

การออกแบบโครงการที่มีประสิทธิภาพ : ความเชื่อและทัศนคติ นิสัยแห่งการคิด

คุณลักษณะของคนที่มีนิสัยแห่งการคิด

ทั้งที่มีชื่อเรียกร่องของโปรแกรมทางพาณิชย์หลายอย่างในด้านปรับปรุงการคิด

ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ในสาขานี้เห็นพ้องต้องกันว่า

มีทักษะการคิดเพียงเล็กน้อยที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้อย่างทั่ว ๆ ไปได้กับทุกสาระการเรียนรู้

(Wegerif, 2002) การวิเคราะห์โคลงกลอนนั้นแตกต่างจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดเศษวัสดุที่มีพิษแตกต่างมากจากการค้นหาว่าจะเคลื่อนย้ายเฟอร์นิเจอร์จากห้องหนึ่งไปยังอีกห้องหนึ่งไปวางไว้ที่ไหนเพื่อให้มีพื้นที่ว่าง อย่างไรก็ตาม

ทัศนคติและความเชื่อบางอย่างสนับสนุนการคิดในทุกหลักการ Arthur Costa and และ Bena Kallick (2000)

เรียกทัศนคติเหล่านี้ว่า นิสัยแห่งการคิด และนำไปประยุกต์ใช้กับทุกวัยอย่างเท่าเทียมกัน Costa

อธิบายคุณลักษณะทั้งห้าของคนที่มีนิสัยแห่งการคิดที่ทำให้เป็นนักคิดที่ดี

การเอนเอียง

โดยทั่วไปหมายถึงคนที่เอนเอียงที่จะคิดอย่างรอบคอบในปัญหาที่ประสบในชีวิต

แน่นอนที่พวกเขาอาจจะด่วนตัดสินใจในบางครั้ง

แต่โดยปกติแล้วมีแนวโน้มที่จะใช้ข้อมูลอะไรก็ตามที่สามารถเพื่อใช้กลวิธีการคิดที่ดี

คุณค่า

คุณลักษณะนี้คล้ายคลึงกับการเอนเอียง แต่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึกของนักคิดมากกว่า

นักคิดที่ให้ค่ากับการคิดอย่างพินิจพิเคราะห์เชื่อว่า การฝึกฝนเช่นนั้นเป็นการให้น้ำหนักทางเลือกที่แตกต่าง

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของหลักฐาน และการฟังทัศนคติของฝ่ายตรงข้ามนั้นคุ้มค่า

พวกเขาเชื่อว่าการคิดในลักษณะนี้สำคัญ แม้แต่เรื่องเชื่อชาติ และเป็นความพยายามที่คุ้มค่าต่อการทำ

ตัวอย่างเช่น นักเรียนระดับชั้นประถมที่ปีทำงานนำเสนอเรื่องการอพยพ

โดยให้เวลากับการสัมภาษณ์ผู้อพยพในท้องถิ่น

เพราะเธอต้องการจะบอกความจริงเกี่ยวกับประสบการณ์ของพวกเขา

ความอ่อนไหว

การมีคลังของกลวิธีและทักษะการคิดมีคุณค่าน้อยมาก แม้ว่าจะได้ประโยชน์อย่างมากจากการใช้สิ่งเหล่านั้น

ถ้าคุณนั้นไม่ได้สังเกตว่าประเภทของการคิดที่เจาะจงนั้นเหมาะสมสำหรับภาระงานที่พิเศษ ตัวอย่างเช่น

นักเรียนทำรายงานวิจัยควรตระหนักว่า

การจัดหมวดหมู่บันทึกของตนเองจะช่วยให้ตัวเองมีเค้าโครงสำหรับงานวิจัย

การจำเครื่องมือที่ถูกต้องสำหรับงานเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการคิดที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และสิ่งนี้ต้องการความอ่อนไหว

ความสามารถ

ครูมีการควบคุมเหนือความสามารถของนักเรียนในอันที่จะใช้ทักษะการคิดที่เหมาะสม ขณะที่นักเรียนอาจไม่เลือกทักษะการคิดที่ตนเองมี ไม่มีการใช้การเอนเอียง คุณค่า หรือความอ่อนไหวจะช่วยคนบางคนซึ่งไม่มีความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องใช้กับปัญหา นักเรียนทุกวัยสามารถพัฒนาความสามารถที่จะเปรียบเทียบและเปรียบเทียบต่างวัตถุและความคิดเห็น จัดทำหมวดหมู่เพื่อจัดเรียงลำดับข้อเท็จจริง และใช้ข้อโต้แย้งที่เป็นตรรกะเพื่อโน้มน้าวผู้อื่น ทักษะนี้เป็นความรับผิดชอบของครู และแม้ว่านักเรียนบางคนสามารถพัฒนาทักษะการคิดที่ต้องการได้ด้วยตนเอง แต่นักเรียนจำนวนมากจะไม่พัฒนาทักษะเหล่านี้ถ้าปราศจากการสอน

พันธกิจ

การคิดเป็นงานหนัก บางครั้งหมายถึงการเสียสละความเชื่อที่ยึดมั่นมานานและการฝึกฝน บางครั้งหมายถึงการยอมรับความผิดพลาดและเริ่มต้นใหม่ พันธกิจต่อการคิดที่ลึกซึ้งและรอบคอบหมายถึงคนที่กำลังเรียนรู้ทักษะและความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ยกตัวอย่างเช่น นักเรียนในโรงเรียนมัธยมต้นพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ไม่ใช่เพียงเพราะคะแนนแต่เพราะพวกเขาต้องการเก่งคณิตศาสตร์มากขึ้น พันธกิจหมายถึงไม่เพียงแต่ต้องการที่จะเรียนรู้ แต่การทำงานที่จำเป็นเพื่อทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้น

นิสัยแห่งการคิด

Costa และ Kallick กำหนดนิสัยแห่งการคิดสิบหกประการที่สำคัญสำหรับการคิดที่มีประสิทธิภาพ บัจเจกชนที่มีนิสัยเหล่านี้ไม่เพียงแต่สามารถคิดได้อย่างลึกซึ้ง แต่พวกเขาเลือกที่จะทำเช่นนั้น นิสัยแห่งการคิดเหล่านี้ก่อตัวขึ้นจากสติปัญญา บุคลิกภาพ และประสบการณ์ของเรา และช่วยให้เราเข้าถึงความสามารถทางใจในการแก้ปัญหาในเวลาที่เราต้องการ

ความคงทน (Persistence)

นักคิดที่ประสบความสำเร็จและนักเรียนไม่ยอมแพ้เมื่อเผชิญกับโครงการที่ทำหาย ต่างทำงานท่ามกลางปัญหา โดยลองใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย หรือการใช้เทคนิคแรงจูงใจของตนเอง

การจัดการกิจกรรม

นักคิดที่ดีจะไตร่ตรองไว้ล่วงหน้า จะคิดกลับไปกลับมาก่อนจะลงมือปฏิบัติ พวกเขาจะวางแผน ทำนายผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น และคาดหวังถึงปัญหา พวกเขาใช้เวลาที่เหมาะสมเพื่อกำหนดปัญหาก่อนที่จะเริ่มต้นแก้ปัญหา

การฟังผู้อื่นด้วยความเข้าใจและความรู้สึกร่วม

นักคิดที่ดีเป็นนักฟังที่ดีด้วย พวกเขาจะสนใจในสิ่งที่ผู้อื่นพูด และฟังอย่างตั้งใจเพื่อให้แน่ใจว่าตนเองเข้าใจถูกต้อง พวกเขาเก็บความคิดเห็นของตนเองไว้จนกว่าจะได้ยินทุก ๆ คน แสดงความคิดเห็นออกมา ตระหนักว่าคนอื่นอาจจะมีความคิดเห็นและข้อมูลที่จะช่วยแก้ปัญหาและตัดสินใจได้

การคิดอย่างยืดหยุ่น

นักคิดที่ยืดหยุ่นเปลี่ยนใจเมื่อพบข้อมูลใหม่ ถูกต้องและมีการวิเคราะห์ แม้ว่าข้อมูลนั้นจะตรงกันข้ามกับความเชื่อที่ฝังรากลึกก็ตาม พวกเขาเห็นภาพรวมใหญ่และรายละเอียดที่สำคัญ พวกเขาสามารถสังเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายขณะที่ประเมินความน่าเชื่อถือ สามารถตั้งกลวิธีที่แตกต่างจำนวนหนึ่งและจัดปรับและตัดแปลงเมื่อจำเป็นเพื่อให้ชิ้นงานประสบผลสำเร็จ

อภิปัญญา

นักคิดที่มีอภิปัญญาจะกำกับการคิดของตนเอง เพราะพวกเขาตระหนักว่าตนเองคิดอย่างไร พวกเขาวางแผนว่าจะแก้ปัญหาอย่างไรและกำกับการว่าตนเองจะทำตามแผนได้ดีเพียงใด เมื่อทำโครงการเสร็จสิ้น จะมองย้อนกลับและคิดว่าตนเองเรียนรู้อะไรจากประสบการณ์

การแสวงหาความถูกต้องและความแม่นยำ

ประสาทสัมผัสของช่างฝีมือจำเป็นสำหรับการคิดที่ดี ความเคารพในคุณภาพและความถูกต้อง และความปรารถนาที่จะทำสิ่งที่มีประสิทธิภาพ สวยงามหรือชัดเจนเท่าที่เป็นไปได้ นักคิดที่ดีจะตระหนักถึงเกณฑ์คุณภาพในสาขาของตนเองที่แพร่หลาย และจะทำงานหนักเท่าที่จะทำได้เพื่อสร้างงานที่ตรงกับเกณฑ์นั้น

การตั้งคำถามและการนำเสนอปัญหา

การใฝ่รู้ที่แท้จริงเป็นสิ่งที่ขับเคลื่อนการคิดเชิงลึก ความสงสัยที่ตึงนักคิดเข้าสู่วังวนของปัญหาที่ซับซ้อน นักคิดที่รู้จักปรับตัวค้นหาปัญหาขณะที่คนอื่นพอใจในสถานะที่เป็นอยู่และพวกเขาตระหนักถึงช่องว่างในความรู้ของตนเอง

การประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีอยู่ในสถานการณ์ใหม่

นักคิดที่มีประสิทธิภาพใช้ประสบการณ์และความรู้ที่มีอยู่เพื่อช่วยให้เข้าใจแนวคิดใหม่ โดยการสังเกตความเหมือนและทำการเชื่อมโยง พวกเขามักพูดทำนองว่า “.....สิ่งนี้เตือนให้ฉันตอนที่.....” หรือ “แบบอย่างนี้ยิ่งดูยิ่งเหมือน.....” บ่อยครั้งที่นักเรียนมักอธิบายความคิดเห็นในรูปอุปมาอุปมัย ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนจัดทำกรอบเค้าโครงสำหรับความคิดที่ไม่คุ้นเคย

การคิดและการสื่อสารด้วยความชัดเจนและความถูกต้อง

Costa อธิบายการคิดและภาษาเป็นสองด้านของเหรียญ ภาษาที่ฟุ่มเฟือยสะท้อนการคิดที่ฟุ้งซ่าน ไม่เพียงพอแก่นักเรียนที่มีความคิดที่ดี แต่ต้องสามารถที่จะสื่อสารความคิดเห็นของตนเองไปยังผู้อื่น และสิ่งเหล่านี้ต้องการใส่ใจในโครงสร้างและภาษาที่ใช้อธิบายและการตัดสินใจ

การรวบรวมข้อมูลผ่านทางประสาทสัมผัสทั้งหมด

ส่วนหนึ่งของการเป็นนักคิดที่ยืดหยุ่นคือการใช้วิธีการที่หลากหลายเพื่อให้ได้มาซึ่งความจริง นักคิดที่ดีใช้สายตา เสียง รสชาติและกลิ่นเพื่อกระตุ้นความคิดเห็นและขยายแนวความคิดเกี่ยวกับโลกที่อยู่รอบตัวเรา

การจัดทำ การสร้างภาพลักษณ์และการสร้างนวัตกรรม

คนที่สร้างสรรค์เห็นสิ่งต่าง ๆ จากมุมมองที่แตกต่าง เขาจะผลักดันข้อจำกัดของสิ่งที่คาดหวังและพร้อมจะเสี่ยง อย่างไรก็ตาม ความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวข้องมากกว่าเพียงแค่มาด้วยความคิดเห็นที่แปลกแหวกแนว แต่ยังเกี่ยวข้องกับการวิจารณ์งานของตนเอง พร้อมรับคำวิจารณ์จากผู้อื่น และทำงานเพื่อขัดเกลาความเป็นมืออาชีพอย่างต่อเนื่องและทำผลงานให้ดีขึ้น

การโต้ตอบกับความสงสัยและความหวาดกลัว

นักคิดที่ดีสนุกกับความลึกลับที่เห็นอยู่รอบตัวในโลกใบนี้ พวกเขาค้นหาปัญหาเพื่อแก้ไขและพอใจที่จะปะติดปะต่อปริศนาเหล่านั้นด้วยตนเอง พวกเขามองหาสิ่งที่มหัศจรรย์ และความหวาดกลัวเพื่อเป็นแรงบันดาลใจที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน รวมทั้งที่เป็นเหตุการณ์ครั้งหนึ่งในชีวิต

รับมือต่อการเสี่ยง

นักคิดที่ปรับตัวเก่งมีแรงกระตุ้นที่เกือบจะไม่สามารถควบคุมได้ ที่จะออกไปอยู่ในบริเวณที่รู้สึกสะดวก นักเสี่ยงที่มีความรับผิดชอบใช้ประสบการณ์ของตนเองและความรู้ที่จะรับเอาการกระทำที่เสี่ยงเป็นกำไร พวกเขากระตือรือร้นที่จะรับมือกับสิ่งใหม่และเรียนรู้เกมและทักษะใหม่ ๆ อย่างกระตือรือร้น

ค้นหาอารมณ์ขัน

นักคิดที่สร้างสรรค์มีสิ่งที่ Costa เรียกว่า “a whimsical frame of mind.” มักสังเกตเห็นความไร้สาระและประชดประชันในโลกรอบตัวเอง และบ่อยครั้งจะมีแง่มุมที่เฉพาะตัวในสถานการณ์ประจำวัน รักที่จะเล่นกับภาษาและสร้างคำอุปมาอุปไมย เป็นคนที่ไม่เข้มงวดกับตัวเองและทำงานด้วยความสนุกสนาน

การคิดอย่างเป็นอิสระ

ในศตวรรษที่ 21 ปัญหาต่าง ๆ มีความซับซ้อนจนคนคนเดียวไม่สามารถแก้ปัญหาได้เพียงตามลำพัง ตามที่ Costa และ Kallick (2000a) อธิบายไว้ “ไม่มีใครเข้าถึงข้อมูลทุกอย่างที่จำเป็นได้เพื่อทำการตัดสินใจที่สำคัญ

คนคนเดียวไม่สามารถพิจารณาทางเลือกได้มากเท่ากับคนหลายคนทำ” (หน้า 11)

การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างประสพผลสำเร็จต้องการนักเรียนที่มีความสามารถในการให้ความเห็น
ทั้งการวิพากษ์วิจารณ์เชิงสร้างสรรค์และชื่นชม และยังเรียกร้องให้ต้องแสวงหาและยอมรับความเห็นของกลุ่ม

การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

แรงจูงใจจากภายในที่จะเป็นนักคิดที่ดีขึ้น และเป็นคนที่ดีขึ้นเป็นกุญแจของการเรียนรู้ตลอดชีวิต

คนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะทำโครงการใหม่ ๆ เสมอและได้รับทักษะใหม่ ๆ

พวกเขาอาจจะรู้สึกมั่นใจในทัศนคติของตนเองในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

พวกเขาไม่เคยแน่ใจว่าตนเองจะไม่ต้องการข้อมูลใหม่และเปลี่ยนใจ

พวกเขามองหาปัญหาเป็นโอกาสที่จะเรียนรู้และฝึกปฏิบัตินิสัยแห่งการคิดอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

การสอนนิสัยแห่งการคิดหมายถึงการสอนนอกเหนือจากเนื้อหาสาระในแต่ละวัน

นั่นหมายถึงการก้าวเข้าสู่แต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ที่ละขั้นไปสู่การเรียนรู้ที่เป็นอิสระตลอดชีวิต

บ่อยครั้งที่สามารถโน้มน้าวให้นักเรียนทำกิจกรรมจนสำเร็จลุล่วงด้วยการลงโทษและแรงกระตุ้นจากภายนอก

แรงจูงใจในลักษณะนี้ลดทอนแรงจูงใจที่แท้จริงในการเรียนรู้และสามารถตัดแรงบันดาลใจที่ฝังรากลึกในห้องเรียน

การสร้างทัศนคติและความเชื่อเป็นแบบอย่างที่จะส่งเสริมการคิดที่สร้างสรรค์และด้วยการสร้างวัฒนธรรมห้องเรียน

ที่ยกย่องชื่นชมความรักในการใฝ่รู้ จะไม่จำกัดนักเรียนเพียงสิ่งที่เรียนรู้ในโรงเรียน

แต่พวกเขาสามารถสร้างประสบการณ์ใด ๆ ก็ได้เป็นประสบการณ์แห่งการเรียนรู้

อ้างอิง

Costa, A. L. (2000a). Components of a well -developed thinking skills program. Seattle, WA: New Horizons. www.newhorizons.org/strategies/thinking/costa2.htm *ข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ

Costa, A. L. (2000b). Habits of mind. In A. L. Costa, (Ed.), Developing minds: A resource book for teaching thinking, (pp. 80-83). Alexandria, VA: ASCD.

Costa, A. L.. & Kallick, B. (2000a). Describing 16 habits of mind. Alexandria, VA: ASCD.

Costa. A. L. & Kallick, B. (2000-2001b). Habits of mind. Highlands Ranch, CO: Search Models Unlimited. <http://www.habits-of-mind.net/> *ข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ

Wegerif, R. (2002). *Literature review in thinking skills, technology, and learning*. Bristol, England: NESTA. www.nestafuturelab.org/research/reviews/ts01.htm *ข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ