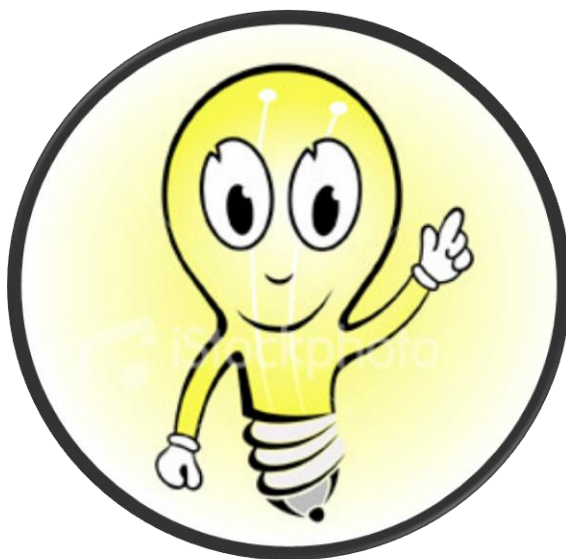




รู้อย่างวิทย์

คิดแบบธรรม นำมาสอนตน

BY



food science 036

ทักทายก่อนอ่าน

สวัสดีค่ะ ยินดีต้อนรับเข้าบทความฉบับล่าสุด โดย food science 036 อีกครั้งหนึ่งหลังจากที่ห่างหายไปนาน ขอขอบคุณผู้อ่านทุกท่านจากหัวใจนะคะ ที่หยิบหนังสือเล่มน้อยๆนี้มาอ่าน สำหรับเนื้อหาเรื่องราวที่ท่านจะได้อ่านต่อไปนี้อาจไม่มีความถูกต้องหรือเชื่อถือทางวิชาการแต่อย่างใด แต่เป็นการแสดงความคิดเห็นในเชิงการมองทุกอย่างให้เกิดประโยชน์ในทุกอย่าง ซึ่งจะเป็นการนำสิ่งที่ เป็นความรู้เบื้องต้นในการเรียนในสาขาเทคโนโลยีการอาหาร หรือทางวิทยาศาสตร์ มามองในมุมมองเชิงธรรม์ในนิยามของการพรรณามาจากความรู้สึก สิ่ง ที่พบเจอ ซึ่งทั้งนี้ก็ได้แรงบันดาลใจมาจากคณาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่ง สอนและมอบวิชาความรู้ต่างๆ รวมถึงเพื่อนที่แสนดีที่คอยกำลังใจ คอย ช่วยเหลือเกื้อหนุนต่างๆมาโดยตลอดจนวันนี้ได้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี จึง อยากจะบอกเล่าออกไปอาจไม่ตรงกับความเห็นของท่านก็ต้องขอรภัยไว้ล่วงหน้า นะคะ ยินดีรับข้อติชมเพื่อการพัฒนางานเขียนต่อไปค่ะ หวังว่าหนังสือเล่มน้อย 8 หน้านี้จะพอมีประโยชน์กับท่านผู้อ่านไม่มากก็น้อยค่ะ หากผิดพลาดประการ ใดก็อย่าพึ่งวางนะคะ ช่วยอ่านต่ออีกสัปดาห์ เพื่อเป็นกำลังใจแก่ผู้เขียนนะคะ

ด้วยความขอบคุณ

Food science 036

จุดเริ่มต้น



A: นักเทคโนโลยีการอาหาร เขาเรียนอะไรกันนะ

B: ไม่รู้เหมือนกัน คงทำอาหารมัง

A: ทำอาหารไม่เป็น เรียนได้ใหม่น่า?

B: แล้วมันเรียนยากใหม่นะ จบแล้วไปทำอะไรละเนี่ย?

เหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของคำถามสำหรับการที่เรานั้นกำลังตัดสินใจเลือกเส้นทางชีวิตของเราไม่ว่าจะทำสิ่งอื่นก็ต้องมีคำถามให้ครุ่นคิดหรือสงสัยเสมอ หากเรานั้นมีเป้าหมายที่แน่นอนมันคงสามารถที่จะตอบคำถามเหล่านี้ได้อย่างไม่มีความเคลือบแคลงสงสัยใดๆและสามารถเข้าเรียนได้อย่างมีความสุข เพราะได้เรียนในสิ่งที่ตนรักและสนใจจริงๆ

แล้วถ้าไม่ใช่ล่ะ เราควรที่เดินหน้าต่อไปหรือถอยหลังกลับดีล่ะ ไม่ว่าจะเส้นทางไหนก็ตามแต่เราก็ต้องคิดหน้าและหลังให้ดี เมื่อลงมือแล้วก็ยากที่ถอยหลัง แต่เมื่อมันคือสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ก็ควรที่อยู่กับปัจจุบันและลุยกับมัน ทำสิ่งนั้นๆให้เต็มที่ ขอย้ำอย่างมีความสุข ถ้าทุกข์มันก็จะไม่ถึงไหนแม้ว่ามันจะเป็นสิ่งเราต้องการหรือไม่ต้องการก็ตาม คงไม่สามารถแนะนำอะไรได้ เพราะก้าวแรกก็คือก้าวที่สำคัญ หากไม่มีก้าวแรกมีหรือที่เรานั้นจะมีก้าวต่อไปได้ อยากรู้ก็ดี คำๆหนึ่งที่สำคัญที่สุด ที่ไม่มีวันที่ตกยุคหรือล้าหลังไปเลยก็คือ คำว่า

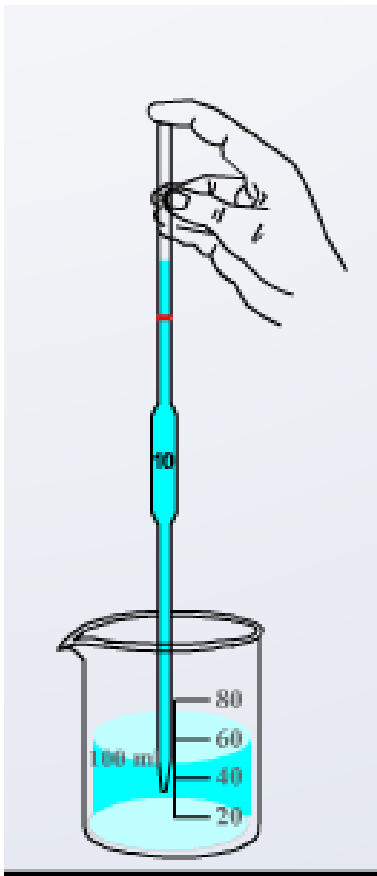
“จงทำวันนี้ให้ดีที่สุด แล้วอนาคตจะดูแลตัวมันเอง”

คุณคิดว่าคุณนั้นกำลังทำอย่างนี้อยู่หรือเปล่า?

รู้ยงวิทย คัดแบบรม นำมสอนตน

โ้ ซื่อตอนกลยเป็นค้ำกลอนไปเสยแล้ว ไม้เป็นไรณะคะ หลังจกที่เรได้เลือกเรียนแล้วไม่วจจะทำอะไรเดินหน้ำต่อไป และต้องมิตอยุ่เสมอไมไซทำไปวันๆนะ อย่างนั้นนนำเสยดยเวลย คนเรำนะอยุ่สั้นนะ ไม่วจจะเป็นเด็กหรือคนแก่ ก็สมรถที่จะจกโลกใบนี้ไปได้ตลอดเวลย วำใหม่? หรือวำเห็นจนชินจนไม่พิจรณำไป ในเมื่อทุกอยงมิจุดเริ่มต้น ก็ต้องมิจุดดับสูญเป็นธรรมดนำ เอ้ เกี่ยวกันใหม่่นำ เอนะ ไข้เรื่องเลยดีกวำนะคะ มำรู้จักอุปกรณในหองวิทยศำสตร์กันดีกว่า (บงอยงเทำนั้นจริงมียอีกมำก)

ปิเปตต์ สอนการใช้ชีวิตอยงสมดล สะสมบุญก่อนที่จะสย



ปิเปตต์ เป็นหลอดแก้วใส ยาว ปลายเปิด ไซ้สำหรับถ่ยเทของเหลวตมปริมำตรที่ตองกรอยงละเอียดและมิตวมถูกตองมำกกวำกระบอกลยง การไซ้ปิเปตนั้นเรำต้องดูตมตมปริมำณที่เรำนั้นตองกรไม่มำกหรือน้อยเกินไป เมื่อเกินตวมตองกรของเรำก็ตองปลอยทิ้งไป เมื่อไม่พอดิตองดูชั้นเพิ่มมำให้ได้ตมที่เรำตองกร

คนเรำก็มิตวมตองกรในชีวิตที่แตกตงกันไป ไม่วจจะเป็นสิ่งที่ยงสร้งตวมสุข เช่น บ้ำน รถ ที่ดิน คนรักครอบครัว หรือแม่แต่ฐำนะหน้ำกรงำนที่ดี เพราะคือสิ่งนี้จะทำให้เรำมิตวมสุข อยงไรก็ตมแต่เรำควรดำเนินแบบเรียบงำยเช่นเดียวกับการใช้ปิเปตเหมือนกันการใช้ชีวิต คือ ตวมพอดิ ไม่มำกหรือน้อยเกินไป ทำทุกอยงเหมำะสมไม่มำกหรือนเกินเป็นจริงที่เรำควรจะเป็นและควรจะได้ เพราะสุดท้ยแล้วเมื่อเรำนั้นได้ในสิ่ง

ตองกรมำแล้วเรำนั้นก็ตองละและก็ตองปลอยมันไปเหลือไว้เพียงปิเปตที่เป็นหลอดแก้วไว้ สำรที่ดูตก็ไม้ติดอยุ่ในปิเปต ปิเปตเองก็ตองมียวันที่แตกสลายไปในวันใดวันหนึ่ง ชีวิตของเรำเองก็ตองแตกสลายไป จงใช้ชีวิตอยงมิตวมสุข

สงบ มีสติ ไม่สะสมอารมณ์ที่ทำให้เรานั้นต้องเสียสมดุล ลงมือทำดีกว่านะ อาจใช้เวลาหน่อย สุดท้ายบุญและบาปเท่านั้นที่เหลือติดตัวของ และอาจช่วยที่ เกื้อหนุนยามที่เราลำบาก รู้แล้วช้ำอยู่ไยเล่า หมั่นสะสมบุญใช้ชีวิตให้สมดุล แล้วคุณจะพบว่าความสุขมันอยู่ใกล้ตัวคุณเองก็ "ใจ" ของคุณเองไง

เครื่องวัดความหนืด สอนให้รู้การสวนกระแสและตามกระแส



เครื่องวัดความหนืดจะมีหลักการทำงานโดยหมุนก้าน ซึ่งจมลงไปในช่วงเวลาที่ต้องการวัดค่าเมื่อของเหลวหนืดต้านการไหลของก้านจะทำให้เกิดการเบี่ยงเบน (Deflection) ของขวดวัดสปริง สามารถนำมาใช้หาความหนืดของของเหลวได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของภาชนะบรรจุและก้านหมุน

ในการทำอะไรรึ้นที่มันสวนทางกับความนิยมของคนหมู่มากมักจะถูกเรียกว่าการสวนกระแส ส่วนการตามกระแส ตามสมัยนิยมมันทำตามอะไรที่เขาทำก็ทำตามไปเพราะมันคือกระแส เมื่อไม่ทำก็ถูกมองว่าไม่ทันสมัย หากเปรียบกับการที่เราเลือกหัวเข็มสักหัวที่จะวัดความหนืดในอาหารก็มีความจำเป็นในเลือกให้เหมาะสม ถ้าไม่เหมาะสมกับความหนืดของอาหารที่เราจะวัด ค่าที่ได้อาจตกละเอียดหรืออ่านค่าไม่ได้ จากหลักการของความหนืดพบว่าจะสามารถอ่านค่าได้เพราะเกิดแรงต้าน ดังนั้นถึงจะแสดงค่าของความหนืดได้ แล้วทำไมล่ะ ถ้าเราจะขอเดินสวนทางเพื่อสร้างคุณค่าในตัวตนของเราเหมือนกับเครื่องวัดความหนืดในอาหารเครื่องนี้ คุณค่าของคนไม่ใช่อยู่ที่ตามกระแส แลดูว่าทันสมัย แต่อยู่ที่เรานั้นมีคุณค่าแค่ไหน และเห็นคุณค่าของตัวเองหรือไม่ต่างหาก หากมันแต่ตามสมัยอย่างไรความคิดก็ไม่ต่างอะไรกับการหาคุณค่าในตัวตนของตนเองไม่เจอนั่นเอง อ่านจบแล้วอย่าพึ่งทวนกระแสจนหมดละ ลองกลับไปดูการใช้เครื่องมืออย่างปีเปตด้วยนะ ทางสายกลางนะค่ะ

วิทยาศาสตร์คืออะไร?



วิทยาศาสตร์คืออะไรใครรูบ้าง

ไขกระจ่างก็คือคิดแก้ปัญหา

ข้อสงสัยพิสูจน์สรุปผลกันลงมา

แล้วนำพาต่อยอดสร้างสรรค์กันไป

การค้นคว้าวิจัยคือResearch

แล้วจะเกิดองค์ความรู้ขึ้นมาใหม่

แก้ความขัดข้องขุ่นหมองและแคลงใจ

ให้หมดไปสลายสิ้นชั่วนิรันดร์

ขุดและคุ้ยทดลองและสอบถาม

สิ่งที่รู้รอบตามความไม่หนีพ้น

ไม่เคยรู้ ไม่เคยพบ ไม่เคยทำ

จึงเสนอyyəyyəด้วยResearch

ทำผิดพลาดเรื่องเล็กน้อย

อย่าห่อถอยถอยกลับไปเสียก่อน

จงใช้ความคิดคิดทำลงอีกครั้ง

ด้วยพลังตั้งใจใฝ่ผลสัมฤทธิ์เทอญ

สรุปว่าการศึกษาทางวิทยาศาสตร์คือการค้นคว้า การค้นคว้าคือการทดลอง การทดลองคือการลองผิดลองถูก ลองจนกว่าจะถึงจุดแห่งความสำเร็จ คงไม่มีความเร็วใดที่โรยตัววกกลับกุหลาบ ไม่มีทางใดที่ไม่มีทางโค้งให้ต้องเลี้ยว ถ้ารู้แล้วจะทำไปทำไม (อาจไม่เพราะแต่จับเอาความสำคัญนะคะ)

การทำวิจัยมีขั้นตอนอย่างไร?

การทำวิจัยมีขั้นตอนอย่างไรนั้นสามารถที่ค้นคว้าหาได้จากแหล่งให้ความรู้ต่างได้อย่างกว้างขวาง แต่สุดท้ายแล้วนั้นเราเองนั้นแหละที่จะต้องลงและปฏิบัติตาม แต่การทำตามบางครั้งอาจเหมาะสมกับคนบางคนแต่อาจไม่เหมาะสมสำหรับอีกคน ดังนั้นไม่ว่าจะมีเทคนิคต่างๆมากมายมาแนะนำก็ไม่อาจจะพัฒนาให้คนเรานั้นสามารถใช้เทคนิคเหล่านั้นได้อย่างผลมากนั้นก็ย่อมแตกต่างกัน

อย่างผู้เขียนได้เคยฟังนิทานเรื่องหนึ่งเล่าว่า มีลาตัวหนึ่งได้ยินเสียงร้องจิ้งหรีดน้อย ก็มีความหลงใหลในเสียงนั้นเป็นอันมาก จึงมีความอยากที่จะร้องเสียงใสเช่นเดียวกับจิ้งหรีดนั้น จึงเอยถามจิ้งหรีดว่า ทำไมถึงได้มีเสียงร้องที่ใສเช่นนี้ จิ้งหรีดก็บอกไปว่าฉันกินน้ำค้างยามเช้าทุกวันเสียงของฉันจึงได้ใສอย่างนี้ไง ลาได้ยินดังนั้นก็รอเวลาที่มีน้ำค้างหาน้ำค้างมากิน จากที่เคยกินหญ้าก็ไม่กิน จนในที่สุดลานั้นก็ต้องตายลงเพราะขาดอาหาร จริงอยู่ที่เราสามารถที่เรียนรู้และพัฒนาอยากเป็นอย่างไรได้เช่นกับผู้อื่นเป็นแต่สุดท้ายแล้วก็ควรเลือกในสิ่งที่เหมาะสมแก่ตัวเราตัว ต้องหาความเป็นตนเองให้เจอก่อนนา ก็เหมือนกับการทำอะไรสักอย่างต้องเหมาะสมกับเราจึงจะดี

1. [ที่ปรึกษาที่ดีสำคัญอย่างยิ่ง](#) เราอยากทำงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องอะไร อาจารย์ท่านใดที่มีความสนใจในการศึกษาเรื่องนี้ ลองไปติดต่อและสอบถามทาบถามไว้ก่อน เดี่ยวอดไม่รู้ด้วยนะค่ะ
2. [คู่ขาทำงานร่วมกันได้ดีอยู่จนตลอดทำให้เจอ](#) จำเป็นต้องมีความเข้าใจถึงอุปนิสัยใจคอว่าเข้ากันได้หรือไม่ สามารถทำงานร่วมกันจนจบครบตามเวลาได้หรือไม่ ชี้แจงหรือว่าขยัน นอกจากนี้ต้องดูตนเองด้วยว่าเป็นคนแบบไหน สามารถเป็นผู้ร่วมงานที่ดีได้หรือไม่
3. [เข้าใจในเนื้อหาวัตถุประสงค์ของงานที่จะทำอย่างชัดเจน](#) สามารถออกแบบตารางผลการทดลองไว้ได้ก็จะดี รวมถึงรูปแบบในการนำเสนอผลว่าจะนำผลที่ได้เสนอในรูปแบบใด เพื่อจะได้บันทึกข้อมูลเก็บไว้อย่างเป็นระบบและการทำงานจะเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้
4. [วางแผน ศึกษาข้อมูล](#) หาข้อมูลจากห้องสมุด เว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือได้ เช่น org , net เป็นต้น รวมถึงหาข้อมูลและอ่านทำความเข้าใจอย่างสม่ำเสมอไม่ควรคั่งค้างมาแปลเนื้อหารวบยอดที่เดียวและควรฝึก

ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างให้ชำนาญหรือมีความเข้าก่อนเพื่อไม่ให้เสียเวลาในการเรียนรู้ใหม่

5. ความรอบคอบและวางแผนงานในการลงมือปฏิบัติ ใช้วิธีการทดลองทั้งหมดว่าจะอ้างอิงวิธีของใคร ใช้สารเคมีอะไรบ้าง ในห้องปฏิบัติการมีเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่ควรส่งรื้อล่วงหน้าก่อนการทดลอง รวมถึงอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆใช้อย่างไรและที่สำคัญคือการคำนวณหาสารความเข้มข้นของสารว่ามีคำนวณและมีวิธีในการเตรียมอย่างไรและการใช้เครื่องในห้องปฏิบัติการต้องเข้าใจวิธีการใช้อย่างถูกต้อง
6. ห้ามท้อแท้ ทุกอย่างต้องเจออุปสรรคด้วยกันทั้งนั้น ไม่ว่าจะผลไม่ได้หรือขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน หรือ สารเคมีขาดอุปกรณ์ไม่เพียงพอ อยากรู้ก็ต้อง ขอให้ตั้งใจ คิดทบทวนว่าจะแก้ไขอย่างไรได้บ้าง ผลไม่ได้ไม่แน่ใจควรปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษารวมทั้งต้องหาข้อมูลมาเพื่อแก้ไขต่อไป “จำไปเดินหน้าต่อไป”
7. สุดท่ายมั่งใจ ไม่กังวลมากเกินไป เตรียมตัว เตรียมตัวค์ เตรียมจบแล้วเดินหน้าต่อไป เพราะเส้นทางชีวิตไม่ได้สั้นที่ใบปริญญา



ขอให้มีความสุขในการอ่านค่ะ

.....สวัสดี.....