



ความเมตตาเป็นคุณธรรมนำความสุข  
ช่วยปลอบปลุกปรองใจให้รรรษา  
ความกตัญญูรู้คุณผู้เมตตา  
ทวีค่าของน้ำใจไมตรีเอย

ส.ค.ส. พ.ศ. ๒๕๕๖  
สวัสดียปีใหม่  
ของมีความสุขความเจริญ  
Happy New Year

ทองแดง

มณี

ก.ศ.อ.บร. 181122 ก.ศ. 55      สงวนลิขสิทธิ์ © ๒๕๕๖. All rights reserved. Printed at the Sudarmachand publishing, O. Ramaputra, Publisher

# ทรงพระเจริญ



## วารสารการศึกษาไทย

THAILAND EDUCATION JOURNAL

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา | [www.onec.go.th](http://www.onec.go.th)  
Office of the Education Council | มกราคม ๒๕๕๖ ปีที่ ๑๐ ฉบับที่ ๔๗



# วารสารการศึกษาไทย

THAILAND EDUCATION JOURNAL

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา Office of the Education Council  
[www.onec.go.th](http://www.onec.go.th)

## “สวัสดิปีใหม่ ๒๕๕๖” ค่ะ ปีใหม่ปีนี้มีความสำคัญ ๆ หลายวัน เริ่มตั้งแต่ “วันเด็กแห่งชาติ” สำหรับวันเด็กปี ๒๕๕๖ นี้ นายกรัฐมนตรียิ่งลักษณ์ ชินวัตร มอบคำขวัญวันเด็กว่า “รักษาวินัย ใฝ่เรียนรู้ เพิ่มพูนปัญญา นำพาไทยสู่อาเซียน” ส่วน “วันครู” ปีนี้ มีคำขวัญว่า “แปดสิบพรรษา พระราชินี ราษฎร์รัฐภักดี ครูศรีแผ่นดิน” ค่ะ ๑๑

สำหรับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เมื่อปลายเดือนธันวาคม ๒๕๕๕ ที่ผ่านมาได้มีการจัดประชุมระดมความคิดเห็นเรื่องการพัฒนา  
 กรอบและทิศทางกรวิจัยทางการศึกษาของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๕๕ -  
 ๒๕๕๘) เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายด้านการศึกษาของ  
 รัฐบาล ซึ่งจะนำเสนอโดยละเอียดใน “รายงานพิเศษ ๑” ในวารสาร  
 ฉบับนี้ สำหรับเดือนมกราคม ๒๕๕๖ นี้ สำนักงาน ฯ กำหนดจัดการ  
 ประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ยุทธศาสตร์การศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๕๘  
 เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและประสิทธิภาพการจัดการศึกษา  
 ของประเทศไทยตามนโยบายรัฐบาล” เพื่อระดมความคิดเห็นในการจัดทำ  
 ยุทธศาสตร์การศึกษา รายละเอียดติดตามได้ในคอลัมน์ “รายงานพิเศษ ๒”  
 และการประชุม “การพัฒนาการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ทางปัญญา ครั้งที่  
 ๑” ที่ทำเนียบรัฐบาล เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ ทฤษฎี Constructionism  
 กระบวนการพัฒนาบุคลากรที่ทันสมัยอย่างยั่งยืนให้แก่บุคลากรทาง  
 การศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน รายละเอียดติดตามได้ใน “รายงาน  
 พิเศษ ๓” และติดตามข่าวการศึกษาต่าง ๆ ที่หลากหลายได้ใน  
 “ข่าวย่อยสภา”

นอกจากนี้ยังสามารถติดตามความรู้  
 ด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ด้านกฎหมายและ  
 ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ได้จากคอลัมน์  
 “กฎหมายน่ารู้” และคอลัมน์ “IT Cafe”  
 เช่นเคยนะคะ และหากท่านมีข้อเสนอแนะ  
 ใด ๆ สามารถเขียนแนะนำมาได้ตามที่อยู่  
 ที่แจ้งไว้ในเล่ม และพบกับข่าวสารที่เข้มข้น  
 เช่นนี้ได้เช่นเคยในฉบับเดือนกุมภาพันธ์ค่ะ

นางสุรางค์ โพธิ์พฤชาวงศ์  
 ที่ปรึกษาด้านวิจัยและประเมินผลการศึกษา

# วารสารการศึกษาไทย

THAILAND EDUCATION JOURNAL

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา  
Office of the Education Council

www.onec.go.th  
มกราคม ๒๕๕๖ ปีที่ ๑๐ ฉบับที่ ๑๗

## สารบัญ

- ๐๓ รายงานพิเศษ ๑  
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เปิดเวทีระดมความคิดเห็นพัฒนากรอบและทิศทางการวิจัยทางการศึกษา "สร้างทุนปัญญาของชาติ"
- ๐๗ รายงานพิเศษ ๒  
สภาการศึกษา เดินหน้า "ยุทธศาสตร์การศึกษา พ.ศ.๒๕๕๖-๒๕๕๘"  
ยก ๒ ฉบับมีนนักวิชาการวิพากษ์ ทิศทางการพัฒนาเด็กไทย
- ๑๐ รายงานพิเศษ ๓  
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาถอดบทเรียน "Constructionism"  
การพัฒนาการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา
- ๑๓ ข่าวย่อยสภา  
- เลขาธิการสภาการศึกษาลงพื้นที่เพื่อเตรียมจัดประชุมยุทธศาสตร์การศึกษาในภาคเหนือ  
- เลขาธิการสภาการศึกษา นำคณะเยี่ยมชมโรงเรียนรุ่งอรุณและโรงเรียนศรีสุราษฎร์  
- เลขาธิการสภาการศึกษาจัดประชุมการจัดตั้งสถาบันการศึกษาและวัฒนธรรมแห่งประเทศไทย  
อาเซียน  
สุภสิทธิ์ ภูักดี
- ๑๖ ครู/ผู้บริหาร  
การสอนภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัยของจีน  
รศ.ดร.สุรศักดิ์ หลาบมาลา
- ๑๘ IT Cafe  
๕ คำถามง่าย ๆ ก่อนตัดสินใจซื้อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต  
วิษณุลาวัลย์ พิทักษ์ผล
- ๒๒ บทความวิจัย  
การสื่อสารวิทยาศาสตร์กับการมีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และเจตคติ  
ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย  
กุลธิดา สายพรหม
- ๒๗ กฎหมายน่ารู้  
แกะรอยเจตนารมณ์กฎหมายการศึกษาแห่งชาติ : เขาถกเถียงเรื่องการศึกษาตามอัธยาศัย  
กันอย่างไร  
ณัฐวุฒิ อ่าวสกุล

## คณะที่ปรึกษา

เลขาธิการสภาการศึกษา

(นางสาวศศิธารา พิชัยชาญณรงค์)

รองเลขาธิการสภาการศึกษา

(นางสาวจุไรรัตน์ แสงบุญนำ)

รองเลขาธิการสภาการศึกษา

(นางสุทธศรี วงษ์สมาน)

ที่ปรึกษาด้านวิจัยและประเมินผลการศึกษา

(นางสุรางค์ โพธิ์พุดกวางวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการศึกษาและ  
พัฒนาการเรียนรู้

ผู้อำนวยการสำนักประเมินผลการจัดการศึกษา

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนากฎหมายการศึกษา

ผู้อำนวยการสำนักอำนาจการ

ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนการศึกษา

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา

ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

ผู้อำนวยการสำนักนโยบายความร่วมมือ

กับต่างประเทศ

ผู้อำนวยการสำนักกิจการคณะกรรมการ

สภาการศึกษา

ผู้อำนวยการสำนักสื่อสารสาธารณะ

ผู้อำนวยการสำนักบริหารทรัพยากรบุคคล

## กองบรรณาธิการ

นางสุรางค์ โพธิ์พุดกวางวงศ์

บรรณาธิการ

นางสาวสุวีณา เกนทะนะศิลป์

นางสาวไฉไลดา สดสมศรี

นางสาวทัศนีย์ เนียมบุพผา

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นายศิริรัตน์ ชำนาญกิจ

นายสุภสิทธิ์ ภูักดี

ถ่ายภาพ

## วัตถุประสงค์การจัดทำ

๑. เพื่อรายงานข่าวสารความเคลื่อนไหวความก้าวหน้าเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาในแต่ละเดือน
๒. เพื่อนำเสนอตัวอย่างความสำเร็จเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาในด้านต่าง ๆ ต่อสาธารณชน
๓. เพื่อเป็นสื่อในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสำนักงานฯ กับบุคคล/หน่วยงานต่าง ๆ
๔. เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนของสังคมได้เข้ามามีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการศึกษา

# สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

## เปิดเวทีระดมความคิดเห็นพัฒนา

### กรอบและทิศทางการวิจัยทางการศึกษา

#### "สร้างทุนปัญญาของชาติ"



เพิ่งผ่านพ้นไปกับการประชุมระดมความคิดเห็น เรื่องการพัฒนารอบและทิศทางการวิจัยทางการศึกษาของประเทศ (พ.ศ.๒๕๕๕-๒๕๕๘) เมื่อวันที่ ๒๖ ธันวาคม ที่ผ่านมา ณ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ มีสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) เป็นเจ้าภาพหลัก มีผู้ทรงคุณวุฒิ และนักวิชาการศึกษา อาจารย์ ข้าราชการครู นักศึกษา และประชาชนเข้าร่วมประมาณ ๒๕๐ คน



งานนี้ สกศ.จัดขึ้นเพื่อเร่งผลักดันนโยบายการสนับสนุน การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างทุนปัญญาของชาติ ตามนโยบายของนายพงศ์เทพ เทพกาญจนา รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการที่ให้ความสำคัญกับการวิจัยว่า "เป็นเรื่องสำคัญมากในยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ เพราะเป็นกระบวนการสร้างปัญญาให้แก่มนุษย์ หากนำผลงานวิจัยที่เป็นองค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาสนับสนุนใช้ให้เกิดประโยชน์ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน และรวมพลังนำมาใช้ขับเคลื่อนการพัฒนาการศึกษาของไทยให้บรรลุผลตามนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาลที่มุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น ทั้งคุณภาพระบบการศึกษาไทย การสร้างและกระจายโอกาสทางการศึกษาให้แก่คนไทยอย่างเสมอภาคและเป็นธรรม รวมถึงการปฏิรูปคุณภาพครู โดยมีเป้าหมายสูงสุดเพื่อพัฒนาศักยภาพคนไทยให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันทัดเทียมกับนานาชาติ

เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน"

ดร.ศศิธรา พิชัยชาญณรงค์ เลขาธิการสภาการศึกษา กล่าวว่า การจัดประชุมครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อขับเคลื่อนการใช้กระบวนการวิจัยและผลผลิตการวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพประสิทธิผลของการศึกษาตามนโยบายรัฐบาลในทุกระดับและประเภทการศึกษา โดยมีกรอบและทิศทางการวิจัยทางการศึกษาของประเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินการวิจัยในอนาคตที่ตอบสนองการพัฒนาการศึกษาตามนโยบายของรัฐบาล ๗ ประเด็นหลัก ได้แก่

- ๑) เร่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยการปฏิรูประบบความรู้ของสังคมไทย
- ๒) สร้างและกระจายโอกาสทางการศึกษา



- ๓) ปฏิรูปครูโดยยกฐานะครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง
- ๔) จัดการศึกษาขั้นอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา ให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน
- ๕) พัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
- ๖) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างทุนปัญญาของชาติ
- ๗) เพิ่มขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมอาเซียน

หากดูนโยบายด้านการศึกษาทั้งหมดอาจกล่าวได้ว่าการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างทุนปัญญาของชาติ ถือเป็นกลไกหลักในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และนำไปสู่การสร้างทุนปัญญาของชาติ ซึ่งเป็นพลังขับเคลื่อนการพัฒนาการศึกษาของประเทศให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของนโยบาย

ในงานการประชุมระดมความคิดเห็น ฯ ครั้งนี้ สกศ. ได้เปิดเผยข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาพบว่า จากการสังเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยทางการศึกษาจำนวน ๑,๓๖๒ เรื่อง ที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมาของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มสภาวะการณปัจจุบันว่ามีงานวิจัยที่สนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาลในด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยการปฏิรูประบบความรู้ของสังคมไทย มากเป็นอันดับ ๑ ถึงร้อยละ ๕๐.๕๑ ชี้ให้เห็นว่านักวิจัยและหน่วยงานวิจัยทางการศึกษาและที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสถาบัน

ทางการศึกษาทุกระดับ ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา รองลงมา อันดับ ๒ เป็นงานวิจัยด้านการสร้างและกระจายโอกาสทางการศึกษา ร้อยละ ๒๒.๗๖ และอันดับ ๓ คือด้านการปฏิรูปครู ร้อยละ ๑๓.๕๑

แต่เมื่อพิจารณาแล้วยังมีเรื่องที่ต้องดำเนินการเร่งรัดส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยให้มากขึ้นเพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลเนื่องจากยังมีงานวิจัยน้อยมากในเรื่องการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา การเพิ่มขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมอาเซียน การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างทุนปัญญาของชาติและการศึกษาในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

เวทีระดมความคิดเห็นได้รับเกียรติจากศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ภาวิช ทองโรจน์ ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ มาบรรยายพิเศษ เรื่องยุทธศาสตร์การวิจัยเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาการศึกษาไทยตามนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาล และในช่วงบ่ายได้จัดเสวนาห้องย่อยในประเด็นการวิจัยตามนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาล โดยได้ข้อสรุปที่น่าสนใจดังนี้



๑. "การพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยปฏิรูประบบความรู้ของสังคมไทย การสร้างและกระจายโอกาสทางการศึกษา" การจัดการศึกษาที่เป็นธรรมต้องคำนึงถึงผู้ด้อยโอกาส พิจารณายากไร้ บกพร่องทางร่างกาย โรงเรียนขนาดเล็กจะบริหารรวมกลุ่มอย่างไร และการวิจัยควรเพิ่มเรื่องการจัดระบบและโครงสร้างระบบการบริหารงานบุคคล ส่วนเรื่องหลักสูตรการเรียนการสอน ควรมีการวิจัยการปรับหลักสูตรว่าจะมีทิศทางอย่างไร เช่นไร อีกทั้งยังมีข้อเสนอให้สนับสนุนพัฒนาการตามวัย และการเตรียมเด็กเข้าสู่โลกพลวัต

๒. "การปฏิรูปครูโดยยกฐานะครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง" ควรปฏิรูปการผลิตครูให้มีคุณภาพทัดเทียมกับนานาชาติ สร้างแรงจูงใจให้คนเรียนดีและมีคุณธรรมเข้าสู่วิชาชีพครู ขจัดปัญหาการขาดแคลนครูในสาระวิชาหลัก และจัดให้มีครูตีเพียงพอในทุกห้องเรียน จัดระบบการศึกษาและฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพครูอย่างต่อเนื่อง ปรับปรุงระบบเงินเดือนและค่าตอบแทนครู พัฒนาระบบความก้าวหน้าของครูโดยใช้การประเมินเชิงประจักษ์ แก้ปัญหาหนี้สินครูโดยหักชำระหนี้และปรับโครงสร้างหนี้ และพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อใช้ในการกระจายครู



๓. "การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน การเพิ่มขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมอาเซียน" การจัดการศึกษาของอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาต้องให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานควบคู่กับการเปิดประชาคมอาเซียนและสิ่งสำคัญต้องสร้างความเชื่อมโยงการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา และควรยกเป็นวาระแห่งชาติ

๔. "การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างทุนปัญญาของชาติ" เทคโนโลยีเป็นสื่อสำคัญที่มาช่วยให้การศึกษามีคุณภาพและเกิดความเท่าเทียมได้ซึ่งขึ้นอยู่กับที่การวางระบบให้เหมาะสม เช่น สามารถเชิญครูที่เก่งในวิชาต่าง ๆ มาสอนแล้วถ่ายทอดผ่านระบบการสื่อสาร แต่สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือเนื้อหา ควรมีหน่วยงานที่รับผิดชอบอย่างจริงจัง เพราะเนื้อหาต้องเหมาะสมกับวัยของเด็กในแต่ละระดับ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ผลการระดมความคิดเห็นครั้งนี้ถือเป็นครั้งแรก และ สกศ. จะเดินทางจัดประชุมในระดับภูมิภาคอีก ๔ ครั้ง เริ่มจากภาคเหนือ ในวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๕๖ เพื่อให้ทุกภาคส่วนของสังคมได้เข้ามามีส่วนร่วมให้มากที่สุด และที่สำคัญ คือ สกศ.จะนำข้อเสนอเหล่านี้ไปกำหนดและพัฒนากรอบทิศทางการวิจัยทางการศึกษาชาติให้ครอบคลุมทุกบริบทของประเทศต่อไป ผู้สนใจสามารถติดตามข่าวสารและผลการจัดประชุมได้ทางเว็บไซต์ [www.onec.go.th](http://www.onec.go.th)





# สภาการศึกษา **เดินหน้า** **"ยุทธศาสตร์การศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๘"** ยก ๒ จับมือนักวิชาการวิพากษ์ กิศทางการพัฒนาเด็กไทย

**สำนักงาน**เลขาธิการสภาการศึกษาได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการยุทธศาสตร์การศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๕๘ เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของประเทศไทยตามนโยบายรัฐบาล ครั้งที่ ๒ โดยได้เชิญนายพงศ์เทพ เทพกาญจนา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการเป็นประธานและบรรยายพิเศษเปิดการประชุมซึ่งครั้งนี้ มีนักวิชาการที่มีชื่อเสียงเข้าร่วมอภิปรายในห้องเสวนาจำนวน ๘ ห้อง คือ ห้องที่ ๑ การพัฒนาคุณภาพ สร้างโอกาสและกระจายโอกาสทางการศึกษา

ห้องที่ ๒ การปฏิรูปครู โดยยกฐานะครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง ห้องที่ ๓ การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน ห้องที่ ๔ การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ห้องที่ ๕ การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างทุนปัญญาของชาติ ห้องที่ ๖ การเพิ่มขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมอาเซียน ห้องที่ ๗ สถิติและตัวชี้วัดเพื่อการวางแผนและจัดทำยุทธศาสตร์การศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๕๘ และห้องที่ ๘ ความก้าวหน้าในการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลด้านการศึกษา



**นายพงศ์เทพ เทพกาญจนา** รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการกล่าวเปิดงานพร้อมบรรยายพิเศษใจความตอนหนึ่งว่า ประเทศไทยทุ่มเทงบประมาณเพื่อการศึกษาเป็นลำดับต้น ๆ ของโลกแต่คุณภาพ

การศึกษาของไทยยังไม่เป็นที่น่าพอใจ จึงต้องย้อนกลับมาคิดว่าเด็กไทยเรียนในสิ่งที่เป็นประโยชน์หรือมีความจำเป็นหรือไม่ การศึกษาต้องสอนเรื่องการสร้างคนสร้างชาติ ต้องทำอย่างต่อเนื่องยาวนาน และไม่ควรรนำการเมืองมาใช้ในเรื่องการศึกษา แต่ต้องช่วยกันคิดช่วยกันทำ ตนยินดีที่ สกศ.จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง

(ร่าง) ยุทธศาสตร์การศึกษาปี ๒๕๕๖ - ๒๕๕๘ ขึ้น เพราะเป็นการเปิดโอกาสให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางในทุกภาคส่วน อยากฝากว่าการศึกษามีหลายเรื่อง แต่ผู้ที่ได้รับการศึกษาต้องมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ เช่น คุณภาพของสมอง คือ การพัฒนาตั้งแต่อยู่ในครรภ์ เมื่อโตขึ้นก็สามารถพัฒนาสมองด้วยการนั่งทำสมาธิ การออกกำลังกาย เป็นการพัฒนาควบคู่กับกายและใจ โดยเรื่องที่รัฐบาลและศธ.ให้ความสำคัญ คือ เรื่อง **"การปฏิรูปหลักสูตร"** ที่จะต้องทบทวนว่าเด็กเรียนอะไร เรียนอย่างไร เรียนทำไม เนื้อหาบางเรื่องเก่าไป เพราะโลกเปลี่ยนแปลงไป สิ่งที่สำคัญคือต้องรู้วิธีที่จะหาความรู้ ต้องเปิดโอกาสให้เด็กได้คิดวิเคราะห์ ได้แสดงออก ต้องรู้จักแลกเปลี่ยน



มิใช่รับฟังเพียงอย่างเดียว การที่ครูไทยเป็นผู้สอนเพียงอย่างเดียว โดยนักเรียนไม่ได้แลกเปลี่ยน นอกจากจะทำให้เด็กไม่ได้ฝึกคิดวิเคราะห์แล้ว ครูผู้สอนก็มีความรู้เท่าเดิม เพราะไม่ได้เกิดมุมมองใหม่ ๆ ไม่เหมือนการสอนในต่างประเทศที่นักเรียนต้องอ่านหนังสือมาก่อน แล้วมาแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนในห้อง ซึ่งวิธีนี้นอกจากนักเรียนได้คิดวิเคราะห์ ครูก็ได้พัฒนา

"ขอฝากเรื่องการพัฒนาการศึกษา โดยเห็นว่า ผู้เรียนต้องมีความพร้อมทั้งด้านสติปัญญา ร่างกายและหลักสูตร โดยได้ขอให้ นพ.ภิรมย์ กมลรัตนกุล อธิการบดีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ช่วยทำวิจัยเพื่อยืนยันว่าการทำสมาธิมีส่วนสัมพันธ์กับการพัฒนาคุณภาพสมอง โดยใช้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์รองรับ สำหรับการพัฒนาด้านร่างกาย ควรส่งเสริมเรื่องการกีฬา ด้านจิตใจควรสอนเรื่องคุณธรรมจริยธรรม เน้นการปลูกฝังจิตสำนึกประชาธิปไตย รู้จักทำงานเป็นหมู่คณะ รู้จักเสียสละ ทั้งนี้การเรียนวิชาหน้าที่พลเมืองในห้องเรียนคงไม่เพียงพอเพราะไม่ซึมซับต้องเรียนจากของจริง นอกจากนี้ควรปฏิรูปหลักสูตรให้เรียนรู้เนื้อหาที่เหมาะสมและรู้จักวิธีการหาความรู้ สอนให้เด็กคิดวิเคราะห์เป็น ซึ่งเชื่อว่าหากครูสอนให้เด็กคิดวิเคราะห์เป็น ครูก็จะได้เรียนรู้สิ่งใหม่ พร้อม ๆ ไปกับเด็ก ๆ ในห้องเรียนด้วย" นายพงศ์เทพกล่าว



ด้าน ดร.ศศิธรา พิชัยชาญณรงค์ เลขาธิการสภาการศึกษา กล่าวว่า สกศ. จัดทำยุทธศาสตร์การศึกษา พ.ศ.๒๕๕๖ - ๒๕๕๘ โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ เพื่อ (ร่าง) ยุทธศาสตร์การศึกษาที่ประกอบด้วยมาตรการและแนวทางรองรับแต่ละยุทธศาสตร์ที่มีความเหมาะสม สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ โดยนำนโยบายของรัฐบาลที่แถลงไว้ต่อรัฐสภาเมื่อวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๔ ผสมกับยุทธศาสตร์ประเทศ ที่ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี สั่งการให้เร่งดำเนินการมาเป็น

หลักในการยกร่างยุทธศาสตร์การศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๕๘ นอกจากนี้ ยังได้ประมวลสาระสำคัญจากแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง มาช่วยกำหนดทิศทางของยุทธศาสตร์ฉบับนี้ด้วย การประชุมครั้งนี้ถือเป็นการเริ่มต้นของโครงการ หลังจากนั้นจะรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน ใน ๔ ภูมิภาค คือ ภาคเหนือที่จังหวัดเชียงใหม่ในปลายเดือนมกราคม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่จังหวัดนครราชสีมาในเดือนกุมภาพันธ์ ภาคกลางที่จังหวัดกาญจนบุรีในเดือนมีนาคม และภาคใต้ที่จังหวัดภูเก็ตในเดือนมีนาคม

สำหรับการเสวนาและอภิปราย "กรอบทิศทางและการดำเนินงานยุทธศาสตร์การศึกษา พ.ศ.๒๕๕๖ -๒๕๕๘" โดยสรุปดังนี้



**ศ.ดร.ภาวิช ทองโรจน์**

ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการกล่าวว่าจากการจัดอันดับนานาชาติพบว่าอันดับการศึกษาของประเทศไทยตกลงต่ำลงเรื่อย ๆ และขีดความสามารถ

ในการแข่งขันของประเทศก็ตกลงมาเป็นลำดับ โดยสาเหตุเพราะโครงสร้างหลักของสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิชาการ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญตกต่ำลง จากการจัดอันดับการศึกษาไทยอยู่ในอันดับที่ ๕๒ วิทยาศาสตร์ อันดับที่ ๔๐ เทคโนโลยี อันดับที่ ๕๐ ซึ่งเป็นการจัดโดยคุณภาพรวมของประเทศ ส่งผลให้คุณภาพเด็กไทยต่ำลงสะท้อนให้เห็นว่าควรจะต้องจัดการเรื่องการศึกษาอย่างจริงจัง ขณะที่ข้อบกพร่องของนโยบายเรียนฟรีมีหลายประการต้องได้รับการแก้ไข เนื่องจากไม่มีงบประมาณเพียงพอส่งผลให้ต้องเรียกเก็บเงินจากเด็กภายหลัง ระบบการจัดการศึกษาบกพร่อง ปัญหาเหล่านี้ต้องนำมาสู่การทบทวนโดยการให้อิสระแก่ผู้ปกครองในการจัดหาอุปกรณ์การเรียนเอง ให้มีบัตรเครดิตด้านการศึกษา ส่วนการแจก



แต่บเล็ดต้องมีกระบวนการที่ชัดเจนกว่านี้

ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการกล่าว ต่อว่า เรื่องการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา ต้องหา วิธีในการเปลี่ยนปัญญาให้เป็นทุน เช่น เรื่องกองทุน ตั้งตัวได้ คือ ต้องสร้างผู้ประกอบการใหม่ให้ใช้ความรู้ นวัตกรรมที่เรียนมาเปลี่ยนมาเป็นทุน เพื่อนำไปสู่การเป็น กลไกทางเศรษฐกิจ ควรหาโครงการที่มารองรับนโยบาย เช่น เรื่องคุณภาพและโอกาส ต้องมีการทบทวนปรับปรุง หลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพสังคม ปรับระบบการเรียน การสอน (ชั่วโมงเรียน)

**รศ.ดร.สมพงษ์ จิตระดับ**

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย กล่าวว่า ผลการ พิจารณาร่างยุทธศาสตร์ การศึกษา เพื่อยกระดับ



คุณภาพการศึกษาและประสิทธิภาพการจัดการศึกษา ของประเทศไทย ตามนโยบายรัฐบาล ขอให้ปรับแก้ วิธีเขียนโดยภาพรวม เช่น วิสัยทัศน์ควรมีจุดเน้นที่ ชัดเจน เมื่ออ่านแล้วเข้าใจได้ตรงกัน ไม่ต้องตีความ พันธกิจ ควรเขียนให้ครอบคลุมครบทุกระบบการศึกษา ในประเทศไทย ส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่การศึกษาในระบบ ยังกขาดการกำหนดพันธกิจที่เกี่ยวกับศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยเป้าหมายควรวางเป้าหมาย ที่เป็นไปได้ อาทิ การกำหนดสัดส่วนผู้เรียนสายสามัญ : ผู้เรียนสายอาชีวศึกษา เป็น ๔๕:๕๕ ไม่สามารถเป็น ไปได้จริงในระดับปฏิบัติ รวมถึงในการกำหนดค่า เป้าหมายต่าง ๆ ที่ปรากฏในยุทธศาสตร์การศึกษาควรมี งานวิจัยหรือแหล่งที่มาอธิบายเป้าหมายที่กำหนดขึ้น

ส่วนยุทธศาสตร์การเพิ่มขีดความสามารถของทรัพยากร มนุษย์เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมอาเซียน ควร มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้แก่ผู้เรียนใน ด้านความมั่นคง การค้าขาย ตลาดแรงงานให้มากขึ้น นอกเหนือจากความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมและภาษา

**ดร. ธานินทร์ ณะอม รองเลขาธิการ**

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ กล่าวว่า แผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ สามารถนำมาเป็นประโยชน์ ต่อการ ร่างยุทธศาสตร์การศึกษา ฯ ทั้งนี้หลักการทำแผน ต้อง เขียนในสิ่งที่ต้องการทำ และทำในสิ่งที่เขียนไว้ และควร เชื่อมโยงกับบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะประเด็น ที่มีการกำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ เช่น ความเป็นธรรมในสังคม สังคม ผู้สูงอายุ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเชื่อมโยงกับ ภูมิภาค (Asean, Asean plus 3, Asean plus 6, Apec) ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ภัยพิบัติ อุปสงค์ (demand) และอุปทาน (supply) การทำมาหากิน และ การพัฒนาแรงงาน



ต้องบอกว่าเข้มข้นทุกครั้งสำหรับการเดินทางจัดเวที แลกเปลี่ยนและระดมความคิดเห็นเพื่อยกร่างยุทธศาสตร์ การศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๕๘ จากนั้นคงต้องติดตาม ว่าการประชุมครั้งต่อไปจะมีความเข้มข้นและส่งผลต่อ ทิศทางการศึกษาอย่างไรบ้าง



# สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาถอดบทเรียน "Constructionism" การพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา

**การเรียนรู้จริง**สามารถแก้ปัญหาได้ในสถานการณ์จริง เป็นความสามารถที่สร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เรียนอย่างชัดเจน และสามารถสร้างสรรค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ทุกคนตระหนักว่าการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นนั้นสามารถผลักดันให้คุณภาพชีวิตของตนเองดีขึ้นอย่างชัดเจน



นี่คือ ข้อสรุปที่ได้จากการถอดบทเรียนการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๑ ซึ่งสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) ร่วมกับมูลนิธิศึกษาพัฒนาและมูลนิธิไทยคมจัดการประชุมสัมมนาทางวิชาการเรื่องการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๑ (The 1<sup>st</sup> Thailand Constructionism Symposium 2013) ณ ทำเนียบรัฐบาล เมื่อเร็ว ๆ นี้ โดยมีนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี เป็นประธานกล่าวเปิดการประชุมซึ่งสรุปความสำคัญได้ว่า "รัฐบาลให้ความสำคัญต่อการสร้างพื้นฐานของเยาวชน ให้ความสำคัญในการผลิตบุคลากรให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลง ให้เติมเต็มต่อการรองรับช่องว่างของสังคมผู้สูงอายุได้อย่างไร จะช่วยสร้างบุคลากรโดยเฉพาะครูซึ่งถือว่าเป็นแม่พิมพ์ของชาติให้สามารถผลิตบุคลากรที่สร้างชื่อเสียงให้กับประเทศ

ได้อย่างไร เทคโนโลยีนับเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ทำอย่างไรจะดึงศักยภาพของเยาวชนออกมาได้อย่างเต็มที่โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ไม่ได้จำกัดอยู่ในห้องเรียน การเรียนรู้นั้นมีอยู่ทุกหนทุกแห่ง ขอให้เลือกที่จะนำองค์ความรู้ที่มีอยู่รอบตัวมาประกอบกับการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมและเข้าถึงแหล่งความรู้อย่างเต็มที่ จะทำให้สังคมไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างแท้จริง"

ด้านนายพงศ์เทพ เทพกาญจนา รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ กล่าวถึงวัตถุประสงค์หลักของการจัดประชุมครั้งนี้ว่าเป็นโอกาสดีที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายจะได้ร่วม



กันเรียนรู้จากประสบการณ์จริงของผู้ปฏิบัติงานทั้ง 13 กรณีศึกษา ได้สกัดบทเรียนรู้และได้พิจารณาถึงปัจจัยเชื่อมโยงมิติต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และร่วมกันระดมสมองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหายุทธศาสตร์ในการพัฒนาคนไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ "ทั้งนี้ การนำเสนอกรณีศึกษาทั้งหมด ได้แก่ Village the learns คือ การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนในชุมชนบทย่างยั่งยืน, School learns คือ การเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาภายในโรงเรียนและสถาบันการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตและ Industry that learns คือ การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาคุณภาพพนักงานในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมให้มีความสามารถ

ในการเรียนรู้และแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ โดยหลังจากนี้สภาการศึกษา จะนำแนวคิด ประสบการณ์ บทเรียนที่ได้จากกรณีศึกษามารใช้เป็นแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษา พัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียนสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลต่อไป" นายพงศ์เทพ กล่าว



Dr. David Cavallo  
ผู้อำนวยการ Constructionism Learning



Prof. Paulo Blikstein  
จาก Stanford University



นายพารณ อิศรเสนา ณ อยุธยา  
ประธานมูลนิธิศึกษาพัฒนา  
และรองประธานมูลนิธิไทยคม

จากนั้นมีการบรรยายปาฐกถาพิเศษเรื่อง Transformative Technologies for Innovative Learning : Moving Towards 21<sup>st</sup> Century Education โดย Prof. Paulo Blikstein จาก Stanford University เรื่อง From the Beginning to the present and to the Future : Constructionism in Thailand โดย Dr. David Cavallo ผู้อำนวยการ Constructionism Learning อดีตผู้อำนวยการ กลุ่ม Future Learning Group จาก MIT Media Lab และปาฐกถาพิเศษ เรื่อง ทิศทางการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา แห่งประเทศไทย ในทศวรรษที่ ๒ โดยความร่วมมือของ มูลนิธิศึกษาพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด โดยนายพารณ อิศรเสนา ณ อยุธยา ประธานมูลนิธิศึกษาพัฒนา และรองประธานมูลนิธิไทยคม

ต่อด้วยพิธีลงนามเปิดตัวโครงการความร่วมมือในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา (โครงการ Candle Light Project) โดย ผู้แทนมูลนิธิศึกษาพัฒนา ผู้แทนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ผู้แทนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้แทนมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด

มีนายพงศ์เทพ และ ดร.ศศิธารา พิชัยชาญณรงค์ เลขาธิการสภาการศึกษา ร่วมเป็นสักขีพยาน

ถอดบทเรียนกรณีศึกษาที่ผ่านการพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ตามทฤษฎี Constructionism ในห้วงทศวรรษที่ผ่านมา สกศ. ร่วมกับมูลนิธิศึกษาพัฒนา ศึกษา

วิจัยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพัฒนาเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาโดยในระยะแรกได้ร่วมกับสถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยภาคเหนือ จังหวัดลำปาง ทดลองนำร่องในพื้นที่ทุก

ทดลองนำร่องในพื้นที่ทุกภูมิภาคของประเทศ และต่อมามูลนิธิศึกษาพัฒนาได้วางแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทยอย่างยั่งยืนด้วยการพัฒนา "ศักยภาพในการเรียนรู้" ที่ประยุกต์ใช้ในพื้นที่ต่าง ๆ ภายใต้โครงการประกาศาปัญหา ผ่าน ๑๓ กรณีตัวอย่างนำร่อง ที่ประสบความสำเร็จเห็นผลเป็นรูปธรรม ดังนี้

**ระดับชุมชนชนบท** นำโดยชุมชนหมู่บ้านลิ้มทอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ และชุมชนบ้านสามขา อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

คนในชุมชนทั้ง ๒ แห่งที่เข้าร่วมโครงการ มีความเข้าใจในความสามารถของตนเอง สามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง พัฒนาตนเองให้มีความรู้ยุคใหม่ได้ ทั้งรู้ช่องทางในการรับฟังข่าวสารและสื่อสารกับผู้อื่น มีความสามารถในการปรึกษาหารือระหว่างสมาชิกภายในกลุ่มมีทักษะในการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง รวมทั้งสามารถสรุปบทเรียนของกลุ่มให้สามารถสร้างเป้าหมายและความสำเร็จร่วมกัน มีความไว้วางใจซึ่งกันและกันและแบ่งปันความรับผิดชอบร่วมกัน ภายในชุมชน มีการ

จัดการความรู้อย่างเป็นระบบ ทั้งการเก็บข้อมูล การใช้ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลมีการวางระบบการให้ข่าวสารแก่สมาชิกในชุมชน และการประชุมปรึกษาหารือเพื่อสร้างเป้าหมายและความสำเร็จให้แก่ชุมชน

**ขณะที่ระดับโรงเรียนและสถาบันการศึกษา** มีโรงเรียนดรณสิกขาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพฯ โรงเรียนบ้านสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โรงเรียนบ้านขาแข้งพัฒนา อำเภอมะป้าหลวง จังหวัดเชียงราย โรงเรียนเทศบาล ๔ (บ้านเชียงราย) อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง และโรงเรียนขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน ๓ แห่ง

โดยมีปัจจัยแห่งความสำเร็จประกอบด้วย ผู้เรียนมีความสนใจ มีความต้องการที่จะพัฒนาการเรียนรู้ศึกษาค้นคว้า คิดวิเคราะห์เป็นระบบ และสร้างความรู้สิ่งใหม่ด้วยตนเอง ยอมรับและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์จริงสร้างความชำนาญเฉพาะให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้จริงในวิถีชีวิต

**ครูและผู้บริหารสถานศึกษา** ผู้สอนต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเองจากเป็นผู้บอกความรู้ เป็นผู้ร่วมทำกิจกรรม นักสังเกตการณ์ นักจดบันทึก นักจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและยืดหยุ่น มีความมั่นใจและสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และเชื่อมั่นว่าสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงบทบาทในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยวางแผนการเรียนรู้ร่วมกันในห้องเรียนและใช้การประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลายรูปแบบครอบคลุมการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้ครูและผู้เรียนจัดกิจกรรมโครงการเพื่อการเรียนรู้ได้ตามความต้องการ

ไม่เพียงเท่านั้นที่ทฤษฎี Constructionism ยังถูกส่งผ่านไปยังภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมไม่ว่าเป็นวิทยาลัยเทคนิคมาตาพุด สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ (SCG Chemicals) จำกัด เอสซีจี สำนักงานภาคเหนือ

โดยปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ คือ พนักงานได้รู้จักตนเองว่าตนไม่รู้อะไร ต้องการอะไรในการทำงาน ทำให้ได้วิธีการเรียนรู้การสืบค้นและการสร้างความรู้ในการทำงานมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาในการทำงานได้ และเกิดความสุขในการทำงาน รวมทั้งมีความเข้าใจและยอมรับความคิดของผู้อื่น

**ทีมงาน (กลุ่ม)** มีความรู้ความเข้าใจในการทำงานเป็นทีม สามารถออกแบบและขยายกระบวนการเรียนรู้ตามสถานการณ์จริง รู้จักการพัฒนาทีมงานของตนเองและสร้างสรรค์ความรู้ตามหน้าที่ของกลุ่มหรือทีมงาน เข้าใจและยอมรับบทบาทของกลุ่มหรือทีมงานที่ต้องพัฒนาและสร้างสรรค์งานเพื่อองค์กร ผู้บริหารเปิดโอกาสให้พนักงานแสดงความสามารถตามศักยภาพของตนเอง สนับสนุนให้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่บุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมทำให้พนักงานสามารถสร้างองค์ความรู้ในระดับกลุ่มงานและเป็นแนวทางให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ขึ้นในองค์กร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

บทเรียนที่ได้จากกรณีศึกษาทั้ง ๑๓ กรณี ดังกล่าว สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จะศึกษาถอดบทเรียนในรายละเอียดของแต่ละกรณี เพื่อเป็นแนวทางหนึ่งในการขยายผลและเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ของคนไทยให้สามารถแข่งขันได้กับนานาชาติอย่างสมศักดิ์ศรีตามนโยบายรัฐบาลต่อไป

สนใจข้อมูลเพิ่มเติมสามารถติดต่อได้ที่ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ๔๔/๒๐ ถนนสุขุมวิท เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐ โทรศัพท์ ๐-๒๖๖๘-๗๑๒๓ ต่อ ๒๔๒๘, ๒๔๓๔ เว็บไซต์ [www.onec.go.th](http://www.onec.go.th)

## เลขาธิการสภาการศึกษา ลงพื้นที่เพื่อเตรียมจัดประชุม ยุทธศาสตร์การศึกษาในภาคเหนือ

เมื่อวันที่ ๑๑ ม.ค. ๒๕๕๖ ดร.ศศิธารา พิชัยชาญณรงค์ เลขาธิการสภาการศึกษา เป็นประธานเปิดการประชุม เตรียมการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการยุทธศาสตร์การศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๘ เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา และประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของประเทศไทย ตามนโยบายรัฐบาล โดยมี นายศุภกร วงศ์ปราชญ์ รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ นายสุชิน สาระจันทร์ ผู้อำนวยการสำนักงานศึกษาธิการภาค ๑ ผู้แทนจาก สพป. ๒๓ เขต ผู้แทนจากสพม. ๔ เขต ประธานโรงเรียน เอกชน ประธานอาชีวศึกษา และผู้แทนคน. ๘ จังหวัด ผู้บริหารและข้าราชการ สกศ. เข้าร่วมประชุม ณ สำนักงาน ศึกษาธิการภาค ๑ จ.เชียงใหม่

เลขาธิการสภาการศึกษา กล่าวว่า ตามที่นายกรัฐมนตรีได้แถลงนโยบายต่อรัฐสภา และในยุทธศาสตร์ ประเทศก็มีเรื่องของยุทธศาสตร์การศึกษาอยู่ด้วย สกศ. จึงดำเนินการจัดทำเป็นนโยบายมีอยู่ด้วยกัน ๗ ประเด็น อาทิ คุณภาพการศึกษา ซึ่งมีคนมักจะกล่าวเสมอว่า นักเรียน อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ บ้างโทษครูผู้สอน บ้างโทษตำรา แท้จริงแล้วเป็นอย่างไร เรื่องของครู ทางกระทรวงศึกษาธิการได้ให้ความสำคัญในเรื่องของคุณภาพชีวิต ความก้าวหน้า ตลอดจนภาระหนี้สินครู เรื่องใบประกอบวิชาชีพครูที่จะเปิดกว้างให้สายอาชีพอื่น เช่น วิศวกร แพทย์ สามารถเข้ามาเป็นครูได้หรือไม่ เรื่องอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา ทำอย่างไรจะมีอุปกรณ์การเรียนที่ทันสมัย เมื่อจบแล้วสามารถมีงานทำได้ทันที การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรัฐได้จัดระบบอินเทอร์เน็ต ไร้สายความเร็วสูงช่วยในเรื่องของการเรียนการสอนทางไกล เรื่องของการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จะต้องเตรียมเด็กและประชาชนอย่างไร โดย



เฉพาะจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงกับประเทศเพื่อนบ้าน อย่างเช่น จ.เชียงใหม่ ซึ่งมีศักยภาพและความพร้อม ในการเป็นเมืองแห่งการศึกษา ทำอย่างไรจะให้ เป็น ศูนย์กลางทางด้านการศึกษาในภูมิภาค

"สกศ. ได้ดำเนินการจัดประชุมนำร่องมาแล้ว ๒ ครั้ง โดยในครั้งแรกได้เชิญคณะกรรมการสภาการศึกษา เข้าร่วมประชุม ณ โรงแรมพูลแมน กรุงเทพฯ ฯ เวที ต่อมาได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร ครู คณาจารย์ และ สื่อมวลชนเข้าร่วมประชุม ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ และในวันจันทร์ที่ ๑๔ ม.ค. ๒๕๕๖ เป็นการประชุมยุทธศาสตร์การศึกษา ส่วนในช่วงบ่าย มีการเสวนาห้องย่อย ๘ ห้อง เกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ และได้เชิญผู้บริหาร ครู อาจารย์ กระทรวง ทบวง กรม ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงภาคเอกชน เข้าร่วม ประชุม" ดร.ศศิธารา กล่าว

# เลขาธิการสภาการศึกษา นำคณะเยี่ยมชม โรงเรียนรุ่งอรุณและโรงเรียนดรุณสิกขาลัย

เมื่อวันที่ ๑๘ ม.ค. ๒๕๕๖ ดร.ศศิธรา พิชัยชาญณรงค์ เลขาธิการสภาการศึกษา นำคณะเยี่ยมชมโรงเรียนและการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนรุ่งอรุณ และได้รับฟังการนำเสนอ งานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ซึ่งเรียนรู้หน่วยวิชา บูรณาการไทย-สังคม ผ่านการทำโครงการ (Project Approach) โดยได้ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และผลกระทบด้านสุขภาพ และด้านอื่น ๆ ของชุมชนพื้นที่อำเภอบางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ (ปีการศึกษา ๒๕๕๔) และพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา (ปีการศึกษา ๒๕๕๕) และนักเรียนยังได้ มอบรายงานการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (HIA ; Health Impact Assessment) ที่นักเรียนจัดทำขึ้น โดยการสนับสนุนของ สำนักงานสุขภาพแห่งชาติ (สช.) ให้แก่เลขาธิการสภาการศึกษา ด้วย



จากนั้น เลขาธิการสภาการศึกษาและคณะได้เยี่ยมชม โรงเรียนดรุณสิกขาลัย ซึ่งเป็นโรงเรียนทางเลือกที่ใช้หลัก ของการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา Constructionism ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและพัฒนาเต็ม ศักยภาพ เป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ให้ผู้เรียนสร้าง องค์ความรู้จากประสบการณ์ของตนเอง ครูมีหน้าที่สร้าง บรรยากาศ หาแหล่งข้อมูลให้เด็กได้ลงมือทำด้วย ตัวเอง ได้เจอสถานการณ์จริง เรียนรู้โดยใช้โครงการเป็น ฐาน (project based learning) และมีการวัดผลแบบ ๓๖๐ องศา โดยให้เด็กประเมินตนเอง เพื่อนประเมิน เพื่อน ครูประเมินนักเรียน ครูประเมินครู ผู้บริหาร ประเมินครู ครูประเมินผู้บริหาร ซึ่งการประเมินจะไม่ได้ เน้นเฉพาะคะแนน แต่จะเน้นเรื่องของจิตใจ เช่น มีน้ำใจ มีวินัย รวมทั้งเรื่องการนำเสนอผลงาน



# เลขาธิการสภาการศึกษาจัดประชุม การจัดตั้งสถาบันการศึกษาและวัฒนธรรม แห่งประชาคมอาเซียน



เมื่อวันที่ ๒๓ ม.ค. ๒๕๕๖ ดร.ศศิธารา พิชัยชาญณรงค์ เลขาธิการสภาการศึกษาเป็นประธานการประชุมการจัดตั้งสถาบันการศึกษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาความเป็นเอกภาพและเจริญมั่งคั่งแห่งประชาคมอาเซียน หรือ สศวมอ. (Educational and Cultural Institute for Unity and Prosperity Development of ASEAN Community - ECIPA) ครั้งที่ ๑/๒๕๕๖ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยพัฒนาและแลกเปลี่ยนบุคลากรร่วมกันในประชาคมอาเซียน สร้างความเชื่อมโยงและส่งเสริมกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรมของประเทศในประชาคมอาเซียน ตลอดจนใช้การศึกษาและศิลปวัฒนธรรมการท่องเที่ยว ให้เป็นเครื่องมือในการสร้างสันติสุข ความเป็นปึกแผ่น และความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจแห่งอาเซียน ซึ่งจะเป็นการสร้างจิตสำนึกร่วมและความเป็นเอกภาพแห่งอาเซียน นำไปสู่ความร่วมมือด้านการศึกษา ศิลปวัฒนธรรม ความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ รวมทั้งความมั่นคงทางการเมือง มี ดร.สุนัย จุลพงศธร ประธานกรรมาธิการต่างประเทศ สภาผู้แทนราษฎร นางสาวจุไรรัตน์ แสงบุญนำ

รองเลขาธิการสภาการศึกษา ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ และผู้แทนจากกระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ ผู้แทนจากกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กรมการศาสนา และกรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม เข้าร่วมประชุม ณ ห้องประชุมภุชงค์ เฟื่องศรี สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา



# การสอนภาษาอังกฤษ ในมหาวิทยาลัยของจีน



ครูสอนภาษาอังกฤษในจีน สอนภาษาอังกฤษ เป็นภาษาต่างชาติ พยายามอย่างมากในการช่วยเหลือ ศิษย์ของตนให้เป็นผู้ใช้ภาษาอังกฤษที่มีสมรรถภาพ แต่ผลที่ออกมาโดยทั่วไปแล้วยังไม่เป็นที่น่าพอใจ (Gu Peiya : 2004) เพราะนักศึกษาส่วนมากเรียน ภาษาอังกฤษเพื่อใช้สอบในห้องเรียน มิได้เรียนภาษา ภาษาอังกฤษเพื่อใช้ภายนอกห้องเรียนเพราะไม่มีหรือมี โอกาสใช้น้อยนั่นเอง ถ้าจะเปรียบก็เหมือนกับครูสอน ว่ายน้ำในอ่างอาบน้ำ ให้ทฤษฎีและหลักการมากแต่ ไม่มีสระว่ายน้ำให้ปฏิบัติ ผลการสอนก็ไม่ยั่งยืน

อาจารย์ Gu Peiya และคณะได้พยายามแก้ปัญหา ข้างต้นโดยรวมกลุ่มกันทำการสอนภาษาอังกฤษเป็น โครงการโดยใช้คอมพิวเตอร์เข้าช่วย เรียกว่า project-based computer-assisted language learning หรือ CALL เริ่มต้นโครงการเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๐ ด้วยการปรับ โครงสร้างการสอนภาษาอังกฤษ ๒๒ รายการโดยรวม เอาความต้องการของนักศึกษาเข้าไว้ด้วย และจัดให้มี โครงการตั้งแต่ text-based writing for publication การวิจัยที่เกี่ยวกับอาชีพที่นักศึกษาสนใจ จนกระทั่ง e-mail exchange กับนักศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษ ในฐานะภาษาต่างประเทศ (English as a Foreign Language :EFL) ทั่วโลก ผลงานของนักศึกษามี ๙๕ รายการ เป็นผลงานของนักศึกษา ๔๗๖ คน ทุกระดับ และทุกวิชาเอก ครูพยายามใช้เทคโนโลยีทุกรูปแบบที่ ประหยัดค่าใช้จ่าย เพื่อให้โอกาสนักศึกษาพัฒนาความรู้ ภาษาอังกฤษในหลากหลายรูปแบบที่ Suzhou University คณะของอาจารย์ Gu Peiya เริ่มสอน CALL ทั้งทฤษฎี

และปฏิบัติในฤดูใบไม้ผลิ พ.ศ. ๒๕๔๐ ในเวลานั้นมี อาจารย์ไม่กี่คนที่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองและไม่มี ใครใช้ในการสอนเลย นักศึกษาในกลุ่มนี้มีทั้งนักศึกษา ปกติและครูประจำการที่ต้องการยกระดับความรู้ภาษา อังกฤษระดับปริญญาโทของตน และเริ่มเขียนวิทยานิพนธ์ ตามหัวข้อที่เกี่ยวกับประโยชน์ของ CALL ขณะนั้น โครงการมี PC เพียง ๑ เครื่อง และเพียง ๑ e-mail address แต่นักศึกษา ๖ คนสามารถแลกเปลี่ยน e-mail กับนักศึกษาที่ Beijing Normal University ได้ ส่วน อาจารย์ Gu Peiya แลกเปลี่ยนหลักสูตรภาษาอังกฤษ กับอาจารย์ชาวอังกฤษท่านหนึ่งที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ เช่นกัน การแลกเปลี่ยน e-mail ของอาจารย์ทุกสัปดาห์ และของนักศึกษาทั้งสองสถาบันมีผลช่วยในการเรียนและ การทำรายงานประจำภาคได้เป็นอย่างดี การแลกเปลี่ยน ความคิดและทัศนคติ ทำให้นักศึกษาพัฒนางานได้มาก นักศึกษาสองคนมีผลงานลงพิมพ์ในวารสารนานาชาติ

ต่อมามหาวิทยาลัยได้จัดตั้ง multimedia language lab ประกอบด้วย ๒๕ Pentium และ ๑๐๐ personal computers การเรียนการสอนก้าวหน้าไปมาก มีการ ประเมินความต้องการ การพัฒนาเนื้อหาวิชา และเริ่ม ทดลองวิธีสอนแบบใหม่

มหาวิทยาลัยจีนส่วนมากเปิดสอน comprehensive English เป็นวิชาแกนใน ๔ ปีของวิชาเอกภาษาอังกฤษ ซึ่งหมายถึงการฝึกทักษะพูด ฟัง อ่าน และเขียน แต่ใน ทางปฏิบัติเน้นการอ่าน การเขียนและการแปลน้อย ดังนั้น โครงการ CALL จึงเข้ามาขยายบทบาทการเรียน ภาษาอังกฤษให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ด้วยความช่วยเหลือ ของช่างเทคนิค ๑ คน และนักศึกษาอาสาสมัครจาก CALL ๓-๕ คนตลอดปี นักศึกษาจึงใช้เวลาร้อยละ ๓๐% ของ

เวลาเรียนในการค้นหาข้อมูลสารสนเทศ และสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแนวความคิดกับผู้สนใจอื่น ๆ นักศึกษาได้เรียน word processing เพื่อช่วยในการร่าง ทบทวน และบรรณาธิการ และยังได้เรียนวิธีใช้ Microsoft, Power Point และ Web page เพื่อจัดทำ multimedia ของตนเองได้ คอมพิวเตอร์ที่นักศึกษาใช้จะโยงเข้าด้วยกันเป็น intranet ทำให้นักศึกษาสามารถแลกเปลี่ยนความคิดและประชุมกลุ่มได้

เมื่อห้องปฏิบัติการโยงกับ Internet ได้ ในปีพ.ศ. ๒๕๔๑ นักศึกษาชั้นปีที่ ๓ เข้าร่วม Cross-cultural cities project จัดโดยอาจารย์ที่ New York พวกเขาเรียนในห้อง lab ๒ ครั้งต่อสัปดาห์ในตอนบ่าย โดยมี tutor คอยช่วยเหลือและเรียนในเวลาปกติของ lab อีกด้วย นอกจากนี้ยังฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ๓ ครั้งต่อสัปดาห์ในตอนเย็น พวกเขาใช้ e-mail และ Web board พูดกับครูและนักศึกษา ESL (English as a Second Language) /EFL (English as a Foreign Language) จาก ๘ เมืองใหญ่ทั่วโลก และใช้ virtual tour หลายเมือง และสร้าง Web page แนะนำเมืองของตนเองด้วย ภายในเวลา ๒ เดือน นักศึกษาส่ง e-mail โดยเฉลี่ย ๕๑ ครั้งไปยังครูและเพื่อนทั่วโลก นักศึกษาเหล่านี้ไม่เคยเขียนภาษาอังกฤษมาก่อนเลย

บางโครงการนักศึกษาเน้นเรื่องธุรกิจและท่องเที่ยวของต่างประเทศ นักศึกษากลุ่มหนึ่งได้ศึกษาความสำเร็จของ Kentucky Fried Chicken ใน Suzhou พวกเขาค้น Internet ไปเยี่ยมชม KFC สัมภาษณ์ผู้จัดการและลูกค้า Web page ของพวกเขาแสดงให้เห็นถึงความสามารถในด้านภาษาอังกฤษและการตลาดเป็นอย่างมาก

อีกกลุ่มทำการวิจัยเรื่องการปฏิบัติแบบเอาเปรียบลูกค้าของบริษัทท่องเที่ยว พวกเขาได้ข้อมูลมากเขียนรายงาน ๓๐ หน้า วิพากษ์กลยุทธ์และแนวปฏิบัติของบริษัทท่องเที่ยวบางแห่ง รายงานฉบับนี้ชี้ให้เห็นถึงการคิดวิเคราะห์และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีของนักศึกษาในการแสดงออกและการพัฒนาอาชีพของตนเป็นอย่างดี

การเรียนภาษาอังกฤษที่กล่าวมาข้างต้นเป็นแบบ

project-based learning สำหรับนักศึกษาเอกภาษาอังกฤษ คณะผู้ดำเนินงานจึงขยายโครงการไปยังนักศึกษาวิชาเอกอื่น ในฤดูใบไม้ร่วง พ.ศ. ๒๕๔๒ นักศึกษาจีน ๒๐ คน ที่ Suzhou University และนักศึกษามาอเมริกัน ๒๘ คน ที่ Southern Polytechnic State University ในรัฐ Georgia ดำเนินโครงการธุรกิจร่วมกัน เนื่องจากโครงการค่อนข้างซับซ้อนและต้องใช้ภาษาอังกฤษระดับสูง และทักษะด้านคอมพิวเตอร์ระดับสูงด้วย นักศึกษาจีน ๒๐ คนจึงเป็นบุคคลที่ผ่านการคัดเลือกจากคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยมาเข้าโครงการเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๒ และ ๓ เป้าหมายของโครงการคือการฝึกทักษะการเขียนภาษาเทคนิคกับบุคคลที่น่าจะเป็นคู่ธุรกิจในอนาคต โดยการทำรายงานการวิจัยร่วมกัน e-mail เป็นวิธีการสื่อสารระหว่างผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสองฝ่าย ทั้งสองฝ่ายดำเนินการสำรวจโอกาสทางธุรกิจหรือหัวข้อเกี่ยวกับวัฒนธรรมทั้งในจีนและอเมริกา ผลงานที่ได้นำเสนอครั้งแรกโดยวาจาหน้าชั้นเรียน หลังจากนั้นนำเสนอใน Web pages นักศึกษาจีนประสบปัญหาด้านภาษาอังกฤษและความรู้ด้านวัฒนธรรม แต่ก็ดำเนินต่อไป เพราะเป็นหัวข้อที่ตนเลือกทำ สถาบันให้ความช่วยเหลือในเชิงสภาพแวดล้อมและเสรีภาพในการส่งรับ e-mail ให้ความกังวลใจลดลงและโครงการประสบผลสำเร็จด้วยดี

โครงการในรูปแบบ project-based learning พร้อมเทคโนโลยีทำให้นักศึกษาที่มหาวิทยาลัย Suzhou University ก้าวพ้นการเรียนภาษาอังกฤษแบบอ่าบน้ำ คือเรียนกฎเกณฑ์มากแต่น้ำน้อย แต่สำหรับพวกเขาเปรียบเหมือนได้ก้าวไปยังทะเลของสารสนเทศที่นักศึกษาพบความรู้หลากหลาย ความสนุก ความเชื่อมั่นและมีชื่อเสียงในการเสนอผลการเรียน วิธีการนี้ใช้ได้กับนักศึกษาทุกวิชาเอก มิใช่วิชาเอกภาษาอังกฤษเท่านั้น

#### เอกสารอ้างอิง

Gu Peiya. "Leaning the Bathtub to Make Waves". Essential Teacher, Volume 1. Issue 4 Autumn 2004, pp.32-35.



#### รศ.ดร.สุรศักดิ์ หลาบมาลา

อาจารย์พิเศษมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี  
ผู้ทรงคุณวุฒิของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา



## ๕ คำถามง่ายๆ ก่อนตัดสินใจซื้อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

ในปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่สะดวกต่อการพกพา ล้วนแต่นำใช้สอยและชวนให้ซื้อหา ทั้งคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กหรือบางครั้งอาจเรียกว่าแล็ปท็อป ด้วยราคาและรูปแบบที่ทำให้หลายต่อหลายคนอยากซื้อมาใช้งานมากกว่า ๑ ชิ้น แต่ก็มีอีกหลายท่านที่ยังลังเลว่าควรจะต้องตัดสินใจซื้ออะไรดี

ดังนั้นจึงขอนำคำถามง่าย ๆ ๕ ข้อ จากเว็บไซต์ทางการตลาดด้านคอมพิวเตอร์มาให้ท่านทดลองหาคำตอบง่าย ๆ ให้กับตัวเองในเวลาสั้น ๆ แล้วท่านจะรู้ว่าท่านต้องการอะไร ?

### เริ่มจากคำถามง่ายๆ ดังนี้

๑. พฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของคุณเป็นอย่างไร ?

- คำตอบ
- ก. ส่วนใหญ่ฉันจะใช้งานอยู่ที่บ้าน
  - ข. ฉันพกพานำไปด้วยเป็นบางครั้ง
  - ค. ฉันมักเดินทางอยู่เสมอ เพราะฉะนั้นจะต้องเป็นเครื่องที่พกสะดวกอย่างยิ่ง

๒. คุณต้องการให้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของคุณมีประสิทธิภาพมากเท่าใด ?

- คำตอบ
- ก. ไม่จำเป็นต้องมีประสิทธิภาพมากเพราะส่วนใหญ่ใช้เพียงส่งอีเมลล์และท่องเว็บ
  - ข. ต้องมีสมรรถนะมากเพียงพอต่อการส่งอีเมลล์ การท่องเว็บ และการใช้โปรแกรมต่าง ๆ เช่น Word และ Excel
  - ค. ต้องมีประสิทธิภาพสูงสำหรับทุกๆ กิจกรรมข้างต้น และการใช้โปรแกรมกราฟิกอย่าง Photoshop , illustrator และ AutoCAD

### ๓. คุณดูหรือแก้ไขภาพยนตร์และรูปถ่ายบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของคุณหรือไม่

- คำตอบ
- ก. บางครั้งฉันก็ดูภาพยนตร์บน Youtube และดูรูปถ่าย
  - ข. ฉันมีภาพยนตร์ดิจิตอลและรูปถ่ายมากมายที่ดูสลับตาหลายๆครั้ง
  - ค. ฉันดูภาพยนตร์มากมายในรูปแบบ HD แก้ไขรูปถ่าย และแก้ไขวิดีโอของฉัน

### ๔. คุณเล่นเกมบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของคุณหรือไม่

- คำตอบ
- ก. ไม่ ฉันไม่ได้เล่นเกมบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของฉัน
  - ข. บางครั้งฉันก็เล่นเกมเบาๆ เช่น Angry Birds, Fruit Ninja และ Bejeweled
  - ค. ฉันชอบเกมบนคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกมที่มีกราฟิกละเอียด เช่น Call of Duty

### ๕. คุณใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของคุณในการทำงานหรือไม่

- คำตอบ
- ก. ส่วนใหญ่ฉันใช้เพื่อความบันเทิง
  - ข. ใช้เป็นประจำ โดยใช้ปฏิทินนัดหมาย และทำงานสำนักงานตามปกติ
  - ค. ใช้ตลอดเวลา งานที่ทำอยู่ต้องใช้เครื่องที่สามารถใช้งานโปรแกรมที่ทำงานหนัก ๆ ได้ เช่น PhotoShop หรือ AutoCAD เป็นต้น

เมื่อท่านได้คำตอบแต่ละข้อแล้ว ต่อไปก็ลองนำมาพิจารณาเปรียบเทียบกับคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแต่ละแบบ แล้วท่านก็จะได้พบลูกน้องคนใหม่ที่ถูกใจ คุ่มค่า จริงๆ ค่ะ

## ใครที่จะได้รับการเลือก ?

### คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

**จุดเด่น :** ทำงานรวดเร็วพร้อมแบตเตอรี่ที่มีอายุการใช้งานยาวนานยิ่งขึ้น ช่วยให้คุณพกพาไปได้ในทุกแห่งให้คุณทำในสิ่งที่ต้องการและไม่ทำให้คุณต้องเสียเวลารูปแบบการใช้งาน

- พกพาเข้าประชุม หรือไปยังโต๊ะทำงานของเพื่อนร่วมงาน แสดงผลงานของคุณนำเสนอแบบตัวต่อตัว ทำงานร่วมกันและเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว
- ดาวน์โหลดหนังสือและอ่านด้วยโปรแกรมอ่านอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่บันทึกการท่องเว็บที่เต็มไปด้วยมัลติมีเดียและฟังก์ชันของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล



- ชมภาพยนตร์และโทรทัศน์ขณะอยู่บนรถ บนเก้าอี้ตัวโปรด หรือระหว่างรอ
- เพลิดเพลินกับการเล่นเกมบนหน้าจอแบบสัมผัสที่มีความละเอียดสูง ด้วยอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ที่ยาวนาน
- สลับใช้งานออนไลน์ ระหว่างฮอตสปอต Wi - Fi และเครือข่าย 3G/4G ได้อย่างง่ายดาย



## คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตแบบหมุนจอได้

**จุดเด่น :** เป็นแท็บเล็ตที่สามารถแปรสภาพเป็นแล็ปท็อปได้ ได้รับการออกแบบมาให้ทำงานและเล่นเกมได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

### รูปแบบการใช้งาน

- ผสมผสานกันระหว่างประสิทธิภาพของแล็ปท็อป การพกพาสะดวกและความมีสไตล์ของแท็บเล็ต

- พกแท็บเล็ตไปพร้อมกับคุณเมื่อสิ้นสุดวันทำงาน เพลิดเพลินกับการชมภาพยนตร์ระหว่างนั่งรถกลับบ้าน จากนั้นหยุดพักโปรแกรมและกลับไปให้ความสนใจกับโครงการของคุณ
- สลับการใช้งานออนไลน์ ระหว่างฮอตสปอต Wi-Fi และเครือข่าย 3G/4G ได้อย่างง่ายดาย
- สนุกกับเกม Angry Birds หรือ Fruit Ninja ได้นานนับชั่วโมงด้วยแท็บเล็ตระบบสัมผัส แล้วจึงตั้งใจเล่นเกมที่เอาจริงเอาจังอย่าง Age of Empires ในโหมดแล็ปท็อป

## คอมพิวเตอร์แล็ปท็อป

**จุดเด่น :** เครื่องบาง น้ำหนักเบา คุณสมบัติกราฟิกอันน่าประทับใจ พร้อมใช้ด้วยพลังงานเต็มเปี่ยม

### รูปแบบการใช้งาน

● เปรียบเหมือนที่ทำงานแบบพกพา รองรับโปรแกรมซอฟต์แวร์งานออกแบบ 3D หรือการตัดต่อวิดีโอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ศูนย์กลางความบันเทิงแบบพกพาที่ประกอบด้วย กราฟิก หน่วยความจำ และที่เก็บข้อมูลสำหรับภาพยนตร์ความละเอียดสูง โทรทัศน์ เพลง และเกม
- พอร์ตจำนวนมากสำหรับเชื่อมต่อฮาร์ดดิสก์ภายนอก อุปกรณ์ต่อพ่วง อินเทอร์เน็ต และสายเคเบิล HDMI
- สัมผัสเสียงที่ทรงพลังจากคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่บางและเบา ให้เสียงและภาพที่คมชัดในการชมภาพยนตร์
- การสนทนาผ่านวิดีโอพร้อมกล้องเว็บแคมในตัว



## คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ เดสก์ท็อปและออลอินวัน



จุดเด่น : หน้าจอขนาดใหญ่พร้อมพลังงานและหน่วย  
ความจำเต็มที่พร้อมรับมือกับทุกภารกิจ

### รูปแบบการใช้งาน

● การเพิ่มเติมที่สมบูรณ์แบบสำหรับงานสำนักงาน  
ภายในบ้านของคุณ

● หน้าจอขนาดใหญ่พร้อมเนื้อที่เพื่อรองรับโครงการใหญ่  
● หลายรุ่นรองรับการใช้งานแบบสัมผัสด้วยหน้าจอแบบเอียงสำหรับการเล่นเกมและการโต้ตอบโปรแกรม  
อย่างดียิ่งเยี่ยม

- หน่วยความจำและที่เก็บข้อมูลมหาศาล
- ขนาดไม่ใหญ่มาก ทั้งหน่วยประมวลผลและจอภาพรวมอยู่ด้วยกัน
- จอแสดงผลมีคุณภาพสูง

เมื่อมาถึง ณ จุดนี้ คำตอบที่ดีที่สุดในการตัดสินใจซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลก็คือ ต้องหาเครื่องที่  
เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของท่านโดยส่วนใหญ่ให้มากที่สุด เพราะนอกจากจะคุ้มค่าต่อการลงทุนแล้ว ยังจะทำให้  
คอมพิวเตอร์ตัวใหม่ไม่กลายเป็นขยะชิ้นใหม่ในเวลาอันรวดเร็วแน่นอน



\*ขอขอบคุณข้อมูลจากบริษัทไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด



นางสาววิชชุลาวัลย์ พิทักษ์ผล  
หัวหน้ากลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักอำนวยการ

# การสื่อสารวิทยาศาสตร์กับการมีเจตคติ ต่อวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย



วิทยาศาสตร์ในฐานะศาสตร์ของการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบ ได้เข้ามามีอิทธิพลต่อการพัฒนาประเทศอย่างกว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม ทำให้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ได้รับการยอมรับว่าเป็นความรู้สากลที่ใช้กันทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลกแถบตะวันตกหรือประเทศที่พัฒนาแล้ว ให้ความสำคัญอย่างสูงในการส่งเสริมการสร้างความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์แก่ประชาชนทุกระดับ (ยุวช ทินนะลักษณ์ และจุมพล เหมาะศิริพันธ์, ๒๕๔๘, หน้า ๘)

อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมการพัฒนาวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย เมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ พบว่า ยังมีหลายส่วนที่ประเทศไทยต้องเร่งดำเนินการในการขับเคลื่อนอย่างเข้มข้นมากขึ้น พิจารณาได้จากผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย โดยสถาบันนานาชาติเพื่อพัฒนาการจัดการ (International Institute for Management Development: IMD) ในปี ๒๕๕๒ พบว่าประเทศไทยมีอันดับความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์อยู่ในอันดับที่ ๔๐ จาก ๕๗ ประเทศ ซึ่งตกต่ำจากปีที่ผ่านมา (กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ๒๕๕๒, หน้า ๑) ทั้งในแง่ของการลงทุนด้านวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม การพัฒนากำลังคนและระบบการศึกษา ตลอดจนการ

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ ส่งผลให้ขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง

จากความไม่พร้อมในการแข่งขันของประเทศ ตลอดจนทัศนคติของคนส่วนใหญ่ มักมองว่า วิทยาศาสตร์เป็นเรื่องไกลตัว และเป็นเรื่องของนักวิชาการที่มีความรู้



เท่านั้น ยิ่งไปกว่านั้นวิทยาศาสตร์ ยังมีส่วนที่ขัดแย้งกับความเชื่อดั้งเดิมของไทยหลายประการ เช่น ข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นเมื่อมีผู้นำการแพทย์แผนตะวันตกเข้ามา หรือการตีความหมายที่แตกต่างกันระหว่างดาราศาสตร์และโหราศาสตร์ ซึ่งความขัดแย้งเช่นนี้ยังมีสืบเนื่องมาจนปัจจุบัน

ดังนั้น หากเราจะพัฒนาขีดความสามารถด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศให้ทัดเทียมกับนานาชาติ ควรต้องพัฒนาขีดความสามารถด้านพื้นฐานและความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์เป็นปัจจัยสำคัญ โดยเริ่มจากการส่งเสริมให้ประชาชนตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่ในระดับบุคคล ชุมชน สังคม ไปจนถึงระดับประเทศ

\*กุลธิดา สายพรหม ภาควิชาสื่อสารมวลชน คณะเทคโนโลยีการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยรามคำแหง





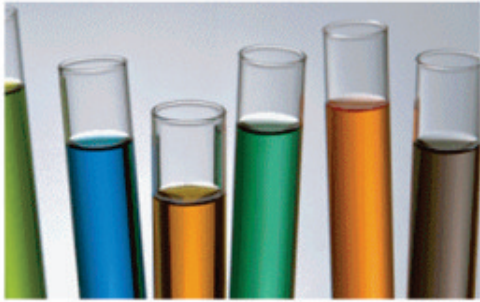
การสร้างจิตสำนึกและตระหนักถึงคุณค่าของวิทยาศาสตร์นั้น จะต้องเริ่มจากพื้นฐานแนวคิดของบุคคลเป็นสำคัญ กล่าวคือ ประชาชนส่วนใหญ่ โดยเฉพาะเยาวชนซึ่งเป็นรากฐานและกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต้องเข้าใจและเห็นความสำคัญของวิทยาศาสตร์หรือเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ รวมทั้งต้องมีแนวคิดที่แสดงถึงการเป็นผู้มีความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ เชื่อในสิ่งที่มีเหตุผลหรือเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้วย



การที่บุคคลจะมีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ได้นั้น มีตัวแปรสำคัญมากตัวหนึ่งคือการสร้างบรรยากาศ หรือสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาสู่การวิเคราะห์ปัญหาด้วยเหตุและผลตามหลักวิทยาศาสตร์ ซึ่งสื่อมวลชนถือว่ามีส่วนช่วยสร้างบรรยากาศทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะสื่อโทรทัศน์ เป็นสื่อที่ได้รับความนิยมสูงมาก และได้รับความสนใจจากประชาชนทุกระดับ รวมทั้งเยาวชนจะให้ความสนใจเป็นพิเศษ เพราะโทรทัศน์เป็นสื่อที่นำคุณสมบัติของวิทยุ ภาพยนตร์ และหนังสือพิมพ์เข้าไว้ด้วยกัน กล่าวคือผู้ชมที่ดูโทรทัศน์ได้ยินทั้งเสียงเช่นเดียวกับการฟังวิทยุได้เห็นภาพเคลื่อนไหว

ติดต่อกันเช่นเดียวกับการชมภาพยนตร์และได้เห็นตัวหนังสือเช่นเดียวกับการอ่านหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์จึงเป็นสื่อที่แสดงเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนที่สุด

ในขณะที่งานวิจัย พบว่า การใช้สื่อโทรทัศน์ยังเป็นสื่อสำคัญที่สุดในการสื่อสารวิทยาศาสตร์เพราะเป็นสื่อเริ่มต้นในการกระตุ้นความสนใจในวิทยาศาสตร์ เนื่องจากคนที่ไม่สนใจวิทยาศาสตร์อาจเปิดรับข้อมูลทางวิทยาศาสตร์อย่างไม่ตั้งใจ เมื่อโทรทัศน์ทำให้ผู้คนเริ่มมีความสนใจในวิทยาศาสตร์ เขาเหล่านั้นอาจค้นหาวิธีการอื่นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เช่น การใช้อินเทอร์เน็ต ศูนย์วิทยาศาสตร์ หรืองานนิทรรศการ จึงอาจกล่าวได้ว่าสื่อโทรทัศน์นับเป็นสื่อแรกที่ผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์จะเลือกใช้ เพื่อกระตุ้นให้เด็กและเยาวชนมีความสนใจในวิทยาศาสตร์ (Cees, Mark, and Ivar, 2006) แต่ทว่าการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์เผยแพร่สู่สาธารณชน หรือที่เรียกว่า การสื่อสารวิทยาศาสตร์ในรายการโทรทัศน์นับเป็นมิติที่แปลกใหม่สำหรับสังคมไทยและยังมีน้อยมาก พิจารณาได้จากผลการศึกษารายการสาระความรู้วิทยาศาสตร์ในฟรีทีวี (ช่อง ๓, ๕, ๗, ๙, สทท.๑๑ และไทยพีบีเอส) โดยโครงการศึกษาและเฝ้าระวังสื่อเพื่อสุขภาวะของสังคม ในปี ๒๕๕๒ พบว่ารายการโทรทัศน์ที่นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์มีจำนวน ๒๖ รายการ คิดเป็น ๑,๑๓๗ นาทีต่อสัปดาห์ หรือ ๑.๙๔% ของเวลาออกอากาศทั้งหมด ซึ่งเป็นสัดส่วนที่น้อยมาก เมื่อเทียบกับรายการโทรทัศน์ที่มุ่งให้ความบันเทิง (โครงการศึกษาและเฝ้าระวังสื่อเพื่อสุขภาวะของสังคม, ๒๕๕๒) ดังนั้น กลุ่มหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง



ในการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์จึงต้องมี ส่วนช่วยในการผลักดันให้ศาสตร์ใหม่ด้านการสื่อสาร วิทยาศาสตร์ในรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนมากขึ้น

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงาน พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้ถูก จัดตั้งขึ้นโดยมีภารกิจหลักในการสร้างความตระหนักรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ และให้ความรู้บนพื้นฐานความเข้าใจ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ เพื่อก่อให้เกิด การนำวิทยาศาสตร์มาใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่าง เหมาะสม สอดคล้อง ตลอดจนการใช้วิทยาศาสตร์เป็น ฐานในการพัฒนาคุณภาพชีวิตแบบยั่งยืน

ปัจจุบันรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ของ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงาน พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ใน สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่วนใหญ่ นำเสนอในรูปแบบของสารคดี เกมโชว์ แมกกาซีน และ การ์ตูน (โครงการศึกษาและเฝ้าระวังสื่อเพื่อสุขภาพ ของสังคม, ๒๕๕๒) ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความสนใจ และความต้องการของกลุ่มผู้ชมรายการโทรทัศน์ จึง อาจกล่าวได้ว่า การสื่อสารวิทยาศาสตร์ในรายการ โทรทัศน์จะต้องพิจารณาความเหมือนและความต่าง (Consonance / Dissonance) ของกลุ่มผู้ชมรายการ

โทรทัศน์เป็นเหตุผลสำคัญ เนื่องจากคนเรามีความแตกต่าง ระหว่างปัจเจกบุคคล ดังนั้นย่อมมีความต้องการและ มีการใช้ข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ที่แตกต่างกันไป อีกทั้ง ระดับความเข้าใจในแต่ละเรื่อง สำหรับคนแต่ละกลุ่ม ยังมีระดับความแตกต่างกันอีกด้วย ในขณะที่เดียวกัน บริบท หรือสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวของผู้รับสารก็มีความสำคัญ ไม่แพ้กัน ซึ่งกรอบอ้างอิงเหล่านี้จะเป็นตัวชี้ให้เห็นว่า ผู้รับสารนั้นจะมีปริมาณในการเปิดรับสื่อมากขึ้นหรือ น้อยลงและถ้าหากผู้รับสารมีลักษณะพื้นฐานคล้ายคลึง กัน ก็จะเข้าใจความหมายของสารนั้นคล้าย ๆ กัน

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงเกิดคำถามว่า การสื่อสารวิทยาศาสตร์ในรายการ โทรทัศน์จะสามารถตอบสนองต่อผู้ชมที่เป็นเยาวชนได้ หรือไม่ และสามารถนำไปสู่การมีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของเยาวชนได้อย่างไร ซึ่งผล ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้จะสามารถนำไปใช้ในการ พัฒนาและปรับปรุงรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และเป็นแนวทางใน การสร้างเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ และเจตคติทาง วิทยาศาสตร์ให้เกิดขึ้นกับประชาชนต่อไป





การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน ๔๐๐ คน ด้วยแบบสอบถามและแบบวัดเจตคติ และการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์ (ดร.ยุวสุข ทินนะลักษณ์ และ ดร.อภิวัฒน์ หทัยธรรม) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสารมวลชน (ดร.ธีระชัย พรสินศิริรักษ์ และ นายพิพัฒน์ วิทยาปัญญาพันธ์) และผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสารสำหรับเด็ก (นางกิงแก้ว คูอมรพัฒนะ และดร.สุริยเดว ทรีปาตี) ด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งจะดำเนินการไปพร้อมกัน โดยมีประเด็นที่จะศึกษา คือ ๑) ศึกษาปัจจัยผู้รับสารกับการมีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์กับเจตคติทางวิทยาศาสตร์ และ ๒) ศึกษาแนวทางการสร้างเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยการสื่อสารวิทยาศาสตร์ในรายการโทรทัศน์

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ พบว่า ปัจจัยผู้รับสารที่มีความสัมพันธ์กับการมีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย

๑) ลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ แผนการเรียน สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว ด้านรายได้

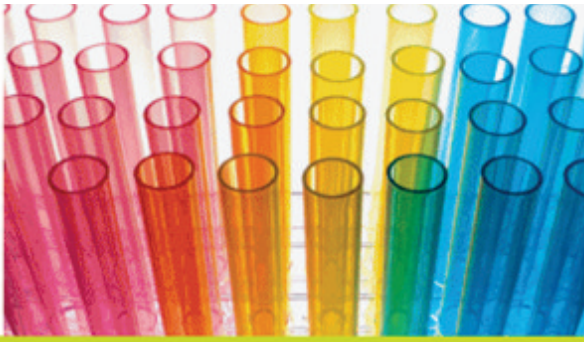
โดยเฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน การเลี้ยงดูของครอบครัว และพัฒนาการทางความคิดของนักเรียนต่างกัน มีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์

๒) การเปิดรับรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ ได้แก่ ปริมาณความถี่ในการเปิดรับรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ และความตั้งใจในการเปิดรับรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ ของนักเรียนต่างกัน มีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์

๓) ความพึงพอใจรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ ของนักเรียนต่างกัน มีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์

นอกจากนี้ ผลการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า รายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ จะต้องมียุทธประสงค์เพื่อเสริมสร้างความรู้และให้ความเพลิดเพลินควบคู่กันไป มากกว่าการเน้นสาระความรู้หรือให้ความบันเทิงเพียงอย่างเดียว สำหรับเนื้อหาของรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ จะต้องเป็นเรื่องที่ใกล้ตัว สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ใช้ภาษาที่เข้าใจได้ง่าย และที่สำคัญมีโจทย์หรือเนื้อหาที่น่าสนใจและท้าทาย จึงจะช่วยให้





นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเปิดรับรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์มากขึ้น ส่วนรูปแบบของรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ จะต้องเป็นรูปแบบที่สอดคล้องกับความสนใจของผู้รับสาร ซึ่งรูปแบบรายการที่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายให้ความสนใจ ก็คือ รายการละคร หรือรายการซิตคอม (Sitcom: Situation Comedy) ผ่านบทบาทสมมติ นอกจากนี้ต้องได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างเหมาะสม ส่วนสุดท้ายคือ จะต้องมียุทธศาสตร์การออกอากาศที่ต่อเนื่องและยาวนาน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้รับสารเปิดรับรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์อย่างสม่ำเสมอ จนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์

ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่าแนวทางการสร้างเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้วยการสื่อสารวิทยาศาสตร์ในรายการโทรทัศน์ มีดังนี้

- ๑) ต้องพัฒนาและปรับปรุงรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ให้สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย
- ๒) เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตรายการวิทยาศาสตร์ในรายการโทรทัศน์
- ๓) เพิ่มพื้นที่การเผยแพร่รายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ให้มากขึ้น
- ๔) เน้นการคัดเลือกเนื้อหาของรายการวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ให้เหมาะสม

๕) หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ เอกชน และสถานีโทรทัศน์ต่าง ๆ จะต้องให้การสนับสนุนด้านงบประมาณให้มากขึ้น

สำหรับการศึกษารั้งต่อไปควรมีการศึกษาการสื่อสารวิทยาศาสตร์ในสื่ออื่น เช่น อินเทอร์เน็ต การจัดค่ายวิทยาศาสตร์ หรือกิจกรรม Mini-Event ตามสถานศึกษา หรือหน่วยงาน เพื่อให้ได้ช่องทางในการสื่อสารวิทยาศาสตร์ที่เหมาะสมกับโลกยุคปัจจุบัน และตรงกับกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น

### บรรณานุกรม

- กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (๒๕๕๒). การประชุมสมัชชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาครั้งที่ ๘ "สร้างชาติด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.)." กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.
- ยุวบุษย ทินนะลักษณ์ และจุมพล เหมะศิริรินทร์. (๒๕๕๘). การรายงานข่าวด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใน แผนการสอนชุดวิชาการข่าวขั้นสูงและการบรรณาธิการ. นนทบุรี:สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมมาธิราช.
- โครงการศึกษาและเฝ้าระวังสื่อเพื่อสุขภาวะของสังคม.(๒๕๕๒). ผลการศึกษารอบที่ ๔๐ รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในฟรีทีวี. กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.





## คณะกรรมการมณ กฎหมายการศึกษาแห่งชาติ : ขาดกเถียงเรื่องการศึกษา ตามอรรถาธิบายอย่างไร

ต่อเนื่องจากบทความก่อนหน้านี้ที่ได้แกะรอยเจตนาของกรรมการกำหนดกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติในเรื่องเกี่ยวกับการจัดการศึกษา โดยรัฐอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย หรือที่เรียกกันในภาษาพูดว่า "เรียนฟรี" นั้น ว่าเจตนาของเบื้องหลังเป็นอย่างไร และที่อธิบายไว้ในบทความก่อนหน้านี้คือ ผู้เขียนอาศัยการศึกษารวบรวมจากรายงานการประชุมคณะกรรมการที่พิจารณาร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติเป็นหลักเนื่องจากเป็นเอกสารที่แสดงถึงแนวคิดและข้อถกเถียงต่าง ๆ อย่างน่าสนใจ ในครั้งนี้จึงขอต่ออีกเรื่องหนึ่งที่น่าสนใจไม่แพ้กัน คือเหตุผลเบื้องหลังของการกำหนดและแบ่งระบบการศึกษา

ในเรื่องของระบบการศึกษาที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๕<sup>๑</sup> ที่ระบุให้การศึกษาที่มีสามรูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งในเรื่องนี้เมื่อสืบค้นเจตนาเดิมในรายงานการประชุมคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติ

การศึกษาแห่งชาติเมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๔๑<sup>๒</sup> มีประเด็นที่น่าสนใจคือความเข้าใจในการแบ่งการศึกษาในรูปแบบของการศึกษาตามอัธยาศัยยังมีความไม่ชัดเจน คณะกรรมาธิการฯ ได้แสดงความคิดเห็นกันอย่างกว้างขวางต่อประเด็นดังกล่าว ซึ่งมีประเด็นสำคัญคือ คำจำกัดความของคำว่า "การศึกษาตามอัธยาศัย" ในกฎหมายฉบับนี้คืออะไร ซึ่งมีคำอธิบายในเบื้องต้นว่า การศึกษาตามอัธยาศัยนั้นคือการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการศึกษาแบบดั้งเดิม ก่อนที่เราจะมีระบบโรงเรียนก็เป็นการศึกษาตามอัธยาศัย สามารถจัดได้ในหลากหลายรูปแบบ ต่อมาได้เหลือระบบเดียวคือการศึกษาในระบบโรงเรียน ดังนั้น การกำหนดให้มี ๓ ระบบ โดยให้มีการศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย ซึ่งสอดคล้องกับโลกของการสื่อสารและเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันที่จะช่วยให้คนเราเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตได้ง่ายขึ้น

กรรมาธิการท่านหนึ่งอธิบายว่า เมื่อประมาณ ๒๐ ปีก่อนเมื่อเริ่มต้นการศึกษาทางไกลในประเทศไทย ก็ไม่ทราบว่าจะใช้คำว่าอะไร นักการศึกษาจึงยึดผู้เรียนเป็นหลัก เพราะฉะนั้น ตามอัธยาศัยนี้คือตามอัธยาศัยของผู้เรียน หรือผู้ที่ต้องการหาความรู้ ซึ่งจะเป็นผู้เลือกเอง ไม่มีใครบังคับให้เลือก โดยกรรมาธิการอีกท่านหนึ่งได้

<sup>๑</sup> มาตรา ๑๕ การจัดการศึกษามีสามรูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

(๑) การศึกษาในระบบ เป็นการศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

(๒) การศึกษานอกระบบ เป็นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมายรูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผลซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

(๓) การศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการศึกษาที่ให้ผู้เรียนด้วยตนเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อม และโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อ หรือแหล่งความรู้อื่น ๆ สถานศึกษาอาจจัดการศึกษาในรูปแบบหนึ่งหรือทั้งสามรูปแบบก็ได้

ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสะสมไว้ในระหว่างรูปแบบเดียวกันหรือต่างรูปแบบได้ ไม่ว่าผลการเรียนจากสถานศึกษาเดียวกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งจัดการเรียนรู้นอกระบบตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์ การทำงาน

<sup>๒</sup> ผู้สนใจรายละเอียดโปรดพิจารณาอ่านเพิ่มเติมจากรายงานการประชุมคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติเมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๔๑



อภิปรายเพิ่มเติมไว้อย่างน่าสนใจซึ่งขออนุญาตยกมาทั้งหมดโดยไม่ตัดตอนว่า "เราพูดถึงการศึกษาในภาษาดั้งเดิมตามแผนการศึกษาชาตินั้นก็คือ จะแบ่งการศึกษาเป็นกี่แห่ง แห่งสามัญ แห่งอาชีวะซึ่งมันก็เป็นภาษาที่พูดกันสำหรับการศึกษาที่จัดอยู่ในระบบ เราเขียนเสมือนหนึ่งเรื่องของการศึกษาในระบบ นอกกระบบ ตามอรรถาธิบายมันเป็น ๓ แบบ แต่ในข้อเท็จจริงแล้วนี้ ทั้ง ๓ แบบจริง ๆ ก็คือวิธีการที่คนจะเรียนรู้ผ่านสถานศึกษา เรียนรู้โดยไม่ผ่านสถานศึกษา เรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งในภาษาของธนาคารโลก (World Bank) เมื่อเขาเริ่มขึ้น เขายังกว่า Three Modes of Learning เขาไม่ได้มาเกี่ยวกับเรื่องระบบการศึกษาอะไรทั้งสิ้น แล้วก็บอก Three Modes of Learning มันก็มี Formal, Informal และ Non formal"

อย่างไรก็ตาม กรรมการหลายท่านได้แสดงความคิดเห็นว่าอาจใช้คำว่า "การศึกษาด้วยตนเอง" แทนคำว่า "การศึกษาตามอรรถาธิบาย" ได้หรือไม่ ซึ่งศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีสอาน ได้ให้ความเห็นว่าการศึกษาด้วยตนเองน่าจะเป็นอย่างเช่นการเรียนในมหาวิทยาลัยเปิดต่าง ๆ ที่นำคำสอน ตำรา มาศึกษาด้วยตนเองแล้วไปสอบเพื่อวัดความรู้ เป็นลักษณะของการศึกษานอกกระบบ ไม่ใช่การศึกษาตามอรรถาธิบาย ดังนั้น หากกำหนดคำว่าการศึกษาด้วยตนเอง ก็จะมีคลุมเครือได้ ซึ่งเหตุผลนี้เป็นที่ยอมรับของคณะกรรมการฯ ในการพิจารณาคราวนั้น จึงสรุปให้มีการแบ่งระบบการศึกษาเป็น ๓ ระบบ โดยได้บัญญัติคำว่าการศึกษาตามอรรถาธิบายไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติต่อไป

ขอทิ้งท้ายเป็นอนุสติสำหรับการศึกษาไทย ด้วยความเห็นของ ศาสตราจารย์ ดร. สิบปนนท์ เกตุทัต ใน

การประชุมครั้งนั้นว่าจากปฏิญญาจอมเทียน (Jomtien Declaration) ของ UNESCO สิ่งทีุ่ดคุยกันคือคนในอนาคตจะต้องเรียนรู้แค่ไหนจึงจะเผชิญโลกในขณะนั้นและเผชิญโลกอนาคตได้



ท่านสรุปว่าประเทศยากดีมีจนต้องให้ประชาชนได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนั้น จึงต้องนิยามการศึกษาพื้นฐานออกมาให้ชัดเจน เป็นการศึกษาที่มุ่งพัฒนาคนและสังคมเพื่อจะพัฒนาคุณภาพชีวิตรวมทั้งมีพื้นฐานที่จะประกอบอาชีพได้โดยสุจริต เพื่อที่จะได้ช่วยพัฒนาสังคมให้ดีขึ้น ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้ยึดถือเป็นหลักในการจัดทำกฎหมายฉบับนี้

*"หัวใจของการปฏิรูปการศึกษาจึงไม่ใช่อยู่ที่การเรียกชื่อ หัวใจของการปฏิรูปการศึกษาไม่ใช่อยู่ที่ระบบ แต่หัวใจของการปฏิรูปการศึกษาคืออยู่ที่ว่า ทุกคนต้องมีโอกาสได้เรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยคุณภาพ ทุกคนต้องรู้วิธีเรียนรู้ ใช่ว่าจะต้องเรียนในระบบ นอกกระบบ หรือตามอรรถาธิบาย"*



ณัฐวุฒิ อ่าวสกุล  
นิตกรชำนาญการ  
สำนักพัฒนากฎหมายการศึกษา



## ประชาชนชาวไทยทั้งหลาย

บัดนี้ถึงวาระขึ้นปีใหม่ ข้าพเจ้าขอส่งความปรารถนาดี มาอวยพรแก่ท่านทุก ๆ คน  
ให้มีความสุข ความเจริญ และความสำเร็จสมประสงค์ในสิ่งที่ปรารถนา

ข้าพเจ้าขอขอบใจท่านเป็นอย่างมาก ที่พร้อมใจกันมาให้กำลังใจแก่ข้าพเจ้าในคราววันเกิด  
ด้วยความหวังดีจากใจจริง น้ำใจไมตรีที่ทุกคนทุกฝ่ายแสดงออกในวันนั้น  
ยังประทับอยู่ในความทรงจำของข้าพเจ้าไม่รู้ลืม ในปีใหม่นี้ ข้าพเจ้าจึงปรารถนาอย่างยิ่ง  
ที่จะเห็นคนไทยเราได้ตั้งจิตตั้งใจให้มั่นอยู่ในความเมตตาและหวังดีต่อกัน  
ดูแลเอาใจใส่กัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ให้กำลังใจแก่กันและกัน ผูกพันกันไว้ฉันญาติและฉันมิตร  
ทุกคนทุกฝ่ายจะได้ร่วมมือ ร่วมความคิดอ่านกัน สร้างสรรค์ความสุข ความเจริญมั่นคง  
ให้แก่ตนชาติได้ดังที่ตั้งใจปรารถนา

ขออานุภาพแห่งคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ จงดุ่มครองรักษาท่านทุกคน  
ให้ปราศจากทุกข์ ปราศจากโรคภัย ให้มีความสุขกายสุขใจตลอดศกหน้านี้โดยทั่วกัน

พระราชดำรัส พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว  
พระราชทานในโอกาสวันขึ้นปีใหม่ ๑ มกราคม ๒๕๕๖



## วารสารการศึกษาไทย THAILAND EDUCATION JOURNAL

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ๔๔/๒๐ ถนนสุโขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐  
โทร. ๐ ๒๖๖๘ ๗๑๒๓ ต่อ ๑๑๒๒ โทรสาร ๐ ๒๒๔๓ ๐๐๘๓ [www.onec.go.th](http://www.onec.go.th)



# แผนที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา



## วารสารการศึกษาไทย

THAILAND EDUCATION JOURNAL

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ๔๔/๒๐ ถนนสุขุมวิท เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

โทร. ๐ ๒๖๖๘ ๗๑๒๓ ต่อ ๑๑๒๒ โทรสาร ๐ ๒๒๔๓ ๐๐๘๓ [www.onec.go.th](http://www.onec.go.th)