

# สิ่งที่ต้องเข้าใจ

## Things to understand

ปรารธนา หาญเมธี\*

Prardhana Harnmaythee

### บทคัดย่อ

ในสมัยที่พุทธศาสนาในประเทศไทยเผชิญหน้ากับความท้าทายใหม่ๆท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของโลก สถาบันสงฆ์ ซึ่งเป็นเสาหลักในการเผยแผ่พุทธศาสนาพาคณพันจากกิเลส กำลังเผชิญปัญหา ได้รับความศรัทธาอันน้อยลงจนวิกฤติ จากวัตรปฏิบัติ การบริหารจัดการองค์กร ความรู้จริง และมีพระสงฆ์จำนวนน้อยมากที่สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หน้าที่หนึ่งที่สำคัญยิ่งในการสืบสานศาสนา คือการสร้างการเรียนรู้ให้ผู้คนในสังคมได้เรียนรู้ข้อเท็จจริง เห็นจริงในอริยสัจจะ จะนำไปให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตนเองไปในทางที่ดีขึ้น ทำให้สังคมเดินไปในทางที่ดีขึ้นตามแนวทางมัชฌิมาปฏิปทา ทางสายกลางแห่งองค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในผู้เรียน จากผู้ไม่รู้ มารู้ เข้าใจ จำได้ เกิดทักษะนำไปใช้ในชีวิตร จนกลายเป็นคนใหม่ที่มีปัญญาขึ้น มีศรัทธามากขึ้น ปล่อยวางได้มากขึ้น มีความเพียรละความทุกข์ ตื่นรู้ขึ้นได้ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** สิ่งที่ต้องเข้าใจ

### Abstract

During the Buddhism in Thailand facing new challenges among the quickly change of the world. The ecclesiastical institution, the main pillars of propaganda that lead people out of ignorance is confronting with all questions. They are least trusted from their practice. In Organization Management, there are certain monks that can manage the learning with their efficiency.

One of the key functions in continuing the Buddhist religion is to create a learning society in enlightened people a real Noble Truth. This can change them in a better way and lead the society to a better way along the middle path of Lord Buddha. It can change among the learners from unknown to know, understand, memorize, and special skill to apply to their lives. Consequently, they become new people with faith, diligent, reduced suffering, and awakening.

**Key words:** Things to understand.

### บทนำ

ข้าพเจ้าจะไม่ถามท้าวความว่า “ทำไมท่านจึงมาบวชเป็นพระ” แต่ก่อนที่ท่านจะอ่านต่อไป อยากจะชวนท่านตอบใจตนเอง ว่า ความหมายของการเป็น “พระสงฆ์” ของท่านในทุกๆ วันที่ผ่านไปคืออะไร การเป็น “พระ” มีความหมายอย่างไร ต่อชีวิตของท่าน การครองสมณะเพศเป็น “สงฆ์” ของท่านมีความหมายอย่างไรใครบวชบ้าง

---

\* ผู้เชี่ยวชาญกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning)

ชุมชนและสังคมไทย ท่านไม่ต้องตอบผู้ใด ขอเพียงตอบใจท่านเอง ท่านรู้แก่ใจของท่านเป็นพอ หากคำตอบของท่านไม่มีคำว่า เพื่อเผยแผ่สังฆธรรมที่องค์สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าทรงค้นพบ เพื่อนำพาคนไปสู่การดับทุกข์ ท่านไม่มี ความจำเป็นต้องอ่านต่อไป

หากความหมายของการเป็น “พระ” คือการเป็นผู้ทำพิธีกรรมทางศาสนา ขอให้ท่านท่องบทสวดให้ถูกต้อง ก็พอที่จะได้รับความเคารพจากผู้คนที่ได้รับอานิสงส์บุญจากการฟัง ครั้งหนึ่งข้าพเจ้าและครอบครัวตั้งใจทำบุญด้วยการ ถวายสังฆทานตามวัดที่เราท่องเที่ยวไปพบเจอในเขตชนบท เราไปถึงวัดแห่งหนึ่งในช่วงสายโดยไม่ได้นัดหมายไปล่วงหน้า พระและเณรกำลังเอกเขนกเปิดโทรทศน์เสียงดัง เมื่อพระท่านห่มจีวรลงมา และสวดหลังรับสังฆทานที่เราถวายให้ เจ้า อวาสสวดผิดๆดุกๆ ดำน้ำขึ้นบก จนข้าพเจ้าอดกระซิบเบาๆ กับพี่สาวไม่ได้ว่า “สวดอย่างนี้แล้ว ชาวบ้านจึงได้ ยากจนอยู่ เทวดาจะรู้เรื่องใหม่เนี่ย” (ท่านคณธรรมาภิวงศ์ เจ้าอาวาสวัดท่ามะโอองค์ปัจจุบันเคยบอกข้าพเจ้าว่าเทวดา บนสวรรค์พูดกันเป็นภาษาบาลี ซึ่งทำให้ข้าพเจ้าวิตกมาก ในส่วนที่เราๆท่านๆส่วนมากพูดบาลีไม่ได้ ต้องอาศัยพระ สวดบาลีสื่อถึงเทวดาในสวรรค์)

ในฐานะที่ท่านเป็น “พระ” หากวันไหนได้ขึ้นธรรมมาเสเทศนา อุบาสก อุบาสิกา และการบรรยายธรรม มีคุณค่า มีความหมายในการดำรงตนเป็นบรรพชิตของท่าน ข้าพเจ้ามีเรื่องให้ท่านพิจารณา

วันเสาร์ที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558 ที่ผ่านมา ข้าพเจ้าไปกรุงเทพฯเพื่อร่วมงานฌาปนกิจศพ คุณมานิดา นาฏกิจ ผู้จากไปด้วยวัยเกือบร้อยปี วันนั้นตรงกับวันวาเลนไทน์อันเป็นวันแห่งความรักของชาวตะวันตก และทุกวันนี้ กลายเป็นวันแห่งความรักของชาวตะวันออกอย่างไทยเราด้วย เด็กไทยทุกวันนี่รู้จักวันมาฆบูชาซึ่งเกิดเป็นพิธีขึ้นเป็น ครั้งแรกในรัชกาลที่ 4 น้อยกว่าวันวาเลนไทน์ (ถ้าจะว่ากันตามจริง ข้าพเจ้าก็มีสภาพไม่ต่างจากเด็กมากนัก) เด็กจึงให้ ความสำคัญกับความรักมาก มากเสียจนเด็กชายและเด็กสาวจำนวนมาก ฉลองวันนี้นักเลยเถิด หน่วยงานที่ทำงาน เกี่ยวข้องกับสุขภาพและเยาวชนของรัฐจึงพากันรณรงค์ไม่ให้เด็กสาวเสียพรหมจรรย์ในวันพิเศษแบบนี้แก่ชายคนรัก

ก่อนฉันเพลพระท่านขึ้นเทศน์ ก็ขึ้นต้นด้วยการสั่งสอนว่า รักแล้วไม่จำเป็นต้อง “เสียตัว” และสอนเรื่องการ รักที่ถูกต้องตามทำนองครองธรรมในวัยหนุ่มสาว ตามคำสั่งสอนของศาสนาควรเป็นอย่างไร ท่านใช้เวลาประมาณครึ่ง ชั่วโมงสอนเรื่องอย่างนี้ให้แกทุกคนที่ล้วนอายุอาหนามเกินวัยกลางคนด้วยกันหมดทั้งสิ้น กำลังแห่งสติที่มีอยู่ข้าพเจ้า รู้สึกได้ถึงความรู้สึก “กรุ่น” ที่เกิดขึ้นภายในใจ

ข้าพเจ้าซึ่งไม่ได้เป็นลูกหลานว่านเครือของผู้ตายที่ข้าพเจ้าเรียกว่า “คุณป้า” แต่ข้าพเจ้าพร้อมทั้งคนอื่นอีก หลายสิบในงานต่างเดินทางไกลหลายร้อยกิโล มาร่วมฌาปนกิจศพหญิงชราตัวเล็กที่นอนแบบอยู่กับเตียงนานนับสิบปี ด้วยความสำนึกในบุญคุณของ “คุณป้า” ที่เมตตาเราอย่างเหลือล้น ยามที่ข้าพเจ้าเกิด แม่รุ่นอายุอยู่กับการตั้งตัวสร้าง ฐานะและความรับผิดชอบมากมาย คุณป้าซึ่งขณะนั้นเป็นภริยาผู้พิพากษาที่เข้าบ้านอยู่ข้างหลังบ้านสงสาร ถึงขนาด เลาะรั้วบ้านออก เพื่อมารับข้าพเจ้าไปอาบน้ำร้อนนมทุกวัน ยามที่ครอบครัวเรา “หมุนเงิน” ไม่ทัน “คุณป้า” ไม่เคยเกีย งดอนที่จะช่วยเหลือ จนเด็กอย่างข้าพเจ้าเข้าใจว่าท่านคือญาติผู้ใหญ่ ท่านเป็นเสาหลักให้จิตใจในยามที่ข้าพเจ้าเป็นเด็ก ตัวเล็กๆ คนหนึ่ง ความเมตตาของท่านทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกตัวเองมีค่า เป็นคน “พิเศษ” ของใครคนหนึ่งในโลกที่กว้าง ใหญ่ไพศาลนี้ หลายสิบชีวิตที่มารวมกันในวันนั้น คือคนที่รักและสำนึกบุญคุณที่คุณป้าได้เมตตาเราโดยทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าหันไปสำรวจคนทั้งหมดที่นั่งอยู่ ไม่มีใครฟังสิ่งที่ “พระ” กำลังเทศน์ เขาหันไปพูดกันแข่งกับท่าน เพราะท่านพูดในสิ่งที่เขาฟังไปก็ไม่ได้ประโยชน์ ไม่ได้เกิดความรู้อะไรมากไปกว่าที่เขาารู้อยู่แล้ว มีแต่ข้าพเจ้าที่ฟังท่าน ด้วยความเคารพ “คุณป้า” และใจกรุ่นเพราะสัมผัสได้ว่า ท่านไม่เคารพต่อผู้ตาย ท่านไม่เคารพคนฟัง ท่านเพียงมา “ฆ่าเวลา” ให้หมดไปตามที่ท่านจำเป็นต้องทำ ท่านเห็นผู้วายชนม์เป็นแค่ “อีกศพหนึ่ง” ที่มาทำพิธีให้เสร็จไป ท่าน ไม่ได้ “เอาใจเขามาใส่ใจเรา” ท่านจึงไม่เห็นค่า “ศพ” นี้เป็นที่รัก เคารพของครอบครัวและคนที่ผูกพัน ท่านไม่ศึกษาชีวิต ของผู้วายชนม์ ว่ามีคุณงามความดีอะไรที่คนมาร่วมงานได้เรียนรู้ ได้แรงบันดาลใจให้ใช้ชีวิตที่เหลืออยู่ดีงามขึ้น หรือได้ใช้ ร่างซึ่งหมดลมหายใจนี้ เป็น มรณานุสติ ว่า ชีวิตที่ได้กฎ อนิจจัง ทุกขัง อนัตตัง นั้นสั้นนัก

เรื่องที่เล่ามา ความกรุ่นโกรธที่เกิดขึ้นในใจข้าพเจ้า และขอรับผิดชอบขัดเกลาตัวข้าพเจ้าเอง

ส่วนเรื่องการเทศนาสั่งสอนอุบาสก อุบาสิกา หรือการสร้างการเรียนรู้อันให้คนเข้าถึงสัจจะซึ่งพระศาสดาสั่งสอนไว้ เป็นเรื่องของ “พระ” ที่ต้องรับผิดชอบ อย่างน้อยที่สุดเพื่อแสดงความกตัญญูอันเป็นคุณธรรมพื้นฐาน การตอบแทนและสำนึกขอบคุณชาวบ้านที่ตรากตรำทำงานจึงได้ข้าวน้ำมาถวาย ส่งให้ท่านได้เข้าถึงภพภูมิที่ดียิ่งกว่าพวกเขา

ข้าพเจ้าอาจารย์ระตูก “สติ” ท่านโดยแรง และหากหลายท่านเกิดความรู้สึก “กรุ่น” ขอให้ท่านเข้าถึงเจตนาของข้าพเจ้า ธรรมชาติของมนุษย์ทุกผู้นาม เมื่อเข้าสู่สถานะที่สูงส่งกว่าผู้อื่นเป็นเวลานาน น้อยคนนักที่จะหลุดจาก “อึดตา” ที่สภาวะแวดล้อมและตัวเองพาเป็นไป อึดตาที่พอกหนานี้การแต่ต้องเพียงแผ่วเบาไม่ทำให้รู้สึก เท่ากับไม่ได้แต่ต้อง เพราะผู้ประกาศตัวเป็นสาวกพระพุทธเจ้า มีความสำคัญยิ่งต่อการสืบสานศาสนา พัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของประชาชน โดยเฉพาะเยาวชน จึงประเด็นเรื่องประสิทธิภาพการสอนของพระซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการเผยแผ่ศาสนาของพระมาแลกเปลี่ยนกันเพื่อสร้างความเข้าใจ

หากทำความเข้าใจเรื่องนี้ เรามักจะพูดกันในเรื่องภายนอกทั่วไปที่เห็นด้วยตาเนื้อ เช่น ที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์ เรื่องประสิทธิภาพการสอนวิชาพระพุทธศาสนาของพระสอนศีลธรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่ อ.เสนาให้ จ.สระบุรี ของพระใบฎีกาเทียนชัย เมธงฺกาโร (แก้วตมตา) ในการทำพุทธศาสตร์มหาบัณฑิตของ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยประจำปีการศึกษา 2554 ซึ่งสรุปผลงานการวิจัยว่าปัญหาและอุปสรรคในการสอนพระพุทธศาสนาได้ไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควรนั้นมีอยู่ 3 เรื่องใหญ่ๆ

1. สื่อและอุปกรณ์การสอนน้อยเกินไป
2. บรรยากาศในห้องเรียนไม่น่าเรียน มีการเสนอให้ออกไปทัศนศึกษาดูงาน
3. วิธีการสอนที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้คือ เร่งสอน ต้องเรียนมาก เนื้อหายาก พระอาจารย์เสียงเบาและพูดเร็วเกินไป

ซึ่งสรุปรวมความคือ การจัดการเนื้อหาหลักสูตรไม่สัมพันธ์กับเวลาเรียน พระสงฆ์ไม่มีทักษะการจัดการเรียนการสอนและผลิตสื่อ สภาพแวดล้อมในห้องเรียนไม่เอื้อ ทำให้ประสิทธิภาพอันหมายถึงผลของการสอนของพระยังต้องการการพัฒนาเรื่องการใช้เทคโนโลยีในการสอนขึ้นมา

จะเห็นว่าสิ่งทั้งหมดที่กล่าวมา ไม่ได้พูดถึงตัวผู้เรียน ซึ่งเป็นทั้ง “ต้นทาง” ที่ทำให้เกิดการจัดการเรียนรู้หรือการเรียนการสอน เป็นทั้งผลที่จะเกิดขึ้น และที่สำคัญที่สุด เป้าหมายปลายทางสุดท้าย ก็เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่คุณภาพใหม่ คือเข้าใจโลก เข้าใจตนเอง เข้าใจสัจธรรม มีแนวทางในการดำเนินชีวิตให้ดีงาม ส่งผลต่อไปให้พฤติกรรมดีขึ้น

การที่ศาสนาพุทธก่อกำเนิดขึ้นมาในดินแดนอันไพศาลของฮินดู ที่ถือชั้น วรรณะ และเต็มไปด้วยเทพเจ้า สิ่งศักดิ์สิทธิ์มากมาย โดยพระพุทธเจ้าทรงประกาศกฎไตรลักษณ์ “อนิจจัง ทุกขัง อนัตตา” ทุกคน ชั้นวรรณะสามารถล่วงทุกข์ได้ด้วยความเพียร เท่ากับเป็นการ “ปฏิวัติ” หักล้างความเชื่อที่มีอยู่เดิมจนสิ้น ทำให้คำสอนของพระองค์เป็นที่ต้อนรับทั้งจากคนสามัญชนชาว พราหมณ์ โยคี กษัตริย์ พระพุทธเจ้าไม่เพียงแสดงธรรมด้วยความรู้ยั้ง (อภิปัญญาธัมมเทศนา) แสดงธรรมโดยเหตุโดยผลให้คนคิดตรึกตรอง เห็นเหตุผล เห็นแจ้งจริงตามที่กล่าว (สนิทานธัมมเทศนา) และธรรมที่พระองค์แสดงสามารถนำไปปฏิบัติแล้วเกิดผลจริงตามกำลังของแต่ละคน (สปปาฏิหาริยธัมมเทศนา) เท่านั้น

ในสมัย 2,500 ปีที่แล้ว ที่ผ้าแต่ละผืนใช้เวลาทอเป็นเดือนกว่าจะได้สวมใส่ เทียนไขยังเป็นสิ่งที่หาได้ยาก สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าทรงใช้ 3 วิธีใหญ่ในการเผยแผ่ศาสนา คือ การสนทนาธรรม การตอบปัญหา และการบรรยายในคราวที่มีคนหมู่มากมาอยู่พร้อมเพรียงกันเช่นในวันเพ็ญคืนเดือนสาม (มาฆบูชา) อย่างได้ผล โดยทรงมีกุศโลบายหรือเทคนิคการสอนมากมาย ตั้งแต่การยกอุทาหรณ์และนิทานประกอบเพื่อให้เข้าใจง่าย การใช้สื่อธรรมชาติใกล้ตัว การเปรียบเทียบอุปมาอุปมัยเพื่อให้เข้าใจลึกซึ้งยิ่งขึ้น ฯลฯ

ทั้งหมดที่พระองค์สั่งสอนได้ผล เพราะพระองค์โปรดสัตว์บนฐานของความ “เข้าใจ” ผู้เรียน ว่ามีกำลังแห่งสติปัญญา มีความพร้อมแค่ไหน อย่างไร อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เกื้อหนุนอย่างไรแล้วจึงปรับการเทศนาสั่งสอนให้เหมาะกับแต่ละคนไป เพลานั้นศาสนาพุทธจึงตั้งมั่นได้ในดินแดนที่มีความคิดสุดซึ้งอีกทางครอบครองอยู่ไปตลอดทั้งชมพูทวีป

พระพุทธเจ้า เข้าใจ "ผู้เรียน" ท่านเอาผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ศาสนาพุทธจึง "จับใจ" ผู้คนทั้งภษัตริย์  
พราหมณ์ พรหม แพทย์ ศูทร จนัญฑฑาล

วันนี้เราอยู่ในยุคห่างจากพระพุทธเจ้า 2,500 ปี ความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ต่างๆ ของมนุษย์กว้างขวาง  
ลึกซึ้งขึ้น

อย่าทำให้ศาสนาพุทธกลายเป็นสิ่งที่น่าเบื่อ ขอให้การสอนศาสนาพุทธที่พาจิตเราไปสู่ความเป็นอิสระ ความ  
ตื่นรู้ เป็นเหมือนดั่งที่ระพินทรนารถ ฐาฑูร เคยกล่าวไว้ว่า ศาสนาพุทธ คือ "กระแสลมหายใจแห่งความสดชื่น  
กระปรี้กระเปร่าที่พัดเข้ามา ท่ามกลางอากาศที่หมักหมมมานานเนิ่นนับพันปี"

จะทําอย่างนั้นได้ ต้องเอา "ผู้เรียน" เป็นศูนย์กลาง

จะเอาผู้เรียนเป็น "ศูนย์กลาง" ได้ ต้องเข้าใจผู้เรียน

จะเข้าใจผู้เรียนได้ ต้องเข้าใจ "ธรรมชาติ" ของผู้เรียน

คือเรื่องทีข้าพเจ้าจะแลกเปลี่ยนกับท่านในครั้งนี้ เป็นความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ ทีจะเปิดมุมมองและ  
ความเข้าใจธรรมชาติของผู้เรียนให้กว้างขวางลึกซึ้งขึ้น



(ภาพที่ 1): Eric R. Kandel, 2000 Nobel Prize in Physiology or Medicine

**"We are who we are because of what we learn and what we remember."**<sup>1</sup>

จะขอเริ่มเรื่องย้อนไปที ปี 2000 (พ.ศ.2543) ในปีนั้น นพ.อีริค อาร์ แคนเดิล (Eric R.Kandel) จิตแพทย์ชาว  
อเมริกันได้รับรางวัลโนเบลสาขาสรีรวิทยาหรือการแพทย์ จากงานวิจัยเรื่อง "การค้นพบการแปรสัณฐานในระบบ  
ประสาท" งานวิจัยนี้เป็นงานทีแคนเดิลทำร่วมกับอาร์วิต คาร์ลสัน ชาวสวีเดนและ พอล กรีนการ์ด ชาวอเมริกา ซึ่ง  
พบว่า การเรียนรู้ ความรู้ ความจำ ความคิด อารมณ์และสติปัญญาเกิดขึ้นจากการทีเซลล์ประสาททีมีนับแสนล้านเซลล์  
ในสมองประมวลและจัดระเบียบข้อมูลทีผ่านมาทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 ทำให้ใยประสาทของเซลล์ประสาทส่วนทีได้ใช้  
แตกกิ่งมาเชื่อมตอกันเป็นวงจร คล้ายวงจรในเครื่องรับวิทยุหรือคอมพิวเตอร์ทีเราใช้ตามบ้าน การเชื่อมตอกองใย  
ประสาททีถูกใช้งานจะเชื่อมตอกัน เพิ่มขึ้น หนาตัวขึ้นทุกครั้ง ในขณะที่ใยประสาทส่วนทีไม่ถูกใช้จะค่อยๆหดตัวและ  
หายไป

<sup>1</sup>Eric R. Kandel , **Nobel Prize in Physiology or Medicine, 2000**, pp. 25. (Sept. 15, 2016)

ปริมาณเนื้อสมองของมนุษย์แต่ละคน โดยทั่วไปไม่มีความแตกต่างกันมากนัก แต่วงจรการเชื่อมต่อของเซลล์ประสาทในสมองแต่ละคนมีความแตกต่างกันอย่างมากจากการเรียนรู้และการถูกใช้งาน ดร.แคนเดล สรุษยดองค์ ความรู้ที่ค้นพบในวันขึ้นรับรางวัลโนเบล ว่า “เราเป็น “ใคร” อย่างที่เราเป็น เพราะสิ่งที่เราเรียนรู้ และเราจดจำได้”

**“We are who we are because of what we learn and what we remember.”**

ประเด็นคำถาม คือเราจะเรียนรู้อะไร และการเรียนรู้อย่างไรเล่า จะทำให้คนเรียนรู้แล้วจดจำได้ เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปสู่คุณภาพที่ดีขึ้น?

เรามีเรื่องสำคัญ และมีเรื่องอีกหลายเรื่องต้องเรียนรู้ในชีวิต ในฐานะที่เราท่านมีบทบาทสำคัญในการสอน เรื่องที่เป็ขแก่นแท้ของชีวิต จะสร้างการเรียนรู้ให้ได้ผล เราต้องเข้าใจธรรมชาติการเรียนรู้ของคนก่อนว่า คนมีกระบวนการเรียนรู้อย่างไร

กายเป็นฐานที่ตั้งอยู่ของชีวิต กระบวนการเรียนรู้เริ่มต้นที่ผัสสะหรือประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น ผิวน้ำ โดยมีการทำงานของสมองประมวลสังเคราะห์

จากการทำงานวิจัยเราพบว่า มนุษย์เรียนรู้ผ่าน

สายตา 83 %

หูฟัง 10 %

จมูกดมกลิ่น 4 %

ผิวน้ำสัมผัส 2 %

ลิ้นชิมรส 1 %

สิ่งกระทบที่ผ่านผัสสะเข้ามา สมองจะรับรู้ แล้วประมวล,เชื่อมโยงข้อมูลที่ได้ เก็บเป็นความทรงจำทั้งระยะสั้น และระยะยาว ประสบการณ์ต่างๆที่ผ่านเข้ามา มีสมองเป็นเหมือนคอมพิวเตอร์ประมวลผลทุกวินาทีที่เรามีชีวิตอยู่ การประมวลผลของเซลล์ประสาทนับล้านๆเซลล์ที่ซับซ้อนค่อยๆสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเรา ความเข้าใจเกี่ยวกับโลก และสิ่งต่างๆ รวมทั้งเข้าใจว่าสิ่งต่างๆ รวมทั้งตัวเรามีความสัมพันธ์ต่อกันและกันอย่างไร หล่อหลอมขึ้นมาให้แต่ละคน เป็นเช่นที่เป็นอยู่ ทั้งหมดนี้ คือธรรมชาติพื้นฐานของ “การเรียนรู้”

ความรู้สำคัญที่เราได้จากเรื่องนี้ บอกว่าคนเรียนรู้ผ่านการ “มองเห็น” มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้อย่าง รู้ตัวหรือไม่ก็ตาม แต่ที่สำคัญยิ่งกว่านั้นที่เราต้องเข้าใจคือ แม้ว่าในปัจจุบันการเรียนรู้ในห้องเรียนมีบทบาทและกินเวลา ชีวิตคนรุ่นใหม่มากกว่าคนสมัยก่อน คนในสมัยปัจจุบันโดยเฉพาะในประเทศที่ก้าวกระโดดสู่การพัฒนาและประเทศ ที่พัฒนาแล้วใช้เวลาถึง 1 ใน 3 ของชีวิตเรียนหนังสือ การเรียนรู้ของคนส่วนใหญ่กลับไม่ได้ผ่านการเรียนรู้แต่ในห้องเรียน แต่แท้จริงแล้วกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกคน ประกอบขึ้นมาจาก 3 ทางใหญ่ๆ คือ

1. การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง การลองถูกลองผิดด้วยตนเอง
2. การเรียนรู้ผ่านการเลียนแบบ
3. การเรียนรู้ในระบบ ผ่านโรงเรียน การอบรม สั่งสอน เข้ากระบวนการเรียนรู้

มนุษย์ทุกคนมีการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงลองถูกลองผิดด้วยกันหมดทั้งสิ้น มากบ้างน้อยบ้างต่างกันไป การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์เป็นการเรียนรู้ที่เข้มข้นที่สุดโดยเฉพาะการเรียนรู้ครั้งแรกในยามที่เราเป็นเด็ก ทำให้เรา จดจำ หลาบจำ ปรับตัวเอง มีภาพความเข้าใจต่อโลก สร้างตัวตนของเราขึ้นมาจากความเข้าใจที่เราได้รับจาก ประสบการณ์ ส่งผลไปถึงชะตากรรมของเรา หรือมีผลต่อเราจนวันตาย

เด็กที่แรกเกิดมา มีประสบการณ์ชีวิตที่เลวร้าย มองโลกจากสิ่งที่เขาได้รับ สิ่งที่เขาจดจำได้คือความเลวร้าย ตัวเองไม่มีใครรัก ไม่มีค่า วงจรสมองในเรื่องนี้เติบโต แข็งแรง ในขณะที่วงจรเรื่องความรัก ความเมตตา ความดีหดหาย ฆาตกรที่โหดร้ายเกือบร้อยเปอร์เซ็นต์มีชีวิตในวัยเด็กที่ถูกทอดทิ้ง เด็กผู้หญิงที่ไม่ได้รับความรักในวัยแบเบาะ พบว่า มักที่ยอมเสียตัวแก่ผู้ชายง่ายๆและมีปัญหาท้องก่อนวัย เพราะชีวิตต้องการความรักที่ขาดหายไป และสิ่งที่จดจำจน

กลายเป็นจิตใต้สำนึกคือ "ฉันไม่มีใครต้องการ ฉันเป็นคนไม่มีค่า" เด็กผู้หญิงเหล่านี้ถูกทำให้เรียนรู้ และจดจำได้จนกลายเป็นคนแบบนั้น

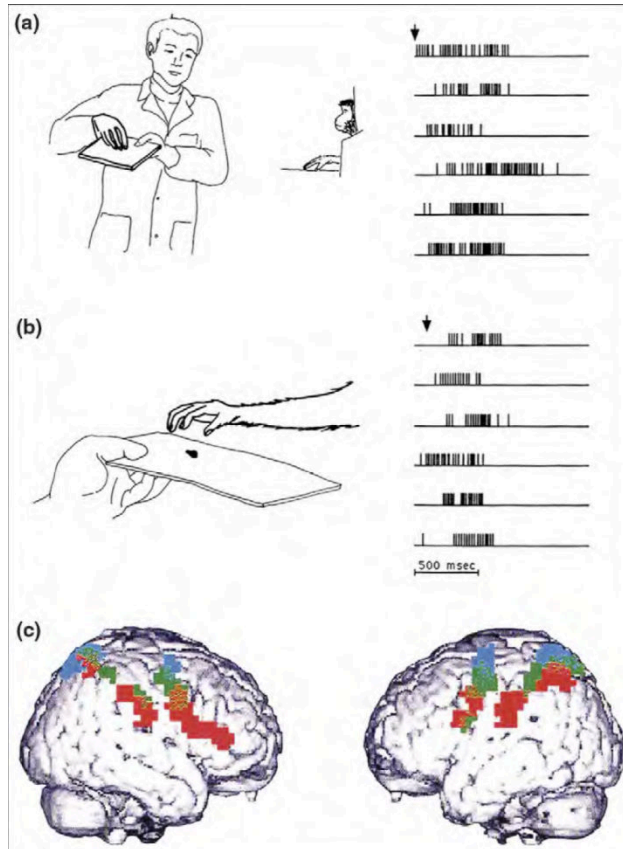
ผู้ที่สร้างการเรียนรู้คนแรกจึงสำคัญที่สุด พระพุทธเจ้าทรงตรัสไว้ว่า "บิดามารดา เป็นผู้แสดงโลกนี้แก่ลูก" ในสังคมอิสลามที่ผู้ชายรับผิดชอบงานนอกบ้าน เรื่องในบ้านเป็นของผู้หญิงทั้งหมดมีคำสอนเช่นกันว่า "โลกนี้อยู่ภายใต้อุ้งเท้าของมารดา"

การให้เด็กเล็กโดยเฉพาะในวัยแรกเกิดถึง 5 ขวบ ได้เรียนรู้ว่ามีคนรักเขา ได้น้ำนมจากอกของแม่ ได้ลองทำอะไรด้วยตัวเองในชีวิตประจำวัน กินข้าวเอง ถูของเอง ได้ช่วยทำงานบ้าน ทำผิดบ้างถูกบ้างด้วยตนเอง ได้คิดด้วยตนเอง ได้รับประสบการณ์ตรงในวัยเด็กที่ดีจะเป็นรากฐานชีวิตที่แข็งแรง แต่เวลาชีวิตของเรามีจำกัด เราจึงไม่สามารถลองถูกลองผิดด้วยตัวเองไปทุกเรื่อง

หนทางการเรียนรู้ทางที่สอง คือ การเรียนรู้ผ่านการเลียนแบบ กระบวนการนี้เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญมากกว่าที่เราตระหนัก กลไกในร่างกายของเราทำให้ตาของเรารับรู้และประมวลผลจากสิ่งที่เราเห็นมากที่สุดถึง 83 % เมื่อเทียบกับประสาทสัมผัสหรือผัสสะอื่นๆ ในโบราณกาลภูมิปัญญาของปู่ย่าตายายอาศัยการสังเกตพฤติกรรม และให้ความสำคัญว่าต้นแบบเป็นอย่างไร "การเลียนแบบ" ก็ทำให้ผู้ตามมาที่หลังเป็นเช่นนั้น คำพังเพยที่ว่า "ลูกไม้หล่นไม่ไกลต้น" "ลูกปูเดินตามแม่ปู" เป็นคำที่เราได้ยิน ประสบการณ์ที่เราเห็นก็เป็นดังเช่นปู่ย่าตายายว่าไว้ เราอธิบายเรื่องนี้ได้จากปรากฏการณ์มากมายที่เราเห็น

จนเมื่อวิทยาศาสตร์ก้าวหน้าพอที่ทำให้เราเห็นกลไกบางอย่างที่ทำงานอยู่ในสมองมนุษย์ เมื่อประมาณ 15 ปีที่ผ่านมา Giacomo Rizzolatti and Laila Craighero (มหาวิทยาลัยปาร์มา อิตาลี) ได้ศึกษาและเผยแพร่งานวิจัยเรื่อง เซลล์สมองกระจกเงา (The Mirror-Neuron System) ในสมองของมนุษย์และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยเช่นลิง ว่าเป็นเซลล์ที่ตอบสนองต่อการมองเห็น การได้ยิน และการได้กลิ่น ทำให้สามารถเรียนรู้ เข้าใจจากการสังเกต และเลียนแบบผู้อื่น

การศึกษาวิจัยครั้งแรก ทำกับลิง พบว่าเซลล์สมองส่วนที่ถูกกระตุ้นเมื่อลิงใช้มือเคลื่อนไหว เช่นหยิบจับสิ่งของนั้น ถูกกระตุ้นเช่นเดียวกัน เมื่อมันเห็นคนใช้มือเคลื่อนไหวจับสิ่งของแบบเดียวกัน เมื่อใช้เครื่องตรวจสนามแม่เหล็ก หรือ MRI ศึกษาตำแหน่งของสมอง ที่ถูกกระตุ้นเมื่อเห็นการเคลื่อนไหวของผู้อื่นเช่นปาก มือ เท้า พบว่าบริเวณของสมอง ที่เรียกว่า ปริมอเตอร์ คอร์เทกซ์ (premotor cortex) จะถูกกระตุ้นตามตำแหน่งของกล้ามเนื้อนั้น การพบครั้งนี้ ได้ก่อให้เกิดการตื่นตัว ในการค้นคว้าวิจัยบทบาทของเซลล์ชนิดนี้ ทั้งในแวดวงวิทยาศาสตร์ การแพทย์ จิตวิทยา และสังคมวิทยา เป็นอย่างมาก รวมทั้งส่งผลให้เกิดความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับการเรียนรู้ การพัฒนาตนเองของมนุษย์ อย่างมากมาย



(ภาพที่ 2): เซลล์ “กระจกเงา” ในมนุษย์และลิง

ในสมองของมนุษย์และสัตว์มีเซลล์กระจกเงา ที่ทำให้สามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จนเข้าใจได้ โดยไม่ต้องเข้าใจคำพูด (Verbal) หมายความว่า แม้ไม่มีภาษาพูดมนุษย์ก็สามารถเรียนรู้ได้ เช่นเดียวกับที่สุนัขหรือแมวและสัตว์อื่นเรียนรู้จากพ่อแม่ของมันตั้งแต่เกิด (แต่การมีภาษาย่อมทำให้การเรียนรู้สื่อสารดียิ่งกว่า) การเรียนรู้ของเราที่พัฒนาจนกลายมาเป็น “เรา” เป็นกลุ่มชน เป็นวัฒนธรรมในทุกวันนี้เกิดจาก “การเลียนแบบ” มากที่สุด ไม่ว่าจะป็นวิธีที่เรากิน ใช้มือปั้นข้าวเหนียว ตักข้าวด้วยช้อน หรือคิบตะเกียบจนชำนาญล้วนมาจากการเลียนแบบ การทำหน้าตา บุคลิกท่าทาง วิธีการพูด ภาษา การแต่งตัว เราเห็นการเรียนรู้จากการเลียนแบบได้เด่นชัดที่สุดในวัยเด็กเล็ก แต่เมื่อเราโตขึ้นมา เราก็ “เลียนแบบ” การเดินรำ การทำงานฝีมือ เลียนแบบท่าทางคนที่เราชอบ และเป็นทั้งคนที่เราไม่ชอบเสียเอง (เพราะสมองเราบันทึกภาพนั้นไว้ตรงตราบา ผังใจ) เราเลียนแบบการแต่งตัว การกินการอยู่ ฯลฯ เลียนแบบ ทำซ้ำ ต่อยอด เลียนแบบทำซ้ำเป็นพลวัตร จนเกิดเป็นวัฒนธรรม ค่านิยม พัฒนาต่อ ในขณะที่เดียวกันทำซ้ำ ทั้งหมดนี้ล้วนเกิดจากการทำงานของ เซลล์กระจกเงาทั้งสิ้น



(ภาพที่ 3): เซลล์กระจกเงาในสมองทำให้เด็กเล็กสามารถเรียนรู้การเคลื่อนไหวร่างกายในท่ายากตามผู้ใหญ่ได้ โดยการเลียนแบบ

แต่สิ่งที่เราต้องสนใจและให้ความใส่ใจคือ การเรียนรู้ผ่าน "การเลียนแบบ" เป็นกลไกการทำงานโดยอัตโนมัติ ไม่ได้ผ่านการกลั่นกรองด้วยระบบคิดใคร่ครวญของสมองส่วนหน้า ว่า สิ่งที่กำลัง "เลียนแบบ" นั้นดีหรือไม่ดี ความเข้าใจเรื่องเซลล์กระจกเงาทำให้เรากระจ่างว่าทำไมพิธีกรรม วัฒนธรรมที่ต่างๆตามกันมาส่วนมากก็เป็นการทำตามๆกันไป ไม่ได้เข้าใจอะไรมาก มันคือการเลียนแบบ ซึ่งเป็นระบบการเรียนรู้พื้นฐานที่มีอยู่ตามธรรมชาติของมนุษย์ ไม่จำเป็นต้องไปตำหนิมัน เพราะแ่งามที่มีประโยชน์ของการเลียนแบบนี้คือมันทำให้มนุษย์สามารถมีชีวิตอยู่ได้ง่ายขึ้น เพียงแต่อย่าหยุดแค่การเลียนแบบ เราต้องทำงานต่ออีกนิด เพื่อพากันเข้าไปถึงแก่นแท้ของสิ่งที่กำลังทำอยู่

เซลล์กระจกเงานั้นทำงานตลอดเวลาตั้งแต่เราลืมตาถึงเวลาที่เรานอน การทำงานนี้เป็นไปโดยอัตโนมัติ รับทุกอย่างที่ตาสัมผัสเห็นทั้งเวลาที่มีสติและไม่มีสติแล้วเก็บไว้เป็นความทรงจำในระยะสั้น จากนั้นค่อยย้ายฝังเข้าไปเป็นความทรงจำระยะยาวในตอนที่เราหลับ สมองไม่สามารถเก็บภาพทั้งหมดที่เราเห็นได้ สมองจึงเลือกที่จะเก็บเฉพาะส่วนที่ตราตรึง ตอบสนองความต้องการพื้นฐานในใจแต่ละขั้นของมนุษย์ ตั้งแต่ ปัจจัยสี่ ความต้องการความรัก ความต้องการการยอมรับ ความนับถือ และท้ายสุดคือการค้นพบตัวเอง

และอีกส่วนที่ปฏิเสธไม่ได้คือภาพที่ได้เห็นบ่อย หรือทำให้เกิดความรู้สึกมาก (ไม่ว่าบวกหรือลบ) จน "ติดตาตรึงใจ" สมองจะยิ่งจดจำมากเท่านั้น การค้นพบเซลล์กระจกเงาอธิบายได้ถึงอิทธิพลของสื่อที่ทำให้คนเลียนแบบอธิบายได้ถึงเทรนด์ของแฟชั่นที่คนหลงใหลคลั่งไคล้วิ่งตาม





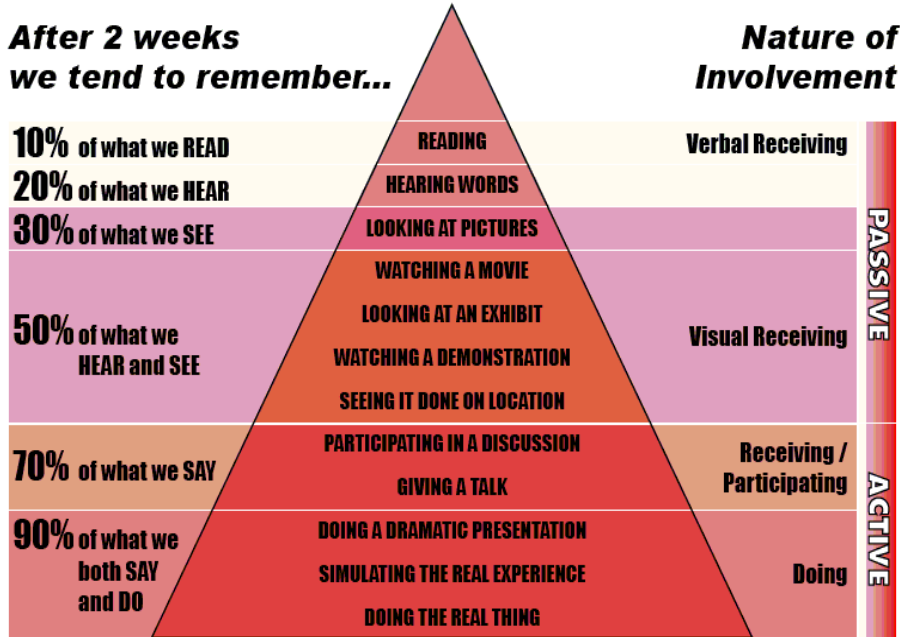
(ภาพที่ 4): การเลียนแบบการแต่งกายตามแฟชั่นมีให้เห็นจนชินตา

เมื่อเชื่อมโยงการค้นพบของอีริค อาร์ แคนเดล เข้ากับความเข้าใจเรื่องเซลล์กระจกเงา เราจะเข้าใจว่าทำไมเราจึงต้องการต้นแบบที่ดีให้จดจำ เพื่อให้เราเป็นคนเช่นที่เราเห็น ทุกครั้งที่เซลล์กระจกเงาทำงาน เมื่อเห็นภาพ (Visual) ที่ตีวงจรไฟฟ้าในเซลล์ประสาทส่วนนี้จะทำงาน ยิ่งทำงานมากเท่าใด วงจรจะยิ่งแข็งแรงเพราะมันได้ใช้งานในส่วนนี้มาก การทดลองยืนยันว่าเราใช้เซลล์สมองส่วนใดมากส่วนนั้นยิ่งแข็งแรงที่โด่งดังคือการทดลองวัดเซลล์สมองส่วน ฮิปโปแคมปัส (Hippocampus = ศูนย์บัญชาการความทรงจำ) ของคนขับรถแท็กซี่ ซึ่งนักวิจัยของมหาวิทยาลัยลอนดอน ประเทศอังกฤษสันนิษฐานว่า ฮิปโปแคมปัสของคนขับรถแท็กซี่จะมีขนาดใหญ่กว่าคนธรรมดา เนื่องจากกรุงลอนดอนมีเส้นทางที่ซับซ้อนมาก คนขับรถแท็กซี่จึงต้องใช้ความทรงจำเยอะกว่าคนปกติ ผลวิจัยออกมาเป็นจริงดังคาด ฮิปโปแคมปัสของคนขับรถแท็กซี่มีขนาดใหญ่กว่าของคนทั่วไปอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะในส่วนของ การจดจำพื้นที่ (Spatial Memory) แต่ที่น่าสนใจยิ่งไปกว่านั้นก็คือ ขนาดฮิปโปแคมปัสของคนขับรถแท็กซี่ในกรุงลอนดอนมีขนาดเท่ากับคนปกติ เนื่องจากคนขับรถแท็กซี่ขับรถบนเส้นทางเดิมทุกวัน พวกเขาจึงไม่ได้ใช้ความจำมากเท่ากับคนขับรถแท็กซี่

ช่องทางการเรียนรู้ที่สาม การเรียนรู้ในระบบ ผ่านการอบรม สั่งสอน จัดกระบวนการเรียนรู้ ทุกวันนี้เราให้ความสำคัญการเรียนรู้ในระบบมากกว่าในอดีตที่ผ่านมาขนาดที่ว่ามนุษย์ต้องใช้เวลาอยู่ในระบบโรงเรียนมากกว่าสิบปีขึ้นไป และคิดว่าการเรียนรู้เช่นนี้จะผลิตคนได้มีความรู้มากที่สุด ดีที่สุด กลับเป็นการเรียนรู้ที่วิทยาศาสตร์สมัยใหม่พบว่าสร้างการเรียนรู้และจดจำตามเป้าหมายของการเรียนที่ระบุไว้เป็นวัตถุประสงค์ปลายทางได้น้อยที่สุด แต่กลับสร้าง side effected ที่เราไม่ต้องการมากมาย เช่น ยิ่งเรียนยิ่งกลายเป็นคนไม่ยอมเรียนรู้ (ความรู้ลึกที่จำได้คือการเรียนนั้นน่าเบื่อ) ยิ่งเรียนยิ่งกลายเป็นคนเห็นแก่ตัว (เพราะต้องแข่งขันกัน) ไม่มีความคิดความอ่านเป็นของตนเอง เพราะการวัดผลทำให้เราต้องตอบให้ถูกต้องตามที่ครูบอก แกรมยังไม่รู้สึกชนะสักที ผลิตได้แต่คนที่ เป็น "ไอ้ขี้แพ้" เกือบ 99.99% ในประเทศที่มีคนหกสิบกว่าล้านคนนี้มีคนสักกี่คนที่ไม่เคยแพ้ใคร ทำไมการเรียนรู้ในระบบแบบเดิมที่เรายังจัดการสอนอยู่จึงได้ผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้น้อยที่สุด

ก่อนหน้าการค้นพบการแปรสัญญาณในระบบประสาทของ แคนเดล หลายสิบปี ในปี 1969 เอ็ดการ์ เดล (Edgar Dale) นักจิตวิทยาและศึกษาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยรัฐโอไฮโอซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญเรื่องสื่อการเรียนรู้อำนาจการทดลอง, สังเกตพฤติกรรมและในที่สุดพัฒนาทฤษฎี "กรวยประสบการณ์" (Cone of Experience) ที่อธิบายให้เข้าใจได้ง่ายๆ ว่ารูปแบบการเรียนรู้แต่ละแบบทำให้คนจดจำได้มากน้อยแตกต่างกัน

# Cone of Learning (Edgar Dale)



Edgar Dale, *Audio-Visual Methods in Technology*, Holt, Rinehart and Winston.

(ภาพที่ 5): กรวยการเรียนรู้หรือกรวยประสบการณ์ของ เอ็ดการ์ เดล

กรวยประสบการณ์ของ เอ็ดการ์ เดล แสดงผลการทดลองว่า หลังการเรียนรู้ผ่านไป 2 สัปดาห์ เปอร์เซ็นต์ แนวโน้มจดจำได้จากการเรียนรู้รูปแบบต่างๆ มีคุณภาพที่แตกต่างกันไป

ในการเรียนรู้ บทบาทของผู้เรียนเป็นเรื่องแรกๆ ที่ควรคำนึงถึง จะให้ผู้เรียนเป็นฝ่าย “รอรับ” (passive) ถูกกระทำจากครู หรือจะให้ผู้เรียนเข้ามา มีบทบาทเป็น ฝ่ายกระทำ (Active) ดูตารางช่องขวาสุด

ผู้เรียนเป็น “ฝ่ายรับ” (passive) หลายหลากรูปแบบ ได้ผลไม่มากเท่ากับการให้ผู้เรียนเป็นฝ่ายกระทำ หรือมีบทบาททำงาน (Active) ในเรื่องที่เรียนรู้ การเป็นฝ่ายรับยังมีคุณภาพการรับที่แตกต่างกันไปอีก

การเรียนรู้แบบเป็นฝ่ายรับผ่าน “ถ้อยคำ” (Verbal) เช่น การอ่าน การฟัง ทำให้คนจดจำน้อยที่สุด หลังการอ่านหนังสือผ่านไป 2 สัปดาห์คนจะจำสิ่งที่อ่านได้ไม่เกิน 10% จึงไม่น่าแปลกใจหากนักเรียนมาเร่งดูหนังสือกันก่อนสอบ เพราะถึงดูก่อนหน้านั้น ดูไปก็ลืมไปเป็นธรรมชาติ การรับฟังเรื่องเดียวกัน เมื่อผ่านไป 2 สัปดาห์ โดยทั่วไปคนจดจำได้ 20 % แต่คนก็มีความสามารถฟังอย่างมีประสิทธิภาพนานแค่ 18 นาทีเท่านั้น (แต่ที่แย่งกว่านั้นคือผลการสำรวจที่พบว่านักเรียนส่วนใหญ่จำที่ครูบรรยายในห้องเรียนได้แค่ 5 % เท่านั้น)

การเรียนรู้แบบเป็นฝ่ายรับผ่านการเห็น “ภาพ” (Visual) ให้ผลดีขึ้นมามาก การดูภาพๆ หนึ่งเราจะจำได้ถึง 30 % แม้เวลาผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์

เมื่อเราใช้ประสาทสัมผัส 2 อย่างคือ ตาและหู คุณภาพการเรียนรู้ดีขึ้นกว่าการอ่านตัวหนังสืออย่างเดียวถึง 50 % เราอ่านเรื่องใดเรื่องหนึ่งผ่านไป 2 สัปดาห์ เราจำได้แค่ 10 % แต่การได้ดูภาพยนตร์ ชมนิทรรศการ ดูการสาธิตและทัศนศึกษา คนสามารถจำได้ถึง 50 %

ไม่แปลกใจแล้วใช่ไหมว่า ทำไมใครๆ รวมทั้งตัวเราคนจดจำ”หนึ่ง”ที่ดูได้มากกว่าหนังสือที่อ่าน และเราคงพอจะเข้าใจว่า ทำไมคนส่วนมากประพฤติตัวตามแบบคนอื่นในสังคมตามที่ได้เห็น และได้ยินไปโดยอัตโนมัติ จากการทำงานอย่างต่อเนื่องของเซลล์กระจกเงา

การอ่านไม่ได้ช่วยเรื่องการจำได้ดีนัก แต่ข้อมูลและความรู้จากการอ่านทำให้สมองเราเชื่อมโยง, ประมวล, วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ได้มาก ในกระบวนการอ่าน เรามีโอกาสหยุดขบคิด กลั่นกรอง ดังนั้นการอ่านมากทำให้เราฉลาดขึ้นหากเราขบคิดสิ่งที่อ่าน ไม่ใช่พยายามจำสิ่งที่อ่าน เพราะในที่สุดเราจะจำอะไรไม่ได้อยู่แล้ว และการอ่านทำให้เราเป็นมนุษย์ที่ดีขึ้นได้ หากสิ่งที่อ่านนั้นสร้างความซาบซึ้งตื้นใจ จนสามารถ “เอาใจเขามาใส่ใจเรา” สะท้อนใจเรา จนจดจำได้ วรรณกรรม ร้อยแก้ว ร้อยกรองดีๆ มากมาย จึงกลมกลืนกันได้ สร้างค่านิยมดีๆ ให้คนได้

และเรื่องหนึ่งที่เราควรรู้ เกี่ยวกับการเป็นฝ่าย “รับ” ชมภาพยนตร์คือ มันมีข้อดีที่ทำให้เรา “จำ” มากกว่าการอ่านหนังสือ แต่ในกระบวนการ “ดู” ภาพยนตร์นั้นบังคับให้เราต้องดูต่อเนื่อง ไม่ปล่อยให้สมองได้ขบคิด สมองต้องฟังความสนใจทำงานรับข้อมูลในรูปของเสียงและภาพพร้อมกัน ภาพยนตร์จึงมีอิทธิพลฝังเข้าไปในความคิดจิตใจ เราได้มากอย่างที่เรารู้ตัว เด็กเล็กจึงต้องดูภาพยนตร์ดีๆ ที่คัดสรรแล้ว และไม่ควรรดูภาพยนตร์หรือโทรทัศน์มากเกินไปจนขาดทักษะในการคิด การแยกแยะระหว่างโลกเสมือนจริงกับโลกแห่งความเป็นจริง (รวมถึงผู้ใหญ่ด้วย) โดยทั่วไปคนกลั่นกรองสารที่มาจากภาพยนตร์ได้ไม่ดีเท่าการอ่าน, การชมนิทรรศการและทัศนศึกษาดูงาน

การเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับความสามารถในการรับสื่อ และอิทธิพลของสื่อทำให้เราสามารถสร้างการเรียนรู้ที่พอเหมาะ พอควร พอแก่กาล พอแก่คนได้

เอดการ์ เดล แสดงผลส่วนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีบทบาท “ลงมือทำ” (active) ไม่เป็นเพียงผู้รับอย่างเดียว ได้ผลการจดจำเป็นเปอร์เซ็นต์ที่สูงมากขึ้นไปอีก

การเรียนรู้จากสิ่งที่เราได้เปลี่ยนเสียง “พูด” ออกไปทำให้เราจำได้ดีขึ้น การมีส่วนร่วม (Participating) ในการอภิปราย ถก แลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็น คนส่วนใหญ่สามารถจำได้มากขึ้นถึง 70 %

การเรียนรู้ที่ดีที่สุด คือได้ทั้งพูดและทำในสิ่งที่เราเรียนรู้ การได้ลงมือทำ (Doing), การได้เลียนแบบ ประสบการณ์จริง ได้นำเนื้อหาที่เรารู้ไปสอนคนอื่น และการได้นำเสนอสิ่งที่เรารู้ออกมาเป็นละครศิลปะแขนงต่างๆ การได้เอาไปใช้จริง ทำให้เราจดจำได้ถึง 90 %

ความเข้าใจเรื่องธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์ที่ได้กล่าวมาทั้งหมดเบื้องต้น เป็นเรื่องพื้นฐานที่เมื่อได้เข้าใจและนำไปขบคิด แลกเปลี่ยน ทดลองประยุกต์ใช้แล้วจะสามารถตอบสนอง จัดการเรียนการสอนหนุนเสริมผู้เรียนให้เข้าใจเนื้อหาที่กำลังเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก ได้ผลเกิดหน่ออ่อนการเปลี่ยนแปลง ทำให้การเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นยั่งยืนได้

ทั้งยังมีความรู้เรื่อง “จิต” ที่ลึกซึ้งของพุทธศาสนากับกลไกการทำงานของสมองที่ยังต้องเรียนรู้กันต่อไปอีกมาก ซึ่งเป็นเรื่องที่เราควรศึกษากันต่ออย่างลึกซึ้งกว้างขวาง

ทั้งนี้ เพื่อนำวิทยาศาสตร์ที่ก้าวหน้ามาตอบโจทย์การเผยแผ่ศาสนา และตอบคำถามว่า

เรากำลังทำอะไรได้กันอยู่ และสิ่งที่ทำกันอยู่นี้นำพาผู้คนเรียนรู้ไปสู่ “หนทางแห่งการพ้นทุกข์” เกิดเป็นมรรคผลมากน้อย ยั่งยืนเพียงใด

## เอกสารอ้างอิง

ศักดิ์ชัย ภูเจริญ. จาก [www.kruinter.com/show.php?id\\_quiz=701&p=1](http://www.kruinter.com/show.php?id_quiz=701&p=1)

ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร. กรรมตามสนอง. กรุงเทพมหานคร. 2558

อุดม เพชรสังหาร. ทฤษฎีเซลล์กระจกเงากับการพัฒนามนุษย์, [www.Kcenter.anamai.moph.go.th](http://www.Kcenter.anamai.moph.go.th)