**การคิดวิเคราะห์**, **การคิดเชิงวิพากษ์** หรือ **การคิดอย่างมีวิจารณญาณ**เป็นกระบวนการทาง[จิตสำนึก](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%99%E0%B8%B6%E0%B8%81&action=edit&redlink=1)เพื่อ[วิเคราะห์](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%B0%E0%B8%AB%E0%B9%8C) หรือ [ประเมิน](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A1%E0%B8%B4%E0%B8%99&action=edit&redlink=1)ข้อมูล ในคำแถลง หรือข้อเสนอที่มีผู้แถลงหรืออ้างว่าเป็นความจริง การคิดวิเคราะห์เป็นรูปแบบของกระบวนการที่สะท้อนให้เห็นความหมายของคำแถลง (statement) และการตรวจสอบหลักฐานที่ได้รับการไต่ตรองด้วยเหตุและผล แล้วจึงทำการตัดสินคำแถลงหรือข้อเสนอที่ถูกอ้างว่าเป็นความจริงนั้น

การคิดวิเคราะห์อาจทำได้จากการรวบรวมข้อมูล [การสังเกตการณ์](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%95%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B9%8C) [ประสบการณ์](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%AA%E0%B8%9A%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B9%8C) [หลักแห่งเหตุและผล](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B9%81%E0%B8%AB%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%AB%E0%B8%95%E0%B8%B8%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%9C%E0%B8%A5&action=edit&redlink=1) หรือการสื่อความ การคิดวิเคราะห์ต้องมีพื้นฐานของคุณค่าเชิง[พุทธิปัญญา](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9E%E0%B8%B8%E0%B8%97%E0%B8%98%E0%B8%B4%E0%B8%9B%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8D%E0%B8%B2)ที่สูงเลยไปจากการเป็นเพียงการแบ่งเนื้อหาที่รวมไปถึง ความกระจ่างชัด ความแม่นยำ ความต้องตรงเนื้อหา หลักฐาน ความครบถ้วนและความยุติธรรม

ความหมายหรือ[นิยามการคิดวิเคราะห์](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B8%B4%E0%B8%94%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%B0%E0%B8%AB%E0%B9%8C&action=edit&redlink=1)มีมากมายและหลากหลาย แต่ส่วนใหญ่ไปในแนวเดียวกันคือการใช้เหตุผล หลักฐานและตรรกะมาวิเคราะห์ให้แน่ชัดก่อนลงความเห็นหรือตัดสิน

พระพุทธเจ้าได้ใช้วิธีการสอนที่อาจนับเป็นการคิดวิเคราะห์ที่เรียกว่า "[ปุจฉาวิสัชนา](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9B%E0%B8%B8%E0%B8%88%E0%B8%89%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%8A%E0%B8%99%E0%B8%B2)" ด้วยการให้พระสงฆ์ใช้ "[วิจารณญาน](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B8%8D%E0%B8%B2%E0%B8%99)" ถามตอบซักไซ้ไล่เลียงค้านกันไปมาจนได้คำตอบซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นการคิดวิเคราะห์ โดยทรงให้หลักแห่งความเชื่อที่ไม่งมงายไว้ในพระสูตรชื่อ [กาลามสูตร](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A5%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%AA%E0%B8%B9%E0%B8%95%E0%B8%A3)

ภายใต้กรอบแห่ง “[ความน่าสงสัย](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%99%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%A2&action=edit&redlink=1)” (skepticism) กระบวนการคิดวิเคราะห์เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการสืบหาข้อมูลและการประเมินข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปหรือคำตอบที่เชื่อถือได้ การคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย “ตรรกะที่ไม่เป็นทางการ” (informal logic) ผลการวิจัยด้าน[การรับรู้เชิงจิตวิทยา](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B9%80%E0%B8%8A%E0%B8%B4%E0%B8%87%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B8%B2&action=edit&redlink=1) (cognitive psychology) ทำให้นักการศึกษาเริ่มเชื่อมากขึ้นว่าสถาบันการศึกษาทุกแห่งควรเน้นการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ให้มากขึ้นแทนการสอนให้เรียนรู้แบบท่องจำ

กระบวนการของการคิดวิเคราะห์สามารถตอบสนองประเด็นและสถานการณ์ได้หลาย ๆ อย่างและทำให้เราสามารถสืบเสาะหาสิ่งเชื่อมโยงระหว่างกันได้ด้วย ดังนั้น การคิดวิเคราะห์จึงเป็นตัวสร้างระบบช่องความคิดต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับความรู้เช่น [วิทยาศาสตร์](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C) [คณิตศาสตร์](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%84%E0%B8%93%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C) [วิศวกรรมศาสตร์](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%A8%E0%B8%A7%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C) [ประวัติศาสตร์](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C) [มานุษยวิทยา](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%B8%E0%B8%A9%E0%B8%A2%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B8%B2)[เศรษฐศาสตร์](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%80%E0%B8%A8%E0%B8%A3%E0%B8%A9%E0%B8%90%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C)  [หลักเหตุผลทางศีลธรรม](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B9%80%E0%B8%AB%E0%B8%95%E0%B8%B8%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B8%97%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%A8%E0%B8%B5%E0%B8%A5%E0%B8%98%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1&action=edit&redlink=1) และ[ปรัชญา](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%8A%E0%B8%8D%E0%B8%B2)

เราอาจแบ่งการคิดวิเคราะห์ได้เป็นสองลักษณะได้แก่

1. ชุดของทักษะ[การรับรู้](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B9%89) (cognitive skill) และ
2. ความสามารถและการใช้ทักษะนั้น ๆ เพื่อเป็นแนวทางแห่ง[ประพฤติกรรม](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9E%E0%B8%A4%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1&action=edit&redlink=1)

การคิดวิเคราะห์ไม่เป็นเพียงการหาและการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือการเป็นเพียงผู้มีทักษะแต่ไม่ได้ใช้อย่างสม่ำเสมอ การคิดวิเคราะห์จึงไม่ใช่เป็นเพียงการฝึกฝนทักษะเพื่อการไม่ยอมรับรองผลเพียงอย่างเดียว

กรรมวิธีของการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์มีขั้นตอนการคิดที่มีประโยชน์ดังนี้

1. การจำแนกความเห็นในประเด็นปัญหาจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและการจัดเก็บข้อโต้แย้งที่มีตรรกะที่สนับสนุนในแต่ละฝ่าย
2. แตกข้อโต้แย้งออกเป็นส่วน ๆ ตามเนื้อหาของคำแถลงและดึงเอาเนื้อหาส่วนเพิ่มเติมที่มีความหมายตรงนัยของคำแถลง
3. ตรวจสอบคำแถลงและความหมายตามนัยเหล่านี้เพื่อหาความขัดแย้งในตัวเอง
4. บ่งชี้เนื้อหาการอ้างที่ขัดแย้งกันในบรรดาข้อถกเถียงต่าง ๆ ที่มีแล้วจึงใส่น้ำหนักหรือคะแนนให้ข้ออ้างนั้น ๆ
   1. เพิ่มน้ำหนักเมื่อข้ออ้างมีหลักฐานสนับสนุนที่เด่นชัด โดยเฉพาะการมีเหตุมีผลที่สอดคล้องกัน หรือมีหลักฐานจากแหล่งใหม่ ๆ หลายแหล่ง ลดน้ำหนักเมื่อข้ออ้างมีความขัดแย้งกัน
   2. ปรับน้ำหนักขึ้นลงตามความสอดคล้องของข้อมูลกับประเด็นกลาง
   3. จะต้องมีหลักฐานสนับสนุนที่เพียงพอสำหรับใช้ในการตัดสินข้ออ้างที่ไม่น่าเชื่อถือ หรือมิฉะนั้น จะต้องไม่นำประเด็นการกล่าวอ้างดังกล่าวมาประกอบการตัดสิน
5. ประเมินน้ำหนักด้านต่าง ๆ ของข้ออ้าง

[ผังมโนภาพ](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9C%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%A1%E0%B9%82%E0%B8%99%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E) (Mind maps) เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการจัดรูปและการประเมินค่าข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในขั้นสุดท้าย เราอาจกำหนดน้ำหนักเป็นตัวเลขสำหรับแต่ละแขนงของแผนที่ในใจ

การคิดวิเคราะห์ไม่ใช่สิ่งที่ใช้ประกันว่าได้บรรลุถึงความจริง หรือ ข้อสรุปที่ถูกต้องแล้ว ประการแรก เราอาจไม่สามารถหาข้อมูลที่ถูกต้องได้ ซึ่งโดยข้อเท็จจริงแล้ว ข้อมูลที่มีความสำคัญอาจยังไม่มีการค้นพบ หรือยังเป็นข้อมูลที่ยังไม่มีใครรู้ว่าเป็นอะไร ประการที่สอง ความลำเอียงของคนการปิดบังหรือถ่วงประสิทธิภาพในการเก็บ ประเมินข้อมูลที่มีอยู่แล้ว

การเอาชนะความลำเอียง

เพื่อลดความลำเอียง ผู้คิดจะต้องมีมาตรการต่าง ๆ เพื่อใช้ในกระบวนการของการคิดวิเคราะห์ แทนที่จะตั้งคำถามว่า *“เรื่องนี้มีประเด็นที่ค้านกับความเชื่อของเราหรือไม่”* ควรถามว่า*“ประเด็นนี้มีความหมายอย่างไร”*

ในขั้นแรก ๆ ของการเก็บรวบรวมและประเมินข้อมูล สิ่งแรกสุดที่ผู้คิดจะต้องทำคือ *“การไม่ด่วนตัดสิน”* (เหมือนที่ทำในการอ่านนิยายหรือดูภาพยนตร์) วิธีการนี้รวมถึง[การสำเหนียก](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B9%80%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%81&action=edit&redlink=1)(perceptive) มากกว่า[การตัดสิน](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%95%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B8%AA%E0%B8%B4%E0%B8%99&action=edit&redlink=1) (judgmental) นั่นคือการหลีกเลี่ยงการเลื่อนไหลจากใช้การมองกว้างไปสู่การตัดสิน ในคำเทคนิคของ "เอ็ดเวิร์ด เดอโบโน ใน[หมวกความคิด 6 ใบ](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%A7%E0%B8%81%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%84%E0%B8%B4%E0%B8%94_6_%E0%B9%83%E0%B8%9A&action=edit&redlink=1)” ใช้ หมวกขาว หรือหมวกน้ำเงิน สำหรับการคิด และชะลอการคิดแบบหมวกดำ ไว้ในระยะหลัง

เราพึงตระหนักถึงข้อข้อผิดพลาดที่มักเกิดขึ้นกับตนเองได้แก่

1. การยอมรับว่าทุกคนมีความลำเอียงอยู่ใน[จิตใต้สำนึก](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B9%83%E0%B8%95%E0%B9%89%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%99%E0%B8%B6%E0%B8%81&action=edit&redlink=1) และมักจะ[ตั้งคำถาม](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%95%E0%B8%B1%E0%B9%89%E0%B8%87%E0%B8%84%E0%B8%B3%E0%B8%96%E0%B8%B2%E0%B8%A1&action=edit&redlink=1)ที่จะนำไปสู่การตัดสินที่นึกไว้แล้ว
2. ยอมรับการไร้อัตตา และควรตั้งทีท่าเป็นคน[ถ่อมตัว](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%96%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%A1%E0%B8%95%E0%B8%B1%E0%B8%A7&action=edit&redlink=1)
3. ย้อนนึกถึงความเชื่อมั่นเดิม ๆ ที่เคยมีและถูกหักล้างไปด้วยจริงหรือความถูกต้อง
4. ยอมรับว่าทุกคนยังมี [จุดบอด](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%88%E0%B8%B8%E0%B8%94%E0%B8%9A%E0%B8%AD%E0%B8%94) อยู่มากทั้ง ๆ ที่รู้แล้ว

เราจะขจัดความลำเอียงได้อย่างไร ทั้ง ๆ ที่ยังไม่รู้ว่าอะไรเป็นอะไร คำตอบที่เป็นไปได้อาจเป็นได้ว่า ด้วยการอิงการคิดวิเคราะห์ไว้กับ *“แนวคิดมนุษย์”* (concept of man – [Erich Fromm](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=Erich_Fromm&action=edit&redlink=1)) ซึ่งอาจทำให้เห็นการคิดวิเคราะห์และการสร้างสมจรรยาบรรณที่มั่นคงสร้างองค์รวมทั้งหมดขึ้นมา แต่เป็นองค์รวมซึ่งยังคงจำกัดอยู่ ยังขาดการสนับสนุนจากแนวคิดของมวลมนุษย์

ในท้ายที่สุด อาจต้องใช้[คำถามแบบโสกราตีส](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%84%E0%B8%B3%E0%B8%96%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B9%81%E0%B8%9A%E0%B8%9A%E0%B9%82%E0%B8%AA%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%95%E0%B8%B5%E0%B8%AA) และ [กรรมวิธีโสกราตีส](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%98%E0%B8%B5%E0%B9%82%E0%B8%AA%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%95%E0%B8%B5%E0%B8%AA&action=edit&redlink=1) (Socratic method) สำหรับการประเมินข้อขัดแย้งที่ถามคำถามแบบเปิด เช่น

* สิ่งนี้มีความหมายว่าอย่างไร
* ข้อสรุปได้มาอย่างไร
* เชื่อได้อย่างไรว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้อง
* แหล่งข้อมูลที่ใช้มาจากใหน
* ถ้าผิดจะเกิดอะไรขึ้น
* ให้บอกแหล่งหรือบุคคลอ้างอิงที่เห็นแย้งพร้อมกับคำอธิบายสักสองราย
* ทำไมประเด็นนี้จึงมีความสำคัญ
* จะรู้ได้อย่างไรว่าคน ๆ นั้นพูดความจริง
* คำอธิบายที่เป็นทางเลือกอื่นสำหรับประเด็นนี้มีอะไรบ้าง

การมุ่งสู่การสรุป

มุมมองที่เป็นประโยชน์ในการคิดวิเคราะห์เกี่ยวพันถึง “[ใบมีดโกนของอ็อกแคม](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B9%83%E0%B8%9A%E0%B8%A1%E0%B8%B5%E0%B8%94%E0%B9%82%E0%B8%81%E0%B8%99%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%AD%E0%B9%87%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B9%81%E0%B8%84%E0%B8%A1&action=edit&redlink=1)” (Occam's Razor) หรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า *“หลักการแห่งความตระหนี่ถี่ถ้วน”* ซึ่งกล่าวไว้ว่าเราไม่ควรตั้งสมมุติฐานมากเกินความจำเป็น หรืออีกนัยหนึ่งคือ *“การทำให้เรียบง่าย”* โดยธรรมชาติของกระบวนการ **การคิดวิเคราะห์ไม่มีความเป็นที่สิ้นสุด** เราอาจมาถึงข้อสรุปเบื้องต้นได้หากมีการประเมินหลักฐานมาแล้ว อย่างไรก็ดี ข้อสรุปทุกครั้งควรจะต้องเปิดช่องให้มีการประเมินได้อีกเมื่อมีข้อมูลเพิ่มเติม

การคิดวิเคราะห์ในห้องเรียน

ในระบบการศึกษาของประเทศอังกฤษมีการกำหนดการคิดวิเคราะห์ไว้เป็นวิชาเรียนสำหรับนักเรียนวัย 17-18 ปี ซึ่งนักเรียนสามารถเลือกสอบในหัวเรื่อง *“ความเป็นที่น่าเชื่อถือได้ของหลักฐาน”* (Credibility of Evidence) หรือ *“การประเมิน/การสร้างข้อโต้เถียง”* (Assessing/Developing Argument) นักเรียนทั่วไปถือว่าวิชาในส่วนนี้สนุกและเป็นประโยชน์เพราะสามารถรู้เรื่องและปฏิบัติได้หลังการเข้าเรียนเพียงไม่กี่ครั้ง

สำหรับประเทศไทยในปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับกันว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ของประชาชนโดยรวมลดลงมาก ประชาชนถูกชักจูงและหลงเชื่อการบอกเล่าหรือเชื่อปรากฏการณ์เหนือธรรมชาติได้ง่าย แม้ส่วนใหญ่จะนับถือ[พุทธศาสนา](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9E%E0%B8%B8%E0%B8%97%E0%B8%98%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%99%E0%B8%B2)แต่ก็มิได้ตระหนักถึงคำสอนของ[พระพุทธเจ้า](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9E%E0%B8%B8%E0%B8%97%E0%B8%98%E0%B9%80%E0%B8%88%E0%B9%89%E0%B8%B2)ที่สอนให้คิดเชิงการคิดวิเคราะห์ คือ [ปุจฉาวิสัชนา](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9B%E0%B8%B8%E0%B8%88%E0%B8%89%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%8A%E0%B8%99%E0%B8%B2) และการสอนไม่ให้เชื่อในสิ่ง *"เขาว่ามา"* ให้สืบสวนไต่ตรองให้รอบคอบก่อนจึงค่อยเชื่อ การสอนการคิดวิเคราะห์ในโรงเรียนชั้นมัธยมปลายดังที่ประเทศอังกฤษปฏิบัติอยู่จึงน่าจะเป็นสิ่งจำเป็นรีบด่วน

คำคม

[วิลเลี่ยม แกรแฮม ซัมเนอร์](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%A5%E0%B9%80%E0%B8%A5%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B8%A2%E0%B8%A1_%E0%B9%81%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B9%81%E0%B8%AE%E0%B8%A1_%E0%B8%8B%E0%B8%B1%E0%B8%A1%E0%B9%80%E0%B8%99%E0%B8%AD%E0%B8%A3%E0%B9%8C) ได้เสนอข้อสรุปที่เป็นประโยชน์ยิ่งเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์

*การคิดวิเคราะห์คือการตรวจสอบและการทดสอบประเด็นของคำเสนอทุกประเภทที่ผ่านเข้ามาขอการยอมรับ เพื่อดูว่าคำเสนอนั้นตรงกับความเป็นจริงหรือไม่ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นผลที่เกิดจากการศึกษาและการฝึกฝน จนเป็นนิสัยและเป็นพลังทางใจ การคิดวิเคราะห์เป็นเงื่อนไขสำคัญแห่งความผาสุกของปวงชน เป็นสิ่งมนุษย์ทั้งหญิงและชายพึงฝึกฝนให้ชำนาญ การคิดวิเคราะห์คือหลักประกันที่สามารถปกป้องการบิดเบือน การหลงละเมอ การหลอกลวง การเชื่อผีสางและการหลงผิดของเราและสิ่งล้อมรอบตัวเรา*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4d/Cquote1.svg/20px-Cquote1.svg.png | คำวิจารณ์ มิอาจตัดสินคน | http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1a/Cquote2.svg/20px-Cquote2.svg.png |
| — [**ขงจื๊อ**](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%82%E0%B8%87%E0%B8%88%E0%B8%B7%E0%B9%8A%E0%B8%AD) | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4d/Cquote1.svg/20px-Cquote1.svg.png | ไม่มีประโยชน์ที่จะไปโทษกระจกเงา ใบหน้าของท่านต่างหากที่ขี้เหร่ | http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1a/Cquote2.svg/20px-Cquote2.svg.png |
| — **นิรนาม** | | |

การคิดวิเคราะห์ได้รับการยอมรับว่ามีความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรระดับสูงของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันใน[โลกาภิวัตน์](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%82%E0%B8%A5%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A0%E0%B8%B4%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%95%E0%B8%99%E0%B9%8C) ทุกประเทศตื่นตัวนำการคิดวิเคราะห์บรรจุเป็นวิชาหรือส่วนของการเรียนการสอนในหลักสูตรการศึกษาตั้งแต่ชั้นระดับประถมถึงอุดมศึกษา

ด้วยกระแสแห่งความการยอมรับที่แพร่หลาย นิยามของการคิดวิเคราะห์จึงหลากหลาย ข้อความข้างล่างนี้คือนิยามที่รวบรวมจากแหล่งต่าง ที่มาของนิยามปรากฏตามโยงที่อยู่ที่ท้ายของแต่ละนิยาม

นิยามของการคิดวิเคราะห์

โดยที่แนวคิดเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์เพิ่งเป็นที่แพร่หลายและมีความสำคัญต่อสังคมแห่งโลกไร้พรมแดนมากขึ้นเป็นลำดับ จึงมีผู้เขียนหนังสือและมีการเปิดสอนวิชานี้อย่างแพร่หลายตามมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วโลก ดังนั้นความหมายและนิยามของ "การคิดวิเคราะห์" จึงมีความหลากหลายดังนิยามที่ได้รวมรวมไว้ข้างล่างนี้ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ศึกษาเห็นภาพที่กว้างขึ้น แหล่งที่มาได้ให้ไว้ที่ท้ายของแต่ละนิยามแล้ว

* **การคิดวิเคราะห์**หมายถึงชนิดของกิจกรรมทางจิตที่แจ่มแจ้ง แม่นยำและมีความมุ่งหมายที่ชัดเจน ปกติจะเกี่ยวโยงกับการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในโลกของความเป็นจริง เป็นการสร้างทางแก้ปัญหาเชิงซ้อน เป็นการหยิบยกความแตกต่าง การสังเคราะห์และบูรณาการข้อมูลข่าวสาร ชูความแตกต่างระหว่าง[**ข้อเท็จจริง**](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B9%87%E0%B8%88%E0%B8%88%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%87&action=edit&redlink=1)กับ[**ความเห็น**](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B9%80%E0%B8%AB%E0%B9%87%E0%B8%99&action=edit&redlink=1) หรือการอนุมาณ[ศักยภาพ](http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%A8%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%A2%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E&action=edit&redlink=1)ของผลที่จะตามออกมา แต่การคิดวิเคราะห์ยังโยงไปถึงกระบวนการประเมินคุณภาพในความคิดของตนเองได้ด้วย[[1]](http://www.senate.psu.edu/curriculum_resources/guide/glossary.html)
* **การคิดวิเคราะห์**หมายถึงความสามารถในการประเมินข้อมูลและความเห็นอย่างมีระบบ มีเป้าหมายที่ชัดเจนและถูกต้องและด้วยวิธีการที่มีประสิทธิภาพ [[2]](http://highered.mcgraw-hill.com/sites/0070294267/student_view0/glossary_a-d.html)
* **การคิดวิเคราะห์**คือเครื่องมือที่จำเป็นยิ่งยวดเพื่อการตัดสินหรือลงความเห็นด้ววิธีสืบเสาะ กำหมดเป้าหมายที่ถูกต้องชัดเจนและการบังคับตนเองไม่ให้ถูกชักจูง เพื่อให้ได้มาซึ่งการแปลความหมาย การวิเคราะห์ การประเมินและการลงความเห็นตลอดจนการอธิบายพยานหลักฐานหรือสิ่งอ้างอิง แนวคิด วิธีการ การกำหนดกฎเกณฑ์หรือบริบทของข้อพิจารณาที่เป็นที่มาของข้อสรุป ความเห็น หรือข้อตัดสิน[[3]](http://www.netnet.org/students/student%20glossary.htm)
* **การคิดวิเคราะห์**คือกระบวนการรับรู้ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสะท้อนความคิดและการอดทน (ต่อการหาความกระจ่าง) ในความคลุมเครือไม่ชัดเจนซึ่งมีลักษณะประจำดังนี้
  + มีวินัยและชี้นำตนเอง
  + หันเหไปทางการสืบค้น วิเคราะห์และวิจารณ์
  + ใช้วิธีแก้ไขปัญหาแบบหลายมิติและหลายตรรกะมากกว่าการแก้แบบมิติเดียว ตรรกะเดียว หรือ ใช้ความรู้คิดยาวไปทางเดียว จะต้องใช้ความสามารถสร้างทางเลือกหลายทางที่นำไปสู่การชั่งใจตัดสินที่ปราศจากการเอนเอียง
* **การคิดวิเคราะห์**คือการสะท้อนความคิดที่มีเหตุผลโดยการพุ่งประเด็นไปเน้นที่การตัดสินใจที่จะเชื่อหรือตัดสินใจที่จะกระทำในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง กล่าวให้ชัดก็คือการประเมินในความจริง ความแม่นยำ และ/หรือคุณค่าของความรู้หรือข้อถกเถียงที่ได้รับ ในการนี้ต้องการการวิเคราะห์ความรู้หรือความเชื่อที่ได้รับรู้มาอย่างระมัดระวัง ตรงจุด เกาะติดและเป็นรูปธรรมที่มีเหตุผล เพื่อให้สามารถตัดสินได้ว่าสิ่งนั้น ๆ จริงหรือมีคุณค่าจริงหรือไม่
* **การคิดวิเคราะห์**คือกระบวนการประเมินข้อเสนอหรือสมมุติฐานที่ได้รับแล้วทำการไตร่ตรองตัดสินบนพื้นฐานแห่งพยานหลักฐานที่นำมาสนับสนุน ตัวอย่าง: พิจารณาตาม 5 ขั้นตอนของการคิดวิเคราะห์

1. เรากำลังถูกบอกให้เชื่อหรือยอมรับอะไร? สมมุติฐานในเรื่องนี้คืออะไร?
2. มีพยานหลักฐานใดที่ใช้สนับสนุนในเรื่องนี้? และหลักฐานนี้เชื่อถือได้และหนักแน่นแล้วหรือ?
3. มีทางเลือกอื่นใดอีกหรือไม่สำหรับใช้ในการตีความพยานหลักฐานนี้
4. มีหลักฐานเพิ่มเติมอื่นใดอีกหรือไม่ที่จะนำมาช่วยประเมินทางเลือกเหล่านั้น

* ข้อสรุปใดที่มีเหตุผลมากที่สุดตามพยานหลักฐานและคำอธิบายของทางเลือก
* **การคิดวิเคราะห์**คือการเจาะมุ่งเฉพาะจุด การจัดรูปความคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ อย่างมีความสัมพันธ์กันในระหว่างความคิดต่าง ๆ ในหลักฐานที่แน่ชัดและในความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงกับความเห็น
* **การคิดวิเคราะห์**คือความมุ่งมั่นยึดติดกับการตรวจสอบหลักฐานที่สนับสนุนความเชื่อ ทางแก้ปัญหา หรือข้อสรุปการยอมรับ การคิดวิเคราะห์หมายถึงความสามารถในการคิดอย่างกระจ่าง การวิเคราะห์และการมีให้เหตุผลอย่างมีตรรกะ
* **การคิดวิเคราะห์**คือการแสดงให้เห็นถึงหรือความต้องการการวิเคราะห์อย่างระมัดระวังก่อนการตัดสิน
* **การคิดวิเคราะห์**คือการให้เหตุผลและการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ที่รวมถึงการตะล่อมและการมีตรรกะในของการคิดที่อยู่ในระดับสูง
* **การคิดวิเคราะห์**คือการเก็บเกี่ยวทักษะเชิงวิเคราะห์ที่จะช่วยให้นิสิตนักศึกษามีความสามารถในการแก้แนวคิดหรือปัญหาต่าง ๆ ที่ซับซ้อนได้
* **การคิดวิเคราะห์**คือเซทที่ซับซ้อนของทักษะการรับรู้ที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหาและการพิจารณาสิ่งต่าง ๆ อย่างมีปัญญาและนวัตกรรม
* **การคิดวิเคราะห์**คือกระบวนการที่ท้าทายให้บุคคลใช้การไตร่ตรอง เหตุผล การคิดอย่างมีหลักเพื่อรวบรวม แปลความหมายและประเมินข้อมูลข่าวสารเพื่อให้สามารถตัดสิน กระบวนการนี้เกี่ยวข้องกับการคิดที่ล่วงเลยไปมากกว่าการให้เหตุผลเพียงอันเดียวสำหรับนำมาใช้ในการตัดสินว่าทางเลือกใดเหมาะสมที่สุด
* **การคิดวิเคราะห์**คือทักษะที่สำคัญที่สุดสำหรับการศึกษาในมหาวิทยาลัยและสถาบันที่สูงกว่านั้น เป็นการค้นหาความหมายที่อยู่เบื้องใต้ของคำแถลง กวีนิพนธ์ บทบรรณาธิการ รูปภาพ การโฆษณา หรือข้อเขียนใด ๆ ด้วยการใช้การวิเคราะห์ นักคิดเชิงวิจารณ์จะแยกคำแถลงหรือข้อเขียนนั้นออกเป็นส่วน ๆ เพื่อค้นหาความหมาย ความสัมพันธ์และสมมุติฐานอาจอาจถูกฝังไว้ในนั้นต่อไป
* **การคิดวิเคราะห์**คือหนทางแห่งการตัดสินที่ต้องใช้การไตร่ตรองอย่างระมัดระวังว่าจะยอมรับ บอกปัดหรือพักคำแถลงนั้นไว้ก่อน
* **การคิดวิเคราะห์**คือกระบวนการที่มีเหตุผลและที่สะท้อนถึงการชั่งใจตัดสินในสิ่งต่าง ๆ กระบวนการนี้ให้ความสำคัญในความเป็นเอกเทศและกึ่งเอกเทศในการตัดสินใจ การคิดวิเคราะห์ยังรวมถึงความสามาถในการจัดการกับความคลุมเครือซึ่งเป็นสิ่งที่มีประจำในบทบาทและประสบการณ์ของมนุษย์ทั่วไป
* **การคิดวิเคราะห์**คือกระบวนการที่มีระบบการใช้ปัญญาเพื่อการวางแนวความคิด การประยุกต์ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และ/หรือประเมินข้อมูลด้วยทักษะที่กระตือรือล้นด้วยการสังเกต การเข้าไปมีประสบการณ์ การสะท้อนกลับ การให้เหตุผลและ/หรือด้วยการสื่อ เพื่อใช้เป็นแนวทางไปสู่ความเชื่อหรือการปฏิบัติ

**การคิดวิเคราะห์**ไม่ใช่การเสาะหาหรือการคงไว้ซึ่งข้อมูลแบบธรรมดาทั่วไป ไม่ใช่เป็นการพัฒนาเซทเฉพาะของทักษะ และ/หรือการประยุกต์ทักษะเหล่านั้นซ้ำ ๆ โดยปราศจากประเมินผลลัพธ์เชิงวิจารณ์

**การคิดวิเคราะห์**ครอบคลุมถึงองค์ประกอบของเหตุผลทั้ง 8 นั่นคือ ความมุ่งหมาย จุดความเห็น คำถามของประเด็น ข้อมูลข่าวสาร การแปลความหมายและการอนุมาน แนวคิดหรือมโนทัศน์ ข้อสมมติ การชี้บ่งเป็นนัยและผลที่จะตามมา

**การคิดวิเคราะห์**คือกระบวนการทางจิตที่ใช้ในการวิเคราะห์หรือประเมินข้อมูล ข้อมูลดังกล่าวอาจเก็บรวบรวมจากการสังเกตการณ์ ประสบการณ์ การใช้เหตุผล หรือจากการสื่อความ การคิดวิเคราะห์มีพื้นฐานของมันเองทางคุณค่าแห่งพุทธิปัญญาที่ล้ำลึกไปจากการแบ่งเรื่องราวโดยรวมถึง ความกระจ่างแจ้ง ความแม่นยำ การมีพยานหลักฐาน การครบถ้วนและการมีความยุติธรรม