



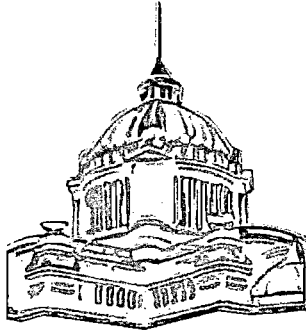
เอกสารวิชาการ

Academic Focus

การปฏิรูปการศึกษาของสาธารณรัฐสิงคโปร์

สำนักวิชาการ
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
ISBN 2287-0520

ดาวน์โหลดเอกสารได้จาก <http://www.parliament.go.th/library>



การปฏิรูปการศึกษาของสาธารณรัฐสิงคโปร์

Academic Focus

พฤษภาคม 2559

บทนำ

สารบัญ	
บทนำ	1
พัฒนาการของระบบการศึกษาของสิงคโปร์	2
หลักสูตรและแนวทางการเรียนการสอนของสิงคโปร์	4
ยุทธศาสตร์และความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษาของสิงคโปร์	6
เงื่อนไขสู่ความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศสิงคโปร์	8
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการศึกษาของสิงคโปร์	9
บทสรุปและข้อเสนอแนะจากผู้ศึกษา	14

เอกสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์

สำนักวิชาการ

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

<http://www.parliament.go.th/library>

สิงคโปร์มีชื่ออย่างเป็นทางการว่าสาธารณรัฐสิงคโปร์ (the Republic of Singapore) เป็นประเทศขนาดเล็กมีสภาพเป็นเกาะอยู่ใต้คาบสมุทรมลายู ทิศเหนือติดต่อกับประเทศมาเลเซีย ทิศใต้ติดต่อกับอินโดนีเซีย มีพื้นที่ประมาณ 710 ตารางกิโลเมตร (ใกล้เคียงกับจังหวัดภูเก็ตของประเทศไทย) สิงคโปร์ได้รับเอกราชจากอังกฤษอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2508 มีภาษาที่ใช้ในราชการ 4 ภาษาคือ ภาษาอังกฤษ มาลายู จีนกลาง และทมิฬ มีประชากรประมาณ 5.54 ล้านคน (สถิติเมื่อ พ.ศ. 2558) สิงคโปร์เป็นประเทศที่มีพื้นที่เล็กที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และมีทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่อย่างจำกัด ดังนั้น สิงคโปร์จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนหรือทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยมีเครื่องมือที่สำคัญก็คือการศึกษา ซึ่งจากผลการจัดอันดับคุณภาพการศึกษาจากองค์กรต่าง ๆ แสดงให้เห็นว่าสิงคโปร์มีระบบการศึกษาที่มีประสิทธิภาพในระดับต้น ๆ ของโลก ดังนั้น หากได้ทำการศึกษาและความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลและในฐานะที่สิงคโปร์เป็นสมาชิกอาเซียนด้วยกัน ก็จักเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาระบบการศึกษาของไทยให้มีคุณภาพดีอันเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อพัฒนาประเทศและแข่งขันกับนานาชาติได้

พัฒนาการของระบบการศึกษาสิงคโปร์

สิงคโปร์เป็นประเทศที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการศึกษาตั้งแต่ได้รับเอกราชจากประเทศอังกฤษเมื่อ พ.ศ. 2508. ปัจจุบันสิงคโปร์มีการปฏิรูประบบการศึกษามาแล้วประมาณ 4 ครั้ง ดังนี้

- ปฏิรูประยะที่ 1 เริ่มจากนโยบาย Education for All (การศึกษาเพื่อคนทั้งมวล) ซึ่งมีลักษณะของการศึกษาที่เป็นมาตรฐานและหลักสูตรเดียวทั่วประเทศโดยกำหนดให้เด็กทุกคนต้องผ่านการศึกษาขั้นพื้นฐานภาคบังคับเป็นเวลา 10 ปี ประกอบด้วยระดับประถมศึกษา 6 ปี และระดับมัธยมศึกษา 4 ปี ส่วนการเรียนรู้ในระดับสูงขึ้นนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของนักเรียนแต่ละคน และความสามารถในการรับนักศึกษาและสาขาวิชาที่เปิดสอนในสถาบันการศึกษานั้น จากแนวนโยบายดังกล่าวเป็นแนวทางเพื่อความอยู่รอด (Survival-driven) และการแก้ไขปัญหาความไม่เป็นระบบ ค่านิยมและภาษาที่แตกต่างกันไปตั้งแต่สมัยอาณานิคมด้วยการมีโรงเรียนเอกชนจำนวนมากรองรับประชากรหลัก 4 ชาติพันธุ์ที่มีอยู่ในประเทศคือ จีน มาเลย์ อินเดีย และเอเชียเชื้อสายยุโรป (Eurasians)

- ปฏิรูประยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2520 ระหว่างที่สิงคโปร์มีเศรษฐกิจเจริญก้าวหน้ามากกว่าร้อยละ 9 ต่อปีก่อนที่จะเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจถดถอยในปี พ.ศ. 2528 ได้มีการปฏิรูปการศึกษาอย่างเป็นระบบมากขึ้นโดยเริ่มเปลี่ยนจากการเน้นในเชิงปริมาณสู่เชิงคุณภาพ การเน้นในเชิงคุณภาพช่วงนี้เป็นการเน้นในเชิงประสิทธิผล (Efficiency-driven) มีลักษณะที่เรียกว่าระบบการศึกษาตามความสามารถอันหลากหลายของผู้เรียน (Ability-Driven Education System) เน้นประสิทธิผลทางการศึกษาด้วยต้นทุนที่เหมาะสม มีโครงการทางการศึกษาที่ท้าทายความสามารถ ศักยภาพ และความสนใจที่แตกต่างกันไปของผู้เรียน มีการลดขนาดชั้นเรียนในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาก้าวไปตามความสามารถทางการศึกษาของตนเอง

- การปฏิรูประบบการศึกษาในระยะที่ 3 เกิดขึ้น พ.ศ. 2535 ด้วยแผนพัฒนาทางการศึกษาที่เน้นในเชิงกระบวนการเรียนการสอนควบคู่ไปกับผลลัพธ์ทางการศึกษาเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความสามารถอันหลากหลายของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น ประกอบกับการเน้นจิตสำนึกและแรงจูงใจในการใฝ่เรียนรู้ด้วยผลสัมฤทธิ์หรือความสำเร็จทางการศึกษาของผู้เรียนแต่ละคนด้วยการทุ่มเททรัพยากรด้านเงินทุนทางการศึกษามากขึ้น มีการเน้นการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ มีหลักสูตรการเรียนการสอนที่เข้มข้นและมีการเปลี่ยนจากการประเมินจากภายนอกสู่การประเมินจากภายในแต่ละโรงเรียนและสถาบันการศึกษาด้วยความถี่มากขึ้นเพื่อให้สถานศึกษารู้จักตนเองมากขึ้นด้วยแรงสนับสนุนอย่างแข็งขันจากครอบครัวของผู้เรียนการพัฒนากำลังคนด้านบุคลากรทางการสอนโดยเน้นการฝึกอบรมเพื่อให้พัฒนาการทางการศึกษาก้าวไปอย่างมั่นคงมากขึ้น

- สำหรับในปัจจุบันเป็นการปฏิรูประยะที่ 4 มุ่งสู่ความเป็นผู้นำทางด้านการผลิตทรัพยากรมนุษย์เพื่อรองรับศตวรรษที่ 21 ซึ่งได้ก้าวสู่การประเทศพัฒนาแล้วที่เน้นทั้งภาคการผลิตด้านอุตสาหกรรมและภาคการบริการที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงทั้งในการยกระดับความเชี่ยวชาญการผลิตและการบริการด้วยแนวคิดเรื่องเส้นทางเดินของเทคโนโลยี (Technology Corridor) การเป็นเกาะแห่งข่าวสารข้อมูล (Intelligent Island) ในการสร้างความหลากหลายทางเศรษฐกิจด้วยแผนพัฒนานวัตกรรมสำหรับศตวรรษที่ 21 เพื่อความพร้อมในการแข่งขันในตลาดโลกในการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ สิงคโปร์ให้ความสำคัญกับการลงทุนด้านกำลังคน

หรือการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศเป็นอย่างมากมาโดยตลอด มีการทุ่มเทการลงทุนในการจัดระบบ การศึกษาและระดับประสิทธิภาพทางการศึกษาในทุกๆระดับในลักษณะที่พยายามสร้างความเป็นธรรมและ ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทางสังคมเศรษฐกิจและการเมือง เพื่อป้องกันปัญหาความแตกแยกในสังคมและ ด้วยความปรารถนาให้สิงคโปร์เป็นศูนย์กลางอุดมศึกษาระดับสากลแห่งภาคพื้นเอเชียแปซิฟิกภายใน พ.ศ. 2543 แนวทางการปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบันของสิงคโปร์เป็นการเน้นให้ระบบการศึกษาอำนวยความสะดวกให้ นักเรียนทุกคนค้นพบศักยภาพความสามารถของตนเองเพื่อก้าวสู่ศักยภาพเต็มขั้นของตนและเกิดเป็นความ หลงใหลฝึกฝนในการเรียนรู้ซึ่งฝังตัวไปตลอดชั่วชีวิต

ปัจจุบันสิงคโปร์ได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า “Thinking Schools, Learning Nation” เป็นวิสัยทัศน์ทาง การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 ซึ่งหมายถึงการที่สิงคโปร์ต้องการพุ่มพักให้ได้รุ่นใหม่มีเจตนาธรรมที่จะคิดใน วิธีใหม่ ๆ เพื่อแก้ปัญหาใหม่ ๆ และสร้างโอกาสใหม่แก่นักศตวรรษที่ 21 ด้วยปรัชญาทางการศึกษาที่ว่าการศึกษาทำ หน้าที่ 2 ประการคือพัฒนาปัจเจกชนและให้พลเมืองมีการศึกษา ทั้งนี้ความคิดสร้างสรรค์ทักษะในการ คิดวิเคราะห์ความรับผิดชอบและสายสัมพันธ์อันแข็งแกร่งต่อครอบครัวชุมชนและประเทศชาติเป็นหัวใจสำคัญ ของอนาคต

ยุคศตวรรษที่ 21 จากวิสัยทัศน์และปรัชญาทางการศึกษายุคศตวรรษที่ 21 ข้างต้น สิงคโปร์เห็นว่าเป็น ความท้าทายของประเทศในการที่จะพัฒนาและสร้างเสริมให้เด็กนักเรียนมีศักยภาพในการคิดสร้างสรรค์ และในการปลูกฝังความฝึกฝนในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องค้นพบความสามารถและปฏิภาณของตนเองได้ และสามารถเป็นทรัพยากรสำคัญของประเทศชาติด้วย ดังนั้นความมั่นใจในความสามารถของตนเองด้วยการปฏิรูป ระบบการศึกษาจึงมีลักษณะแนวทางดำเนินการ ดังนี้

1) การสานต่อแนวทางเดิมในการเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนในสิงคโปร์ได้รับการศึกษาทั่วไป (General education) เป็นเวลาอย่างน้อย 10 ปีโดยมีหลักสูตรระดับชาติและการสอบวัดผลระดับชาติเมื่อจบการศึกษา ในระดับประถมศึกษามัธยมศึกษาและเตรียมอุดมศึกษา (Junior college) ตามระบบการศึกษาที่มุ่งสร้าง ทรัพยากรบุคคลคุณภาพสู่ตลาดแรงงาน

2) การริเริ่มแนวทางใหม่โดยการบูรณาการเสริมต่อเข้าไปในแนวทางเดิมข้างต้นเพื่อเปิดโอกาสให้เด็ก นักเรียนสามารถเลือกสถาบันการศึกษาตามจุดแข็งและความสนใจที่แตกต่างกันหลังจากที่จบการศึกษาใน ระดับประถมศึกษาแล้วดังนี้

2.1) ระบบการศึกษาที่มีความยืดหยุ่น (Flexible) และหลากหลาย (Diverse) มากขึ้นซึ่งมุ่ง ให้นักเรียนมีทางเลือก (Choice) มากขึ้นและมีความเป็นเจ้าของ (Ownership) กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง มากขึ้น

2.2) โครงการบูรณาการทางการศึกษา (Integrated Programme) เป็นโครงการที่ริเริ่มขึ้น ใน พ.ศ. 2548 ในลักษณะของการศึกษาไร้ขอบ (Seamless) หรือลดขั้นตอนเชิงโครงสร้างทางการศึกษา สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ต้องการมุ่งสู่มหาวิทยาลัยโดยเฉพาะโดยนักเรียนในโครงการนี้สามารถ ก้าวสู่ระดับเตรียมอุดมศึกษาได้โดยไม่ต้องผ่านชั้นตอนปกติ

2.3) ให้มีการจัดตั้งโรงเรียนเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอย่างเป็นทางการเป็นอิสระเพื่อพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะ เช่น ด้านการกีฬา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปะ ให้มีพัฒนาการเต็มความสามารถ โรงเรียนเหล่านี้อยู่ในสังกัดของกระทรวงอื่นนอกจากกระทรวงศึกษาธิการหรือเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันการศึกษาระดับสูงที่มีอยู่แล้ว อาทิ การจัดตั้งโรงเรียนกีฬา (Singapore Sports School)

2.4) เปิดโอกาสให้มีโครงการใหม่ ๆ ในโรงเรียน อาทิ โครงการสู่ความเป็นเลิศในโรงเรียนระดับประถมศึกษา เป็นต้น

2.5) ให้มีความยืดหยุ่นต่อการศึกษาล่าเรียนโดยในระดับประถมศึกษาเปิดโอกาสให้มีการบูรณาการวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ส่วนในระดับมัธยมศึกษา นักเรียนจะเรียนบางวิชาที่มีการเปิดสอนในระดับที่สูงกว่าที่เรียนอยู่หรือขอก้าวข้ามไปเรียนวิชาในชั้นที่สูงกว่าเดิมได้

2.6) ให้มีความยืดหยุ่นในการเรียนการสอนด้วยภาษาราชการทั้ง 4 ของสิงคโปร์ คือ มาลายู จีนกลาง ทัมปี และภาษาอังกฤษ เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนซึ่งมีความสามารถหลากหลายพัฒนาไปได้ไกลที่สุดตามความสามารถของตน

2.7) การจัดตั้งโรงเรียนเอกชนระดับมัธยมศึกษาและเตรียมอุดมศึกษา กล่าวคือภาคเอกชนสามารถใช้เงินทุนของตนจัดตั้งสถานศึกษาของตนเองได้หากแต่ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและนโยบายทางการศึกษาที่สำคัญบางประการเช่น นโยบายการสอนสองภาษาการนำวิชาการศึกษาเกี่ยวกับประเทศชาติ (National Education) เข้ามาไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอน

2.8) นับตั้งแต่ พ.ศ. 2550 เป็นต้นไปนักเรียนมีอิสระในการเรียนภาษาใดภาษาหนึ่งที่ไม่ใช่ภาษาท้องถิ่น

2.9) ระบบการศึกษาที่มีฐานกว้าง (Broad-based education) มากขึ้นเพื่อพัฒนานักเรียนอย่างเป็นองค์รวม (Holistic) ทั้งในและนอกชั้นเรียน

2.10) โรงเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงอุดมศึกษามีความยืดหยุ่นมากขึ้นในการรับนักเรียนโดยตรงตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดขึ้นเองซึ่งอาจหลากหลายแตกต่างกันไป

2.11) ตั้งแต่ พ.ศ. 2551 เป็นต้นไป จะมีการใช้ระบบประกาศนียบัตรจบการศึกษาของโรงเรียน (School Graduation Certification) โดยให้สะท้อนถึงสัมฤทธิ์ผลทั้งการเรียนเชิงวิชาการและที่ไม่เกี่ยวกับการเรียนเชิงวิชาการ

2.12) การยอมรับกิจกรรมที่เป็นความคิดริเริ่มของนักเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะที่มีชุมชนเป็นฐาน (สุชาติดา บุรณะเดชาชัย, 2556)

หลักสูตรและแนวทางการเรียนการสอนของสิงคโปร์ แบ่งออกได้ดังนี้

1) ระดับก่อนวัยเรียน ซึ่งรวมถึงการศึกษาในชั้นอนุบาลและสถานรับเลี้ยงเด็ก (อายุ 3-6 ปี) โรงเรียนอนุบาลอยู่ในความควบคุมของกระทรวงศึกษาธิการ ส่วนสถานรับเลี้ยงเด็กอยู่ในความดูแลของกระทรวงพัฒนาสังคม

2) ระดับประถมศึกษา ประกอบด้วยการเรียนชั้นประถมตอนต้น (Foundation Stage) 4 ปี ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 และชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (Orientation Stage) 2 ปี ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 และภายหลังจากการจบการศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนทุกคนจะต้องผ่านการสอบเพื่อผ่านระดับประถมศึกษา (Primary School Leaving Examination-PSLE) เพื่อจบชั้นประถมศึกษา

3) ระดับมัธยมศึกษา มีให้เลือก 3 หลักสูตรคือ

3.1) หลักสูตรเร่งรัด (Express Course) จะใช้เวลาเรียนเพียง 4 ปี โดยเป็นนักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุดร้อยละ 10 แรกของการสอบ PSLE ทั้งนี้นักเรียนในแผนการเรียนพิเศษจะต้องสอบ Singapore Cambridge General Certificate of Education - Ordinary Level (GCE 'O' Level) เมื่อเรียนครบ 4 ปี

3.2) แผนการเรียนปกติ (Normal Academic Course) ใช้เวลาเรียน 5 ปีและจะต้องสอบ Singapore-Cambridge General Certificate of Education -Normal Level (GCE 'N' Level) เมื่อเรียนครบ 4 ปี และสอบ GCE 'O' Level เมื่อเรียนครบ 5 ปี

3.3) แผนการเรียนสายเทคนิค (Normal Technical Course) ใช้เวลาเรียน 4 ปี และสอบ GCE 'N' Level

นอกจากนี้ตั้งแต่ พ.ศ. 2549 เป็นต้นมาระดับมัศึกษายังมีทางเลือกใหม่เพิ่มอีก 3 แผนคือ

3.4) โรงเรียนแบบพิเศษ (Specialized Schools) เป็นการเรียนผสมผสานด้านเทคนิคและอาชีวศึกษาที่เน้นทางด้านเทคนิคและการอาชีวศึกษาอย่างเข้มข้นที่สามารถปฏิบัติได้จริงเพื่อมุ่งสู่สายอาชีพ

3.5) โรงเรียนแบบพิเศษที่มีความเป็นอิสระ (Specialized Independent Schools) เป็นแผนการเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความสนใจเฉพาะทางด้านดนตรีศิลปะและกีฬา จะใช้เวลาเรียน 4 ปี และจะต้องสอบ GCE 'N' Level

3.6) โรงเรียนแบบบูรณาการ (Integrated Programme) เป็นแผนที่รวมการเรียนระดับชั้นมัธยมต้นและระดับเตรียมอุดมศึกษาไว้ด้วยกัน ใช้เวลาเรียน 4 - 6 ปี และจะต้องสอบ GCE 'O' Level เพื่อจบการศึกษา

4) ระดับเตรียมอุดมศึกษา มีให้เลือกทั้งสิ้น 3 แผนย่อยในสถาบันต่าง ๆ คือ

4.1) แผนการเรียนในวิทยาลัยชั้นต้น (Junior College) หรือสถาบันกลาง (Centralized institute) เมื่อนักเรียนสอบ GCE 'O' Level ได้สำเร็จแล้วนักเรียนสามารถสมัครเข้าศึกษาต่อในวิทยาลัยชั้นต้นเป็นเวลา 2 ปีหรือศึกษาที่สถาบันกลางการศึกษาเป็นเวลา 3 ปี เพื่อเตรียมศึกษาต่อระดับมหาวิทยาลัย โดยนักเรียนจะต้องสอบ Singapore-Cambridge General Certificate of Education-Advance Level (GCE 'A' Level) เพื่อสอบเข้ามหาวิทยาลัย

4.2) แผนการเรียนในโรงเรียนโพลีเทคนิค (Polytechnics) เมื่อนักเรียนสอบ GCE 'O' Level ได้สำเร็จแล้วนักเรียนสามารถสมัครเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนโพลีเทคนิคเป็นเวลา 3 ปีมุ่งเน้นให้สามารถไปประกอบอาชีพในอนาคต เช่น วิศวกรรมบริหารธุรกิจการสื่อสารมวลชนการออกแบบดีไซน์เทคโนโลยีสารสนเทศและหลักสูตรเฉพาะทางอย่างเช่นการวัดสายตาวิศวกรรมทางทะเลการศึกษาเกี่ยวกับการเดินเรือ

พยาบาลการเลี้ยงดูเด็กอ่อนและการทำภาพยนตร์ นักเรียนที่จบการศึกษาในจากโพลีเทคนิคเป็นที่นิยมของ บริษัทต่างๆเมื่อจบจะได้วุฒิปริญญา (Diploma) และสามารถเข้าเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัยได้

4.3) แผนการเรียนในสถาบันเทคนิคศึกษา (Institute of Technical Education - ITE) เป็นอีกหนทางเลือกของนักเรียนที่จบจากชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและต้องการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและความรู้ทางอุตสาหกรรมแขนงต่าง ๆ นอกจากโปรแกรมฝึกอบรมเต็มเวลาสำหรับนักเรียนที่จบจากชั้นมัธยมศึกษาแล้ว (อายุ 16-19 ปี) จะใช้เวลาเรียน 1-2 ปี

5) ระดับมหาวิทยาลัย (Universities) มหาวิทยาลัยในสิงคโปร์มี 4 แห่ง ได้แก่

- 1) National University of Singapore (NUS)
- 2) Nanyang Technological University (NTU)
- 3) Singapore Management University (SMU)
- 4) Singapore University of Technology and Design (SUTD) (ระบบการศึกษาของสิงคโปร์, 2559)

ยุทธศาสตร์และความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษาของสิงคโปร์

สิงคโปร์ได้พิสูจน์ให้โลกเห็นแล้วว่าการปฏิรูปการศึกษาคือกลไกสำคัญที่จะสร้างศักยภาพของชาติให้สามารถก้าวขึ้นเป็นประเทศชั้นนำของโลกและเป็นประเทศที่สามารถยืนหยัดอยู่ได้อย่างมั่นคงในยุคเศรษฐกิจถดถอยของเอเชีย โดยบทเรียนการปฏิรูปการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ที่เป็นประเทศเล็ก ๆ ที่มีทรัพยากรอย่างจำกัดแต่ด้วยความเชื่อมั่นว่าทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพคือ สิ่งสำคัญในการพัฒนาประเทศ ผู้นำของสิงคโปร์ได้ทุ่มเทงบประมาณ 1 ใน 4 ของประเทศมาใช้ในการพัฒนาการศึกษาและดำเนินการปฏิรูปการศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันกับสังคมโลก ผลจากการปฏิรูปการศึกษาทำให้การศึกษาของสิงคโปร์เป็นที่ยอมรับว่ามีความเจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับประเทศตะวันตก ในจำนวนประชากรที่มีอัตราการรู้หนังสือร้อยละ 91.3 นั้น ร้อยละ 47.2 จะรู้สองภาษาหรือมากกว่า ในด้านศักยภาพการแข่งขันนักเรียนมัธยมศึกษาของสิงคโปร์สามารถทำคะแนนได้เป็นที่ 1 ของโลกในด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (การปฏิรูปการศึกษาของสาธารณรัฐสิงคโปร์, มปป.)

สิงคโปร์ก้าวสู่การปฏิรูปการศึกษาที่มีศักยภาพในการแข่งขันมากขึ้นโดยกำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปการศึกษาของสิงคโปร์ที่สำคัญไว้ดังนี้

1) การปฏิรูปเทคโนโลยีสารสนเทศ สิงคโปร์ได้กำหนดวิสัยทัศน์ "เทคโนโลยีสารสนเทศ 2000 : วิสัยทัศน์การเป็นเกาะแห่งอัจฉริยะ" (IT 2000 : A Vision of an Intelligent Island) โดยกำหนดแผนยุทธศาสตร์ IT 2000 หรือ IT 2000 Masterplan ซึ่งกำหนดเป้าหมายพัฒนาสิงคโปร์ให้เป็นศูนย์กลางระดับโลก ปรับปรุงคุณภาพชีวิตส่งเสริมกลไกทางเศรษฐกิจเชื่อมโยงสังคมทั้งในระดับชาติและระดับโลกและส่งเสริมศักยภาพของบุคคลโดยมีคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (National IT Committee) และคณะกรรมการคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Computer Board) หรือ NCB เป็นองค์กรสำคัญในการปฏิรูปดังกล่าว

2) การปฏิรูปวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิงคโปร์ได้กำหนดวิสัยทัศน์ให้สิงคโปร์เป็นศูนย์กลางความเป็นเลิศ (Center of Excellence) ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยกำหนดแผนเทคโนโลยีแห่งชาติ (National Technology Plan : NTP) เพื่อสร้าง "Singapore Technology Corridor" ให้เป็นที่ตั้งสถาบันและศูนย์การวิจัยและพัฒนาแหล่งอุตสาหกรรมที่มีความก้าวหน้าสูงทางเทคโนโลยีและสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ โดยสร้างโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมที่สมบูรณ์แบบในการดำรงชีวิต จัดตั้ง Science Park เพื่อส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดให้มีเดือนแห่งเทคโนโลยีสวนวิทยาศาสตร์ (Technology Month) เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมในการวิจัยและพัฒนา โดยมีการมอบรางวัลเกียรติยศระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แก่บุคคลและภาคธุรกิจเอกชน นอกจากนี้ยังกำหนดแผนพัฒนาสังคมโดยเน้นการผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสร้างความเชื่อมโยงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับนานาชาติในการปฏิรูปวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (National Science and Technology Board NSTB) เป็นองค์กรสำคัญ

3) การปฏิรูปนวัตกรรม สิงคโปร์ได้ส่งเสริมนักนวัตกรรมเพื่อประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ กำหนดแผนพัฒนานวัตกรรม (Innovation Development Scheme) และแผนให้ความช่วยเหลือแก่นักนวัตกรรม (Innovator's Assistance Scheme : IAS) ในการจดทะเบียนลิขสิทธิ์ รวมทั้งจัดตั้งสมาคมแก่นักนวัตกรรม (Innovators' s Club) และศูนย์นวัตกรรมเชิงยุทธศาสตร์ (Center for Strategic Process Innovation : CSPI) ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการจัดฝึกอบรมโดยนำนวัตกรรมต่าง ๆ ไปใช้เพื่อให้องค์กรปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานในการส่งเสริมนวัตกรรมมี NSTB เป็นผู้วางแผนดำเนินงานและให้การสนับสนุน

4) การพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน ได้กำหนดแผนสร้างแรงจูงใจต่าง ๆ เพื่อให้ภาคธุรกิจเอกชนจัดฝึกอบรมแก่แรงงานเพื่อยกระดับทักษะฝีมือแรงงานโดยรัฐให้ความสนับสนุน และช่วยเหลือด้านงบประมาณและให้สถาบันการศึกษาทางเทคนิค (Institute of Technical Education : ITE) ร่วมกับภาคธุรกิจจัดฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆแก่กำลังแรงงานเพื่อยกระดับความรู้และทักษะฝีมือแรงงาน

5) การปฏิรูปอุดมศึกษา โดยมหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ (National University of Singapore) หรือ NUS ได้พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเชื่อมโยงเครือข่ายการวิจัยทั่วโลกและได้ตั้งเป้าหมายว่าใน พ.ศ. 2543 (ค.ศ.2000) จะเป็นมหาวิทยาลัยที่มีคุณภาพและมาตรฐานเทียบเท่ามหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก และเป็นศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านการวิจัย มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ (NUS) ได้รับการจัดอันดับให้เป็น 1 ใน 10 มหาวิทยาลัยยอดเยี่ยมแห่งเอเชียและผลงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์วิศวกรรมศาสตร์และแพทยศาสตร์ของมหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับในระดับโลกโดยได้รับการจัดอันดับให้อยู่ในกลุ่มร้อยละ 5 อันดับแรกของสถาบันยอดเยี่ยมของโลก

เงื่อนไขสู่ความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศสิงคโปร์

สำหรับเงื่อนไขสู่ความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ มีดังต่อไปนี้

1) **วิสัยทัศน์ผู้นำ** นับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญลำดับแรกที่เป็นเงื่อนไขสู่ความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษาของสิงคโปร์สิงคโปร์มีผู้นำที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกลสามารถมองอนาคตได้อย่างถูกต้องและแก้ปัญหาได้ตรงจุด

2) **แนวนโยบาย** นับจากที่สิงคโปร์เป็นประเทศเอกราชตั้งแต่ พ.ศ. 2508 เป็นต้นมาผู้นำสิงคโปร์ได้กำหนดแนวนโยบายการศึกษาที่ชัดเจนกำหนดเป้าหมายและแนวทางเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติทำให้การปฏิรูปการศึกษามีทิศทางที่ชัดเจน

3) **เจตนารมณ์ทางการเมือง** ผู้นำสิงคโปร์ได้แสดงเจตนารมณ์ในการปฏิรูปการศึกษาให้การสนับสนุนอย่างจริงจังเพื่อผลักดันการปฏิรูปการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ

4) **เสถียรภาพทางการเมือง** สิงคโปร์เป็นประเทศที่มีเสถียรภาพทางการเมืองอันมีผลให้แนวนโยบายและการปฏิรูปการศึกษาของสิงคโปร์สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องเป็นขั้นตอนและก้าวสู่การพัฒนาในระดับที่สูงขึ้น

5) **ประสิทธิภาพของรัฐบาล** รัฐบาลสิงคโปร์มีการบริหารที่มีประสิทธิภาพโปร่งใสไม่มีทุจริตคอร์รัปชันทำให้การลงทุนต่างๆได้ประโยชน์อย่างแท้จริงโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ได้มีการดำเนินงานอย่างจริงจังทำให้ประเทศเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว

6) **การสร้างความร่วมมือ** เนื่องจากสิงคโปร์มีลักษณะสังคมแบบหลากหลายทั้งเชื้อชาติศาสนาและวัฒนธรรมการสร้างความเข้าใจเพื่อให้เกิดความร่วมมือจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสิงคโปร์จึงใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างความสามัคคีสมานฉันท์ของคนในชาติและปลูกฝังให้พลเมืองมีความรับผิดชอบในหน้าที่ความเป็นพลเมืองรู้จักทั้งการแข่งขันและการให้ความร่วมมือ

7) **การกระจายอำนาจในการปฏิรูปการศึกษา** สิงคโปร์ได้ให้ความสำคัญกับโรงเรียนโดยให้โรงเรียนที่มีความพร้อมมีอิสระในการบริหารตนเองซึ่งครูใหญ่มีบทบาทสำคัญและนำนวัตกรรมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยรัฐบาลได้ให้การสนับสนุนเป็นพิเศษเพื่อส่งเสริมให้โรงเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีนวัตกรรมและมีศักยภาพในการแข่งขันเพื่อสร้างความเป็นเลิศทางการศึกษา

8) **ยุทธศาสตร์ในการปฏิรูปการศึกษา** มีการจัดตั้งคณะศึกษาต่าง ๆ จัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนงานโครงการและมาตรการต่างๆจัดตั้งองค์กรรองรับการปฏิรูปการศึกษาและองค์กรต่างๆมีการดำเนินงานอย่างจริงจังโดยรัฐบาลได้ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณและระดมเงินทุนสนับสนุนจากภาคเอกชนและองค์กรระหว่างประเทศสิงคโปร์ ให้ความสำคัญกับภาคธุรกิจเอกชนในการจัดการศึกษาและฝึกอบรมภาคเอกชนให้มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนโดยเฉพาะการวิจัยและพัฒนา

9) **ศักยภาพความเป็นผู้นำ** สิงคโปร์ได้กำหนดความคาดหวังจากการศึกษาทุกระดับหรือ "การศึกษาที่พึงประสงค์" เพื่อสร้างผู้นำที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติ สำหรับในระดับอุดมศึกษาได้กำหนดศักยภาพความเป็นผู้นำกล่าวคือจะต้องเป็นผู้นำที่มีคุณภาพและคุณธรรม ความมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงสังคมและสามารถดำเนินงานได้อย่างฉับไว สามารถเอาชนะปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ มีความเข้าใจผู้อื่น สามารถ

สร้างแรงบันดาลใจมีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการรู้จักการตัดสินใจปัญหาสำคัญๆโดยมองภาพรวมของประเทศและที่สำคัญคือเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล ดังนั้นความทุ่มเทและการให้ความสำคัญของประเทศสิงคโปร์ในการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นการบูรณาการกับยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ของประเทศอย่างเป็นองค์รวมซึ่งในปัจจุบันสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษา (การปฏิรูปการศึกษาไทย : อดีต ปัจจุบัน อนาคต, 2557)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการศึกษาของสิงคโปร์

Jessie Ee และ Tan Oon Seng ศึกษาเรื่อง อิทธิพลทางวัฒนธรรมจากโลกตะวันออกและโลกตะวันตกในการปฏิรูปการศึกษาตามบริบทของประเทศสิงคโปร์ (Cultural influences of the East and West : Implications on the educational reforms in the Singapore context) พบว่า รูปแบบการศึกษาในปัจจุบันสามารถแบ่งแยกออกเป็นสองค่ายใหญ่ ๆ คือ ค่ายตะวันตก (Western style) และค่ายตะวันออก (Eastern style) ในระบบการศึกษาแบบตะวันตกจะเน้นการกระจายอำนาจด้านการจัดหลักสูตรการศึกษา การมีส่วนร่วมทางความคิดของเด็กนักเรียน การโต้ตอบระหว่างครูและเด็กนักเรียนในห้องเรียนการทำกิจกรรม การมอบหมายงานค้นคว้า การเสนอผลงาน และการศึกษาด้วยการวิเคราะห์และหาคำตอบโดยการสอบวัดผล จะเป็นเพียงขั้นตอนหนึ่งของการประเมินผลการศึกษาเท่านั้น ในขณะที่การศึกษาแบบตะวันออกจะเน้นการรวมศูนย์ โดยทุกโรงเรียนจะมีหลักสูตรการเรียนการสอนที่จัดทำโดยกระทรวงศึกษาธิการซึ่งมีมาตรฐานเดียวกัน นักเรียนจะเรียนโดยการท่องจำเป็นหลักความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนเป็นความสัมพันธ์ทางสังคม เช่นเดียวกับความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และลูก ดังนั้นนักเรียนต้องเชื่อฟังและเคารพครู ไม่สามารถเสนอความเห็นที่ขัดแย้งกับครูได้ และเน้นการศึกษาเพื่อจุดมุ่งหมายในการประสบความสำเร็จในการสอบวัดผลปลายภาคเรียนเป็นหลัก ทั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอว่าการปฏิรูปการศึกษาที่ประเทศสิงคโปร์กำลังดำเนินการอยู่นั้นคือการกลั่นกรองข้อดีและข้อเสียและนำข้อดีของระบบการศึกษาแบบตะวันตกมาทดแทนข้อเสียของระบบการศึกษาแบบตะวันออกที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยการพัฒนาทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการเรียนรู้ด้วยการสังเกตและการตั้งคำถามควบคู่ไปกับการเปลี่ยนบทบาทของครู จากการสอนตามคู่มือไปสู่การสอนโดยการมีส่วนร่วมทางความคิด การให้เกียรติในการตั้งคำถาม และสามารถตอบสนองต่อความต้องการทางวิชาการของเด็กนักเรียนได้ตลอดเวลา ถึงอย่างไรก็ตามข้อดีของระบบการศึกษาแบบตะวันออกที่จำเป็นต้องรักษาไว้ก็คือ หลักสูตรการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเป็นชาตินิยมและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคมเป็นหลัก (Nationalism and Social order) โดยความต้องการทางสังคม (Social goals) ย่อมมาก่อนความต้องการของปัจเจกบุคคลเสมอ (Individualistic goal) ดังนั้น การปฏิรูปการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ตามนโยบายโรงเรียนแห่งการคิดและประเทศชาติแห่งการเรียนรู้ (Thinking Schools, Learning Nations) จึงอยู่บนพื้นฐานยุทธศาสตร์ 4 ข้อ คือ

1. การสอนเพื่อให้เกิดทักษะในการคิดแบบมีวิจารณ์ญาณและความคิดสร้างสรรค์ (The explicit teaching of critical and creative thinking skills)
2. การลดเนื้อหาในหลักสูตรวิชาต่าง ๆ (The reduction of subject content)

3. การปรับปรุงแนวทางการประเมินผล (The revision of assessment modes)

4. การให้ความสำคัญที่แนวทางการสอนตามหลักสูตรของครู มากกว่าผลสำเร็จทางการศึกษาของเด็กนักเรียน เมื่อมีการประเมินคุณภาพโรงเรียน (A greater emphasis on processes instead of outcomes when appraising schools)

ทั้งนี้ มีข้อสังเกตหลัก คือ “โรงเรียนแห่งการคิด” มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ ความกระตือรือร้นเพื่อการเรียนรู้ และความยึดมั่นในชาตินิยมของเยาวชน ในขณะที่ “ประเทศชาติแห่งการเรียนรู้” มีจุดประสงค์เพื่อทำให้เกิดวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ในประเทศชาติ สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างนวัตกรรมในทุกระดับของสังคม ซึ่งก้าวพ้นโรงเรียนและสถาบันการศึกษา

อย่างไรก็ตาม การพยายามนำข้อดีของการศึกษาแบบตะวันตกและตะวันออกมาผสมผสาน เพื่อปฏิรูประบบการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ภายใต้ต้นนโยบายข้างต้น ต้องเผชิญอุปสรรคสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไข 4 ประการ คือ

1. ความขัดแย้งระหว่างความหลากหลาย (Diversity) และความเป็นหนึ่งเดียว (Uniformity) ถึงแม้ว่าในระบบใหม่นักเรียนจะมีอิสระมากขึ้นในการเลือกวิชาเรียน แต่หลักสูตรต่าง ๆ ของทางโรงเรียนยังต้องได้รับการอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการ และประเมินผลด้วยข้อสอบระดับชาติที่จัดทำโดยรัฐบาลกลาง ทั้งนี้ นักเรียนทุกโรงเรียนต้องเรียน “วิชาความเป็นพลเมือง” (Citizenship education) ซึ่งเป็นวิชาบังคับที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อสอนให้ประชากรเกิดความเชื่อมโยงเป็นหนึ่งเดียวภายใต้หลักการชาตินิยม สัญชาติญาณของการอยู่รอด ความเชื่อมั่นในอนาคต และเป้าหมายในการขับเคลื่อนและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศชาติ

2. ความขัดแย้งระหว่างความเป็นอิสระ (Autonomy) และการควบคุม (Control) ถึงแม้ว่านโยบายการศึกษาเปิดโอกาสให้กับโรงเรียนในการบริหารจัดการไม่ว่าจะเป็นด้านบุคลากร การบริหารงบประมาณ หรือการบริหารจัดการหลักสูตรการเรียนการสอน แต่รัฐบาลคงมีอำนาจทางอ้อมในการขับเคลื่อนรูปแบบการศึกษาของโรงเรียนต่าง ๆ ให้ไปในทิศทางเดียวกัน ด้วยการกำหนดคุณภาพของโรงเรียน การกำหนดรูปแบบการประเมิน และข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนา ผ่านรูปแบบการประเมินโรงเรียนที่มีความเป็นเลิศ (School Excellence Model-SEM) ซึ่งได้นำมาใช้ตั้งแต่ พ.ศ. 2543

3. ความขัดแย้งระหว่างนวัตกรรม (Innovation) และอนุรักษนิยม (Conservatism) ถึงแม้ว่านวัตกรรมใหม่ ๆ จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงจากวัฒนธรรมการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงสู่วัฒนธรรมแห่งความเสี่ยง และการทดลองสิ่งใหม่ ๆ โรงเรียนส่วนใหญ่ในประเทศสิงคโปร์ ยังคงอาศัยการประเมินผลสอบของเด็กนักเรียน เพื่อเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของโรงเรียนอยู่เช่นเดิม ดังนั้น แม้ว่าจะมีอิสรภาพในการคิดค้นบริหารหลักสูตร หรือบริหารจัดการกิจการต่าง ๆ ภายในโรงเรียน แต่ทิศทางของครูและนักเรียนทุก ๆ โรงเรียนยังเป็นเช่นเดิม

4. ความขัดแย้งระหว่างความเสมอภาค (Equity) และอภิชนนิยม (Elitism) แม้ว่าจะระบบการศึกษาจะไม่เป็นอภิชนนิยมและให้ประชากรทุกคนมีสิทธิเสมอภาคในการได้รับการศึกษาที่เท่าเทียมกัน แต่การศึกษาที่เน้นความเป็นสิงคโปร์ อาจทำให้การศึกษารูปแบบวัฒนธรรมของชนกลุ่มน้อยบางส่วนถูกละเลย เช่น ประชากรเชื้อชาติมาลายู เป็นต้น (Jessie Ee และ Tan Oon Seng, 2008, p. 49 – 59)

Pak Tee Ng ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ เรื่องความเชื่อมั่นด้านคุณภาพ ในระบบการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ในยุคแห่งนวัตกรรมและความหลากหลาย (Quality assurance in the Singapore education system in an era of diversity and innovation) พบว่า ในขณะที่รัฐบาลดำเนินการปฏิรูปการศึกษาโดยการกระจายอำนาจแก่โรงเรียนต่าง ๆ ด้วยการให้อิสระภาพในการคิดค้น ประยุกต์ ปรับปรุง และ แก้ไข หลักสูตรการเรียนการสอนของแต่ละโรงเรียน เพื่อส่งเสริมให้เกิดความ หลากหลายทางความคิด เกิดการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในทุกระดับ รัฐบาลยังคงรักษาอำนาจบางส่วนเอาไว้ เพื่อรักษามาตรฐานด้านการศึกษาให้ทุกโรงเรียนมีหลักสูตรและ ทรัพยากรที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพในระดับเดียวกัน โดยไม่ออกนอกกรอบจนเกินไป เป็นการสร้างความ สมดุลระหว่างส่วนกลางกับรอบนอกในลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของระบบการศึกษาสิงคโปร์โดยรูปแบบ การประเมินโรงเรียนที่มีความเป็นเลิศ (SEM) เป็นเครื่องมือที่ถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลประกอบการของ โรงเรียนต่าง ๆ โดยอาศัยการประเมินจากหลาย ๆ ปัจจัย ซึ่งโรงเรียนที่มีผลประกอบการเป็นเลิศนั้น ต้องเป็น โรงเรียนที่สามารถบรรลุเป้าหมาย และสามารถคงสถานภาพความก้าวหน้าไว้ได้เป็นเวลาหลายปี

ระบบการประเมินแบบ SEM นี้ มีข้อกำหนดมาตรฐานด้านคุณภาพที่ใช้ในการวัดระดับอยู่ 9 ข้อ คือ

1. ความเป็นผู้นำ (Leadership) ผู้นำโรงเรียนและระบบผู้นำของโรงเรียนส่งเสริมสมรรถนะการ เรียนรู้ของเด็กนักเรียนเพียงใด และโรงเรียนตอบสนองต่อความรับผิดชอบทางสังคมอย่างไร
2. การวางแผนยุทธศาสตร์ (Strategic Planning) การวางแผนยุทธศาสตร์มีการระบุถึงผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียที่ชัดเจน มีแผนการปฏิบัติที่สามารถสนับสนุนทุกทิศทาง สามารถติดตามและตรวจสอบผลการ ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. การบริหารบุคลากร (Staff Management) การบริหารและพัฒนาบุคลากรของทางโรงเรียนให้ สามารถใช้ศักยภาพได้เต็มที่ นำไปสู่การสร้างโรงเรียนที่มีความเป็นเลิศ
4. ทรัพยากร (Resources) การบริหารทรัพยากรภายในและสร้างความสัมพันธ์กับหุ้นส่วนภายนอก อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสนับสนุนการวางแผนยุทธศาสตร์และการดำเนินงานตามแนวทางปฏิบัติที่วางไว้
5. มุ่งความสนใจไปที่เด็กนักเรียน (Student-Focused Processes) โรงเรียนเป็นผู้ออกแบบ ดำเนินการบริหารจัดการ และพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่เป็นหัวใจของการประสานการศึกษาแบบองค์รวม และ การทำงานเพื่อมุ่งไปสู่การปรับปรุงสวัสดิภาพของเด็กนักเรียนให้ดีขึ้น
6. ผลประกอบการการบริหารองค์กรและผลประกอบการเชิงปฏิบัติการ (Administrative and Operational Results) โรงเรียนสามารถบรรลุเป้าหมายได้บ้างในเรื่องของประสิทธิภาพและประสิทธิผลของ โรงเรียน
7. ผลการดำเนินงานของบุคลากร (Staff Results) โรงเรียนสามารถบรรลุเป้าหมายได้บ้างในเรื่อง ของการพัฒนาและการอบรมบุคลากร รวมถึงการสร้างขวัญกำลังใจของบุคลากรด้วย
8. ผลจากการเป็นหุ้นส่วนและผลลัพธ์ทางสังคม (Partnership and Society Results) โรงเรียน สามารถบรรลุเป้าหมายได้บ้างในเรื่องของการเป็นหุ้นส่วนและการตอบสนองต่อสังคมในภาพรวม

9. ผลการดำเนินการหลัก (Key Performance Results) โรงเรียนสามารถบรรลุเป้าหมายได้บ้างในเรื่องของการพัฒนาแบบองค์รวมของเด็กนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ขอบเขตของความสำเร็จในการได้มาซึ่งผลลัพธ์ตามความคาดหวังด้านการศึกษา (Desired Outcomes of Education)

ในการนี้ ข้อกำหนดต่าง ๆ ต้องมีหลักฐานประกอบ ดังนี้

1. การผสมผสานแนวทางต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ สามารถพัฒนาต่อยอดได้ และสามารถตอบโจทย์ด้านคุณภาพตามรูปแบบที่กำหนดไว้
2. การพัฒนาแนวทางต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และความเข้มข้นของการนำไปปฏิบัติ
3. การประเมินผลและทบทวนแนวทางและความพร้อมในการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ โดยอาศัยการตรวจสอบและการวิเคราะห์ผลสำเร็จของกิจกรรมที่กำลังดำเนินการไปแล้ว และที่กำลังดำเนินการอยู่
4. การระบุ การจัดลำดับ การวางแผน และการนำไปปฏิบัติ ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น
5. ชุดเป้าหมายด้านสมรรถนะที่เหมาะสมและท้าทาย
6. การพัฒนาต่อยอดผลลัพธ์ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องในสามถึงห้าปี
7. การเปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานการปฏิบัติงานกับโรงเรียนอื่น ๆ
8. การระบุสาเหตุของผลลัพธ์ด้านบวกและด้านลบ

ทั้งนี้ SEM เป็นระบบการประเมินผลแบบประเมินตนเอง (Self-assessment system) ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการผลักดันผู้นำโรงเรียนให้พัฒนาโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น โดยกระทรวงศึกษาธิการจะทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบผลการประเมินว่าถูกต้องตามข้อกำหนดมาตรฐานที่วางไว้เป็นระยะทุก ๆ 5 ปี ดังนั้นรูปแบบระบบการศึกษาของสิงคโปร์ จึงเป็นลักษณะการกระจายอำนาจให้โรงเรียนต่าง ๆ มีอิสระในการจัดหลักสูตร บริหารบุคลากร และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กนักเรียน ในขณะที่รัฐบาลยังคงควบคุมยุทธศาสตร์ภาพรวมด้านการศึกษา โดยการตั้งมาตรฐานด้านคุณภาพที่ทุกโรงเรียน ต้องทำให้สำเร็จ (Pak Tee Ng, 2007, p. 235-243)

Pak Tee Ng ศึกษา เรื่องการปฏิรูประบบการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ : จากปริมาณถึงคุณภาพ (Educational reform in Singapore : from quantity to quality) มีข้อเสนอว่า นโยบายโรงเรียนแห่งการคิดและประเทศชาติแห่งการเรียนรู้ (Thinking Schools, Learning Nations-TSLN) เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การปฏิรูปการศึกษาของประเทศสิงคโปร์สามารถก้าวข้ามขีดจำกัดไปได้ แต่รัฐบาลก็ไม่ได้หยุดนิ่งที่จะปฏิรูปด้านการศึกษาให้มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น จึงมีการนำระบบใหม่มาใช้ภายใต้แนวคิดสอนให้น้อยลงและเรียนรู้ให้มากขึ้น (Teach Less, Learn More-TLLN) พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังนี้

1. เกิดการสร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ โดยการชักนำให้เด็กนักเรียนมีความสามารถในการพัฒนาตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์ มีความกระตือรือร้นที่จะชวนหาความรู้ตลอดชั่วอายุคน และพร้อมที่จะนำวิชาความรู้ที่ได้มาพัฒนาต่อยอดเพื่อสังคมและความก้าวหน้าของประเทศชาติในอนาคตต่อไป

2. ระบบการศึกษาขับเคลื่อนโดยค่านึงถึงความสามารถของนักเรียนเป็นหลัก

3. หลักสูตรต่าง ๆ ได้รับการปรับปรุงเพื่อสนับสนุนให้เกิดการคิดนอกกรอบมากขึ้น โดยการให้โอกาสเด็กนักเรียนได้มีอิสระทางความคิด มีความสามารถในการวิเคราะห์ และมีการตั้งคำถาม รวมถึงการโต้ตอบกับครูในห้องเรียนมากยิ่งขึ้น

4. ครูและนักเรียนเรียนรู้ร่วมกันในห้องเรียน โดยครูมีหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่นักเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้และการคิดวิเคราะห์ต่าง ๆ ครูมีความเข้าใจว่าจะสอนอะไร ควรสอนสิ่งใด และสอนเพื่ออะไร ในขณะที่เด็กนักเรียนสามารถเข้าถึงแก่นของความรู้ เกิดความรักในการศึกษาค้นคว้า มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความเข้าใจถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เรียนมา และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ สถานการณ์จริง เป็นการเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาแบบตั้งรับ (passive learning) หรือระบบการเรียนรู้แบบท่องจำ ที่ครูและนักเรียนส่วนใหญ่คำนึงถึงแต่การได้มาซึ่งผลการเรียนที่ยอดเยี่ยมเพียงอย่างเดียว

ทั้งนี้ การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้ของเด็กนักเรียนต้องเริ่มตั้งแต่การเข้าเรียนโรงเรียนอนุบาล เนื่องจาก ค่านิยมและแนวทางการศึกษาแบบใหม่ จำเป็นต้องได้รับการปลูกฝังตั้งแต่เยาว์วัย โดยผู้บริหารด้านการศึกษาต้องมั่นใจว่าโรงเรียนทุกโรงเรียนและครูทุกคนได้ปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานตามเครื่องบ่งชี้ด้านคุณภาพ ดังนี้

1. การเสริมสร้างความรู้ (Construction of Knowledge) เด็กนักเรียนต้องมีความสามารถในการสร้างฐานความรู้ด้วยตนเอง สามารถรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งและนำมาวิเคราะห์เองได้ โดยนักเรียนต้องไม่พึ่งพาเพียงตำราในห้องเรียนอีกต่อไป

2. การสร้างความเข้าใจ (Understanding) เด็กนักเรียนรู้ว่าพวกเขากำลังศึกษาอะไรอยู่ และศึกษาเพื่ออะไร แทนที่จะท่องจำแต่บทเรียนเพียงอย่างเดียวแต่ไม่สามารถเข้าใจในหลักการต่าง ๆ ที่เรียนมาได้

3. การปรับปรุงแนวทางและวิธีการสอน (Pedagogy) ครูต้องปรับปรุงแนวทางการสอนให้เด็กนักเรียนสามารถสร้างความรู้และความเข้าใจได้ไม่ใช่เพียงการสอนตามตำราและคู่มือครูเท่านั้น

4. การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (Social constructivism) การเสริมสร้างความรู้ไม่สามารถทำด้วยตนเองได้ แต่ต้องมาจากสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้น ห้องเรียนจึงไม่ควรเป็นเพียงสถานที่สำหรับนั่งเรียน แต่ต้องเป็นสถานที่สำหรับนักเรียนและครูในการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันด้วย

5. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) เด็กนักเรียนมีแรงจูงใจในการศึกษาหาความรู้ นอกห้องเรียนและนอกบทเรียนมากขึ้น โดยนักเรียนสามารถวางแผนการพัฒนาความรู้ของตนเองได้ และไม่จำกัดความรู้อยู่เพียงขอบเขตของหลักสูตรการศึกษาเท่านั้น

6. การประเมินตนเอง (Formative and self-assessment) นักเรียนสามารถประเมินระดับความรู้ และสามารถวางแผนขั้นตอน รวมถึงวิธีการเพิ่มขีดความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองได้

7. เรียนรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ (Learning about learning) ไม่ใช่เพียงการเรียนรู้เกี่ยวกับบทเรียนรายวิชา โดยนักเรียนรู้จักวิธีการหาข้อมูล การกลั่นกรองข้อมูล การวิเคราะห์ และการนำข้อมูลต่าง ๆ มาประยุกต์ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของตนเอง เป็นการฝึกให้เด็กนักเรียนรู้จักการบริหารความรู้ในการทำงาน และในชีวิตประจำวัน (Pak Tee Ng, 2008, p. 5–11)

Saravanan Gopinathan และ Zongyi Deng ศึกษาเรื่อง การสนับสนุนการกำหนดหลักสูตร การศึกษาโดยโรงเรียนในบริบทของระบบการศึกษารูปแบบใหม่ของประเทศสิงคโปร์ (Fostering school-based curriculum development in the context of new educational initiatives in Singapore) พบว่า การนำระบบการกำหนดหลักสูตรการศึกษาโดยโรงเรียนมาใช้ ในเบื้องต้นพบปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

1. ขาดเวลา (lack of time) ในการวางแผน การกลั่นกรอง และการพัฒนาหลักสูตร
2. ขาดความเชี่ยวชาญ (lack of expertise) ด้านความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการกำหนดหลักสูตร
3. ขาดกำลังด้านการเงิน (lack of finance) สำหรับอุปกรณ์ และสำหรับวันหยุดพักผ่อนของครู (อาจมีความจำเป็นในการทำงานล่วงเวลา)
4. การต่อต้านจากสภาพแวดล้อม (threatening school climate) จากนักเรียน ผู้ปกครอง และผู้บริหารโรงเรียนในบางโอกาส
5. ความไม่เท่าเทียมระหว่างทรัพยากรของโรงเรียนต่าง ๆ ทำให้เกิดความแตกต่างด้านคุณภาพการศึกษาในแต่ละสถาบัน

ดังนั้น สิ่งที่เกิดขึ้นในระบบการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ จึงไม่ใช่การกระจายอำนาจให้ครูและโรงเรียนเป็นผู้คิดค้นหลักสูตรการศึกษาเองเสียทีเดียว แต่เป็นการเปิดโอกาสให้โรงเรียนแต่ละแห่ง สามารถนำหลักสูตรส่วนกลางที่จัดทำโดยกระทรวงศึกษาธิการมาประยุกต์ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและบริบทของโรงเรียนต่าง ๆ เป็นการสนับสนุนให้บุคลากรการศึกษาสามารถพัฒนาต่อยอดหลักสูตรที่มีอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งบทบาทของครูในที่นี้จะเปลี่ยนจากผู้สอนตามบทเรียน เป็นผู้สอนที่มีวิธีการสอนเป็นของตนเอง สามารถปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้เหมาะสมตามความต้องการของนักเรียน หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ระบบการเรียนการสอนของประเทศสิงคโปร์จะไม่เป็นไปตามหลักสูตรสำเร็จรูปอีกต่อไปนั่นเอง (Saravanan Gopinathan และ Zongyi Deng, 2006, p. 93-100)

บทสรุปและข้อเสนอแนะจากผู้ศึกษา

ประเทศไทยและสิงคโปร์ต่างเป็นประเทศที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเป็นสมาชิกอาเซียนเช่นเดียวกัน แต่จากผลการจัดอันดับคุณภาพการศึกษาจากองค์กรต่าง ๆ พบว่าสิงคโปร์มีระบบการศึกษาในระดับต้น ๆ ของโลก ในขณะที่คุณภาพการศึกษาไทยอยู่ในลำดับที่น่ากังวลทั้งที่สิงคโปร์เป็นประเทศขนาดเล็กมีทรัพยากรอย่างจำกัดซึ่งจากการศึกษาการปฏิรูปการศึกษาของสิงคโปร์ผู้ศึกษาเห็นว่า ควรนำมาปรับใช้กับการปฏิรูปการศึกษาประเทศไทยในประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ควรนำการศึกษาแบบตะวันตกและแบบตะวันออก มาผสมผสานกันโดยนำข้อดีของระบบการศึกษาแบบตะวันตกมาทดแทนข้อเสียของระบบการศึกษาแบบตะวันออก ด้วยการพัฒนาทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการเรียนรู้ด้วยการสังเกตและการตั้งคำถาม ควบคู่ไปกับการเปลี่ยนบทบาทของครู จากการสอนตามคู่มือไปสู่การสอนโดยการมีส่วนร่วมทางความคิด การให้เกียรติในการตั้งคำถาม และสามารถตอบสนองต่อ

ความต้องการทางวิชาการของเด็กนักเรียนได้ตลอดเวลา ถึงอย่างไรก็ตาม ข้อดีของระบบการศึกษาแบบ ตะวันออกที่จำเป็นต้องคงไว้ก็คือ หลักสูตรการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเป็นชาตินิยมและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคมเป็นหลัก (Nationalism and Social order) โดยความต้องการทางสังคม (Social goals) ย่อมมาก่อนความต้องการของปัจเจกบุคคลเสมอ (Individualistic goal) ดังนั้น การปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทยจึงควรอยู่บนพื้นฐาน ดังนี้

- การสอนเพื่อให้เกิดทักษะในการคิดแบบมีวิจารณญาณและความคิดสร้างสรรค์
- การลดเนื้อหาในหลักสูตรวิชาต่าง ๆ
- การปรับปรุงแนวทางการประเมินผล
- การให้ความสำคัญที่แนวทางการสอนตามหลักสูตรของครู มากกว่าผลสำเร็จทางการศึกษาของ

เด็กนักเรียน เมื่อมีการประเมินคุณภาพโรงเรียน

2. การปฏิรูปการศึกษาควรกระจายอำนาจแก่โรงเรียนต่าง ๆ ด้วยการให้อิสระภาพในการคิดค้น ประยุกต์ ปรับปรุง และ แก้ไข หลักสูตรการเรียนการสอนของแต่ละโรงเรียน เพื่อส่งเสริมให้เกิดความ หลากหลายทางความคิด เกิดการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในทุกระดับแต่ ยังคงรักษาอำนาจบางส่วนเอาไว้ เพื่อรักษามาตรฐานด้านการศึกษาให้ทุกโรงเรียนมีหลักสูตรและทรัพยากรที่มี คุณภาพและประสิทธิภาพในระดับเดียวกัน

นอกจากนี้ควรเปิดโอกาสให้โรงเรียนแต่ละแห่ง นำหลักสูตรส่วนกลางที่จัดทำโดยกระทรวงศึกษาธิการ มาประยุกต์ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและบริบทของโรงเรียนต่าง ๆ เป็นการสนับสนุนให้บุคลากรการศึกษา สามารถพัฒนาต่อยอดหลักสูตรที่มีอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งบทบาทของครู จะเปลี่ยนจากผู้สอน ตามบทเรียน เป็นผู้สอนที่มีวิธีการสอนเป็นของตนเอง สามารถปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้เหมาะสมตามความ ต้องการของนักเรียน หรืออีกนัยหนึ่งก็คือระบบการเรียนการสอนจะไม่เป็นไปตามหลักสูตรสำเร็จรูป

3. ควรนำระบบสอนให้น้อยลงและเรียนรู้ให้มากขึ้น (Teach Less, Learn More-TLLN) มาใช้ โดยพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในสิงคโปร์ ดังนี้

- เกิดการสร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ โดยการชักนำให้เด็กนักเรียนมีความสามารถในการพัฒนา ตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์ มีความกระตือรือร้นที่จะขวนขวายหาความรู้ตลอดเวลา และพร้อมที่จะนำวิชา ความรู้ที่ได้มาพัฒนาต่อยอดเพื่อสังคมและความก้าวหน้าของประเทศชาติในอนาคตต่อไป

- ระบบการศึกษาขับเคลื่อนโดยค่านึงถึงความสามารถของนักเรียนเป็นหลัก

- หลักสูตรต่าง ๆ ได้รับการปรับปรุงเพื่อสนับสนุนให้เกิดการคิดนอกกรอบมากขึ้น โดยการให้อิสระ เด็กนักเรียนได้มีอิสระทางความคิด มีความสามารถในการวิเคราะห์ และมีการตั้งคำถาม รวมถึงการโต้ตอบกับ ครูในห้องเรียนมากยิ่งขึ้น

- ครูและนักเรียนเรียนรู้ร่วมกันในห้องเรียน โดยครูมีหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่นักเรียน และสร้าง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้และการคิดวิเคราะห์ต่าง ๆ ครูมีความเข้าใจว่าจะสอนอะไร ควรสอน สิ่งใด และสอนเพื่ออะไร ในขณะที่เด็กนักเรียนสามารถเข้าถึงแก่นของความรู้ เกิดความรักในการศึกษาค้นคว้า มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความเข้าใจถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เรียนมา และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้

สถานการณ์จริง เป็นการเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาแบบตั้งรับ (passive learning) หรือระบบการเรียนรู้แบบท่องจำ ที่ครูและนักเรียนส่วนใหญ่คำนึงถึงแต่การได้มาซึ่งผลการเรียนที่ยอดเยี่ยมเพียงเท่านั้น

4. เพื่อให้การปฏิรูปการศึกษาเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของแนวความคิดสอนให้น้อย เรียนรู้ให้มากขึ้น รัฐบาลควรนำแนวทางการดำเนินงานตามเครื่องบ่งชี้ด้านคุณภาพการศึกษามาใช้ดังนี้

- การเสริมสร้างความรู้ (Construction of Knowledge) เด็กนักเรียนต้องมีความสามารถในการสร้างฐานความรู้ด้วยตนเอง สามารถรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งและนำมาวิเคราะห์เองได้ โดยนักเรียนต้องไม่พึ่งพาเพียงตำราในห้องเรียนอีกต่อไป

- การสร้างความเข้าใจ (Understanding) เด็กนักเรียนรู้ว่าพวกเขากำลังศึกษาอะไรอยู่ และศึกษาเพื่ออะไร แทนที่จะท่องจำแต่บทเรียนเพียงอย่างเดียวแต่ไม่สามารถเข้าใจในหลักการต่าง ๆ ที่เรียนมาได้

- การปรับปรุงแนวทางและวิธีการสอน (Pedagogy) ครูต้องปรับปรุงแนวทางการสอนให้เด็กนักเรียนสามารถสร้างความรู้และความเข้าใจได้ไม่ใช่เพียงการสอนตามตำราและคู่มือครูเท่านั้น

- การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (Social constructivism) การเสริมสร้างความรู้ไม่สามารถทำด้วยตนเองได้ แต่ต้องมาจากสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้น ห้องเรียนจึงไม่ควรเป็นเพียงสถานที่สำหรับนั่งเรียน แต่ต้องเป็นสถานที่สำหรับนักเรียนและครูในการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันด้วย

- การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) เด็กนักเรียนมีแรงจูงใจในการศึกษาหาความรู้ นอกห้องเรียนและนอกบทเรียนมากขึ้น โดยนักเรียนสามารถวางแผนการพัฒนาความรู้ของตนเองได้ และไม่จำกัดความรู้อยู่เพียงขอบเขตของหลักสูตรการศึกษาเท่านั้น

- การประเมินตนเอง (Formative and self-assessment) นักเรียนสามารถประเมินระดับความรู้ และสามารถวางแผนขั้นตอน รวมถึงวิธีการเพิ่มขีดความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองได้

- เรียนรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ (Learning about learning) ไม่ใช่การเรียนรู้เกี่ยวกับบทเรียนรายวิชาเพียงอย่างเดียว แต่นักเรียนต้องรู้จักวิธีการหาข้อมูล การกลั่นกรองข้อมูล การวิเคราะห์ และการนำข้อมูลต่าง ๆ มาประยุกต์ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของตนเอง เป็นการฝึกให้เด็กนักเรียนรู้จักการบริหารความรู้ในการทำงานและในชีวิตประจำวัน

อย่างไรก็ตามประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์มีบริบททางด้านการเมือง เศรษฐกิจสังคมที่แตกต่างกัน ดังนั้นการนำรูปแบบและระบบการศึกษาของสิงคโปร์มาใช้กับประเทศไทยนั้น จึงต้องมีการทดสอบทดลองนำมาใช้และปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยต่อไป

จัดทำโดย

นายสุริยา ฮ่องเสนาะ

กลุ่มงานบริการวิชาการ 3 สำนักวิชาการ

โทร 0 2244 2070

โทรสาร 0 2244 2058

Email :sapagroup3@gmail.com

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

การปฏิรูปการศึกษาไทย : อดีต ปัจจุบัน อนาคต. (ตุลาคม 2557). สืบค้น 12 พฤษภาคม 2559 จาก

http://library.senate.go.th/document/Ext8665/8665180_0002.PDF

การปฏิรูปการศึกษาของสาธารณรัฐสิงคโปร์. (ม.ป.ป.). สืบค้น 4 เมษายน 2559 จาก

http://actoversee.blogspot.com/2015/09/blog-post_21.html

การวิจัยเปรียบเทียบการปฏิรูปการศึกษาของประเทศในกลุ่มอาเซียน. (กุมภาพันธ์ 2549).

สืบค้น 16 เมษายน 2559 จาก <http://admin.e-library.onecapps.org/Book/149.pdf>

การศึกษาเปรียบเทียบการบริหารการศึกษาในประเทศไทย มาเลเซีย และสิงคโปร์. (2550). สืบค้น 30

เมษายน 2559 จาก <http://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2553/5124/2/292717.pdf>

รวมบทความเรื่องการจัดการการศึกษาในประชาคมอาเซียน และคู่แข่ง : สิงคโปร์ บรูไน ฟิลิปปินส์

อินโดนีเซีย เวียดนาม พม่า และลาว: จีน อินเดีย ญี่ปุ่น และนิวซีแลนด์. (23 พฤศจิกายน 2556).

สืบค้น 26 เมษายน 2559 จาก www.dpu.ac.th/ces/download.php?filename=1393141890.pdf

ระบบการศึกษาของสิงคโปร์. (2559). สืบค้น 16 พฤษภาคม 2559 จาก

http://www.bic.moe.go.th/newth/index.php?option=com_k2&view=item&id=4232:singapore-education-system&Itemid=332

รายงานการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบเรื่องการดำเนินงานด้านนโยบายการศึกษาขององค์กรนโยบายการศึกษา

ระดับชาติในกลุ่มประเทศอาเซียนและอาเซียนบวกสาม. (สิงหาคม 2557). สืบค้น 27 เมษายน 2559

จาก http://www.onec.go.th/onec_backoffice/uploads/Book/1406-file.pdf

รายงานการวิจัยเปรียบเทียบการปฏิรูปการศึกษาเพื่อก้าวสู่สังคมฐานความรู้. (ธันวาคม 2549).

สืบค้น 29 เมษายน 2559 จาก http://onec.go.th/onec_backoffice/uploads/Book/164-file.pdf

สุชาดา บุรณะเดชาชัย. (2556) การบริหารศูนย์พัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ระดับการศึกษาชั้น

พื้นฐานในกลุ่มประเทศอาเซียน. สืบค้น 16 พฤษภาคม 2559 จาก

http://www.thapra.lib.su.ac.th/objects/thesis/fulltext/snamcn/Suchada_Buranadechachai_Doctor/fulltext.pdf

ภาษาต่างประเทศ

Department of statistics Singapore. (2558). Latest key indicators. Retrieved 2 May 2016 from
[http// : www.singstat.gov.sg](http://www.singstat.gov.sg)

Jessie Ee and Tan Oon Seng. (2008). Cultural influences of East & West: implications on
the educational reforms in the Singapore context. Journal of Educational Policy,
56(1) 49-62

Pak Tee Ng. (2007). Quality assurance in the Singapore education system in an era of
diversity and innovation. Education Research for Policy and practice, 6. 235-247

Pak Tee Ng. (2008). Educational reform in Singapore : from quantity to quality. Educational
Research for Policy and practice, 7, (5-15)

SavannaGopinathan and Zongyi Deng. (2006). Fostering school-based curriculum
development in the context of new educational initiatives in Singapore. Planning
and Changing, 37 (1&2), 93-110