัน <Day dreaming>

เป็นการคิดที่มีจุดดประสงค์ป้องกันตนเองเพื่อให้เกิดความภูมิใจในตนเองเป็นวิธีคิดที่ทำให้บุคคลสบายใจ เช่น คนจนแต่อยากรวยก็เพื่อฝันว่าถ้าถูกล็อตเตอรี่รางวัลที่ 1 จะทำให้ตัวเองเป็นเศรษฐี

♦ การฝันกลางคืน <Night dreaming>

เป็นการคิดของบุคคลในเวลาหลับ บางทีเป็นเรื่องราวติดต่อกับเรื่องที่เกิดขึ้นในเวลาตื่นอยู่แต่บางครั้งก็ไม่มีเนื้อหาและไม่สมเหตุสมผลนักจิตวิทยาเชื่อว่าความฝันของบุคคลเป็นการแสดงออกอย่างหนึ่งของสิ่งที่อยู่ในจิตไร้สำนึกของคนนั้น การฝันกลางคืนยังเป็นสิ่งที่ทำให้รู้ว่ามนุษย์มีการคิดอยู่ตลอดเวลาแม้ในเวลาหลับ

การเปลี่ยนแปลงตามบริบทของสังคมยุคโลกภิวัฒน์ในปัจจุบัน ทำให้มนุษย์ต้องการคิดแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นนั้นแสดงให้เห็นว่ามนุษย์กำลังใช้การคิดอย่างมีจุดมุ่งหมายซึ่งส่วนใหญ่มักจะใช้เหตุผลทั้งแบบนิรนัยและอุปนัยตลอดจนทุกวันยังให้ความสำคัญในเรื่องการคิดวิเคราะห์การคิดแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงบวก ความคิดนอกกรอบดีงมีรายละเอียดต่อไปนี้

**1. ทักษะการคิดวิเคราะห์**

♥ ความหมายของการคิดวิเคราะห์

ราชบัณฑิตยสถานกล่าวไว้ว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความชำนาญในการคิดใคร่ครวญอย่างละเอียดรอบคอบในเรื่องราวต่างๆอย่างมีเหตุผลโดยหาส่วนดี บกพร่องหรือจุดเด่นจุดด้อยของเรื่องนั้นๆแล้วเสนอแนะสิ่งที่ดีสิง่ที่เหมาะสมนั้นอย่างยุติธรรม

สำนกังานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ให้ความหมายทักษะการคิดวิเคราะห์ คือ การระบุเรื่องหรือปัญหา การจำแนกแยกแยะ การเปรียบเทียบข้อมูลอื่นๆและตรวจสอบข้อมูลอย่างชำนาญหรือหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้แม่นยำเพียงพอแก่การตัดสินใจ

สุวิทย์ มูลค่า ยังให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราวหรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

อาจสรุปได้ว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ คือ ความสามารถในการพิจารณาไตร่ตรองแก้ปัญหาที่แนยำมีความละเอียดในการจำแนกแยกแยะเปรียบเทียบข้อมูลเรื่องราวเหตุการณ์ต่างๆอย่างชำนาญโดยการหาหลักฐานที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงหรือข้อมูลที่น่าเชื่อถือมาสนับสนุนหรือยืนยันเพื่อพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจเชื่อหรือสรุป

การวิเคราะห์มีหลากหลายรูปแบบซึ่งหากแจกแจงตามหน้าที่พบว่าการวิเคราะห์ทำหน้าที่หลายประการ คือ

♦ เพื่อแจกแจงให้รู้ว่าสิ่งนั้นประกอบด้วยอะไรบ้าง

เป็นการค้นหาว่าสิ่งนั้นทำมาจากอะไร มีส่วนประกอบอะไรบ้างโดยการแตกสิ่งนั้นออกเป็นส่วนย่อยๆและแจกแจงรายละเอียดของส่วนประกอบย่อยๆทั้งหมด โดยอาจจัดแยกเป็นหมวดหมู่หรือตามลำดับความสำคัญเพื่อให้เห็นทุกองค์ประกอบอย่างครบถ้วนและตรวจสอบโครงสร้างของสิ่งนั้นเพื่อทำความเข้าใจว่าส่วนต่างๆในแต่ละส่วนย่อยนั้นประกอบกันขึ้นมาได้อย่างไร ชเช่น การที่นักวิทยาศาสตร์การวิเคราะห์สารประกอบของสิ่งต่างๆหรือการอ่านบทประพันธ์ต่างๆเชิงวิเคราะห์เป็นต้น

♦ เพื่อแยกแยะความแตกต่างระหว่างสิ่งหนึ่งกับสิ่งอื่นๆ

สิ่งต่างๆที่ดูภายนอกคล้ายคลึงกันหรือมีความคลุมเครือดูไม่ออกว่าเป็นอะไรจะต้องมีการวิเคราะห์เพื่อจำแนกความแตกต่างของสิ่งหนึ่งออกจากสิ่งอื่นๆโดยวินิจฉัยให้เห็นถึงข้อแตกต่างและทำให้ข้อแตกต่างนั้นโดดเด่นขึ้นมา

♦ เพื่อค้นหาเหตุและผลของสิ่งที่เกิดขึ้น

เป็นการพิจารณาใคร่ครวญเรื่องใดเรื่องกนึ่งอย่างลึกซึ้งลงไปในรายละเอียดปลีกย่อยต่างๆอย่างรอบคอบ ระมัดระวังบนพื้นฐานความเข้าใจสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อค้นหาว่าเรื่องนั้นสิ่งนั้นเกิดมาจากสาเหตุใด เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร สมเหตุสมผลหรือไม่ อันจะเป็นประโยชน์ในการสืยค้นความจริง การตรวจสอบความถูกต้อง การคาดการณ์อนาคตและนไปสู่การประเมินวินิจฉัยเรื่องนั้นอย่างมีเหคุผลน่าเชื่อถือนอกจากนี้ยังช่วยแก้ปัญหาและตัดสินใจดำเนินการในเรื่องนั้นๆอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น แพทย์ที่ทำการวินิจฉัยโรคที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยหรือการที่ผู้พิพากษาตัดสินโทษแก่คนร้ายที่กระทำผิดจริงหลังจากที่ได้พิจารณาหลักฐานต่างๆแล้วเป็นต้น

**♥ ความสำคัญและประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์**

การคิดวิเคราะห์มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะเป็นรากฐานสำคัญขอวการเรียนรู้แบะการดำเนินชีวิต บุคคลที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์จะมีความสามารถด้านอื่นๆดีกว่าบุคคลอื่นทั้งทางด้านสติปัญญาและการดำเนินชีวิต การคิดวิเคราะห์นั้นถือเป็นพื้นฐานของการคิกทั้งมวลเป็นทักษะที่ทุกคนสามารถพัฒนาได้โดยคุณลักษณะทั่วไปที่เอื้อต่อการคิดวิเคราะห์ คือ

♦ ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ ซึ่งผู้วิเคราะห์ควรจะมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้นๆเพราะจะช่วยให้กำหนดขอบเขตในการวิเคราะห์ จำแนก องค์ประกอบ จัดหมวดหมู่ ลำดับความสำคัญหรือหาสาเหตุของเรื่องราวเหตุการณ์ได้ชัดเจน

♦ ช่างสังเกต ช่างสงสัย ช่างไต่ถามโดยสามารถยึดหลัก 5W 1H คือ ใคร <who> อะไร <what> ที่ไหน <where> เมื่อไหร่ <when> เพราะเหตุใด <why> อย่างไร <how>

♦ ความสามารถในการตีความโดยสามารถวิเคราะห์เทียบเคียงข้อมูลที่ได้รับกับความทรงจำหรือความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นซึ่งเกณฑ์การตัดสินจะแตกต่างกันไปตามความรู้ ประสบการณ์และค่านิยมของแต่ละบุคคล เช่น การที่เราเหตุคนกำลังยิ้มอาจตีความได้ว่าเขากำลังอารมณ์ดีเป็นต้น

♦ ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล คือ เมื่อพบสิ่งที่มีความคลุมเครือเกิดข้อสงสัยตามมาด้วยคำถามต้องค้นหสคำตอบหรือความน่าจะเป็นว่ามีความเป็นมาอย่างไร เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้นจะส่งผลกระทบอย่างซึ่งสมองจะพยายามคิดเพื่อหาข้อสรุป ความรู้ความเข้าใจอย่างสมเหคุสมผล

นอกจากรี้มนทางพุทธศาสนายังมีคำสอนที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์โดยเป็นหลักที่วางไว้ไม่ให้เชื่อในสิ่งที่ได้รู้มาในทันทีแต่ให้วิเคราะห์ไตร่ตรองให้รู้แน่เสียก่อนที่เรียกว่ากาลามสูตรมีอยู่ 10 ประการ ได้แก่

1. อย่าปลงใจเชื่อด้วยการฟังก็ตามกันมา : Be not let by report.

2. อย่าปลงใจเชื่อด้วยการถือสืบๆกันมา : Be not led by tradition.

3. อย่าปลงใจเชื่อด้วยการเล่าลือ : Be not led by tradition.

4. อย่าปลงใจเชื่อด้วยการอ้างตำราหรือคัมภีร์ : By not led by authority of texts.

5. อย่าปลงใจเชื่อเพราะตรรกะ : By not led by more logic.

6. อย่าปลงใจเชื่อเพราะการอนุมาน : By not led by inference.

7. อย่าปลงใจเชื่อด้วยการคิดตรองตามแนวเหตุผล : By not led by considering appearances.

8. อย่าปลงใจเชื่อเพราะเข้าได้กับทฤษฎีที่พินิจได้แล้ว : Be not led by the agreement with a considered and approved theory.

9. อย่าปลงใจเชื่อเพราะมองเห็นรูปลักษณะน่าจะเป็นไปได้ : Be not led by seeming possibility.

10. อย่าปลงใจเชื่อเพราะนับถือว่าท่านสมณะนี้เป็นครูของเรา : Be not led by the idea, “This is our teacher”.

เมื่อได้รู้เข้าใจด้วยตนเองแล้วว่าธรรมเหล่านั้นเป็นอกุศล เป็นกุศล มีโทษ ไม่มีโทษเป็นต้น แล้วจึงควรละหรือปฏิบัติตามนั้น

จะเห็นได้ว่าคุณลักษณะที่เอื้อต่อการคิดวิเคราะห์ทั้ง 4 ประการรวมถึงคำสอนของพระพุทธองค์ในกาลามสูตร 10 ข้อที่ไม่ให้เชื่ออะไรง่ายๆจนกว่าจะรู้แน่ชัดนั้นสะท้อนให้เป็นถึงทักษะที่พิเศษมากกว่าการอ่านออกเขียนได้ คุณลักษณะเหล่านี้เป็นพื้นฐานของผู้มีทักษะในการดำรงชีวิตได้อย่างรอบด้านซึ่งประกอบด้วยทักษะที่สำคัญ คือ การสังเกต การเปรียบเทียบ การประเมิน การจำแนกแยกแยะประเภท การสันนิษฐาน การสรุปผลเชิงเหตุผลและหลักการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆโดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจด้วยเหตุผล

คุณสมบัติเหล่านี้เป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการคิดไม่ว่าจะเป็นการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดแก้ปัญหาซึ่งล้วนเป็นทักษะที่จำเป็นในโลกปัจจุบันอย่างยิ่ง

การคิดวิเคราะห์ยังมีประโยชน์อย่างมากในช่วยบุคคลพิจารณาเรื่องราวหรือสิ่งต่างๆอย่างเป็นระบบแบบแผนและครบถ้วน

สุวิทย์ มูลคำ ยังจำแนกประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ดังนี้

1. ช่วยให้รู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องหลังของสิ่งที่เกิดขึ้นเข้าใจความเป็นมาเป็นไปของเหตุการณ์ต่างๆรู้ว่าเรื่องนั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ทำให้เราได้ข้อเท็จจริงที่เป็นฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหา การประเมินและการตัดสินใจเรื่องต่างๆได้อย่างถูกต้อง

2. ช่วยให้สำรวจความสมาหตุสมผลของข้อมูลที่ปรากฏและไม่ด่วนสรุปตามอารมณ์ ความรู้สึกหรือคติแต่สืบค้นตามหลักเหตุผลและข้อมูลที่เป็นจริง

3. ช่วยให้ไม่ด่วนสรุปสิ่งใดง่ายๆแต่สื่อสารตามความเป็นจริง ขณะเดียวกันก็ช่วยให้ไม่หลงเชื่อข้ออ้างที่เกิดจากตัวอย่างเดียวแต่พิจารณาเหตุผลและปัจจัยเฉพาะในแต่ละกรณีได้

4. ช่วยในพิจารณาสาระสำคัญอื่นๆที่ถูกบิดเบือนไปจากความประทับใจในครั้งแรกทำให้มองอย่างครบถ้วนในแง่มุมอื่นๆที่มีอยู่

5. ช่วยพัฒนาความเป็นคนช่างสังเกต การหาความแตกต่างของสิ่งที่ปรากฏ พิจารณาตามความสมเหตุสมผลของสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนที่จะตัดสินสรุปสิ่งใดลงไป

6. ช่วยให้หาเหตุผลที่สมเหตุสมผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้น โดยไม่พึ่งพิงอคติที่ก่อตัวอยู่ในความทรงจำ ทำให้สามารถประเมินสิ่งต่างๆได้อย่างสมจริงสมจัง

7. ช่วยประมาณการความน่าจะเป็นโดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่มีวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆของสถานการณ์ ณ เวลานั้น อันจะช่วยให้คาดการณ์ความน่าจะเป็นได้สมเหตุสมผลมากกว่า

จากประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ข้างต้นจะเห็นว่าการคิดวิเคราะห์ช่วยก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากมายในหลายๆระดับและสาขาวิชาเพื่อให้เห็นภาพและเข้าใจมากขึ้น สุวิทย์ มูลคำ ยังได้ให้ตัวอย่างของประโยชน์ในการคิดวิเคราะห์เรื่องต่างๆ เช่น

1. วิเคราะห์สสาร : ได้ทราบถึงวัตถุหรือสสารนั้นๆประกอบด้วยส่วนประกอบย่อยอะไรบ้างแต่ละส่วนมีการประสานเชื่อมโยงกันอย่างไร

2. วิเคราะห์ข่าว : ได้ทราบถึงความเป็นมาเบื้องหน้า เบื้องหลังของเหตุการณ์ประจำวันที่เกิดขึ้นรวมทั้งสามารถนำข้อมูลไปใช้นการป้องกันหรือวางแผนอย่างไร

3. วิเคราะห์ข้อความ : ได้ทราบความสัมพันธ์เชิงเหตุผลผลระหว่างข้ออ้างและข้อสรุปหลักฐานหรือเหตุผลจะช่วยให้ค้นพบความถูกต้องหรือผิดพลาดของข้ออ้างนั้นได้

4. วิเคราะห์คน : ได้เข้าใจถึงมูลเหตุของการแสดงออกทางพฤติกรรมของบุคคลและผลกระทบต่อบุคคลนั้น บุคคลอื่นหรือสังคมอย่างไร

5. วิเคราะห์สถานะทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม : ได้เข้าใจสาเหตุของสถานการณ์ผลกระทบและสิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมาในอนาคตซึ่งอาจนำข้อมูลที่ได้สู่การป้องกันหรือแก้ไขปัญหาได้

**♥ กระบวนการคิดวิเคราะห์**

การจะมีความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ บุคคลจะต้องมีการฝึกฝนเพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดทักษะในที่สุดโดยสุวิทย์ มูลคำ และชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ ได้เสนอกระบวนการคิดวิเคราะห์ดังนี้

♦ กำหนดปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์เป็นการกำหนดวัตถุสิ่งของ เรื่องราว เหตุการณ์ต่างๆ ว่ามีปัญหาอะไรที่น่าสนใจมีขอบเขตที่จำศึกษาวิเคราะห์อย่างไรแค่ไหน เช่น กำหนดสิ่งที่สนใจศึกษา คือ ปัญหาขยะในชุมชนของตนเอง สาเหตุทำให้เกิดน้ำเน่าเสียในชุมชนเป็นต้น

♦ กำหนดจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เป็นการกำหนดประเด็นข้อสงสัยจากปัญหาที่ต้องการวิเคราะห์ว่าต้องการวิเคราะห์เพื่ออะไร เช่น เพื่อหาสาเหตุเพื่อหาข้อสรุป เพื่อหาแนวทางแก้ไขเป็นต้น

♦ กำหนดแนวทางในการวิเคราะห์โดยการศึกษาทฤษฎี หลักการ กฎเกณฑ์ที่จะใช้ในการวิเคราะห์ เช่น เกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนหรือต่างกัน หลักเกณฑ์ในการหาลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเป็นต้น

♦ ดำเนินการวิเคราะห์เป็นการพินิจ พิเคราะห์ทำการแยกแยะสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วนย่อยๆโดยอาจใช้เทคนิคคำถาม 5W 1H ประกอบด้วย ใคร <who> อะไร <what> ที่ไหน <where> เมื่อไหร่ <when> เพราะเหตุใด <why> อย่างไร <how>

♦ สรุปผลและนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็นการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุปเป็นคำตอบหรือวิเคราะห์ให้เห็นตามแนวทางที่กำหนดไว้

กระบวนการคิดวิเคราะห์จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ทักษะที่สูงขึ้นและสามารถพัฒนาการวิเคราะห์ในเรื่องอื่นๆได้อีกทั้งยังช่วยผู้วิเคราะห์มีกระบวนการคิดวิเคราะห์อยู่ตลอดเวลา เมื่อนำแนวทางไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันก็จะเป็นประโยชน์ต่อผู้วิเคราะห์ต่อไป

**♥ ลักษณะของการคิดวิเคราะห์**

สุวิทย์ มูลคำ และ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ ได้กล่าวถึงลักษณะของการคิดวิเคราะห์โดยเสนอแนวคิดของนักจิตวิทยาการศึกษาคนสำคัญชื่อ Benjamin Bloom ไว้ 3 ลักษณะดังนี้

♦ การวิเคราะห์ส่วนประกอบ

เป็นการหาส่วนประกอบที่สำคัญของสิ่งของหรือเรื่องราวต่างๆเป็นความสามารถในการแยกแยะได้ว่าสิ่งใดจำเป็นสิ่งใดสำคัญ สิ่งใดมีบทบาทมากที่สุด เช่น การหาสาระสำคัญของข่าว การหาสาเหตุสำคัญของโรคระบาดในประเทศไทยเป็นต้น

♦ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์

เป็นการค้นหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆว่ามีอะไรสัมพันธ์กัน สัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างไร สัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด มีความสอดคล้องหรือขัดแย้งกันหรือไม่ เช่น การเกิดภัยธรรมชาติมีส่วนสัมพันธ์กับระบบนิเวศอย่างไรบ้างเมื่อออกกำลังกายทุกวันจะเกิดผลสัมฤทธิ์อะไรบ้างเป็นต้น

♦ การวิเคราะห์หลักการเป็นการค้นหาโครงสร้างระบบ เรื่องราว สิ่งของและการทำงานต่างๆว่าสิ่งเหล่านั้นดำรงอยู่ในสภาพเช่นนั้น เนื่องจากอะไร มีอะไรเป็นแกนหลัก มีหลักการอย่างไร มีเทคนิคหรือยึดถือคติใด มีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยง เช่น หลักการสำคัญของศาสนาพุทธได้แก่อะไร การทำวิจัยมีกระบวนการทำงานอย่างไรเป็นต้น

อย่างไรก็ตาม นวลจิตต์ เชาวกีรติพงศ์ ยังได้เสนอลักษณะของการคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดของนักวิจัยทางการศึกษา คือ Robert Marzano ว่ามีอยู่ 5 ลักษณะดังนี้

1. การจำแนกเป็นการแยกแยะส่วนย่อยต่างๆและเหตุการณ์ที่มีความแตกต่างกันออกจากกัน

2. การจัดหมวดหมู่เป็นการจัดสิ่งที่มีลักษณะเหมือนกันเข้ามาอยู่ด้วยกัน

3. การสรุปเป็นการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลใหม่กับข้อมูลเก่าที่มีอยู่อย่างมีเหตุผล

4. การประยุกต์เป็นการนำความรู้ หลักการ ทฤษฎีมาใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่

5. การคาดการณ์เป็นการคาดสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอย่างมีเหตุผลโดยการเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม

แม้ลักษณะของการคิกวิเคราะห์ข้างต้นจะมีมุมมองที่แตกต่างกันแต่ก็มีส่วนคล้ายคลึงกัน เมื่อเชื่อมโยงกับความหมายของการคิดวิเคราะห์ การทำความเข้าใจลักษณะของการคิดวิเคราะห์จะทำให้เราสามารถเข้าใจและมีแนวทางในการฝึกฝนเพื่อให้มีคุ้นเคยกับการวิเคราะห์ได้มากขึ้น

การคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการสำคัญและมีประโยชน์อย่างยิ่งโดยเฉพาะในโลกปัจจุบันที่การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเป็นไปได้ง่าย สะดวกและรวดเร็วมากขึ้นซึ่งข้อมูลเหล่านั้นมีทั้งจริงและเท็จปะปนกันไป ทักษะการคิดวิเคราะห์จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการสืบค้นข้อความจริง ผู้ที่มีความสามารถในการสังเกต แยะแยก ตีความและทำความเข้าใจองค์ประกอบต่างๆของข้อมูลหรือเรื่องราวต่างๆได้ก็สามารถประเมิน ตัดสินใจและมองเห็นความเป็นไปได้ของสิ่งนั้นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ การคิดวิเคราะห์ยังมีประโยชน์ในการช่วยพิจารณาเรื่องราวต่างๆได้อย่างถี่ถ้วน รอบด้าน ป้องกันการด่วนสรุปที่รวดเร็วเกินไปซึ่งจะลดข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทั้งนี้ทักษะความคิดวิเคราะห์จำเป็นต้องฝึกฝนและพัฒนาอยู่เสมอเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยในกระบวนการคิดวิเคราะห์อันนำไปสู่ประโยชน์หลากหลายด้านในชีวิตประจำวันต่อไป

**2. การคิดแก้ปัญหา**

ปัญหา คือ สภาพการณ์ที่ทำความยุ่งยากให้แก่มนุษย์ โดยมนุษย์มักมีหลักในการคิดเพื่อแก้ปัญหาแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคลแต่ในเบื้องต้นก่อนที่จะคิดเพื่อแก้ปัญหาควรเข้าใจในประเภทของปัญหาซึ่งสามารถแบ่งได้ 3 ประเภทกว้างๆดังนี้

1. ปัญหาเฉพาะบุคคล ได้แก่ ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะแก่บุคคลหนึ่งบุคคลใดเท่านั้น ส่วนสาเหตุที่มาของปัญหาอาจเชื่อมโยงไปถึงบุคคลอื่นหรือสิ่งอื่นก็ได้ เช่น ไม่มีสมาธิในการเรียนผิดหวังในความรัก สอบตกเป็นต้น

2. ปัญหาเฉพาะกลุ่ม ได้แก่ ปัญหาที่กลุ่มบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งประสบความยุ่งยากร่วมกัน เช่น ปัญหาฝนแล้งส่งผลให้ชาวนาขาดแคลนน้ำเพื่อปลูกข้าวเป็นต้น

3. ปัญหาสาธารณะหรือเรียกอีกอย่างว่า ปัญหาสังคมเป็นปัญหาที่มีผลกระทบถึงคนทุกคนหรือคนส่วนให้ในสังคมไม่โดยตรงก็โดยอ้อม เช่น ปัญหาเกิดโรคระบาดในต่างประเทศซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อนักท่องเที่ยวที่ไปเที่ยวดังกล่าว ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหามลพิษทางอากาศ ปัญหาการจราจรติดขัดเป็นต้น

ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าในชีวิตประจำวันทุกคนต้องเคยพบกับปัญหาต่างๆไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านการเรียน การงาน การเงิน การดำรงชีวิตด้านต่างๆทั้งนี้เมื่อบุคคลพบกับปัญหาแต่ละคนมีวิธีที่จะจัดการหรือแก้ปัญหาเหล่านั้นแตกต่างกันไปซึ่งละวิธีการอาจให้ผลลัพธ์ที่เหมือนหรือแตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ของบุคคลผู้นั้น

**♥ ความสำคัญของการแก้ปัญหา**

การคิดแก้ปัญหาถือว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของการคิดเนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมของมนุษย์ซึ่งจะต้องใช้การคิดเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดเวลา

ดังนั้นทักษะความคิดแก้ปัญหาจึงเป็นทักษะที่สำคัญและมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตที่วุ่นวายสับสนได้อย่างดี ผู้ที่มีทักษะการคิดแก้ปัญหาจะสามารถเผชิญกับภาวะสังคมที่เคร่งเครียดได้อย่างเข้มแข็ง ทักษะการแก้ปัญหาจึงไม่ใช่เป็นเพียงการรู้จักคิดและรุ้จักการใช้สมองหรือเป็นทักษะที่มุ่งพัฒนาสติปัญญาแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้นแต่ยังเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาทัศนคติ วิธีคิด ค่านิยมความรู้ ความเข้าใจในสภาพการณ์ของสังคมได้ดีอีกด้วย

**♥ วิธีการแก้ปัญหามีดังนี้**

♦ การลองผิดลองถูก <trial and more>

ถือว่าเป็นวิธีการพื้นฐานของการแก้ปัญหาแม้ว่าอาจจะแก้ปัญหาโดยวิธีการนี้สำเร็จในบางครั้งเขาอาจจะเข้าใจเหตุผลคำตอบของการแก้ปัญหานั้นๆได้และหากว่าเขาเผชิญกับปัญหาเช่นนั้นอีก เขาอาจจะไม่สามารถแก้ปัญหาได้รวดเร็วเท่ากับปัญหาครั้งแรกหรืออาจจะเร็วกว่าทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่สภาพแวดล้อมความสามารถของบุคคลตลอดจนชนิดของปัญหา

♦ การหยั่งรู้ <insight>

ลักษณะการแก้ปัญหาแบบการหยั่งรู้นั้นบุคคลผู้พบปัญหาใดปัญหาหนึ่งจะสามารถหาคำตอบของปัญหาได้ทันทีและเข้าใจเหตุผลของคำตอบนั้นภายหลังจากการพิจารณาและวิเคราะห์แล้ว การแก้ปัญหาโดยวิธีการหยั่งรู้อาจจะสามารถทำซ้ำได้อีกหลายอย่างฉับพลันและสามารถที่จะนำหลักการเดียวกันนี้ไปใช้ในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันได้ทั้งวิธีการแก้ปัญหาแบบหยั่งรู้นั้นผู้แก้ปัญหาจะต้องมีพื้นฐานความรู้เดิมในการมองความสัมพันธ์ขององค์ประกอบรูปแบบของปัญหารวมกันเข้าเป็นสถานการณ์

♦ การคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ <Scientific method>

เป็นวิธีการคิดที่ใช้กันอย่างแพร่หลายแบ่งออกเป็นขั้นตอนต่างๆดังนี้

ขั้นที่ 1 ตั้งปัญหาการพิจารณาปัญหาเป็นเรื่องสำคัญที่เราจะต้องรู้และกำหนดให้ชัดเจนว่าปัญหานั้นคืออะไร

ขั้นที่ 2 รวบรวมหาข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 ตั้งสมมุติฐาน คือ การคะเน เสนอแนะ แสวงหาวิธีการที่ใช้ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 การทดสอยสมมุติฐาน คือ การนำแนวความคิดในขั้นที่ 3 มาปฏิบัติ

ขั้นที่ 5 สรุปดูจากผลในขั้นตอนที่ 4 และนำมาสรุปเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

**♥ ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการแก้ปัญหา**

♦ ประสบการณ์เดิม <Habitual set>

ประสบการณ์เดิมที่เคยใช้ในการแก้ปัญหาอาจจะมีผลทั้งบวกและทางลบต่อการแก้ปัญหาใหม่

ในทางบวกทำให้การแก้ปัญหานั้นสะดวก รวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะปัญหาที่คล้ายคลึงกับของเดิม

ในทางลบคนเรามีแนวโน้มที่จะใช้วิธีการเดิมที่เคยแก้ปัญหาได้สำเร็จมาใช้กับปัญหาใหม่

ในบางครั้งก็ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการแก้ปัญหา

♦ การจดจ่อกับการใช้ประโยชน์ของสิ่งหนึ่งเกินไป <Functional Fixedness>

ทำให้มองข้ามสิ่งต่างๆไปหมด เช่น มะพร้าวเรามักมองว่ามีประโยชน์ใช้ประกอบอาหารแต่เรามักจะไม่คิดว่าจะทำประโยชน์อย่างอื่นได้อีกตามสภาพที่เกิดขึ้นใหม่ เช่น ทำของโชว์ โยนลงไปช่วยคนตกน้ำได้ ฯลฯ

วิธีแก้ไขอาจทำได้โดบการละจากงานหรือปัญหาชั่วคราวเพื่อคลายความหมกมุ่นในแนวความคิดเดิมแล้วกลับมาพบกับปัญหานั้นด้วยความสดชื่นอาจได้แนวความคิดใหม่ๆแปลกๆหรืออาจจะใช้วิธีการที่เรียกว่า ระดมสมอง <Brain Storming> คือ การใช้กลุ่มในการแก้ปัญหาระดมความคิดต่างๆที่เกี่ยวข้องปัญหาอย่างเสรีโดยไม่มีขอบเขตใดๆไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์ซึ่งจะทำให้ความคิดหยุดชะงักยิ่งมากยิ่งดีโดยทั่วไปมักนิยมเป็นกลุ่มๆละประมาณ 10 – 12 คนโดยมีความเชื่อว่าความคิดที่เสรีของคนหนึ่งจะกระตุ้นให้คนอื่นๆเกิดความคิดต่อไปได้ เมื่อได้ความคิดมาแล้วเอามาวิเคราะห์อีกทีว่าความคิดใดที่จะสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้ความคิดใดบ้างที่น่าจะปรับปรุงต่อไปเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา

♦ การรับรู้และความเชื่อ <Perception and Believes>

ที่ไม่ตรงความจริงจะมีอิทธิพลอย่างมากต่อการแก้ปัญหา เช่น การรับรู้ว่าคนที่มองหน้าตาตนเองคิดว่ากำลังนินทาตัวเองอยู่หรือไม่ ความเชื่อ นุ่งประโปรงสั้นไม่ดี ถ้าต้องใส่ขึ้นมาก็จะรุ้สึกไม่สบายใจหรือมีความเชื่อในศาสนาว่าแต่งงานและหย่าไม่ได้ถึงจะเข้ากันไม่ได้อย่างไรก็ทนอยู่ต่อไปสิ่งต่างๆเหล่านี้จะเป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการแก้ปัญหา

นอกจากนี้การที่บุคคลมีความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆในสังคมแสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึกถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู้ความสุขอย่างแท้จริงได้นั้นจะต้องการดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง ปฏิบัติถูกต้องต่อชีวิตของตนเองต่อสภาพแวดล้อมทั้งทางสังคมทางธรรมชาติรวมทั้งเทคโนโลยี การดำเนินชีวิตถูกต้องหรือปฏิบัติถูกต้องต่อสิ่งทั้งหลายที่กล่าวมาย่อมเป็นผู้ประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตมีความสุข ไร้ความทุกข์ รู้จักแก้ปัญหาหรือเรียกง่ายๆว่าเป็นผู้แก้ปัญหาเป็นซึ่งมีวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้องย่อมขึ้นอยู่กับผู้แก้ปัญหาสามารถเลือกใช้ให้เข้ากับตัวปัญหาและประสบการณ์ของผู้แก้ปัญหาเองแต่อย่างไรก็ตาม วิธีการเหล่านั้นล้วนมีขั้นตอนที่คล้ายคลึงกันและจากการศึกษาพฤติกรรมในการเรียนรู้และแก้ปัญหาของมนุษย์พบว่าโดยปกติมนุษย์มีกระบวนการในการแก้ปัญหาประกอบด้วย 7 ขั้นตอนได้แก่

1. ระบุปัญหา

2. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

3. แสวงหาทางแก้ปัญหาหลายๆทาง

4. เลือกทางแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

5. ลงมือดำเนินการแก้ปัญหาตามวิธีที่เลือก

6. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการลงมือแก้ปัญหา

7. สรุปผลการแก้ปัญหา

**ตัวอย่างการแก้ปัญหาแบบอริยสัจ 4**

“อริยสัจ 4 ประการ” เป็นวิธีการแห่งปัญญาซึ่งดำเนินการแก้ปัญหาตามเหตุผลตามเหตุปัจจัย คือ การแก้ปัญหาของบุคคลด้วยปัญญาของตัวบุคคลนั้นเองโดยไม่ต้องอาศัยการดลบันดาลประทานพรจากสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายเป็นสัจธรรมความจริงที่เกี่ยวกับชีวิตของคนทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในสถานที่ใดอยู่ในเพศหรือภาวะใดจะต้องประสบด้วยกันทั้งสิ้น

ดังนั้นเพื่อยืนยันถึงหลักอริยสัจว่าเป็นกระบวนการแก้ปัญหาทุกอย่างโดยเฉพาะในการแก้ปัญหาชีวิตในสังคมจึงขอเสนอแนะนำหลักอริยสัจ 4 มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตได้ตามลำดับขึ้นตอนดังนี้

**ขั้นที่ 1 ทุกข์**

**ขั้นตัวปัญหา**จัดเป็นขั้นแถลงหรือแสดปัญหาที่จะต้องทำความเข้าใจและรู้ขอบเขต

กล่าวคือ ต้องรู้สภาพปัญหา ความไม่พอใจ ความติดขัดบกพร่องที่บุคคลได้ประสบหรือเกิดขึ้นในชีวิตของตนโดยต้องกำหนดรู้ ทำใจยอมรับ ทำความเข้าใจและกำหนดขอบเขตของมันให้แจ่มชัดว่าเป็นปัญหาหรือไม่ เป็นปัญหาใหญ่หรือปัญหารอง

**ขั้นที่ 2 สมุทัย**

**ขั้นสาเหตุของปัญหา**จัดเป็นขั้นวิเคราะห์และวินิจฉัยมูลเหตุของปัญหาซึ่งจะต้องแก้ไขกำจัดให้หมดสิ้นไป

กล่าวคือ ต้องแสวงหาสาเหตุปัจจัยต่างๆที่เป็นตัวก่อให้เกิดปัญหาหรือเกิดความติดขัดบกพร่องในชีวิตบุคคลโดยให้เฟ้นหาสาเหตุแห่งปัญญาหรือความทุกข์ต่างๆให้ถูกต้องชัดเจนและต้องเป็นสาเหตุต้นตอจริงๆที่เกิดจากตัวเองเป็นส่วนใหญ่ไม่ใช่โทษโชคชะตาซึ่งเป็นเรื่องนอกตัวออกไปทั้งหมด

**ขั้นที่ 3 นิโรธ**

**ขั้นดับปัญหา**จัดเป็นขั้นชี้บอกภาวะปราศจากปัญหาซึ่งเป้นจุดหมายที่ต้องหารให้เห็นว่าการแก้ปัญหานั้นเป็นไปได้และจุดหมายนั้นควรเข้าถึงซึ่งจะต้องให้สำเร็จให้จงได้หรือทำให้เป็นจริงเป็นจังขึ้นมาโดยกำหนดจุดหมายปลายทางที่แน่นอนพร้อมทั้งกำหนดจุดหมายและเป้าหมายรองไว้ด้วยว่าแต่ละขั้นตอนนั้นมีตุดหมายและเป้าหมายเพีนงใดแค่ไหน

**ขั้นที่ 4 มรรค**

**ขั้นลงมือแก้ปัญหา**จัดเป็นนั้นกำหนดวิธีการและรายละเอียดที่จะต้องปฏิบัติในการลงมือแก้ปัญหา

กล่าวคือ การลงมือปฏิบัติหรือดำเนินการตามวิธีการอย่างละเอียดเพื่อแก้ปัญหาไปตามขั้นตอนโดยกำหนดวางวิธีการวางแผนงานและรายการที่จะต้องทำให้ละเอียดเป็นต้น

**3. ความคิดเชิงบวก**

**♥ ความหมายของความคิดเชิงบวก**

ความคิดเชิงบวก <positive thinking> เป็นคำที่มีนักวิชาการให้ความหมายไว้หลากหลายดังนี้

ปานใจ จิรานุภาพ ให้ความเห็นว่า ความคิดเชิงบวกหมายถึงความคิดในแง่ดีที่มีต่อสิ่งต่างๆรอบตัวหรือที่มีต่อบุคคลอื่น

นิภา แก้วศรีงาม กล่าวว่าความคิดเชิงบวกเป็นกระบวนการทางความคิดของบุคคลที่เกิดจากการมีรูปแบบการรับรู้ ความรู้สึกและการรู้คิดไปในทางที่ดี มองและรับรู้สิ่งต่างๆตามความเป็นจริง เป็นเหตุเป็นผลด้วยอารมณ์ที่ผ่องใสจึงทำฝห้มีพฤติกรรมการแสดงออกที่เหมาะสม ดีงามและสร้างสรรค์

ศิริรัตน์ ธนบรรเจิดสิน กล่าวว่า การคิดเชิงบวก คือ กระบวนการคิดในแง่ดีของบุคคลตามความคิด ความรู้สึก พฤติกรรมที่มีต่อโลก ต่อโลกต่อตนเอง ต่อสังคม ต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยการมองโลกในแง่ดีรวมทั้งมองการเปลี่ยนแปลงและปัญหาว่าเป็นสิ่งดีไม่ท้อแท้

นิลภา สุอังคะ กล่าวว่าการคิดเชิงบวก คือ การมีความคิด ทัศนคติต่อตนเองและเหตุการณืในด้านบวกมีการรับรู้และแปลความหมายไปในทางที่ดีและก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง

สรุปได้ว่าการคิดเชิงบวกเป็นกระบวนการทางความคิดของบุคคลที่เกิดจากการรับรู้และแปลความหมายไปใยทางที่ดีเป็นการสร้างเจตคติและแนวโน้มจิตใต้สำนึกที่ดีต่อตนเอง ต่อผู้อื่น ต่อสังคมหรือสถานการณ์ต่างๆโดยมองโลกในแง่ดีรวมทั้งมองการเปลี่ยนแปลงและปัญหาว่าเป็นสิ่งที่ดีเป็นวิธีการที่ทำให้ยอมรับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเข้มแข็ง ทำให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

**♥ ความสำคัญของความคิดเชิงบวก**

อรพรรณ พรสีมา กล่าวว่า ความคิดเชิงบวกเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้คิดมีความสุขเกิดพลังสร้างสรรค์สังคม ผู้คนรอบข้างก็พลอยสบายใจเกิดความร่วมแรงร่วมใจในการสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้แก่สังคม

นิภา แก้วศรีงาม กล่าวถึงความสำคัญของการคิดเชิงบวกได้ดังนี้

1. การคิดเชิงบวกจะเพิ่มคุณค่าให้แก่ชีวิตและการงาน

♦ เกิดมีสภาวะทางอารมณ์ <EQ> และมีสติปัญญาในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจ

♦ เกิดความคิดที่จะปรับเปลี่ยนวิกฤติเป็นโอกาส

♦ สร้างความคิดที่จะปรับเปลี่ยนวิกฤตเป็นโอกาส

♦ ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์สามารถที่จะฟาคุณประโยชน์จากสิ่งของไร้ค่า

2. เพิ่มความสุขในชีวิตและสร้างให้มีสุขภาพจิตที่ดี

♦ สามารถปรับตัวและเผชิญความจริงได้อย่างมีเหตุผล

♦ มีความพึงพอใจในการดำรงชีวิตเกิดความพึงพอใจในตนเอง ครอบครัว หน้าที่การงานและในสังคมที่ตนเองเกี่ยวข้อง

♦ มีความสามารถในการเผชิญปัญหาและเอาชนะอุปสรรคต่างๆซึ่งส่งผลทำให้บริหารจัดการกับปัญหาและอุปสรรคนั้นได้เป็นอย่างดี

♦ ทำให้เกิดมีสภาวะทางอารมณ์ <EQ> ที่ดีสามารถที่จะแก้ไขปัญหาและตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

♦ อารมณ์ผ่องใส ผ่อนคลาย สร้างบรรยากาศและความสุขให้ตนเองและผู้อื่น

♦ เกิดความสำเร็จในชีวิต

วิทยา นาควัชระ กล่าวว่า คนที่คิดบวกจะเกิดความสุขได้ง่าย รู้สึกดีๆกับตัวเองและคนอื่น ลดความเครียด พอใจกับงาน ชีวิตตนเองและคนอื่น ทำงานร่วมกันกับคนอื่นได้ดี ทำให้มนุษยสัมพันธ์ดี สามารถเปิดใจได้มาก เกิดมิตรภาพและความรักได้ง่าย รับข้อมูลได้มากขึ้น เกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆได้

เรวดี ทรงเที่ยง ได้กล่าวถึงความสำคัญของความคิดเชิงบวกไว้ดังต่อไปนี้

♦ การคิดในเชิงบวกได้สิ่งที่จะตามมา คือ การพูดดีและการทำดีจึงทำให้ทั้งตนเองและผู้อื่นสบายใจ เนื่องจากเจ้าของความคิดเองสามารถทำความเข้าใจกับเรื่องราวต่างๆตามความเป็นจริงและสามารถปรับความคิดของตนเองให้ปราศจากความยุ่งยาก ลำบากใจกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้

♦ การมองโลกในแง่ดีเป็นส่วนหนึ่งของการมีความคิดเชิงบวกและมีส่วนสำคัญในการจูงใจตนเอง คนที่มองโลกในแง่ดีจะเห็นว่าทุกสิ่งทุกอย่างไม่ได้เลวร้ายจึงแสวงหาโอกาสที่จะพลิกสถานการณ์เลวร้ายให้กลับคืนดีให้ได้และจะไม่ยอมท้อต่ออุปสรรค

♦ การคิดเชิงบวกเป็นกระบวนการสร้างความคิดและใช้พลังความคิดบนพื้นฐานของความเป็นจริงโดยการคิดแบบเข้าข้างตัวเองซึ่งพลังดังกล่าวจะผลักดันให้มองเห็นผลลัพธ์ว่าจะเกิดผลดีต่อตนเองหรือผู้อื่นอย่างไรซึ่งไม่ได้ติดตัวมาโดยกำเนิด เรียนรู้ได้โดยอาศัยการฝึกฝน

♦ ช่วยสร้างสรรค์จิตใจให้เรามองโลกในแง่ดีอย่างแน่วแน่สร้างให้เกิดเป็นพฤติกรรมที่ถูกผลักดันมาจากพลังทำให้ได้พบกับสถานการณ์ในทางบวกทุกๆวัน

♦ ช่วยปรับปรุงชีวิตและฟื้นฟูสุขภาพกายและสุขภาพจิตของตนเองไปในทางที่ดีขึ้น

♦ มีโอกาสประสบความสำเร็จในชีวิตทุกด้าน เช่น ด้านการเรียน ด้านการทำงานเป็นต้น

**♥ คุณลักษณะของความคิดเชิงบวก**

เวนเทรลลา กล่าวถึงคุณลักษณะ 10 ประการของนักคิดเชิงบวกไว้ดังนี้

♦ การมองโลกในแง่ดี <optimism> หมายถึง ความเชื่อและความคาดหวังว่าจะเกิดสิ่งที่ดีแม้ว่าจะตกอยู่อยู่ภายใต้สถานการณ์ที่บากลำบากหรือท้าทาย

♦ ความเชื่อ <Belief> หมายถึง ความเชื่อมั่นและศรัทธาในตนเอง ต่อผู้อื่นและหรือต่อพลังอำนาจทางจิตวิญญาณที่สูงกว่าซึ่งคอยชี้แนะแนวทางเมื่อคนๆนั้นต้องการ

♦ ความยึดมั่นในคุณธรรม <integrity> หมายถึง การกระทำภายใต้คำมั่นสัญญาที่มีต่อความซื่อสัตย์ ความเปิดเผย ความยุติธรรม

♦ การสำรวจความตั้งใจ <focus> หมายถึง การเอาใจใส่จดจ่ออยู่กับการกระทำให้บรรลุเป้าหมายและสิ่งที่มีความสำคัญตามลำดับก่อนหลังมีความตั้งมั่นในสิ่งที่กระทำและต้องการประความสำเร็จในชีวิต

♦ ความกระตือรือร้น <Enthusiasm> หมายถึง การมีความสนใจ พลังในแง่บวกแรงปรารถนาหรือแรงกระตุ้นส่วนตัวสูง ความรู้สึกตื่นเต้นที่ได้ประทำสิ่งต่างๆรักและสนุกสนานกับกิจกรรมที่กระทำ การยอมรับประสบการณ์และความท้าทายใหม่ๆ

♦ ความมุ่งมั่น <determination> หมายถึง การไล่ตามเป้าหมายหรือสิ่งที่จำเป็นในชีวิตอย่างไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย

♦ ความกล้าหาญ <courage> หมายถึง ความเต็มใจในการลองเสียงและเอาชนะความกลัว การกล้า

♦ ความมั่นใจ <confidence> หมายถึง การมีความน่าเชื่อมั่นในตนเองไม่ให้ผิดพลาดหรือความล้มเหลวมาทำลายบุคลิกภาพของตัวเอง

♦ ความอดทน <patience> หมายถึง ความเต็มใจในการรอคอยโอกาส ความพร้อมหรือผลลัพธ์จากการกระทำของตนเองหรือผู้อื่น

♦ ความสุขุม <calmness> หมายถึง การดำรงไว้ซึ่งความเยือกเย็นและใฝ่หาความพอเหมาะพอควรในการโต้ตอบกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหยุดคิดก่อนลงมือกระทำ

**♥ การฝึกความคิดเชิงบวก**

วิรตี ศรีอ่อน กล่าวถึงบันได 5 ขั้นสู่การมองโลกเชิงบวกว่าวิธีคิดเชิงบวกไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นได้โดยอัตโนมัติ (นอกเสียว่าบุคคลนั้นได้รับการเลี้ยงดูและเติบโตขึ้นมาในสถาพแวดล้อมที่ดีมาก ทำให้กลายเป็นคนที่มองสิ่งต่างๆด้วยมุมมองทางบวกได้ทันที)

ดังนั้นต้องอาศัยการฝึกฝนและพัฒนาอยู่เสมอ

บันไดขึ้นที่ 1 มองตัวเองว่าดี

การที่คนเรามองโลกหรือมองคนอื่นในแง่ดีได้ต้องมาจากพื้นฐานที่มองและเชื่อว่าตนเองดีเสียก่อนเหมือนกับที่มีคำกล่าวไว้ว่า “ถ้าท้องเราอิ่มเราจึงจะรู้จักแบ่งปัน” มีขั้นตอนดังนี้

♦ หาข้อดีของตนเอง

ลองสำรวจพิจารณาข้อดีของตนเอง (ไม่ใช่การเข้าข้าง) เช่น พาเด็กและคนแก่ข้ามถนน ช่วยสุนัขจรจัดเป็นต้น เพื่อให้เกิดความรักและความภาคภูมิใจในตนเอง

♦ ถ่อมตัว

การมองเห็นความดีของตนเองนั้นมีไว้เพื่อบอกตัวเองให้เกิดความพึงพอใจในตัวเอง รักตัวเองแต่ไม่ใช่เพื่อข่มหรือคุยทับคนอื่น

♦ ลดข้อบกพร่อง

เคยมีคำกล่าวว่า “คนเราจะฉลาดได้ก็ต่อเมื่อรู้ว่าตัวเองโง่ตรงไหน” เช่นเดียวกันการที่เราจะเป็นคนที่น่ารักได้นอกจากจะรู้จุดแข็งหรือข้อดีแล้วยังควรรู้จุดอ่อนของตนเองด้วยเมื่อยอมรับได้ว่านั่นคือข้อบกพร่องของตนเองจริงๆก็จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้ในที่สุด

♦ เพิ่มความดี

แม้จะรู้ว่าตนมีข้อดรในด้านใดบ้าง ควรเพิ่มคุณสมบัติอื่นๆที่ดีให้มากยิ่งขึ้นอาจเริ่มต้นด้วยการตั้งเป้าหมายเป็นข้อๆว่าจะทำอะไรดีๆเพิ่มขึ้นบ้างแล้วค่อยๆฝึกฝนไปทีละข้อ

บันไดขั้นที่ 2 มองคนอื่นว่าดี

เมื่อเริ่มตระหนักว่าคนทุกคนย่อมมีข้อบกพร่องมากน้อยแตกต่างกันออกไป

ดังนั้นการมีชีวิตที่มีความสุขจึงหมายถึงการอยู่ร่วมกันโดยเลือกมองและใช้ประโยชน์จากความดีที่ผู้อื่นมีอยู่โดยไม่ใช่การเสแสร้งแต่มองเห็นความดีของเขาจริงๆ

บันไดขั้นที่ 3 มองสิ่งที่เหลืออยู่ไม่ใช่สิ่งที่ขาดหาย

เมื่อเกิดปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆขึ้น สิ่งที่มักมองเห็นได้ชัดคือปัญหานั้นๆแต่การมองโลกเชิงบวกสอนให้มองความทุกข์หรือปัญหานั้นเป็นเรื่องธรรมดา (สิ่งที่เกิดขึ้นแล้วย่อมกลับไปแก้ไขไม่ได้) แล้วพิจารณาดูว่าในวิกฤติที่พบนั้นมีข้อดีอะไรแฝงอยู่ เช่น ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งรู้สึกว่ารักตัวเองมากขึ้นเลิกทำอะไรไร้สาระแล้วหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาจิตใจมากขึ้น เช่น ฝึกสมาธิ ช่วยเหลือผู้อื่น งานการกุศลหรือคนที่ประสบปัญหาหารเงินไม่พอใช้รู้สึกว่าแม่รายได้จะลดลง (สิ่งที่ขาดหาย) แต่ก็ได้มีเวลาอยู่กับครอบครัวมากขึ้นและมีโอกาสทำงานอดิเรกที่ไม่มีเวลาทำ (ส่วนที่เหลืออยู่) เป็นต้น

บันไดขั้นที่ 4 หมั่นบอกตัวเอง

ความคิดมักจะเป็นต้นทางและบ่อเกิดของการกระทำ

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำให้ความคิดดีๆอยู่กับตนเองตลอดเวลา เช่น บอกตัวเองว่าเป็นคนเก่งทุกครั้งที่ทำอะไรสำเร็จแม้จะเป็นเพียงความสำเร็จเล็กน้อย บอกตัวเองว่าเพื่อนร่วมงานก็ป่นคนดีคนหนึ่งแม่เขาจะมีข้อบกพร่องอีกหลายอย่าง บอกตัวเองว่าเราโชคดีที่ได้ทำงานยากๆแม่ค่าตอบแทนจะน้อยแต่ก็ทำให้เราได้ประสบการณ์ที่หาไม่ได้ง่ายๆเป็นต้น

บันไดขั้นที่ 5 ใช้ประโยชน์จากคำว่าขอบคุณ

เคยมีคำสอนจากอาจารย์เชนท่านหนึ่งกล่าวว่าเมื่อต้องพบเจอเรื่องร้ายจงยิ้มแล้วกล่าวคำว่าขอบคุณเพราะนั่นคือแบบทดสอบที่ดีของการมีชีวิตที่เข้มแข็ง หากมีผู้ด่าว่าตำหนิเราแทนที่จะโต้ตอบการกล่าวคำขอบคุณจะช่วยลดท่าทีความรุนแรงลงได้เกือบทั้งหมดทั้งยังทำให้บุคคลนั้นแปลกใจและอาจกลับพิจารณาพฤติกรรมของตัวเองได้โดยที่ไม่ต้องพูดอะไรสักคำ

**4. ความคิดสร้างสรรค์ <Creative Thinking>**

ความคิดสร้างสรรค์ถือว่าเป็นทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับคนรุ่นใหม่ใยยุคปัจจุบันที่ต้องการคนกล้าที่จะติดต่างคิดค้นออกแบบและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆที่แตกต่างและเป็นประโยชน์ต่อสังคมเพราะถ้าเรายังยึดติดกับรูปแบบเดิมๆของเดิมๆไม่คิดใหม่หรือฉีกแนวทางไปจากเดิมการพัฒนาในด้านต่างๆก็ยากที่จะเกิดขึ้น นอกเหนือจากการได้ค้นพบสิ่งใหม่ที่ดีกว่าเดิมแล้วความคิดสร้างสรรค์ยังเป็นทักษะสำคัญที่จำเป็นสำหรับนำมาปรับใช้กับการแก้ไขปัญหา การมองปัญหาและหาทางออก หากเราเป็นคนที่มีสร้างสรรค์ เราก็จะพบว่าปัญหามีหลายด้านให้มอง ทุกปัญหาไม่ได้มีแต่คำตอบหรือแนวทางเดียวเท่านั้นแต่มีหลายแนวทางที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาและเป็นพลังสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยเสริมสร้างความเจริญก้าวหน้าให้แก่โลกและมนุษยชาติต่อไป

**♥ ความหมายของความคิดสร้างสรรค์**

เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่าความคิดสร้างสรรค์คือความสามารถในการมองหาทางเลือกหลายทิศทางโดยการคิดอย่างรอบด้านครอบคลุมทั้งในแนวกว้างและแนวลึกตลอดจนสามารถสร้างแนวคิดใหม่ซึ่งอาจแตกต่างจากเดิมบ้างเล็กน้อยหรือแปลกไปจนไม่คงแนวคิดเดิมไว้เลย

แมนกรูก้า วิทแมนและโพสเนอร์ ได้ให้ความหมายของทักษะความคิดสร้างสรรค์ว่าหมายถึงความสามารถในการรับรู้สภาพของสังคม ความเชื่อ ค่านิยมแล้วนำสิ่งที่รับรู้มาทำให้เป็นสิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

สรุปได้ว่าความคิดสร้างสรรค์คือความสามารถในการรับรู้สภาพของสังคม ความเชื่อ ค่านิยมแล้วนำสิ่งที่รับรู้มาทำให้เป็นสิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นซึ่งอาจแตกต่างจากเดิมบ้างเล็กน้อยหรือแตกต่างจนไม่เหลือแนวคิดเดิมไว้เลยหรือเรียกความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถในการทำให้เกิดความแปลกแตกต่างและมีประโยชน์

**♥ บ่อเกิดของความคิดสร้างสรรค์**

ความคิดสร้างสรรค์สามารถเกิดขึ้นได้ 2 ทางด้วยกัน

ทางที่ 1 เริ่มจากจินตนาการแล้วย้อนกลับสู่สภาพความเป็นจริง

ความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการทำงานของสมองีกขวาในส่วนของความคิดสร้างสรรค์ในหนังสือลายแทงนักคิดได้กล่าวถึงความสามารถของสมองประการหนึ่ง คือ สมองมีความสามารถในการจิตนาการสามารถคิดแหวกวงล้อมออกไปอย่างไม่จำกัดเรียกได้ว่าจิตนาการของเรานั้นไม่มีที่สิ้นสุดจะคิดจะสร้างสิ่งมหัศจรรย์ลึกล้ำเพียงใดย่อมทำได้และจิตนาการนี่เองที่เป็นส่วนประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งในการคิดสร้างสรรค์เพราะจะช่วยให้เราสร้างสรรค์ความคิดใหม่ๆได้อย่างไม่จำกัดแบะช่วยให้เราค้นพบสิ่งแปลกใหม่ซึ่งเมื่อนำมาใช้ประกอบกับการคิดเชิงวิเคราะห์และการคิดในมิติอื่นๆเพื่อกลั่นกรองความเป็นไปได้จิตนาการหลายอย่างของมนุษย์จึงได้ถูกนำมาใช้อย่างเหมาะสมในโลกความจริง

โรเบิร์ต เอช กอดดาร์ด <Robert H. Goddard> วิศวกรจรวดชาวอเมริกันเป็นผู้ที่มีความสนใจอ่านนิยายวิทยาศาสตร์เป็นอย่างมากตั้งแต่อยู่ในวัยเด็กปีค.ศ. 1899 (พ.ศ. 2442) เขาอ่านเรื่อง “สงครามล้างโลก” เขียนโดยเฮอร์เบิร์ด ยอร์จ เวลส์ <Herbert George Wells> เนื้อเรื่องกล่างถึงการผจญภัยอันน่าตื่นเต้นของมนุษย์โลกอังคารที่ยกพวกบุกโลกมนุษย์และยึดครองโลกเกือบสำเร็จตั้งแต่นั้นมาตลอดชีวิตเขาสร้างมโนภาพเจิดจ้าที่จะท่องเที่ยวไปในอวกาศอันไกลโพ้นปีค.ศ. 1901 (พ.ศ. 2444) เขาเขียนบทความเกี่ยวกับยานอวกาศที่จะนำไปสู้การตะลุยจักรวาลและมีความตั้งใจจะสร้างจรวดเพื่อไปให้ถึงดวงจันทร์ เขาเริ่มต้นออกแบบกลจักรวาลในปีพ.ศ. 2457 และอีกประมาณ 10 ปีต่อมาได้ทดลองส่งจรวดขึ้นสู่ท้องฟ้าเป็นผลสำเร็จแม้จรวดจะพุ่งขึ้นแบบไม่น่าตื่นเต้นมากนักแต่นับเป็นก้าวแรกของการยืนยันว่าจิตนาการในวัยเด็กของเขาเริ่มเป็นจริงน่าเสียดายที่เขาสิ้นชีวิตไปก่อนจึงไม่มีโอกาสได้เห็นจรวดที่ได้รับการพัฒนาต่อยอดจากแนวคิดขิงเขานั้นทะยานขึ้นไปเยือนดวงจันทร์ตามคววามใฝ่ฝันของเรา ความคิดสร้างสรรค์ในลักษณะนี้เกิดจากการที่เรานำความฝันและจินตนาการของเราซึ่งเป็นเพียงความคิด ความใฝ่ฝันที่ยังไม่เป็นจริงแต่เกิดความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะทำให้ความฝันนั้นเป็นจริงและใช้การได้อย่างเหมาะสมตามเป้าหมายที่วางไว้

ทางที่ 2 เริ่มจากความรู้แลวสคิดต่อยอดสู่สิ่งใหม่

ความคิดสร้างสรรค์ในลักษณะนี้เกิดจากการนำข้อมูลหรือความรู้ที่มีอยู่มาคิดย่อยอดหรือคิดเพิ่มฐานข้อมูลที่มีอยู่จะเป็นเหมือน “ตัวเขี่ยความคิด” ให้เราคิดในเรื่องใหม่ๆได้เพิ่มขึ้นจากเดิมทั้งนี้ในโลกแห่งความเป็นจริงความคิดใหม่ๆที่ได้นั้นมักจะไม่ใช่ความคิดต้นแบบล้วนๆแต่มักจะมาจากรวบรวมหรือปรับปรุงแนวคิดของผู้อื่นที่ได้นำเสนอก่อนหน้านั้น

โธมัส อัลวา เอดิสัน <Thomas Alva Edison> นักประดิษฐ์ผู้ยิ่งใหญ่ซึ่งได้จดสิทธิบัตรสิ่งประดิษฐ์ไว้มากกว่า 1,000 รายการแต่ทั้งหมดนั้นมีเพียง 1 รายการเท่านั้นที่เขาสามารถอ้างได้ว่ามาจากความคิดของเขาเองจริงๆนั่นคือหีบเสียงส่วนที่เหลือนั้นเป็นการนำเอาความคิดของคนอื่นมาดัดแปลงและปรับปรุงเป็นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ เขากล่าวว่า”ผมคิดว่าผมเป็นนักดูดซึมตัวยงมากกว่า ผมได้ดูดซึมความคิดจากทุแหล่งเท่าที่จะทำได้แล้วเอามาทดลองใช้เอามาปรับปรุงจนกลายเป็นสิ่งที่มีคุณค่า ความคิดที่ผมเอามาใช้ส่วนใหญ่เป็นความคิดของคนอื่นที่ไม่เคยถูกพัฒนาขึ้นมาทั้งนั้นแหละครับ”

อีกตัวอย่างหนึ่งแนวคิดการสร้างจรวดของโรเบิร์ต เอช กอดดาร์ดที่กล่าวข้างต้นในระยะแรกขแงการทดลอง รัฐอเมริกันไม่สนใจการทดลองของเขาแต่ประเทศเยอรมันโดยรัฐบาลอดอล์ฟ ฮิตเลอร์กลับเริ่มต้นคำนึกว่าจรวดน่าจะเป็นอาวุธประหัตประหารอย่างยอดเยี่ยมในสงครามจึงสนับสนุนให้วอนเนอร์ ฟอน บราวน์ <Wernher Von Braun> นักประดิษฐ์ชายเยอรมันสร้างจรวดที่เรียกว่า V-2 ขึ้นเพื่อใช้ในสงครามโลกครั้งที่ 2 โดยจำนวน 4,300 ลูกถูกยิงขึ้นในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 กอร์ดดาร์ดมีชีวิตยืนยาวพอจะเห็นความสำเร็จที่ค่อนข้างน่าเกรงขามของจรวดซึ่งไม่ใช่สิ่งที่ตนมุ่งหวังให้เป็นเช่นนั้นอย่างไรก็ตามจรวด V-2 ของเยอรมันปลุกใหเสหรัฐและรัสเซียตื่นตันเรื่องการสร้างจรวดจนกระทั่งมีการพัฒนาเพื่อใช้ปนะโยชน์ด้านต่างๆในเวลาต่อมา

ความคิดสร้างสรรค์จะเข้าไปต่อยอดความคิดเดิมกลายเป็นความคิดใหม่และความคิดใหม่นั้นจะถูกท้าทายจากอีกความคิดหนึ่งเสมอส่งผลให้เกิดการงอกงามทางความคิดและสิ่งประดิษฐ์ต่างๆในโลกที่พัฒนาต่อไปอย่างไม่หยุดยั้งดังที่ ดร.จอร์จ กรายเออร์ ได้เขียนข้อความคิดไว้เหนือประตูที่ศูนย์วิจัยในยุโรปว่า “ดูเหมือนว่าจะไม่มีใครเคยคิดความคิดค้นต้นแบบล้วนๆออกมาเขาจะนำความคิดเก่าๆของคนอื่นมารวมกันให้ได้ความคิดใหม่ขึ้น ถ้าปราศขจากความคิดมากมายที่ยืมมาจากผู้อื่นแล้วก็คงไม่มีสิ่งประดิษฐ์เกิดขึ้นไม่มีความพยายามหรืออะไรก็ตามที่ถูกจัดว่าเป็นของใหม่”

**♥ ความสำคัญในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์**

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อาจแบ่งได้ 4 ระดับ คือ ความสำคัญต่อมวลมนุษยชาติ ประเทศชาติ องค์กรและปัจเจกบุคคล

**1. ความสำคัญต่อปมวลมนุษยชาติ**

หากมนุษย์ไม่มีความคิดสร้างสรรค์คงดำเนินชีวิตอย่างซ้ำซากจำเจไม่มีความแตกต่างกับสิ่งมีชีวิตอื่น เช่น พืชและสัตว์ซึ่งขาดความสามารถในการคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่หรือมนุษย์ก็คงไม่อาจดำรงชีวิตและสืบเผ่าพันธุ์ได้ทั้งนี้เพราะสรีระของมนุษย์มีความบอบบางและอ่อนแอต่างจากสัตว์โลกอื่นๆ เช่น ไม่มีเขี้ยวเล็บแหลมคมเหมือนเสือไม่ทรงกำลังเหมือนช้างไม่มีปราดเปรียวเหมือนม้า หากเผชิญอันตรายจากสัตว์อื่นก็ยากที่จะเอาตัวรอดได้แต่มนุษย์มีสิ่งที่แตกต่างจากสัตว์โลกประเภทอื่นๆ คือ มีความสามารถในการคิดและสร้างสรรค์ สิ่งสำคัญปนะการหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงอัจฉริยภาพในการสร้างสรรค์ที่นน่ายกย่องที่สุดของมนุษย์ คือ “ภาษา” เพราะภาษาไม่ใช่สิ่งที่ติดตัวมนุษย์มาแต่กำเนิด หากแต่เป็นเครื่องมือที่มนุษย์สร้างและสมมติขึ้นเป็นระบบสัญลักษณ์เพื่อใช้ในการสื่อสาร การประดิษฐ์ภาษาขึ้นใช้จึงถือเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างอารยธรรมของมนุษย์เป็นสื่อกลางในการสร้าง ถ่ายทอด แลกเปลี่ยน สั่งสมององค์ความรู้รวมถึงวัฒนธรรมต่างๆและมีการสืบทอดเป็นมรดกแก่อนุชนโดยไม่ขาดสาย

ความคิดสร้างสรรค์ทำให้มนุษย์สามารถเผชิญปัญหาสามารถวางแผนและการจัดการชีวิตของตัวเองได้โดยไม่ยอมจำนนต่อธรรมชาติหรือโชคชะตาสัตว์โลกชนิดอื่นๆ เมื่อเผชิญหน้ากับอันตรายก็อาจแก้ไขด้วยกำลังหรือสัญชาตญาณแต่มนุษย์แก้ไขปัญหาโดยใช้ความคิดและสติปัญญา เช่น เมื่อต้องเผชิญกับสัตว์ร้ายก็สามารถประดิษฐ์อาวุธขึ้นใช้เพื่อป้องกันตัวเอง เมื่อหนาวก็หาเครื่องนุ่งห่ม เมื่อมืดก็หาวิธีจุดได้จุดไฟ เมื่อเกิดอดอยากก็คิดวิธีสะสมหรือถนอมอาหารไว้ยามขาดแคลนเป็นต้น หรือแม้แต่การเกิด แก่ เจ็บ ตายซึ่งเป็นธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตมนุษย์ก็สามารถคิดหาทางเผชิญหน้าโดยไม่ยอมจำนน เช่น การคิดค้นยาปฏิชีวนะเป็นต้น

ตัวอย่างของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ : การคิดค้นยาปฏิชีวนะ

การคิดค้นยาปฏิชีวนะถือเป็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์อย่างหนึ่งที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมนุษยชาติโดยยาปฏิชีวนะเกิดขึ้นเมื่อปีค.ศ. 1928 ภายในห้องทดลองกรุงลอนดอน ขณะที่อเล็กซานเดอร์ เฟลมมิ่ง <Alexander Flemming> กำลังค้นคว้าเกี่ยวกับเชื้อแบคทีเรียโดยการเพราะเชื้อแบคทีเรียไว้ในวุ้นซึ่งวันหนี่งเฟรมมิ่งพบว่าจานวุ้นที่เพาะเชื้อแบคทีเรีย Stephylo-coccus มีราสีเขียวเกิดขึ้นเมื่อเฝ้าสังเกตต่อมาอีกหลายวันปรากฎว่ารอบบริเวณที่มีราสีเขียวเกิดขึ้น แบคทีเรียชะงักการเจริญเติบโตและตายไปในที่สุด ทำให้เฟรมมิ่งเกิดประกายแนวคิดว่าเชื้อราบางชนิดสามารถฆ่าแบคทีเรียได้จึงนำสารที่ราเขียวผลิตขึ้นไปทดลองหยอดใส่ในเชื้อแบคทีเรียปรากฎว่าสามารถทำลายเชื้อแบคทีเรียของโรคปอดอักเสบแลละโรคเยื้อหุ้มสมองอักเสบอย่างได้ผลซึ่งต่อมาเฟลมมิ่งเรียกสารที่ราเขียวผลิตขึ้นนี้ว่า ”เพนนิซิลลิน <Pennicillin>” สร้างสรรค์ ประวัติศาสตร์อารยธรรมของมนุษย์คงไม่สามารถสืบทอดและวิวัฒนาการมาจนถึงปัจจุบัน

**2. ความสำคัญต่อประเทศชาติ**

ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อประเทศชาติอย่างยิ่งประเทศใดมีบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เป้นจำนวนมากนับได้ว่ามีทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าและมีความสำคัญต่อประเทศชาติซึ่งจะสามารถนำพาประเทศชาติของตนให้เกิดการพัฒนาและเจริญก้าวหน้าไปได้ในทุกๆด้าน

ประเทศที่มีบุคคลซึ่งมีความคิดสร้างสรรค์ที่สามารถนำพาประเทศชาติของตนให้มีความเจริญก้าวหน้า คือ ประเทศญี่ปุ่นเป็นที่รับรู้กันโดยทั่วไปว่าปัจจุบันนี้ญี่ปุ่นถือว่าเป็นประเทศที่มีเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับสูงและอาจเรียกว่าเป็นมหาอำนาจทางเศรษฐกิจของโลกแต่กว่าที่ประเทศญี่ปุ่นจะมีการพัฒนาการทางเศรษฐกิจในระดับสูงและอาจเรียกได้ว่าเป็นมหาอำนาจทางเศรษฐกิจของโลกแต่กว่าที่ประเทศญี่ปุ่นจะมีการพัฒนาการทางเศรษฐกิจในระดับสูงรวมทั้งเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีนั้น ประเทศญี่ปุ่นต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆมากมายโดยเฉพาะการเป็นประเทศผู้แพ้สงครามในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ทำให้ประเทศญี่ปุ่นต้องปะสบภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างรุนแรงแต่มนที่สุดแล้วรัฐบาลญี่ปุ่นก็สามารถบูรณะและฟื้นฟูประเทศให้กลับคืนสู่ภาวะปกติได้และสามารถพัฒนาประเทศของตนให้มีกาเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้อน่างรวดเร็วในเวลาต่อมาจะเห็นได้ว่าการที่ประเทศญี่ปุ่นสามารถพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็วนั้นไม่ใช่เพราะว่าเป็นประเทศที่ร่ำรวยมาก่อนหรือมีทรัพยากรธรรมชาติเป้นจำนวนมากแต่เป้นเพราะว่าประเทศญี่ปุ่นมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสามารถสูงมีควาคิดสร้างสรรค์ที่สามารถแก้ปัญหาต่างๆของประเทศให้หมดสิ้นไปและนำพาประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรืองได้มาจนถึงปัจจุบัน

**3. ความสำคัญต่อองค์กร**

ความคิดสร้างสรรค์ทมีความสำคัญต่อองค์กรหรือหน่วยงานตต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชนโดยเฉพาะภาคธุรกิจเอกชนนั้นภายใต้สภาพที่ไม่มีความแน่นอนทางเศรษฐกิจ เช่น ปัจจุบันนี้ธุรกิจจะอยู่รอดได้ต้องมีการพัฒนาสินค้าหรือบริการใหม่ๆอยู่ตลอดเวลาเมื่อกล่าวถึงเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการพัฒนาสินค้าหรือบริการใหม่ๆอยู่ตลอดเวลาเมื่อกล่าวถึงเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการพัฒนาสินค้าหรือการปรับปรุงบริการ ส่วนใหญ่นึกถึงเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยระบบสารสนเทศที่ก้าวหน้าแต่นอกเหนือจากสิ่งเหล่านี้ “ความคิดสร้างสรรค์” ก็เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ถ้าองค์กรใดสามารถส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศในที่ทำงานที่มีลักษณะเปิดกว้างทางความคิด ผู้บริหารมีท่าทียอมรับและกระตุ้นให้พนักงานได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระก็จะเป็นการส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการร่วมมือและสร้างสรรค์ในที่ทำงานอันจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างประสิทธิผลให้แก่องค์กรในประเทศไทยขององค์กรหรือหน่วยงานต่างๆเริ่มเห็นความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นจึงได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เช่น จัดการอบรมสัมมนาเทคนิคการคิดสร้างสรรค์เป็นต้น ทั้งนี้เพราะการลงทุนด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เป็นการลงทุนที่ใช้ทุนน้อยที่สุดแต่ให้ผลเร็วที่สุดและมีความยั่งยืนที่สุด

ตัวอย่างการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้แก่สินค้าประเภทอัญมณีต่างๆ เช่น เพชร พลอย ทับทิม มรกต ฯลฯ เมื่อผ่านการเจียระไนและใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบเส้นสาย สีสัน รูปทรงและจังหวะที่บวตัว อัญมณีเหล่านั้นจะประกอบกันกลายเป็นเครื่องประดับซึ่งมีมูลค่าเพิ่มขึ้นทันทีหรือแม้แต่เครื่องปั้นดินเผาธรรมชาติ เช่น โอ่ง อ่าง กระถาง ฯลฯ ซึ่งเป็นเพียงเครื่องใช้ในครัวเรือนเมื่อนำมาวาดลวดลายตกแต่งและวงสีสันให้สวยงามก็กลายเป็นวัตถุที่มีคุณค่าทางความงามและมีความเป็นศิลปะอยู่สูง เครื่องปั้นดินเผาของไทยในปัจจุบันจึงเป็นสินค้าส่งออกที่สร้างรายได้ให้กับประเทศและได้รับความนิยมในกลุ่มประเทศยุโรปเป็นอย่างมาก

**4. ความสำคัญต่อปัจเจกบุคคล**

ความคิดสร้างสรรค์กับตัวบุคคลมีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่นกล่าวคือปัจเจกบุคคลเป็นแหล่งกำเนอดความคิดสร้างสรรค์ในขณะเดียวกับความคิดสร้างสรรค์ก็ส่งผลต่อการสร้างสรรค์ซึ่งก่อให้เกิดผลสำเร็จประการใดประการหนึ่งของแต่ละบุคคล การคิดเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญของมนุษย์โดยมีการคิดเพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันจุดหมายสำคัญของการคิด คือ เพื่อนำพามนุษย์ไปพบจุดมุ่งหมายและการแสงวหาคุณค่าในชีวิต หากไม่มีความสามารถในการคิด บุคคลก็จะไม่สามารถดำเนินชีวิตไปในทางดีขึ้นหรือไม่สามารถแก้ปัญหาต่างๆได้

มนุษย์คิดเพื่อวางแผนเพื่อแก้ปัญหาและเพื่อการตัดสินใจชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคตจะดีได้ต้องมีการคิดที่ดี

ดังนั้นความสามารถในการผลิตความคิดที่มีคุณภาพหรือการคิดแบบสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์อาจมาจากความเคยชิน การใช้เวลาว่างและพลังงานอย่างจำกัดความคิดในลักษณะ “ทำแค่นี้ก็พอดีแล้ว” ในขณะที่ลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการเติบโตของความคิดสร้างสรรค์ก็คือการยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์จากผู้อื่น ความไม่หวั่นกลัวต่อความล้มเหลว ความกล้าเผชิญกับความยากลำบาก มีความมุ่งมั่นจริงจังที่จะทำสิ่งที่ตั้งใจไว้ให้สำเร็จ

ในทางตรงกันข้าม เมื่อบุคคลเกิดความคิดสร้างสรรค์ก็จะบ่มเพาะให้เกิดลักษณะนิสัยเล่านี้ให้งอกงามขึ้นด้วยเพราะความคิดสร้างสรรค์ไม่อาจสำเร็จได้โดยอาศัยจินตนาการแต่เพียงอย่างเดียว ความคิดสร้างสรรค์แม้จะเป็นความคิดริเริ่มแปลกใหม่น่าสนใจหรือมีคุณค่าเพียงใดแต่ขาดการลงมือปฏิบัติให้สัมฤทธิ์ผบ ความคิดสร้างสรรค์นั้นก็คงเป็นเพียงจินตาการที่ว่างเปล่าเท่านั้น การทำให้ความคิดสัมฤทธิ์ผลจำเป็นต้องอาศัยความเอาจริงเอาจังและมีความพยายามอย่างต่อเนื่องด้วย

**♥ องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์**

ความคิดสร้างสรรค์ไม่ได้หมายถึงความคิดริเริ่มเพียงอย่างเดียวแต่ความคิดสร้างสรรค์นั้นจะประกอบด้วยลักษณะความคิดอื่นๆด้วยถึงแม้ว่าความคิดริเริ่มถือเป็นก้าวแรกของความคิดสร้างสรรค์แต่ความคิดสร้างสรรค์จะประสบความสำเร็จไม่ได้ถ้าไม่มีความคิดอื่นๆเข้ามาประกอบด้วย

โครงสร้างทางด้านสติปัญญาของมนุษย์จะมีการพัฒนาการและมีความซับซ้อนมากขึ้นตามวัยและประสบการณ์ซึ่งกิลฟอร์ด <Guilford> ได้อธิบายถึงลักษณะการคิดแบบอเนกนัยว่าเป็นการคิดแบบหลายทิศทาง <Divergent thinking> ซึ่งมีส่วนประกอบได้แก่

**1. ความคิดริเริ่ม <Originality>**

บาร์เล็ตต์ <Barlett> ศึกษาค้นคว้าเรื่องลักษณะความคิดริเริ่มและสรุปได้ว่าความคิดริเริ่มเป็นความคิดที่น่าตื่นเต้นหรือที่เขาเรียกว่า “Adventurous Thinking” ซึ่งเป็นความคิดที่แตกต่างจากความคิดเดิมหรือจากแบบพิมพ์และนำไปสู่ความคิดใหม่โดยอาศัยความไม่มีอคติหรือไม่ปิดบังและสกัดกลั้นความคิดแต่ยอมเปิดรับความคิดและประสบการณ์ใหม่ๆซึ่งจะนำไปสู่ความคิดที่ไม่ซ้ำกับความคิดเดิมและซิมป์สัน <Simpson> ก็ได้กล่าวถึงเรื่องความคิดริเริ่มว่าความคิดริเริ่มเป็นความสามารถของสมองที่พยายามคิดให้แตกต่างไปจากกระแสเดิมเพื่อนไปสู่ความคิดใหม่ๆ

สรุป ความคิดริเริ่มหมายถึงลักษระความคิดแปลกใหม่ซึ่งไม่เหมือนกับความคิดเดิมหรือความคิดง่ายๆความคิดริเริ่มต้องเป็นความคิดที่มีประโยชน์ต่อตัวผู้คิดเองและเป็นประโยชน์ต่อสังคม

ความคิดริเริ่มไม่จำเป็นจะต้องเป็นความคิดใหม่ที่ไม่เคยปรากฎที่ไหนมาก่อนแต่เป็นความคิดที่นำความคิดเดิมที่มีอยู่แล้วมาทำการประยุกต์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นซึ่งบางครั้งความคิดริเริ่มมักเกิดจากการใช้จินตนาการมาประยุกต์ไม่ได้ใช้ความคิดเพียงอย่างเดียว

ผู้ที่มีความคิดริเริ่มมักจะไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นจากผู้อื่นและยอมรับประสบการณ์ใหม่ๆที่เกิดขึ้นในโลกมีความเชื่อมั่นในแนวคิดใหม่ของตนเองและเป็นผู้ที่คิดและกระทำโดยไม่ยึดติดกับกฎเกณฑ์ใดๆ

**2. ความคล่องแคล่วในการคิด <Fluency>**

หมายถึงความสามารถที่จะผลิตความคิดที่แตกต่างและหลากหลายภายในเวลาที่กำหนดเป็นความสามารถในขั้นต้นที่จะนำไปสู้ความคิดที่มีคุณภาพโดยสามารถแบ่งได้เป็น

♦ ความคิดคล่องแคล่วในด้านถ้อยคำ <Word fluency> คือ ความสามารถในการใช้ถ้อยคำอย่างคล่องแคล่ว

♦ ความคิดคล่องแคล่วในด้านเชื่อมโยงความสัมพันธ์ <Associational fluency> คือ ความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำเหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนด

♦ ความคิดคล่องแคล่วในด้านการแสดงออก <Expressional fluency> คือ ความสามารถในการนำคำมาเรียงกันเป็นวลีและประโยคเพื่อจุดหมายที่ต้องการได้อย่างเหมาะสมซึ่งผู้ที่มีความคล่องแคล่วทางด้านการแสดงออกสูงมักจะเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์

♦ ความคิดคล่องแคล่วในด้านการคิด <Ideational fluency> คือ ความสามารถในการคิดในสิ่งที่ต้องการได้ภายในเวลาที่กำหนดโดยสามารถผบิตความคิดได้หลายทิศทาง

ความคิดคล่องแคล่วในการคิดมีความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาเพราะในการแก้ไขปัญหาจะต้องแสวงหาคำตอบหรือวิธีแก้ไจหลายวิธีและต้องนำวิธีการเหล่านั้นมาทดสอยเพื่อให้ได้คำตอบที่มีความสมบูรณ์ที่สุด

**3.** **ความยืดหยุ่นในการคิด <Flexibility>**

คือ ความสามารถในการคิดนอกกรอบ <Lateral thinking> ไม่อยู่ภายใต้กฎเกณฑ์หรือข้อกำจัดต่างๆซึ่งความยืดหยุ่นในการคิดบางออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

♦ ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นในทันที <Spontaneous flexibility> คือ ความสามารถที่จะคิดในหลายมุมมองอย่างอิสระ เช่น ผู้ที่มีความยืดหยุ่นในการคิดมักทองสิ่งใดสิ่งหนึ่งในนหลายแง่มุมอาจจะมองกล้วยเป็นเสี้ยวพระจันทร์เป็นบูมเมอแรงในขณะที่ไม่มีความยืดหยุ่นในการคิดก็จะมองกล้วยเป็นเพียงแค่ผลไม้ชนิดหนึ่ง

♦ ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นจากการดัดแปลง <Adaptive flexibility> คือ ความสามารถในการดัดแปลงความคิดเดิมให้เป็นความคิดใหม่ที่สมบูรณ์กว่าซึ่งมีประยชน์ต่อการแก้ไขปัญหาซึ่งผู้ที่มีความสามารถในการดัดแปลงและประยุกต์ความคิดเดิมให้เป็นความคิดใหม่ได้แสดงว่าผู้นั้นเป็นผู้ที่มีความยืดหยุ่นในการคิดสูง

**4. ความละเอียดลออในการคิด <Elaboration>**

เนลเลอร์ <Knerller> กล่าวว่า ความคิดละเอียดลออเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นในการสร้างผลงานที่มีความแปลกให้เป็นพิเศษให้สำเร็จนอกจากนี้ความคิดสร้างสรรค์ไม่เพียงประกอบด้วยสิ่งแปลกใหม่แต่เพียงอย่างเดียวแต่ในความแปลกใหม่และความพิเศษนั้นจะต้องตระหนักถึงความสำเร็จอย่างสร้างสรรค์จึงไม่เพียงแต่มีความคิดใหม่เท่านั้นแต่ต้องพยายามคิดและประสานความคิดติดตามให้ตลอดหรือให้เกิดความสำเร็จด้วย ตัวอย่างเช่น บุคคลที่จะเป็นกวีนั้นไม่เพียงแต่ชอบและคิดในเรื่องความงดงามของบทกลอนเท่านั้นแต่ต้องพยายามสร้างสรรค์บทกวีขึ้นมาด้วย

สรุป ความละเอียดลออในการคิด คือ การคิดตกแต่งในรายละเอียดในประเด็นย่อยเพื่อขยายความคิดที่เป็นประเด็นหลักให้สมบูรณ์ ความละเอียดลออสัมพันธ์กับความสามารถในการสังเกตไม่ละเลยรายละเอียดที่ผู้อื่นมักจะมองข้าม

**♥ กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์**

ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมอง

ดังนั้นการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจกับกระบวนการคิดสร้างสรรค์จึงควรเริ่มต้นจากการทำงานภายในสมองเสียก่อนสมองเป็นอวัยวะที่ทำกน้าที่ควบคุมการคิดทุกประเภทซึ่งรวมไปถึงควบคุมให้อวัยวะอื่นๆแสดงพฤติกรรมตามความคิดที่เกิดขึ้นด้วย ถ้ามองภาพสมองจากด้านบนลงมาและมีการแยกพื้นที่สมองเป็น 2 ส่วน คือ สมองซีกซ้ายและขวาจะพบว่าสมองทั้ง 2 ส่วนมีหน้าที่ที่รับผิดชอบต่างกัน

Diagram

Description automatically generated

จะเห็นได้ว่าความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการทำงานของสมองซีกขวาและสามารถแสดงหรือบอกให้ผู้อื่นได้รู้ได้ต้องอาศัยสมองซีกซ้ายที่อาศัยการรวบรวม วิเคราะห์

ดังนั้นถ้าสมองทั้ง 2 ซีกได้รับการพัฒนาและทำงานประสานกันอย่างสมดุลก็จะทำให้เกิดประโยชน์จากความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างสมบูรณ์แบบ ไรลี่และเลวิส ได้เสนอขั้นตอนของความคิดสร้างสรรค์ไว้ 10 ขั้นดังนี้

♦ การเห็นปัญหา

คนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมองเห็นปัญหาที่คนทั่วไปมองไม่เห็นจากสิ่งธรรมดาในชีวิตประจำวันเขาจะมองอีกแบบหนึ่ง

♦ การขยายปัญหา

เป็นการขยายมุมมองของปัญหาให้กว้างออกไปจากที่เห็นจริงอาจดูปัญหาในทางตรงข้ามการคิดเช่นนี้ทำให้บุคคลมีทัศนะกว้างไกลต่อปัญหา

♦ การประวิงคำตัดสินใจ

การประวิงคำตัดสินความถูกต้องเหมาะสมโดยการเปิดใจยอมรับในทุกสิ่งแม้จะทำได้ยากเพื่อให้มีเวลาได้ทบทวนความคิดเป็นระยะของการฟักตัวของความคิด

♦ การรอรับผลที่เกิดจากการฟักตัว

ผลก้าวหน้าที่เกิดขึ้นในขณะที่บุคคลไม่ได้ใส่ใจอยู่กับเรื่องนั้น นั่นคือยังแก้ปัญหาไม่ได้ เขาจะหยุดหรือล้มเลิกการคิดจนเวลาผ่านไปปัญหาที่แอบซ่อนอยู่จะแวบมาโดยตัวเองไม่รู้

♦ การแสดงความแน่วแน่ในการคิด

เป็นการดื้อดึงที่จะคิดจนกว่าจะแก้ปัญหาได้สำเร็จเพราะมีความแน่วแน่กับเรื่องที่กำลังคิดหรือทำอยู่

♦ การมองเห็นภาพพจน์ในผลงาน

เป็นการมองเห็นภาพพจน์ของงานประดิษฐ์ของตนได้อาจเป็นการมองเห็นในความฝันไม่จำเป็นต้องเป็นของจริง

ดังนั้นสิ่งที่บุคคลจะต้องใช้ในขั้นตอนนี้คือจินตนาการ

♦ การเลือกข้อสรุปที่ดีที่สุด

เป็นความสามารถที่คล้ายกับความสามารถในการประเมินผลและตัดสินใจในงานที่ต้องการการวิเคราะห์ต่างๆหลังจากที่ได้สำรวจหนทางอื่นๆที่แปลกและแตกต่างออกไป นั่นคือจะตัดสินใจได้ก็ต่อเมื่อได้เปิดใจกว้างรับเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้องจนหมดแล้ว คนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะต้องมีความอดทนต่อความไม่กระจ่าง ความไม่แน่นอน ความสับสนที่เกิดขึ้นจนกว่าจะถึงเวลาตัดสินใจ

♦ การเต็มใจทำในสิ่งที่ตนตัดสินใจ

แม้จะมีอุปสรรคหรือมีการคัดค้านต่อต้านจากคนอื่นๆคนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีความสุขอยู่กับการทำงานเพื่อให้ฝันเป็นความจริง

♦ การยอมรับในความไม่แน่นอน

โดยไม่มีความลำบากใจในการเผชิญกับความสับสนไม่หระจ่างและความไม่แน่นอนตลอดระยะเวลาของการผลิตงานสร้างสรรค์

♦ การยอมรับกับความไม่มีระบบของความคิดสร้างสรรค์ที่ตายตัว

บางครั้งผู้คิดสร้างสรรค์ก็ไม่สามารถอธิบายได้ว่าตนเองได้จัดระบบสิ่งที่คิดมาได้อย่างไร

**♥ ปัจจัยที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์**

ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์มีอยู่หลายประการดังนี้

♦ บุคคล บ้านน โรงเรียนมีอิทธิพลต่อการวางรากฐานของชีวิตในทุกๆด้าน

ดังนั้นผู้ที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล คือ พ่อ แม่ ครู ซึ่งความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นกับเด็กที่มีอายุช่วง 6 ปีแรกของชีวิตเพราะเป็นระยะที่มีจิตนาการสูงและศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรคดีแล้วพัฒนา หากได้รับประสบการณ์ที่เหมาะสมจะเป็นการเริ่มต้นวางรากฐานสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในอนาคต

♦ สภาพแวดล้อมและสังคม

คาร์ลโรเจอร์ กล่าวว่า สภาพแวดล้อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ภาวะที่บุคคลรู้สึกปลอดภัยรู้สึกว่าตัวเองมีคุณค่าและได้รับการยอมรับรวมทั้งภาวะที่มีเรีภาพในการแสดงออก

♦ ลักษณะนิสัยที่พึงปรารถนา

ทฤษฎีของกิลฟอร์ดเสนอว่าความคิดริเริ่ม ความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิดและความละเอียดลออในการคิดเป็นองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ขึ้นแต่เมื่อความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นแล้วและจะทำให้ไปสู่ความสำเร็จอย่างแท้จริงต้องอาศัยนิสัยอื่นๆดังนี้

1. จินตนาการ <imagination>

2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ <achievement>

3. ทัศนคติ <attitude>

4. อัตนโมทัศน์ <self concept>

5. ความคิดเชื่อมโยงความสัมพันธ์

6. อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์

**♥ อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์**

ความคิดสร้างสรรค์จะไม่อาจเกิดขึ้นได้ หากมีอุปสรรคมาจัดขวางหรือลดทอนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์อาจแบ่งได้ดังต่อไปนี้

**♦** **อุปสรรคเชิงรับรู้ <perceptual block>**

ตามหลักการทางจจิตวิทยาเมื่อมีข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่ผ่านเข้ามาสู่กระบวนการรับรู้มนุษย์จะ “เลือกรับรู้” เฉพาะส่วนที่ตนใส่ใจและตัดส่วนอื่นๆออกไปเหตุผลหนึ่งสืบเนื่องจากความรู้หรือประสบการณ์เดิมที่สะสมมา หากประสบการณ์ใหม่สอดคล้องกับประสบการณ์ความรู้ ความเชื่อเดิมก็จะรับรู้ได้ดีแต่หากขัดกับความรู้และความเชื่อเดิมบุคคลก็มีแนวโน้มที่จะปฏิเสธ

เหตุผลการเลือกรับรู้อาจมาจากอคติหรือความลำเอียงโดยอาจลำเอียงเพราะความชอบความพอใจหรือไม่ชอบไม่พอใจ เช่น หากมี 2 ฝ่ายมาให้ข้อมูลที่การต่อต้านอย่างรุนแรงจากคณะนักบวชกรุงโรมเพราะสมัยนั้นมีความเชื่ออย่างแน่วแน่ว่าโลกเป็นศูนย์กลางของจักรวาลทุกสิ่งหมุนรอบโลกตามคำสอนของอริศโตเติล

อุปสรรคเชิงรับรู้นอกจากทิฐิแล้วยังเกิดจากการขาดพื้นฐานความรู้ที่เพียงพอเพราะการรับรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งบางกรณีจำเป็นต้องมีพื้นฐานความเข้าใจเรื่องนั้นๆในระดับหนึ่งนอกจากนี้อุปสรรคเชิงรับรู้อาจมีปัญหามาจากความบกพร่องทางกายภาพ เช่น ความพิการหรือคนที่ตาบอดสีย่อมไม่สามารถรับรู้ความแตกต่างระหว่างสีฟ้า เหลือง แดงเป็นต้น

**♦ อุปสรรคเชิงอารมณ์ <emotional block>**

อารมณ์ส่วนสัมพันธ์กับบุคลิกภาพหรือลักษณะนิสัย อุปสรรคเชิงอารมณ์ที่สำคัญ คือ ความกลัวเพราะความคิดสร้างสรรค์อาศัยการริเริ่ม บางครั้งก็ต้องเริ่มจากการคาดเดาการลองผิดลองถูก ภาวะทางอารมณ์จึงต้องพร้อมจะผจญกับความไม่รู้ ความไม่แน่นอน กล้าลองผิดลองถูก กล้าแหวกกรอบความคิดเดิมๆที่สำคัญการลองนั้นไม่จำเป็นต้องประสบความสำเร็จเสมอไป

นอกจากนี้การริเริ่มเสนอแนวคิดใหม่ๆอาจต้องเผชิญกับการต่อต้านขัดขวางและวิพากษ์วิจารณ์ก่อนหน้าที่กาลิเลโอจะเสนอแนวคิดว่าโลกหมุนรอบดวงอาทิตย์นั้นได้เคยพิสูจน์เร่องการเคลื่อนที่ขอวัตถุคนสมัยนั้นเชื่อตามอริสโตเติลว่าวัตถุหนักจะตกลงพื้นเร็วกว่าวัตถุที่เบากว่าแต่กาลิเลโอพิสูจน์โดยการโยนลูกบอล 2 ลูกที่หนักเบาไม่เท่ากันลงมาจากหอเอนเมืองปิซาผลการทดลองพบว่ามาว่าวัตถุหนักหรือเบาล้วนลงสู่พื้นพร้อมกัน

**♦ อุปสรรคเชิงสภาพแวดล้อม <environmental block>**

สภาพแวดล้อม ได้แก่ วัฒนธรรมหรือสังคมซึ่งบุคคลอาศัยอยู่อุปสรรคเชิงสภาพแวดล้อมเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ยากเพราะมนุษย์ได้รับการหล่อหลอมทางสังคมผ่านวันฒธรรมและสภาพแวดล้อมจนกระทั่งมีลักษณะทางจิตใจและความคิดที่ยึดมั่นในสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างเหนียวแน่นยากต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น เด็กไทยที่เติบโตในเมืองไทยย่อมมีจิตใจที่แตกต่างจากเด็กไทยที่เติบโตในต่างประเทศและชาวต่างประเทศที่อาศัยอยู่ในเมืองไทยนานปีย่อมมีการซึมซับทางวัฒนธรรมบ้างไม่มากก็น้อยสังคมไทยมีลักษณะประนีประนอมสูงมีแนวคิดในการทำตามแบบหรือตามกระแสกลัวความผิดพลาดหากมีข้อเสนอที่เสี่ยงต่อการถูกต่อต้านวิพากษ์วิจารณ์มักจะหลีกเลี่ยงหรือหากมีข้อขัดแย้งเกิดขึ้นก็จะพยายามประสานหรือไกล่เกลี่ยมากกว่าจะมุ่งหาข้อสรุปหรือข้อยุคิที่ชัดเจนดังที่พบลักษณะประนีประนอมและแนวคิดการทำตามแบบปรากฎในรูปสุภาษิตไทย เช่น เข้าเหมือนตาหลิ่วต้องหลิ่วตาตาม เดินตามผู้ใหญ่หมาไม่กัด เป็นต้น

**♥ การพัฒนาทัศนคติและนิสัยนักคิดสร้างสรรค์**

หากเราต้องการเป็นคนที่สร้างสรรค์ต้องเริ่มต้นด้วยการสร้างทัศนคติที่เอื้อต่อการสร้างความคิดสร้างสรรค์โดยอาจยึดหลัก “ข้อห้าม และ “ข้อปฏิบัติ” เพื่อเป็นแนวทางในการปรัยใช้ในชีวิตประจำวันได้ดังนี้

♦ อย่าที่ 1 : อย่าคิดแง่ลบ

ต้องที่ 1 : ต้องคิดแง่บวก

♦ อย่าที่ 2 : อย่าชอบพวกมากลากไป

ต้องที่ 2 : ต้องลองหัวเดียวกระเทียมลีบ

♦ อย่าที่ 3 : อย่าปิดตนเองในวงแคบ

ต้องที่ 3 : ต้องเปิดรับประสบการณ์ใหม่

♦ อย่าที่ 4 : อย่ารักสบายทำไปเรื่อยๆ

ต้องที่ 4 : ต้องลงแรง บากบั่น มุ่งความสำเร็จ

♦ อย่าที่ 5 : อย่ากลัว

ต้องที่ 5 : ต้องกล้าเสี่ยง

♦ อย่าที่ 6 : อย่าหมดกำลังใจเมื่อไม่พบคำตอบ

ต้องที่ 6 : ต้องอดทนต่อความคลุมเครือ

♦ อย่าที่ 7 : อย่าท้อใขกับความผิดพลาด

ต้องที่ 7 : ต้องเรียนรู้จากความล้มเหลว

♦ อย่าที่ 8 : อย่าละทิ้งความคิดใดๆจนกว่าพิสูจน์ได้ว่าไร้ประโยชน์

ต้องที่ 8 : ต้องชะลอการตัดสินใจ

♦ อย่าที่ 9 : อย่ากลัวการเผยแพร่ผลงาน

ต้องที่ 9 : ต้องกล้าเผยแพร่ผลงานแหวกวง

**5.** **การคิดนอกกรอบ <Lateral Thinking>**

คนส่วนใหญ่ยังมีความคิดที่ติดอยู่ในกรอบมากน้อย น้อยบ้างและความคิดที่อยู่แต่ในกรอบนี้เองที่กลับเป็นเครื่องจำกัดสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์เอาไว้จนทำให้ไม่ก้าวหน้าอย่างที่ควรจะเป็นแต่คนที่สามารถคิดนอกกรอบออกไปได้จะพบสิ่งใหม่เหมือนกบที่ออกมาจากกะลาที่พบว่าโลกนี้ช่างกว้างใหญ่ไพศาลต่างจากกบที่อยู่ในกะลาที่คิดว่าโลกของมันมีเพียงกะลาน้อยที่คับแคบเท่านั้น คนที่มีความคิดอยู่แต่ในกรอบจึงเหมือนอยู่ในกรงขังทางความคิดที่มาจำกัดตนเองต่อเมื่อออกนอกกรอบนั้นมาได้จึงจะพบโลกกว้างเห็นโอกาสในการทำงานหรือการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่นำความสำเร็จมาสู่ชีวิตของตนได้อย่างไม่น่าเชื่อ

**♥ ความหมายของความคิดนอกกรอบ**

เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน <Edward De Bono> ถือเป็นบุคคลผู้คิดค้น “การคิดนอกกรอบ” หรือ “การคิดแนวข้าง” <Lateral Thinking> ได้ให้นิยามของความคิดนอกกรอบไว้ว่า

ความคิดนอกกรอบ <Lateral Thinking> คือ กลุ่มของวิธีการพร้อมทั้งเทคนิคต่างๆที่ได้ระดมกันเพื่อที่จะค้นคว้าวิธีการใหม่ๆที่แตกต่างไปโดยสิ้นเชิงจากวิธ๊การเดิมๆในการแก้ปัญหากล่างคือ “การคิดนอกกรอบ” หรือ “การคิดแนวข้าง” <Lateral Thinking> จึงเป็นคำที่เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน คิดขึ้นเพื่อให้แตกต่างจากการคิดแนวดิ่ง <Vertical thinking> ที่คนทั่วไปใช้กันมาแต่เดิมตามวิธีการเดิมๆที่นิยมทำกันแต่การคิดแนวข้างหรือการคิดนอกกรอบนั้นให้ทางเลือกใหม่ๆในการคิดสู่เป้าหมาย

**♥ ความแตกต่างของความคิดแบบแนวตั้งกับความคิดนอกกรอบ**

การคิดแบบทั่วไปหรือที่เรียกว่า การคิดแนวดิ่ง <Vertical thinking> เป็นความคิดเชิงเหตุและผลเพราะต้องคิดจากขั้นหนึ่งสู่อีกขั้นหนึ่งเป็นแนวดิ่งเหมือนกับการสร้างตึกโดยวางอิฐก้อนหนึ่งลงบนอิฐอีกก้อนหนึ่งให้สูงขึ้นไป ลักษณะของความคิดแนวตั้งจึงเป็นความต่อเนื่องของเหตุและผล การคิดแบบนี้จะมองถึงกระบวนการและเน้นถึงความถูกต้อง การตัดสินโดยส่วนใหญ่จะอยู่บนพื้นฐานของระบบ “ใช่ / ไม่ใช่ (Yes / No System)” ความคิดที่ถูกตัดสินว่าผิดหรือไม่ใช่ก็จะถูกตัดทิ้งไปทันที

ส่วนความคิดนอกกรอบเป็นความคิดที่ไม่ต่อเนื่องจะไม่มีการบอกว่าอะไรถูกหรือผิดแต่เน้นย้ำให้เกิดทางเลือกใหม่ๆแตกต่างจากที่เคยเป็นอยู่

ตัวอย่างเช่น ในการแข่งขันเทนนิสรายการหนึ่งมีผู้เข้าร่วมแข่งขัน 111 คนถามว่าจะต้องแข่งขันกี่คู่ถึงจะได้ผุ้ชนะเลิศในรายการนี้วิธีคิดแบบทั่วไป (การคิดแนวดิ่ง หรือ Vertical thinking) ก็คือนับจากรอบแรกว่ามีกี่คู่และเหลือมาแข่งรอบ 2 กี่คู่นับแบบนี้ไปเรื่อยๆซึ่งใช้เวลาในการนับนานมากแต่ถ้าเราใช้วิธีการแก้ปัญหาที่ต่างออกไป (ความคิดนอกกรอบ Lateral Thinking) แทนที่เราจะพิจารณาจากผู้ชนะในรอบต่างๆก็ให้พิจารณาผู้แพ้ในรายการนี้ซึ่งจะมีทั้งหมด 110 คน (ผู้ชนะมีเพยงคนเดียว) ซึ่งการแข่งขันแต่ละคนสามารถแพ้ได้เพียงแค่ครั้งเดียว

ดังนั้นจึงมีการแข่งขัน 110 คู่แต่วิธีคิดแบบนี้ไม่ค่อยมีคนใช้เนื่องจาดเรามีวิธีแก้ปัญหาแบบแรกที่เราคิดว่าเป็นมาตรฐานอยู่แล้ว

จะเห็นว่าความแตกต่างทางความคิดระหว่างการคิดแบบแนวดิ่งหรือแบบมาตรฐานที่เราคุ้นเคยกับความคิดนอกกรอบก็ได้ผลลัพธ์ไม่แตกต่างกันเพียงแต่อย่างหลังเกิดความรวดเร็วมากขึ้นและทำใหเกิดความยืดหยุ่นทางความคิดมากกว่าคิดนอกกรอบ จุดเริ่มต้นของความเปลี่ยนแปลง

**♥ การคิดนอกกรอบสู้นวัตกรรมและการค้นพบ**

การคิดนอกกรอบเป็นแนวทางเพื่อสร้างสรรค์และพัฒนาผลงานชิ้นใหม่ๆอยู่อย่างตลอดเวลาหากไม่เกิดแนวความคิดนอกกรอบแล้วเทคโนโลยีต่างๆในโลกก็คงจะไม่ก้าวหน้าอย่างที่เป็นอยู่

ตัวอย่างเช่น คนสมัยก่อนเชื่อว่าโลกแบนจึงไม่กล้าล่องเรือไกลๆเพราะกลัวตกโลกตายแต่โคลัมบัสเชื่อว่าโลกกลมจึงออกเดินนทางรอบโลกเพื่อพิสูจน์ให้เห็นตามความเชื่อจนทำให้เขาค้นพบดินแดนแห่งใหม่ดินแดนที่เขาคิดว่าเป็นประเทศอินเดียแต่แท้จริงแล้วคือผืนดินใหญ่ที่ยงัไม่มีค้นพบนั้นคืออเมริกา

กฎของการเปลี่ยนแปลงในประดิษฐกรรมสำคัญๆและการค้นพบทางวิทยาศาสตร์ได้ถูกบะนทึกไว้เป็นอย่างดีว่าการส่งคลื่นวิทยุถูกค้นพบโดยเฮิร์ต <Hertz> มาจากข้อผิดพลาดใน๘ระที่เครื่องมือของเขาผลิตประกายไฟอีกด้านหนึ่งของห้องทดลองไฟเซอร์ <Pfizer> ทำการทดสอบยาลดความดันตัวใหม่หลังการทดสอบพบว่ายาไม่สามารถลดความดันโลหิตได้แต่มันกลับมีผลข้างเคียงที่เป็นประโยชน์กับผู้เข้าร่วมทำการทดสอบเพศชายไวอาก้าเป็นความผิดพลาดที่ยิ่งใหญ่ที่สุดตลอดกาลในวงการเภสัชกรรม

บุคคลเหล่านี้ต่างเป็นคนคิดนอกกรอบเพราะไม่คิดว่าข้อผิดพลาดนั้นคือความล้มเหลวหรือสิ่งที่เจอโดยบังเอิญนั้นไม่มีคุณค่าแต่พวกเขากลับคิดว่ามันคือโอกาสหนึ่ง มันคือความรู้หรือวิทยาการที่จะช่วยโลกใบนี้ให้พัฒนาขึ้นได้ บางครั้งคนเราเมื่อทำตามเหตุผลหรือวิธีการเดิมแล้วไม่ได้ผล เราจึงอาจใช้วิธีการการคิดนอกกรอบที่ “ไม่ต้องการเหตุผลมากมายนัก” ก็ได้สิ่งที่สำคัญที่สุดคือประสบความสำเร็จได้เช่นกันก็เพียงพอและตัวอย่างข้างต้นเป็นข้อพิสูจน์คำกล่าวที่ว่า “คำตอบที่ผิดคือคำตอยที่ถูกถ้าเปลี่ยนคำถาม” และคนที่คิดเช่นนั้นได้คือคนที่กล้าคิดนอกกรอบเท่านั้น

บางครั้งกระบวนการคิดนอกกรอบมีลักษณะเป็นการคิดค้นศร <Backward thinking> คือ คิดในสวนกระแสความคิดของคนอื่นอาจจะทำให้เราเกิดความคิดสร้างสรรค์ที่ดีๆขึ้นมาก็ได้

ตัวอย่างการทำธุรกิจที่ตรงกันข้ามจากคนอื่น เช่น ปกติรถเสียต้องพารถไปหาอู่แต่เมื่อคิดใหม่ คือ เอาอู่ไปหารถจึงทำให้เกิดธุรกิจบริการซ่อมรถฉุกเฉินขึ้นมามากมายหรือเมื่อก่อนถ้าเราจะกินพิซซ่าเราจะต้องไปที่ร้านแต่เมื่อมีคนคิดยศซ้อน คือ ส่งพิซซ่าไปหาลูกค้าจึงเกิดธุรกิจ Home Delivery ขึ้นมามากมายซึ่งคนกินก็สะดวกและคนขายก็ได้กำไรมากขึ้นด้วย

การที่บางปีราคาข้าวสูงจนทำให้ชาวนาไทยแห่กันปลูกข้าวกันมากมายปรากฎว่าต่อมาผลผลิตออกมาล้นตลาดทำให้ราคาข้าวตกต่ำและชาวนาต้องขาดทุนกันหลายต่อหลายคนนั้นกลับชาวนาบางกลุ่มที่มีความคิดนอกกรอบที่จะปลูกข้าวส่วนหนึ่งและปลูกพืชเศรษฐกิจอย่างอื่นผสมผสานกันไปเพื่อเป็นการประกันความเสี่ยงด้วยเหตุที่เมื่อราคาข้าวตกต่ำก็ยังมีพืชเศรษฐกิจอื่นที่ขายได้ราคาจากการที่มีการปลูกกันน้อยมาทดแทนเป็นต้น

รถแท็กซี่ส่วนใหญ่ไม่ต้องการรับผู้โดยสารที่พาสัตว์เลี้ยงขึ้นมาบนรถด้วยเพราะมีปัญหากลิ่นที่ไม่พึงประสงค์และสัตว์เลี้ยงอาจทำให้รถเปื้อนหรือเบาะรถฉีกขาดเป็นรอยได้แต่ผู้ประกอบการรถแท็กซี่รายหนึ่งมีความคิดนอกกรอบว่าอยากสร้างรถแท็กซี่ที่มีโครงสร้างระบายกลิ่นได้ดีมีห้องโดยสารของคนและสัตว์แยกจากกันเป็นสัดส่วนและเหมาะสมกับการพาสัตว์ไปโรงพยาบาลหรือตามสถานที่ต่างๆจนวางแผนผลิตออกมาได้จริงและได้รับความนิยมจนสามารถขยายกิจการให้ใหญ่ขึ้นได้ เมื่อมองในภาพรวมจะเห็นว่าเจ้าของแท็กซี่รายนี้ใช้โอกาสจากการติดกรอบทางความคิดของคนขับรถแท็กซี่รายอื่นที่ไม่ต้องการรับสัตว์ขึ้นรถมาคิดนอกกรอบว่านี่คือตลาดที่ยังไม่มีผู้เข้าแข่งขันเป็นข้อได้เปรียบที่ทำรายได้เป็นกอบเป็นกำเป็นต้น

นอกจากนั้นการคิดนอกกรอบยังเป็นแนวคิดเพื่อการพัฒนาต่อยอดไปข้างหน้า <Forward thinking> จนได้ประดิษฐ์และนวัตกรรมใหม่ๆที่เป็นประโยคต่อผู้คนในโลกนี้มากมายรวมถึงการคิดนอกกรอบในลักษณะการคิดข้ามกล่องความรู้ คือ การนำเอาความรู้ที่มีอยู่ในเรื่องต่างๆมาคิดไขว้กันยิ่งเรามีกล่องความรู้หลากหลายโอกาสที่เราจะคิดข้ามกล่องเพื่อให้เกิดความคิดใหม่ๆก็มีมากยิ่งขึ้น

ตัวอย่างเช่น ก๋วยเตี๋ยวต้มยำมาจากกล่องความรู้ของคนจีนเกี่ยวกับการทำเส้นก๋วยเตี๋ยวผสมกับความรู้ของคนไทยที่ถนัดใยการทำอาหารประเภทต้มยำที่มีรสชาติเผ็ดร้อยมาผสมข้ามกล่องความรู้กันเกิดเป็นสิ่งใหม่ที่ออกนอกกรอบเดิมทั้งของไทยและของจีนคือก๋วยเตี๋ยวต้มยำเป็นต้น

**♥ ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการคิดนอกกรอบ**

♦ การหมั่นแสวงหาความรู้ เช่น การศึกษาเรียนรู้หรือการอ่านหนังสือให้มากจะเป็นการเปิดมุมมองใหม่ๆให้เราสามารถนำความรู้มาต่อยอดคิดนอกกรอบสร้างสิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ได้

♦ การทำสมาธิอย่างสม่ำเสมอจะกระตุ้นให้จิตใจของเรามีพลังเพราะเมื่อจิตนิ่งแล้วจะเกิดความสะอาดผ่องใส แจ่มกระจ่าง มองเห้นสิ่งต่างๆตามความเป็นจริงหลุดจากการยึดติดกรอบบางอย่างที่เคยขังเราอยู่ดังมีตัวอย่างของบุคคลที่ปฏิบัติเจริญสมาธิจนเกิดความคิดนอกกรอบไปสู้สิ่งใหม่ๆ เช่น สตีฟ จ๊อบส์ <Steve Jobs> เขาทำสมาธิวันละ 2 ชั่วโมงเพราะเห็นว่าคนในโลกชอบใช้แต่ความคิดหรือสมองซึ่งมีขีดจำกัดแต่สมาธิจะเป็นเครื่องช่วยทำให้เกิดปัญญาผุดรุ้ <intuition> ที่ทำให้เขาสร้างนวัตกรรมใหม่ที่เป็นการนอกกรอบความคิดได้เหนือกว่าคนทั่วไปหรือเหนือกว่าบริษัทชั้นนำอื่นๆ

ดร.อาจอง ชุมสาย ณ อยุธยา วิศวกรชาวไทยบุคคลผู้สร้างชื่อเสียงโด่งดังระดับโลกจากการเป็นผู้คิดค้นระบบควบคุมการลงจอดบนดาวอังคารของยานอวกาศไวกิ้ง 2 ลำเมื่อปี ค.ศ. 1976 (พ.ศ. 2519) เป็ครั้งแรกในประวัติศาสตร์ของโลกมนุษย์และของประเทศไทยก็ใช้การทำสมาธินี้เองจนได้ปัญญาผุดรู้เห็นแบบจำลองระบบลงจอดในจิตของท่านอันเป็นแบบที่ไม่เคยมีนักวิทยาศาสตร์คนใดคิดได้มาก่อนถือเป็นผลสำเร็จของสมาธิต่อการเกิดความคิดนอกกรอบที่ยิ่งใหญ่อีกก้าวของมนุษยชาติเป็นต้น

เหนือสิ่งอื่นใดความคิดนอกกรอบออกจากความเคยชินหรือวิธีการเดิมๆยังเป็นองค์ประกอบสคัญของการคิดสร้างสรรค์เพราะทำให้เราค้นพบเส้นทางใหม่ๆที่ต่างออกไปจากเดิมและใช้การได้ดีกว่าการยึดติดกับแบบแผนเดิมๆที่มีข้อจำกัด

“อย่าเอาแต่เดินตามทางคนอื่นเดินตลอดไปลองออกนอกลู่นอกทางบ้างคุณจะพบกับสิ่งที่ไม่เคยพบมาก่อนมันจะนำคุณไปสู่สิ่งอื่นๆต่อเนื่องไปเป็นสิ่งที่ควรแก่การคิดคำนึงการค้นพบที่ยิ่งใหญ่ล้วนมาจากความคิดเช่นนี้ทั้งสิ้น”

อเล็กซานเดอร์ เกรแฮม เบลล์ (Alexander Graham Bell)