

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



วารสาร

วิชาการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ปีที่ ๑๓ ฉบับที่ ๔ ตุลาคม - ธันวาคม ๒๕๕๓

กระทรวงศึกษาธิการ
ISSN 1513-0096

“...ชีวิตของคนเรามีความยุ่งยากมากขึ้นทุกที เพราะว่าความรู้ก้าวหน้าในทางเทคนิคมีมาก จึงต้องถ่ายทอดความรู้นี้ให้แก่คนรุ่นหลัง อีกทางหนึ่งก็มีความรู้ในทางจิตใจ หมายถึงความรู้ใน ความประพฤติหรือในทางการดำรงชีวิตเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมและไม่เป็นอันตรายต่อตัวบุคคลเอง ซึ่งก็ต้องสอนเหมือนกัน ฉะนั้นครูและผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านการศึกษา จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งขึ้นเป็น ลำดับสำหรับประเทศชาติ ขอให้ทุกคนที่ปฏิบัติงานในด้านนี้ให้ขะมักเขม้นและไม่ยอมให้มีการย่อท้อ เข้ามาในใจ บางเวลาบางทีเราอาจท้อใจได้ เพราะว่ามีความยุ่งยากเพิ่มขึ้นทุกวัน เหตุผลก็คือมีจำนวน ประชาชนมากขึ้นทุกที แล้วผู้ที่จะสอนก็น้อยลง เมื่อจำนวนผู้สอนน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่จะรับ การสอน งานหนักก็ตกอยู่ที่ครูและผู้ที่จัดการศึกษา ถ้าผู้ที่จัดการศึกษาและครูท้อใจบ้านเมือง จะยุ่งเหยิง จึงท้อใจไม่ได้ และในที่สุด ถ้ามีความอดทน มีความตั้งใจที่แน่วแน่ที่ดี แม้ความรู้ แผ่นเมตตา จะทำให้รุ่นหลังเห็นว่าต้องพยายามช่วยฝากครู ฝากผู้ที่ให้ความรู้ให้มีความร่วมมือดีขึ้น สังคมก็จะ เรียบร้อยดีขึ้น ฉะนั้นขอให้ทุกคนที่ทำงานในด้านนี้ทำจิตใจให้เข้มแข็ง และพยายามที่จะฟันฝ่า อุปสรรคต่างๆ ที่จะมี ด้วยความกล้าหาญและให้ได้ผล เมื่อได้ผลแล้วจะเป็นเกียรติของผู้ที่ทำ ในสมัย โบราณเป็นระเบียบการที่ต้องนับว่าครูเป็นผู้ที่มีพระคุณต่อลูกศิษย์ มาสมัยนี้ครูกลายเป็นผู้รับจ้างที่จะ ให้ความรู้เท่านั้นเอง คล้ายๆ ว่าเป็นเช่นนั้น จึงขอให้เข้าใจว่า ถ้าครูทั้งหลาย ผู้ที่ให้การศึกษาทั้งหลาย ได้แสดงว่าเป็นครูจริงๆ เป็นผู้ที่เข้มแข็ง เป็นผู้ที่เมตตาต่อลูกศิษย์ ก็จะทำให้เกิดความนับถือครูได้มาก และเมื่อความนับถือครูผู้ให้ความรู้ทั้งทางเทคนิคทั้งทางจิตใจเกิดขึ้น ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ก็จะเกิดขึ้นเหมือนกัน

พระราชดำรัส พระราชทานแก่คณะกรรมการสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยวิชาการศึกษา

ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน

วันเสาร์ ที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๑๓

ปทบรรณาธิการ

ย่างเข้าหน้าหนาวปีนี้ หลายพื้นที่ในประเทศไทย คงได้สัมผัสอากาศหนาวที่อาจจะหนาวกว่าทุกปีที่ผ่านมา กองบรรณาธิการขอฝากความห่วงใยไปยังผู้บริหาร เพื่อนครู นักเรียน และผู้อ่านทุกท่าน ขอให้ดูแลสุขภาพ โดยการออกกำลังกายหรือรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย แต่ถ้ามีอาการไม่ดีขึ้นรีบไปพบแพทย์โดยเร็ว จะได้รับการรักษาได้ทันที่ และขอเป็นกำลังใจให้กับโรงเรียนที่ประสบอุทกภัยและวาทภัยทุกแห่งให้สามารถฟื้นฟูกลับสู่สภาพเดิมเพื่อเปิดสอนได้ตามปกติ โดยเฉพาะโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญกับเรื่องนี้มาก โดยมอบหมายให้สำนักต่างๆ จัดคณะลงไปเยี่ยมเยียนให้กำลังใจและช่วยเหลือในขั้นต้นแล้ว ส่วนความช่วยเหลือขั้นต่อไปได้มอบหมายให้สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐานเร่งดำเนินการสำรวจ รวบรวมข้อมูลความเสียหาย เพื่อช่วยเหลือต่อไป

สำหรับวารสารวิชาการฉบับนี้เป็นฉบับส่งท้ายปี ๒๕๕๓ กองบรรณาธิการได้คัดเลือกบทความดี ๆ ที่เป็นประโยชน์มาฝากผู้อ่านเช่นเคย โดยเนื้อหาในเล่มได้เน้นไปที่เรื่องการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการบริหารจัดการสำหรับผู้บริหาร ถึงแม้บทความที่น่าสนใจอาจจะไม่ตรงกับกลุ่มสาระที่ท่านสอน แต่คิดว่าแนวคิดต่างๆ น่าจะนำไปปรับใช้ได้ สุดท้ายนี้กองบรรณาธิการขออวยพรให้ท่านผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้อ่านทุกท่าน มีความสุขในปีใหม่ ๒๕๕๔ ที่จะมาถึง และความทุกข์ต่างๆ ที่มีในปี ๒๕๕๓ หหมดไป หากผู้อ่านมีข้อคิดหรือบทความที่จะนำลงในวารสารวิชาการ สามารถส่งมาได้ที่ กองบรรณาธิการวารสารวิชาการ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ตึก สพฐ. ๓ ชั้น ๓ กระทรวงศึกษาธิการ ถนนราชดำเนินนอก เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐ หรือ ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ obec1234@hotmail.com

สารบัญ

๒๓	บทสัมภาษณ์พิเศษ
๖	รูปแบบการสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติมที่ประยุกต์ใช้กลยุทธ์ การพัฒนาตนเองด้วยสัมมนาการเรียน ในการพัฒนา สันติภาพผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนด้วยสัมมนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย
๑๑	คณิตศาสตร์นอกตำรา : การสื่อความหมายทาง คณิตศาสตร์ในวิถีชีวิตของชาวบ้าน (กรณีศึกษา)
๑๕	การจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย
๒๓๓	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบการมี ส่วนร่วมผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
๒๓๙	แนวทางหนึ่งของการนำกระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริง ไปใช้ในสถานศึกษา
๓๔	เป้าหมายความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน
๓๘	การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียน ศึกษาสงเคราะห์ : ความเสี่ยงที่ไม่ควรพลาดยุคการปฏิรูป การศึกษาในทศวรรษที่สอง
๔๖	ประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนวิชาพีลิกส์ สำหรับนักเรียนตาบอดเรียนร่วม
๕๑	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนสำคัญอย่างไร?
๕๘	คณิตศาสตร์ : เรียนอย่างไรให้มีความสุข
๖๓	การประเมินความสามารถเชิงสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์
๖๘	วิสัยทัศน์ของผู้บริหารกับการพัฒนาสถานศึกษา
๗๖	ปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตใน การทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี
๘๔	จากกลุ่มแนว...สู่ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
๘๘	หลากหลายหนังสือดี
๙๑	บอกกล่าวเล่าขาน
๙๕	เรียงร้อยถ้อยกวี

บทสัมภาษณ์พิเศษ



การพัฒนานักเรียนสู่ความเป็นเลิศ



กาส พัฒนานักเรียนสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ จนสามารถก้าวสู่เวทีการแข่งขันระหว่างประเทศ อย่างโอลิมปิกวิชาการ คงเป็นความมุ่งหวังของโรงเรียน ผู้บริหาร ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต้องการจะก้าวไปให้ถึง เพราะสิ่งเหล่านี้เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าโรงเรียนนั้นมีกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ จนสามารถทำให้ผลผลิต (นักเรียน) ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

โรงเรียนหลายโรงเรียนอาจจะเคยสงสัยว่าทำไมนักเรียนของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา หรือโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย จึงประสบความสำเร็จในเวทีการแข่งขันระหว่างประเทศ อย่างเช่น โอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ จนสามารถคว้าเหรียญทอง เหรียญเงิน และเหรียญทองแดง ได้ทุกครั้งที่เข้าแข่งขันกองบรรณาธิการได้มีโอกาสสัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ผอ.พีระ ชัยศิริ) ถึงแนวทางในการดำเนินงานที่ทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จ รวมทั้งความเหมือนและความต่างระหว่างโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยกับโรงเรียนอื่น ดังบทสัมภาษณ์ต่อไปนี้

กองบรรณาธิการ : ขอให้ท่านกล่าวถึงจุดเน้นและการกำหนดนโยบาย เพื่อพัฒนานักเรียนสู่ความเป็นเลิศ

ผอ. พิระ : โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยเป็นโรงเรียนที่มีชื่อเสียง เป็นที่ใฝ่ฝันของผู้ปกครองอยากให้บุตรหลานได้เข้าเรียน โรงเรียนจึงมีตัวป้อนที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเราจะได้นักเรียนที่มีความสามารถทางด้านวิชาการ แต่จริงๆ แล้วโรงเรียนของเราไม่ได้เน้นเฉพาะวิชาการ เราจะพัฒนานักเรียนให้มีความเป็นสวนกุหลาบ คือ ใช้กิจกรรมสร้างความเป็นสวนกุหลาบให้มีคุณลักษณะ “รักเพื่อน นับถือพี่ เคารพครู กตัญญู พ่อแม่ ดูแลน้อง” อาทิ

“กิจกรรมค่ายปฐมนิเทศนักเรียน ม.๑”

ระยะเวลา ๓ วัน โดยครูทุกคนจะมาช่วยกันดูแลนักเรียน และมีนักเรียนรุ่นพี่เป็นพี่เลี้ยง เพื่อให้ นักเรียนได้ทำความรู้จักเพื่อน สร้างสัมพันธภาพ และความคุ้นเคยก่อนจะเปิดภาคเรียน เนื่องจากโรงเรียนตระหนักว่านักเรียนใหม่ทุกคนต่างมาจากครอบครัวที่แตกต่างกัน ภูมิหลังความเป็นมาก็แตกต่างกัน ดังนั้นการให้นักเรียนได้มาอยู่ร่วมกัน ใช้กิจกรรมเป็นเครื่องมือในการหลอมรวมนิสัย ทำงานเป็นหมู่คณะ ร่วมคิดร่วมแก้ปัญหา เมื่อเปิดภาคเรียนนักเรียนจะมีความพร้อม มีความเป็นสวนกุหลาบ พร้อมทั้งจะเรียนอย่างมีความสุขในโรงเรียน



“กิจกรรมวันละอ่อน” เป็นกิจกรรมเตรียมความพร้อมสำหรับนักเรียนใหม่ โดยมีรุ่นพี่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงดูแล ช่วยเหลือ และให้คำแนะนำรุ่นน้องได้รู้จักเพลงประจำโรงเรียน สิ่งศักดิ์สิทธิ์ในโรงเรียนที่น้องๆ ต้องเคารพรู้จัก และประวัติความเป็นมาของโรงเรียน

“การเข้าค่ายลูกเสือสวนกุหลาบสัมพันธ์”

เป็นการนำลูกเสือระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ของโรงเรียนในเครือสวนกุหลาบทั้ง ๑๐ สถาบัน ไปอยู่ค่ายพักแรมที่ค่ายวชิราวุธ ๓ คืน ๔ วัน เพื่อปลูกฝังความเป็นสวนกุหลาบให้กับนักเรียนสวนกุหลาบทั้ง ๑๐ สถาบัน

“งานกรีทาสวนกุหลาบสัมพันธ์”

เป็นอีกกิจกรรมหนึ่ง โดยนำนักเรียนสวนกุหลาบทั้ง ๑๐ สถาบัน มาร่วมกิจกรรมการแข่งขันกรีทา และมีกิจกรรมการแปรอักษรของแต่ละสถาบันร่วมกันด้วย





กองบรรณาธิการ : การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และแนวทางในการจัดการเรียนการสอน โรงเรียนดำเนินการอย่างไร และท่านคิดว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกับโรงเรียนอื่นหรือไม่อย่างไร

ผอ. พิระ : หลักสูตรของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย เหมือนกับโรงเรียนอื่น แต่ส่วนเพิ่มเติมที่ทำให้นักเรียน ประสบความสำเร็จในเวทีแข่งขันทางวิชาการระดับโลก คือ **“การเตรียมนักเรียนสู่โอลิมปิก”** เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ มีแววที่จะเข้าสู่เวทีแข่งขันในระดับโลก โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตั้งแต่ มัธยมศึกษาปีที่ ๑ - มัธยมศึกษาปีที่ ๔ แยกตามความสนใจ มีสาขาให้เลือก คือ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คอมพิวเตอร์ และดาราศาสตร์ เป็นต้น สำหรับการเรียนการสอนมีวิธีการดังนี้

- มีรุ่นพี่ที่ประสบความสำเร็จ เคยไปแข่งขันโอลิมปิกวิชาการมาตีวให้น้องในตอนเย็นหลังเลิกเรียน
- มีอาจารย์จากมหาวิทยาลัยมาตีวพิเศษในวันเสาร์-อาทิตย์
- เมื่อตีวไประยะหนึ่ง จะมีการสอบเพื่อให้นักเรียนประเมินตนเองว่าจะสู้ต่อไปหรือจะถอย เมื่อนักเรียนส่วนหนึ่งที่สู้ต่อไปไปสอบเข้าค่าย สอวน. ค่าย สสวท. จนถึงที่สุดได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนประเทศไทย ไปแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ ในปีการศึกษา ๒๕๕๓ จำนวน ๘ คน สามารถสร้าง

ชื่อเสียงให้กับโรงเรียนและประเทศชาติได้ทุกคน คือ ได้รับเหรียญรางวัลกลับมาทุกคน รวม ๓ เหรียญทอง ๓ เหรียญเงิน และ ๒ เหรียญทองแดง

กองบรรณาธิการ : โรงเรียนมีแนวทางหรือวิธีการใด ในการพัฒนาครูให้มีคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน

ผอ. พิระ : ในการพัฒนาครูเพื่อเพิ่มคุณภาพการจัดการเรียนการสอน เราใช้หลายวิธีการ เช่น การอบรมบุคลากรสู่มาตรฐานสากลก่อนเปิดภาคเรียน การศึกษาดูงานเพื่อเปิดวิสัยทัศน์ให้ครูทุกคน ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เชิญวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้เฉพาะเรื่อง เช่น การวัดประเมินผล หรือการจัดทำหลักสูตร แต่สิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง คือ การสร้างความตระหนัก ความเข้าใจ ในบทบาทหน้าที่ของครู ให้ครูเข้าใจ ได้เห็นมุมมอง และแนวทางใหม่ๆ ที่จะไปเพิ่มคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

กองบรรณาธิการ : กิจกรรมที่โรงเรียนจัดให้กับนักเรียนมีอะไรบ้าง และมีวิธีการดำเนินการอย่างไร

ผอ. พิระ : ที่จริงแล้ว โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย เราใช้กิจกรรมสร้างความเป็นสวนกุหลาบให้นักเรียนของเรา เราจะไม่เน้นวิชาการเพียงอย่างเดียว และที่สำคัญจะมีกิจกรรมหลากหลายให้นักเรียนเลือกตามความสนใจ อาทิ

“กิจกรรมสร้างความเป็นสวนกุหลาบ” ค่ายปฐมนิเทศนักเรียนใหม่ กิจกรรมวันละอ่อน ค่ายลูกเสือสวนกุหลาบสัมพันธ์ งานกรีฑาสวนกุหลาบสัมพันธ์ กิจกรรมวันสมานมิตร วันสถาปนาโรงเรียน วันพบครูของลูก เป็นต้น

“กิจกรรมทางด้านวิชาการ” กิจกรรมห้องกุหลาบเพชร เปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีศักยภาพทางด้านวิชาการสูงตีวิชาต่างๆ เพื่อเข้าร่วมโครงการโอลิมปิกวิชาการ กิจกรรมของชมรมต่างๆ ที่มีมากกว่า ๕๐ ชมรมให้นักเรียนเลือกตามความสนใจ

กองบรรณาธิการ : ท่านคิดว่าโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยมีจุดเด่นหรือปัจจัยเสริมอะไรที่มากกว่าหรือไม่เหมือนกับโรงเรียนอื่นๆ จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนอยู่ในระดับดีเด่น

ผอ. พิระ : จุดเด่นของโรงเรียน คือ นักเรียนรักสถาบัน กตเวทิตาคุณต่อครูบาอาจารย์ ศิษย์เก่าทุกคนจะภาคภูมิใจที่ได้เป็นศิษย์เก่าของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สมาคมศิษย์เก่าสวนกุหลาบวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์จะมีบทบาทสูงที่จะเข้ามาดูแลน้องๆ ในโรงเรียนและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน นอกจากนี้ยังมีสมาคมผู้ปกครองและครูสวนกุหลาบวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และมูลนิธิสวนกุหลาบวิทยาลัย ที่เข้ามาสนับสนุนโรงเรียนเพื่อสร้างศักยภาพให้นักเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย เป็นนักเรียนที่มีคุณภาพ ทั้งด้านวิชาการและการเป็นผู้นำของสังคม

กองบรรณาธิการ : สิ่งที่ท่านจะฝากถึงโรงเรียนอื่น

ผอ. พิระ : โรงเรียนแต่ละโรงเรียนจะมีบริบทไม่เหมือนกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของชุมชน สภาพแวดล้อม และตัวป้อนก็แตกต่างกัน ดังนั้นแต่ละโรงเรียนจะต้องมองตัวเอง ค้นหาตัวเองให้พบว่า จุดเด่นของโรงเรียนเราคืออะไร ซึ่งไม่จำเป็นจะต้องเป็นเรื่องวิชาการ เพราะการที่นักเรียนจะประสบความสำเร็จออกไปอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม อาจจะเป็นเรื่องดนตรี กีฬา หรืออื่นๆ ที่เป็น Best Practice ของโรงเรียนก็ได้ ก็ขอฝากท่านผู้บริหารโรงเรียนว่า ทุกโรงเรียนมีจุดเด่นที่แตกต่างกัน ขอให้ค้นหาให้เจอและพัฒนา ร่วมกับครูและบุคลากรในโรงเรียน แล้วเราตลอดทั้งลูกศิษย์ของเราก็จะมีความสุขและภาคภูมิใจในโรงเรียนของเรา

จะเห็นได้ว่าความสำเร็จของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยนั้น คือ **การสร้างให้นักเรียนมีความรักสถาบัน พร้อมทั้งจะช่วยเหลือโรงเรียนและรุ่นน้อง แม้จะจบการศึกษาจากโรงเรียนไปแล้ว** โดยใช้กิจกรรมเป็นตัวนำในการหลอมรวมนิสัยของนักเรียนใหม่จากรุ่นพี่ ดังนั้นโรงเรียนอื่นหากต้องการประสบความสำเร็จเฉกเช่นเดียวกับโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ต้องหาจุดเด่นของโรงเรียนท่านให้เจอ ซึ่งอาจจะไม่ใช่ด้านวิชาการเพียงอย่างเดียว โดยใช้กลวิธีอย่างที่ท่านผู้อำนวยการพิระแนะนำ ก็อาจเป็นหนทางหนึ่งที่จะพัฒนาโรงเรียนและนักเรียนของท่านให้ประสบความสำเร็จได้อย่างมีความสุข

รูปแบบการสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม ที่ประยุกต์ใช้กลยุทธ์การพัฒนาตนเองด้วย สัญญาการเรียน ในการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยสัมฤทธิ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย

โดย... รัตนา ตั้งศิรชัยพงษ์

โรงเรียนท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย



ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันการศึกษาของไทยพบกับปัญหานักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมาตลอด และมีแนวโน้มตกต่ำเกือบทุกรายวิชา โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิชาคณิตศาสตร์ ตลอดระยะเวลากว่า ๓๐ ปี นักเรียนยังไม่สามารถสอบผ่านการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ในระดับชาติได้ถึงร้อยละ ๕๐ ซึ่งนับเป็นปัญหาสำคัญที่ทุกฝ่ายควรให้ความเอาใจใส่ เพื่อแก้ปัญหากันอย่างจริงจังเกี่ยวกับปัญหาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน แต่จะมีใครทราบหรือไม่นอกจากครูและผู้ปกครองของนักเรียน ว่ายังมีปัญหาที่น่าเป็นห่วงซึ่งหนักไปกว่านั้นอีก และนับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกที โดยเฉพาะนักเรียนต่างจังหวัด นั่นก็คือ **“ปัญหานักเรียนไม่เรียนหนังสือ”** ซึ่งจะพบว่านักเรียนขาดความเอาใจใส่ ขาดความรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง และไม่ตั้งใจเรียน ซึ่งผู้ปกครองนักเรียนรู้ปัญหานี้ดีเท่าๆ กับครู นับเป็นสัญญาณอันตรายต่อวงการ

ศึกษาไทยและถือเป็นโจทย์สำคัญให้นักการศึกษา และผู้บริหารการศึกษาทุกระดับได้ช่วยกันคิดแก้ไข โดยหันมาทำการศึกษาวิจัยว่า **“ทำอย่างไรเด็กไทยจึงจะสนใจเรียนหนังสือ”**

ผู้เขียนซึ่งเป็นครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์มากกว่า ๓๕ ปี แม้จะเป็นจุดเล็กๆ ของวงการการศึกษา แต่ก็ได้พยายามคิดค้นนวัตกรรมรวมทั้งพัฒนาการสอนมาโดยตลอด สำหรับรูปแบบการสอนที่ผู้เขียนจะขอนำมาเสนอในครั้งนี้เป็นนวัตกรรมวิธีสอนที่ผู้เขียนได้พยายามพัฒนาในระหว่างปีการศึกษา ๒๕๔๙-๒๕๕๒ จนได้ค้นพบรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีพื้นฐานทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำ ไม่ค่อยมีความรับผิดชอบ และไม่ใส่ใจในการเรียนของตนเอง จนประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่ง เป็นที่ภาคภูมิใจแก่ผู้เขียนและยินดีนำมาเผยแพร่แก่เพื่อนครูและวงการการศึกษา ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้สอนได้กับทุกรายวิชา

ความเป็นมาของนวัตกรรม

สืบเนื่องจากโรงเรียนท่าบ่อ มีผู้ปกครองนิยมส่งบุตรหลานเข้าเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์กันมาก จึงได้ทำการเปิดสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติมในช่วงชั้นที่ ๔ ให้กับนักเรียนเป็นจำนวน ๕-๖ ห้องเรียนต่างๆ ที่นักเรียนไม่มีความพร้อมในการเรียน โดยผู้เขียนจะรับผิดชอบการสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ เพียงผู้เดียว เมื่อผู้เขียนเริ่มสอนในปี ๒๕๔๗ จึงพบว่านักเรียนไม่มีความพร้อมในการเรียนวิชานี้ถึงร้อยละ ๘๕ เพราะเขามีพื้นฐานทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำ และนอกจากนั้นยังมีพฤติกรรมไม่ใฝ่รู้ใฝ่เรียน ไม่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง ซึ่งผู้เขียนให้นิยามเรียกนักเรียนกลุ่มนี้ว่า **นักเรียนด้อยสัมฤทธิ์** จึงเป็นปัญหาแก่ผู้เขียนซึ่งเป็นผู้สอนวิชานี้มาก ที่จะต้องหาวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เหมาะสมกับนักเรียนกลุ่มนี้ เพราะทั้งเรียนอ่อนและไม่ตั้งใจเรียนนั่นเอง ผลของการศึกษาค้นคว้า ๑-๒ ปี ทำให้ผู้เขียนได้ข้อค้นพบแนวคิดในการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน จากหลักการแนวคิด และทฤษฎีต่างๆ ว่าควรต้องพัฒนานักเรียนบนฐานความคิดที่เชื่อว่า นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีก็ต่อเมื่อเขาต้องการความรู้ และสามารถพิจารณาใคร่ครวญได้ด้วยตัวเอง จึงจะทำให้เขามีความตั้งใจเรียน และมีความสุขในการเรียน จนบรรลุผลในการเรียน

ผู้เขียนจึงได้พัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ **“รูปแบบการสอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติมที่ประยุกต์ใช้กลยุทธ์การพัฒนาตนเองด้วยสัญญาการเรียน ในการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย”** ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู และวิธีเรียนรู้ของนักเรียน ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อใช้สอนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

ของโรงเรียนท่าบ่อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย ซึ่งได้นำรูปแบบการสอนนี้มาใช้สอนนักเรียนปีการศึกษาละ ๕-๖ ห้อง จำนวน ๒๐๐-๓๐๐ คน โดยใช้หลักการพัฒนาทั้งวิธีการสอนของครู และวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน ให้นักเรียนได้ใช้ยุทธวิธีการพัฒนาตนเอง จากการวิเคราะห์ปัญหา (SWOT) ถึงจุดอ่อนจุดแข็งในการเรียนคณิตศาสตร์ของตนเอง และนำหลักการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์มาใช้ในการวางแผน (Plan) วางแนวปฏิบัติ (Do) ตรวจสอบความก้าวหน้า (Check) และสรุปผลเพื่อการปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ (Action) ของตัวนักเรียนเอง จากนั้นให้นักเรียนทำสัญญาการเรียน (Learning Contracts) ไว้กับครู เพื่อนำมาใช้ในการติดตามประเมินผลให้นักเรียนได้บรรลุผลตามที่นักเรียนได้วางแผนไว้ นวัตกรรมการพัฒนาวิธีสอนด้วยรูปแบบการสอนนี้ ต้องการกระตุ้นให้นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนคณิตศาสตร์ของตนเอง เพื่อให้รับรู้และตระหนักถึงปัญหาที่ต้องพัฒนาได้เรียนรู้วิธีการวางแผน พัฒนาการเรียนของตนเองให้เต็มตามศักยภาพ และควรได้มีผู้ให้กำลังใจ ดูแลเอาใจใส่ โดยการทำสัญญาการเรียนไว้กับครู เพื่อให้มีครูเป็นผู้ดูแลช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และกำกับติดตามประเมินผล ให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ให้บรรลุผลตามที่เขาได้วางแผนพัฒนาตนเองไว้นั่นเอง



วิธีการจัดการเรียนรู้

ทั้งนี้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู และวิธีเรียนรู้ของนักเรียนเป็นดังนี้

๑. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู ด้วยการจัดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน และกิจกรรมการเรียนรู้เพิ่มเติมนอกชั้นเรียน โดยจัดให้นักเรียนได้เลือกเรียนรู้ตามผลการวิเคราะห์ปัญหา (SWOT) การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของตนเอง เป็น ๔ แบบ รวมทั้งนักเรียนสามารถศึกษาเพิ่มเติมจากสื่อการสอนที่ครูพัฒนาขึ้นและแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่ครูแนะนำและจัดทำให้ตามความสนใจ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ขอคำแนะนำจากครูเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มได้ทุกวันในห้องสมุดคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นจุดที่ครูให้บริการความรู้ ให้คำแนะนำช่วยเหลือ และการนัดหมายให้นักเรียนมาเรียนรู้เพิ่มเติมในช่วงนอกเวลาเรียน

๒. การพัฒนาวิธีเรียนรู้ของนักเรียน จัดเป็น ๓ ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ ๑ ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การเรียนคณิตศาสตร์ของตนเอง (SWOT) ที่เป็นจุดอ่อนจุดแข็งจากความรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์และความตั้งใจใฝ่รู้ใฝ่เรียนของตนเอง โดยจัดให้นักเรียน

ปฏิบัติกิจกรรม เพื่อช่วยกันเรียนรู้ตามผลการวิเคราะห์ ๔ บริเวณ เป็น ๔

แบบให้เลือก คือ แบบที่ ๑ กำหนดให้เรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (โดยเขาเป็นผู้แนะนำเพื่อน) แบบที่ ๒ กำหนดให้เรียนรู้เป็นกลุ่มกับเพื่อนในกลุ่มเดียวกัน แบบที่ ๓ กำหนดให้เรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (โดยเขาเป็นผู้รับคำแนะนำจากเพื่อน) และแบบที่ ๔ เป็นกลุ่มนักเรียนที่ครูกำหนดให้มาเรียนรู้กับครูตามนัดหมาย



ขั้นที่ ๒ ขั้นดำเนินการพัฒนาตนเอง

โดยนักเรียนจะเป็นผู้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ในการพัฒนาตนเอง ทั้งขั้นการวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติตามแผน (Do) ขั้นตรวจสอบผลการปฏิบัติกิจกรรม (Check) และขั้นสรุปประเมินผลตนเอง (Action) ตามผลการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนคณิตศาสตร์ของตนเอง (SWOT)

ขั้นที่ ๓ ขั้นประเมินผล จากการทำสัญญาการเรียนระหว่างนักเรียนกับครู เพื่อการประเมินผลนักเรียน

บทบาทของครู

บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบนี้ คือ

๑. บทบาทด้านการเตรียมการ ได้แก่ ๑) การเตรียมตนเอง ๒) การเตรียมแหล่งข้อมูล ๓) การเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอน ๔) การเตรียมสื่อวัสดุอุปกรณ์การสอน ๕) การเตรียมการวัดและประเมินผล

๒. บทบาทในด้านต่างๆ คือ ๑) เป็นผู้ช่วยเหลือให้คำแนะนำปรึกษา ๒) เป็นผู้สนับสนุนและเสริมแรงกระตุ้นให้นักเรียนสนใจเข้าร่วมกิจกรรม ๓) เป็น

ผู้ร่วมทำกิจกรรม ๔) เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลการทำงานของนักเรียน ๕) เป็นผู้เสริมสร้างบรรยากาศในการเรียนที่อบอุ่น เป็นกันเอง และเป็นมิตร

๓. บทบาทด้านการประเมินผล เกี่ยวกับการกำกับติดตามพัฒนาการของนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรม การสังเกต และการสอบวัดผล โดยอาศัยการประเมินทั้งจากนักเรียนประเมินกันเอง ครู และนักเรียนช่วยกันประเมิน และการประเมินโดยครูเอง

บทบาทของนักเรียน

ในส่วน of นักเรียนครูควรส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทเกี่ยวกับ

๑. ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นทั้งการกำหนดแนวทางปฏิบัติกิจกรรมและการวัดผล
๒. นักเรียนมีบทบาทในการสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกัน และสร้างสรรค์บรรยากาศในการเรียน
๓. ส่งเสริมให้นักเรียนช่วยกันเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน ในกลุ่มของตน

๔. ส่งเสริมให้นักเรียนได้กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก เพื่อให้เขามีความมั่นใจในตนเอง

๕. ใ้รู้จักเลือกกิจกรรม วิธีการแสวงหาความรู้
๖. ใ้รู้จักแสวงหาข้อมูลในการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อสร้างองค์ความรู้ของตน
๗. รู้จักประเมินตนเอง เพื่อการปรับปรุงและประเมินผล

สื่อ นวัตกรรม และแหล่งเรียนรู้

สำหรับสื่อ-นวัตกรรม และแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่นำมาใช้ประกอบการสอนด้วยรูปแบบการสอนนี้ ผู้เขียนขอแนะนำว่า ควรต้องเป็นสื่อที่น่าสนใจ ประหยัด ทันสมัย สะดวก และง่ายต่อการศึกษาค้นคว้า นอกจากนั้นควรเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ซึ่งสื่อ และแหล่งเรียนรู้ที่ผู้เขียนนำมาใช้สอนประกอบการสอนด้วยรูปแบบการสอนในครั้งนี้ ประกอบด้วย

๑. เอกสารยุทธศาสตร์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเองถึงแนวทางในการเรียนคณิตศาสตร์ให้ประสบผลสำเร็จ
๒. สื่อการสอนประกอบบทเรียน เป็นเอกสารประกอบการเรียนในชั้นเรียนในแต่ละเรื่องเป็นชุดๆ กระชับ เข้าใจง่าย ให้นักเรียนช่วยกันศึกษาด้วยกันเป็นกลุ่ม หลังจากทีครูสอนในชั้นเรียนแล้ว และสามารถเียมไปศึกษาค้นคว้าต่อก่อนชั้นเรียนได้
๓. สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ทั้งในและนอกชั้นเรียน

๔. สื่อ Power Point สำหรับให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ทั้งในและนอกชั้นเรียนเช่นกัน

๕. สื่อสร้างสรรค์บทเรียนการ์ตูน (เนื่องจากพบว่านักเรียนเขียนการ์ตูนได้สวย และนักเรียนก็พร้อมใจทำชิ้นงานเขียนการ์ตูนประกอบการเรียนขึ้น ๑ เรื่อง)
๖. หนังสือแบบเรียน และหนังสือประกอบการค้นคว้าต่างๆ ที่ครูจัดซื้อ จัดหามาให้นักเรียนไว้ค้นคว้าที่ห้องสมุดคณิตศาสตร์

๗. สื่ออินเทอร์เน็ตที่จัดเตรียมไว้บริการนักเรียน โดยได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียน และกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ที่จัดคอมพิวเตอร์ไว้บริการนักเรียนจำนวน ๑๒ เครื่อง



ผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาวิธีสอน ด้วยรูปแบบการสอนในครั้งนี้ คือ

๑. ครูได้พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้เรียน และนักเรียนได้รับการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ รวมทั้งได้ช่วยกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เหมาะสม ตามรูปแบบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๒. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

๓. นักเรียนมีพัฒนาการทางคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดีขึ้น และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์

ซึ่งหัวใจสำคัญที่เป็นหลักในการสอนด้วยรูปแบบการสอนนี้ คือให้นักเรียนเขาได้หันมามองดูปัญหาการเรียนของตนเอง จากการวิเคราะห์ปัญหา (SWOT) ตัวเขาเอง เพื่อสร้างความตระหนักในการพัฒนาตนเอง แล้วแนะนำกลยุทธ์การวางแผนในการพัฒนาตนเอง รวมถึงการประเมินตนเองให้กับเขา (PLAN DO CHECK ACTION) ยิ่งกว่านั้นยังให้นักเรียนได้ทำสัญญาการเรียนไว้กับครูผู้สอนด้วย เพื่อให้นักเรียนได้พยายามทำให้ได้ตามที่สัญญาไว้ ผู้เขียนจึงคิดว่ารูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นนี้ เป็นวิธีสอนที่วิเศษสุดทีเดียวที่ผู้เขียนค้นพบ ถ้าผู้สอนมีความตั้งใจจริง จะทำการสอนให้ได้ผลดี ก็เชื่อได้ว่าจะช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างแน่นอน จึงขอเชิญชวนให้ครูผู้สอนได้นำวิธีการสอนแบบนี้ไปประยุกต์ใช้ในการสอนของท่าน และขอเชิญชวนให้หน่วยงานทางการศึกษาได้แนะนำให้ครูนำไปใช้สอน ก็คงจะเป็นจุดเล็กๆ ที่ยิ่งใหญ่ ที่สามารถช่วยพัฒนาการศึกษาชาติได้อีกทางหนึ่ง

คณิตศาสตร์นอกตำรา : การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ในวิถีชีวิตของชาวบ้าน (กรณีศึกษา)

โดย... ปรีชากร ภาชนะ

ครูโรงเรียนบ้านแท่นวิทยา

จังหวัดชัยภูมิ

ตลาดนัด

โคกระบือ เป็นนวัตกรรมด้านการส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจชุมชนที่สะท้อนให้เห็นความสำคัญของชุมชนการเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์และวิถีชีวิตของชาวบ้าน ซึ่งพบเห็นว่ามี การเปิดตลาดนัดเพื่อการซื้อ ขาย และแลกเปลี่ยนโคกระบือในทั่วทุกภาคของประเทศไทย อีกทั้งมีระบบการบริหารจัดการที่สร้างขึ้นในลักษณะเฉพาะ มีเอกลักษณ์ มีวัฒนธรรม การซื้อ ขาย และแลกเปลี่ยนที่แตกต่างไปจากระบบการค้าขายอื่นๆ (จรัส สุวรรณมาลา และคณะ, ๒๕๕๗) โดยกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องกับตลาดนัดโคกระบือ จะมีความคุ้นเคยและรู้จักเป็นอย่างดี มีลักษณะเฉพาะ และมีความเป็นกลุ่มเดียวกัน โดยพิจารณาจากภาษา คำศัพท์ หรือวิธีการค้าขายที่เป็นเอกลักษณ์ในการสื่อสารหรือสื่อความหมายเพื่อความเข้าใจร่วมกัน หากคนที่ไม่เคยเข้าไปในตลาดนัดโคกระบือแล้วจะเห็นว่าเป็นภาษาหรือวิธีการค้าขายที่ยากต่อการทำความเข้าใจ

ทั้งนี้จากการลงพื้นที่เพื่อศึกษาการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ในวิถีชีวิตของชาวบ้านซึ่งขอบเขตของการศึกษาวิถีชีวิตของชาวบ้านครั้งนี้ ดำเนินการศึกษาในตลาดนัดโคกระบือซึ่งเป็นวิธีการค้าขายของชุมชนเกษตรกรรม ณ บ้านหนองแวง ตำบลโหล้อ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดชัยภูมิ การลงพื้นที่ศึกษาครั้งนี้ จะดำเนินการศึกษาในบริบทของเหตุการณ์จริงระหว่าง

การซื้อ ขาย และแลกเปลี่ยนโคกระบือในตลาดนัด โดยเข้าไปเก็บข้อมูลจากการสังเกตบริบท สังเกตระหว่างการซื้อ ขาย และการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ช่วงเวลาที่ทำการศึกษาดังแต่เดือนตุลาคม-เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๒ ในระหว่างการออกพื้นที่นั้นดำเนินการบันทึกข้อมูลและดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลที่ได้ว่ามีความเพียงพอที่จะตอบคำถามในการศึกษาครั้งนี้ ข้อมูลที่ได้มีลักษณะเป็นคำพูดและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเก็บข้อมูล โดยการดำเนินการศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญที่ว่า กลุ่มคนในตลาดนัดโคกระบือ มีวิธีการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์เพื่อความเข้าใจร่วมกันอย่างไร และอธิบายให้เห็นถึงแนวคิดคณิตศาสตร์ในการสื่อความหมายเหล่านั้น โดยการอธิบายให้เห็นแนวคิดคณิตศาสตร์ในมุมมองของคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า

วิธีการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์มี ๒ วิธีการ ได้แก่ การใช้ภาษาพูดและคำศัพท์เฉพาะที่นำมาใช้ในการค้าขายโคกระบือ และการใช้ท่าทางแสดงสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการสื่อความหมายเพื่อความเข้าใจในการค้าขายในตลาดนัดโคกระบือ ซึ่งรายละเอียด มีดังนี้

วิธีการแรก

มีการใช้ภาษาพูดที่ใช้ในการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบเลขฐานสิบมิใช้ในตลาดนัดโคกระบือ ซึ่งแตกต่างไปจากระบบเลขฐานสิบที่สอนในโรงเรียน ซึ่งจะเห็นได้จากคำศัพท์ที่ใช้และความหมายที่ได้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์ เช่น

- คำว่า เพียง หมายถึง ๑๐,๐๐๐ บาท
 สิบแปด หมายถึง ๑๘,๐๐๐ บาท
 สิบสามห้าร้อย หมายถึง ๑๓,๕๐๐ บาท
 สิบสองน้อย หมายถึง ๑๒,๐๐๐ บาท
 สิบสองใหญ่ หมายถึง ๑๒๐,๐๐๐ บาท

ในระบบเลขฐานสิบที่สอนในโรงเรียนมีสัญลักษณ์หรือเลขโดดที่ใช้ในระบบเลขฐานสิบมีสิบตัว คือ ๐, ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘ และ ๙ ตัวเลขเหล่านี้ใช้เขียนแทนจำนวนใดขึ้นอยู่กับหลักที่ปรากฏอยู่และค่าประจำหลักนั้น ซึ่งจะแสดงหลักและค่าประจำหลักในระบบเลขฐานสิบ ดังนี้

หลักที่	...	ล้าน	แสน	หมื่น	พัน	ร้อย	สิบ	หน่วย
ค่าประจำหลัก	...	$๑๐^๖$	$๑๐^๕$	$๑๐^๔$	$๑๐^๓$	$๑๐^๒$	๑๐	๑

จากการศึกษานี้ คำพูดที่กล่าวถึงข้างต้นนำมาใช้ในการติดต่อค้าขายโคกระบือ เช่น คำว่า “สิบแปด (๑๘)” จะเขียนกระจายในระบบเลขฐานสิบได้ดังนี้ $๑๘ = (๑ \times ๑๐) + (๘ \times ๑)$ ค่าประจำหลักสิบ คือ ๑๐ และค่าประจำหลักหน่วย คือ ๑ แต่ความหมายที่ใช้ในตลาดนัดโคกระบือนั้นสิบแปด (๑๘) หมายถึง หนึ่งหมื่นแปดพัน ในหลักหน่วยค่าประจำหลัก คือ ๑,๐๐๐ และหลักสิบค่าประจำหลัก คือ ๑๐,๐๐๐ คำว่า สิบสองน้อย และสิบสองใหญ่ จะใช้คำว่า “น้อย” หรือ “ใหญ่” แสดงค่าที่มากกว่าหรือน้อยกว่า คำว่า “สิบสองน้อย” หมายถึง ๑๒,๐๐๐ เขียนกระจายในระบบเลขฐานสิบดังนี้ $(๑ \times ๑๐,๐๐๐) + (๒ \times ๑,๐๐๐)$ และคำว่า “สิบสองใหญ่” หมายถึง ๑๒๐,๐๐๐ เขียนกระจายในระบบเลขฐานสิบได้ดังนี้ $(๑ \times ๑๐๐,๐๐๐) + (๒ \times ๑๐,๐๐๐)$ สำหรับในหลักร้อยและหลักพันนั้นในตลาดนัดโคกระบือ จะเหมือนกับที่สอนในโรงเรียน ซึ่งค่าประจำหลักร้อย คือ ๑๐๐ และค่าประจำหลักพัน คือ ๑,๐๐๐ ตามลำดับ ข้อค้นพบสำคัญจากการศึกษานี้พบว่าในระบบเลขฐานสิบที่ใช้ในตลาดนัดโคกระบือนั้นจะใช้เพียงหลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย และหลักพัน สำหรับหลักพันค่าประจำหลัก คือ ๑,๐๐๐ จะนำมาใช้บอกราคาโคกระบือที่มีราคาไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท สำหรับหลักร้อยค่าประจำหลัก คือ ๑๐๐ ซึ่งจะใช้พูดสำหรับราคาโคกระบือที่เป็นเศษของราคาที่เสนอ เช่น สิบสามห้าร้อย สิบแปดห้าร้อย เป็นต้น ในส่วนของหลักหน่วยมีค่าประจำหลัก ๑,๐๐๐ และหลักสิบมีค่าประจำหลัก ๑๐,๐๐๐ ซึ่งทั้งสองหลักนี้จะต้องพูดติดกันหรือคู่กันเสมอ เช่น สิบเจ็ด หมายถึง หนึ่งหมื่นเจ็ดพัน ยี่สิบห้า หมายถึง สองหมื่นห้าพัน เป็นต้น และจะเห็นว่าในตลาดนัดโคกระบือ มีการใช้คำพูดเฉพาะแทนจำนวน เช่น คำว่า “เพียง” หมายถึง ๑๐,๐๐๐ เป็นคำเฉพาะที่มีใช้ในตลาดนัดโคกระบือเท่านั้นและจะไม่ใช้แทนจำนวนอื่นอีก เช่น จะไม่ใช่คำว่า สองเพียง แทน ๒๐,๐๐๐ หรือ สามเพียง แทน ๓๐,๐๐๐

วิธีการที่สอง

การใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อความหมายและสื่อความเข้าใจเกี่ยวกับการเสนอราคาขายโคกระบือ ซึ่งจากภาพที่ ๑ ที่นำเสนอนี้เป็นวิธีการที่ผู้ซื้อหรือผู้ขายแสดงให้เห็นว่าราคาของโคหรือกระบือมีราคา ๒๐,๐๐๐ บาท โดยคนที่เสนอราคาจะชูนิ้วมือสองนิ้วขึ้นเหนือศีรษะสองนิ้ว ซึ่งไม่ได้แสดงว่าแทนจำนวนสอง แต่สองนิ้วที่ชูขึ้นมาแสดงราคาโคกระบือ ราคา ๒๐,๐๐๐ บาท ซึ่งคนที่พบสัญลักษณ์ในตลาดนัดโคกระบือจะเข้าใจทันทีโดยที่ไม่ต้องถามราคาหรืออธิบายความหมาย หากผู้ซื้อหรือผู้ขายไม่พอใจราคาอย่างไรก็จะมีการต่อรองราคากันตามความพอใจอีกครั้งหนึ่ง วิธีการนี้แตกต่างจากภาษาพูดที่นำเสนอมาแล้วนั้น แต่ความหมายที่อธิบายด้วยระบบเลขฐานสิบจะเหมือนกับคำว่า ยี่สิบ (๒๐) ที่เป็นภาษาพูดนั่นเอง



ภาพที่ ๑ สัญลักษณ์แสดงการเสนอราคาโคกระบือ

สำหรับภาพที่ ๒ มีการใช้สัญลักษณ์แทนราคาโคกระบือ โดยชูนิ้วมือทั้งสองมือข้างหนึ่งชูหนึ่งนิ้ว และอีกข้างหนึ่งชูสองนิ้ว จำนวนนิ้วมือที่แสดงนี้มีความหมายว่าราคาโคหรือกระบือมีราคา ๑๒,๐๐๐ บาท ซึ่งนิ้วหนึ่งที่สูงขึ้นมานั้นเท่ากับ ๑๐,๐๐๐ บาท และสองนิ้วที่ชูมานั้นเท่ากับ ๒,๐๐๐ บาท ความหมายที่อธิบายด้วยระบบเลขฐานสิบจะเหมือนกับคำว่า สิบสอง (๑๒) ที่ภาษาพูดในตลาดนัดโคกระบือเหมือนกับที่กล่าวข้างต้นแล้ว จากการสัมภาษณ์สัญลักษณ์เหล่านี้ในตลาดนัดโคกระบือ จะเข้าใจราคาเท่าไรและเป็นที่ยอมรับหรือไม่ เพราะมีการพิจารณาราคาที่เสนอกับขนาดของโคกระบือว่ามีความเหมาะสมกันหรือไม่



ภาพที่ ๒ สัญลักษณ์แสดงการเสนอราคาโคกระบือ

จากการศึกษายังพบว่ามีการใช้ตัวเลข ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อความหมาย โดยการขีดพ่นด้วยสีเป็นตัวเลขบนลำตัวของโคกระบือ เช่น ตัวเลข ๑ ตัวเลข ๒ เป็นต้น ตัวเลขที่ใช้มีความหมายถึงการแสดงความเป็นเจ้าของโคกระบือที่พ่อค้าได้ซื้อแล้ว ซึ่งพ่อค้าแต่ละคนจะมีสัญลักษณ์เหล่านี้เฉพาะตนที่แตกต่างกันออกไป ไม่ได้แสดงราคาของโคกระบือ เมื่อพบเห็นสัญลักษณ์ตัวเลขเหล่านี้บนตัวโคกระบือ คนที่อยู่ในตลาดนัดจะไม่มีการเข้าไปดำเนินการขอซื้อหรือขายโคกระบือตัวนั้นอีก

ทั้งนี้จากที่กล่าวถึงจะเห็นว่าระบบเลขฐานสิบที่ใช้ในตลาดนัดโคกระบือและอธิบายความหมายแล้วนั้น แสดงให้เห็นถึงวิธีการและระบบการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นเพื่อการสื่อสารหรือสื่อความหมายร่วมกันของกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องในตลาดนัดโคกระบือ ซึ่งจะถูกสร้างขึ้นเมื่อใดนั้นเป็นเรื่องยากที่จะศึกษาให้รู้ได้ เพราะภาษาเฉพาะหรือวิธีการสื่อความหมายเหล่านี้มีใช้กันมาอย่างยาวนานและเป็นวัฒนธรรมที่สืบทอดจากรุ่นสู่รุ่นหรือเป็นวิถีชีวิตเฉพาะของชุมชน จากการศึกษาแล้วยังพบว่าระบบการค้าขายระบบเลขฐานสิบที่สร้างขึ้นในตลาดนัดโคกระบือนี

เป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวก เพราะภาษาพูดสั้น ง่ายในการใช้งาน และเกิดความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารสำหรับคนที่จะใช้หรือทำความเข้าใจระบบเลขฐานสิบในตลาดนัดโคกระบือนีได้ ต้องเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จากการติดต่อค้าขายจนเกิดความชำนาญและได้ใช้อย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการสอนหรือฝึกเป็นพิเศษ จึงทำให้กลุ่มคนที่เกี่ยวข้องกับตลาดนัดโคกระบือมีความเข้าใจภาษาหรือสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ร่วมกัน

ทั้งนี้จากการศึกษานี้จะเห็นว่าตลาดนัดโคกระบือ เป็นแหล่งการเรียนรู้เชิงบูรณาการหลากหลายสาขาวิชา ทั้งคณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ สังคมศึกษา การงานอาชีพ เป็นต้น เราสามารถจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในแหล่งการเรียนรู้ที่อยู่ใกล้ตัวของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้คณิตศาสตร์ในบริบทที่แตกต่างไปจากบริบทการเรียนในโรงเรียนและอีกทั้งจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนได้ตระหนักและเห็นคุณค่าของวิถีชีวิตของคนในชุมชนและเห็นความสัมพันธ์ระหว่างความรู้คณิตศาสตร์ที่เรียนในโรงเรียนกับความรู้คณิตศาสตร์ที่อยู่ในบริบทของชีวิตชาวบ้าน

เอกสารอ้างอิง

จรัส สุวรรณมาลา และคณะ. (๒๕๔๗). **นามานุกรมวัฒนธรรมท้องถิ่นไทย พ.ศ. ๒๕๔๗**. พิมพ์ครั้งที่ ๒.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (๒๕๕๙). **หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

คณิตศาสตร์ เล่ม ๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑. พิมพ์ครั้งที่ ๗. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

การจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

โดย... วัฒนา ประชากุล

ภาควิชาหลักสูตรและการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ผลของความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนทางสังคมเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นสังคมฐานความรู้ (Knowledge-based Society) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเตรียมทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และสร้างจิตวิทยาศาสตร์ให้เกิดแก่ผู้เรียน โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ รู้จักนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงความรู้ความจริง บทความนี้มีความมุ่งหมายเพื่อนำเสนอแนวคิดการจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งจะเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและผู้ที่มีสนใจสามารถนำ

ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยต่อไป

การจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สังเกตด้วยตนเอง กำหนดความคิดเห็นด้วยตนเอง จำแนกประเภทด้วยตนเอง และเสนอผลที่ค้นพบด้วยตนเอง ผู้สอนทำหน้าที่เป็นเพียงผู้กำหนดสถานการณ์ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และให้คำแนะนำต่างๆ ที่พึงกระทำ โดยกิจกรรมอาจจัดเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ผ่านการจัดสถานการณ์ที่สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนและสามารถปฏิบัติได้ (Neuman. 1993 : 320)

การจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย จึงเป็นการเตรียมความพร้อมทางด้านการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมให้เด็ก

สนใจอยากรู้อยากเห็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว เพราะทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวล้วนประกอบด้วย ความคิดรวบยอดทางกายภาพ ซึ่งจะฝึกได้โดยอาศัย การสังเกต การทดลอง และการตั้งคำถาม ประสบการณ์ ทางวิทยาศาสตร์ที่นักเรียนได้รับจะกลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของเด็ก ถ้าเด็กรู้จักสิ่งต่างๆ รอบตัว เข้าใจสิ่งที่เขาสงสัย เข้าใจโลกที่เขาอยู่ และสามารถ พัฒนาการคิด การรู้จักหาคำตอบแบบวิทยาศาสตร์ได้ (เขาวพา เดชะคุปต์. ๒๕๔๒ : ๙๑) เป็นการเปิดโอกาส ให้เด็กได้กระทำโดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ช่วยให้เข้าใจพื้นฐานของกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และวิธีการตรวจสอบความรู้ที่ถูกต้อง และพยายาม เปิดโอกาสให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับโลกรอบตัวของเด็ก ด้วยตนเอง ฉะนั้น การให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการกระทำ กิจกรรมจะช่วยพัฒนาทักษะในการคิดอย่างมีระบบ อันเป็นพื้นฐานในการเรียนวิทยาศาสตร์ระดับสูงต่อไป

การจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยจะช่วยให้เด็กได้รู้จักสิ่งรอบตัว เข้าใจโลกที่เป็นอยู่ รู้จักวิเคราะห์ การจำแนก รวมถึงการเรียนรู้ การแก้ปัญหา (ประสาธ เนิองเฉลิม. ๒๕๔๕ : ๒๕) จึง เป็นกิจกรรมที่ครูควรจัดให้เด็กได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรม ต่างๆ ด้วยตนเอง เพื่อเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับความจริง ต่างๆ รอบตัว และมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็น พื้นฐานที่สำคัญสำหรับการแสวงหาความรู้ในขั้นสูงต่อไป สำหรับกิจกรรมที่จัดให้เด็กนั้นอาจจัดเป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่ม โดยใช้เทคนิคการสอนที่แตกต่างกันไป ตามวัย ความสนใจ และสถานการณ์ที่เหมาะสม เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างมีเหตุผล คิดเป็น สังเกตเป็น เป็นพื้นฐานของการส่งเสริมเด็กให้มีทักษะพื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์ ได้รู้จักการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัว อย่างมีความหมายด้วยการฝึกการสังเกต การทดลอง การตอบคำถาม การคาดคะเนคำตอบด้วยมวลความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับจากประสบการณ์เดิม อันเป็น พื้นฐานของการตั้งสมมติฐานทางวิทยาศาสตร์ใน ระดับสูงต่อไป

ธรรมชาติการเรียนรู้เด็กปฐมวัย

เด็กปฐมวัยถือว่าเป็นวัยที่มีหน้าตาต่างแห่งโอกาส ในการเรียนรู้เปิดกว้างที่สุด จึงควรได้รับการปลูกฝังและ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาทักษะพื้นฐานต่างๆ อันจะส่งผล ต่อการพัฒนาในช่วงวัยต่อไป การจัดประสบการณ์ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น หากผู้จัด ประสบการณ์คำนึงถึงธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็ก ในวัยนี้ ย่อมทำให้เด็กได้รับผลจากการจัดประสบการณ์ วิทยาศาสตร์อย่างมาก ทั้งนี้เพราะธรรมชาติของเด็ก ปฐมวัยเป็นวัยที่มีความสนใจสิ่งที่อยู่รอบๆ ตัว อยากรู้อยากเห็น อยากทำความเข้าใจให้กับตัวเองในสิ่งแวดล้อม ที่อยู่ใกล้ตัว ทั้งนี้ครูจะช่วยให้เด็กได้มีพัฒนาการด้าน ต่างๆ รวมถึงบุคลิกภาพได้นั้น ครูควรมีความเข้าใจ เกี่ยวกับลักษณะของเด็กแต่ละวัย เพื่อครูจะได้เข้าใจถึง ธรรมชาติของเด็ก และความแตกต่างระหว่างบุคคล ว่าเด็กแต่ละคนมีความสนใจและมีความสามารถในการ ดูดซับความรู้ที่แตกต่างกัน ซึ่งธรรมชาติของเด็กปฐมวัย มีลักษณะดังนี้ (ชมพู่ โปษกะบุตร. ๒๕๓๔ : ๑๔)

๑. มีความอยากรู้อยากเห็น สนใจในสิ่งแวดล้อม ชอบสำรวจ ค้นหา แสดงออกด้วยการสัมผัส และ ชักถามในสิ่งที่ตนสงสัยอยู่เสมอ
๒. ไม่ชอบอยู่นิ่ง ชอบเคลื่อนไหวร่างกาย อยู่เสมอ และมักจะรู้สึกคับข้องใจเมื่อถูกบังคับให้อยู่นิ่งๆ
๓. ชอบเลียนแบบในสิ่งที่ตนชื่นชอบทั้งท่าทาง การพูด การแต่งกาย
๔. มีช่วงความสนใจสั้น แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่า สิ่งที่ได้กำลังสนใจนั้นยังคงรักษาความสนใจของเด็ก ต่อไปเพียงใดด้วย
๕. สามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้เร็ว เนื่องจาก อัตราของพัฒนาการทางด้านร่างกาย สติปัญญา เจริญ เร็วกว่าวัยอื่น
๖. ชอบแสดงความรู้สึกอย่างตรงไปตรงมา ไม่สามารถเก็บความรู้สึกได้ เมื่อดีใจก็จะหัวเราะ ยิ้ม หรือกระโดดโลดเต้น เมื่อเสียใจก็จะร้องไห้ หรือแสดง

ความไม่พอใจ เราจึงสามารถสังเกตความรู้สึกหรืออารมณ์ของเด็กได้ไม่ยากนัก

เมื่อพิจารณาถึงธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้แล้ว ย่อมเป็นที่เข้าใจได้ว่าการจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ไม่จำเป็นต้องรอให้เด็กโตเสียก่อน แต่ในทางตรงกันข้ามควรจัดให้มีการเรียนการสอนตั้งแต่ในระดับปฐมวัย เพราะเป็นระยะที่เด็กมีความสนใจอยากรู้ อยากเห็น ซึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นให้เด็กได้เรียนวิทยาศาสตร์ด้วยเหตุผลมากขึ้น (ชมพู โปษะบุตร. ๒๕๓๔ : ๑๕ ; อ้างอิงจาก พิมล กลกิจ. ๒๕๒๕ : ๓๗) นอกจากนี้ธรรมชาติของเด็กวัยนี้ยังเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการที่จะใช้ทักษะต่างๆ เช่น การสังเกต การจำแนกประเภท การลงความเห็น และการสรุป (Eliason and Jenkins. 1986 : 246) สิ่งเหล่านี้เป็นเครื่องบ่งชี้ว่า เด็กมีความพร้อมทางวิทยาศาสตร์อยู่แล้วตามธรรมชาติ การที่ครูจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ให้กับเด็กก็เป็นเครื่องช่วยกระตุ้นให้เด็กได้มีโอกาสพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์ในโอกาสต่อไปด้วย

หลักการจัดประสบการณ์วิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดประสบการณ์วิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นควรจัดในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ (กิจกรรมในวงกลม) เนื่องจากกิจกรรมเสริมประสบการณ์เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้ฟัง พูด สังเกต คิด และปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดและเพิ่มพูนทักษะต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น สนทนา ชักถาม แสดงบทบาทสมมติ อภิปราย สังเกต ทักษะศึกษา และปฏิบัติการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำให้ฝึกทักษะกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหา เมื่อเด็กเกิดการเรียนรู้ตามกระบวนการ เด็กก็จะเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหานั้นๆ ด้วยตนเอง ส่วนกิจกรรมด้านปฏิบัติการก็เป็นสื่อที่สำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้เช่นกัน ครูไม่ควรมุ่งเน้นเฉพาะผลผลิตทางวิทยาศาสตร์

เท่านั้น แต่ควรปลูกฝังกระบวนการแสวงหาความรู้ให้กับเด็กควบคู่ไปด้วย

เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่เรียนรู้ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับประสบการณ์อันหลากหลายผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า กระบวนการพัฒนาทางสติปัญญานั้นเกิดจากการเรียนรู้ด้วยการกระทำ ดังนั้น ครูจึงควรสนับสนุนให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยการค้นพบ และหาประสบการณ์จากสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง นอกจากนี้การจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยควรเน้นที่ทักษะกระบวนการอันได้แก่ การสังเกต การแสดงปริมาณ การจำแนกประเภท และการหาความสัมพันธ์ระหว่างมิติ

ซีเฟลด์ (Seefeldt. 2007 : 230) ได้เสนอแนะหลักในการจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

๑. ควรเป็นประสบการณ์ที่ใกล้ตัวเด็ก ทั้งทางด้านเวลาและเหมาะสมกับพัฒนาการ ความสนใจ และประสบการณ์เดิมของเด็ก
 ๒. ควรเป็นกิจกรรมที่เอื้ออำนวยให้เด็กได้กระทำตามธรรมชาติของตน
 ๓. ควรเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของเด็ก
 ๔. ควรเป็นกิจกรรมที่ไม่ยากหรือซับซ้อนเกินไป ควรมีเนื้อหาเป็นส่วนเล็กๆ ทีละส่วน
 ๕. ประสบการณ์ที่จัดให้เด็กควรมีความสมดุล และมีโอกาสพัฒนาความพร้อมทุกๆ ด้าน
- แนวการจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ให้แก่เด็กปฐมวัยนั้น ครูเป็นผู้มีส่วนสำคัญในการที่จะจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ต่างๆ ไว้อย่างพร้อมเพรียงการจัดเตรียมสิ่งต่างๆ ไว้ นั้น ครูไม่ควรคาดหวังที่จะเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นของเด็กอย่างรวดเร็ว สิ่งที่ครูคิดว่าง่ายนั้นอาจเป็นสิ่งที่ยากสำหรับเด็กก็ได้ ธรรมชาติของเด็กจะมีการเรียนรู้ด้วยการกระทำและยึดติดในสิ่งที่เขากำลังกระทำ เด็กต้องการทดลองให้เห็นจริงว่าจะเกิดอะไรขึ้นในสถานการณ์ต่างๆ ครูจึง

ควรตระหนักว่าการจัดกิจกรรมให้เด็กเรียนรู้ ควรให้เด็กได้ลงมือกระทำด้วยตนเองตามเวลาที่เขาคงต้องการ แทนการบอกให้รู้จักสิ่งต่างๆ ด้วยการจำ เปิดโอกาสให้เด็กได้ศึกษาจากธรรมชาติรอบตัว จัดประสบการณ์ให้เป็นรูปธรรม และให้เวลาแก่เด็กในการสำรวจ ตรวจสอบประสบการณ์เหล่านั้นอย่างเพียงพอกับความสนใจ ทั้งนี้ครูไม่ควรบังคับหรือควบคุมเด็กจนเกินไป

ครูควรตระหนักเสมอว่าการถามให้เด็กอธิบายอย่างสมเหตุสมผลนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ควรคาดหวัง การถามคำถามก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ จะมีประโยชน์ต่อการสร้างองค์ความรู้ของเด็กและความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นๆ ของเด็ก กล่าวคือ การถามก่อนจัดประสบการณ์จะช่วยให้เด็กต้องการค้นคว้าหาคำตอบและเป็นการช่วยกำหนดทิศทางการศึกษาค้นคว้าและการสำรวจของเด็ก การถามภายหลังการจัดประสบการณ์จะช่วยให้ครูได้ทราบผลการศึกษาค้นคว้าและการสำรวจของเด็ก แต่การถามจะช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เขาเรียนรู้ได้ดีขึ้น คำถามที่ครูใช้ควรเป็นคำถามที่ไม่ได้มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

เยาวพา เดชะคุปต์ (๒๕๕๒ : ๙๔-๙๕ ; อ้างอิงจาก National Science Teacher. 1960 : 15-16) ได้กล่าวถึง การสร้างประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ควรเป็นการสอนเพื่อให้เด็กเข้าใจถึงเหตุและผล ไม่ใช่จากการท่องจำ และควรให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดและสามารถหาข้อสรุปจากประสบการณ์ที่ประสบด้วยตนเอง ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

๑. การให้เด็กเรียนรู้ความหมายของสิ่งต่างๆ จากคำจำกัดความที่ถูกต้อง จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพิ่มขึ้น และจะเป็นพื้นฐานที่เด็กจะสามารถนำสิ่งที่เขาเรียนรู้ไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

๒. ครูควรช่วยให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ จากการสร้างประสบการณ์เพื่อให้

เด็กสังเกต ทดลอง ค้นคว้า สาธิต เกี่ยวกับฤดูกาล อากาศ ผลของปรากฏการณ์ธรรมชาติที่มีต่อชีวิตมนุษย์ การปลูกพืช แม่เหล็ก และการทำงานของแม่เหล็ก ฯลฯ เพื่อให้เด็กสามารถหาข้อสรุปได้ด้วยตนเอง

๓. การจัดประสบการณ์หลายๆ อย่างที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ในหลายๆ ด้าน ครูไม่ควรจำกัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์เอาไว้ แต่ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์ในหลายๆ ด้าน ซึ่งควรจัดตามความสนใจของเด็ก โดยใช้วัสดุหลายๆ อย่าง ได้แก่ หนังสือ ภาพประกอบ ภาพยนตร์ และวัสดุอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ต่างๆ ทั้งที่เป็นของจริง เช่น ปรากฏการณ์ธรรมชาติ การเจริญเติบโตของพืชและสัตว์ และจากภาพหรือเครื่องมือต่างๆ การจัดประสบการณ์ก็ควรกระตุ้นให้เด็กสนใจ ตื่นตัว อยากค้นคว้าทดลอง และควรให้เด็กได้มีโอกาสใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการเรียนรู้เท่าๆ กับการอภิปรายหรือการสนทนา เช่น การชิมรส ดมกลิ่น ปิดตาคลำผลไม้ ฯลฯ

๔. การสอนวิทยาศาสตร์ในระดับเด็กเล็กไม่ควรสอนให้แต่ข้อเท็จจริงเท่านั้นเพราะเป็นเรื่องที่ยากต่อการเข้าใจ ควรจัดประสบการณ์ให้เด็กได้ฝึกทักษะหลายๆ ด้านให้เหมาะสมกับระดับอายุของเด็ก โดยให้เด็กได้พัฒนาถึงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล พัฒนาทักษะในการคิดและเข้าใจกระบวนการทางวิทยาศาสตร์พร้อมกันไปด้วย

การจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยไม่ว่าจะเป็น การสังเกต การทดลอง การค้นคว้า และการสาธิต เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกฝน และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการเรียนรู้ ร่วมกันค้นคว้าหาเหตุและผล ตลอดจนจนสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้ วิธีการที่จะช่วยให้ครูเข้าใจความคิดของเด็ก คือการให้ความสนใจรับฟัง และสังเกตเด็กๆ หากทำดังนั้นได้จะช่วยให้สามารถจัดประสบการณ์ตรงให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดที่ถูกต้องได้

วิธีการจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์

การจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ให้แก่เด็กปฐมวัยนั้น ได้มีการจัดในหลายๆ รูปแบบ ขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถ พัฒนาการ ความต้องการ และความพร้อมของโรงเรียน โดยยึดวิธีการที่เด็กสามารถแสวงหาความรู้ คิดหาเหตุผล และแก้ปัญหาได้ตามวัย ผ่านกิจกรรมที่เด็กได้ลงมือกระทำด้วยตนเองจากสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว ในที่นี้ผู้เขียนขอยกตัวอย่าง ๔ วิธี ดังนี้

๑. วิธีการจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะ (Inquiry Method) เป็นการจัดประสบการณ์ที่มุ่งให้นักเรียนค้นหาความรู้โดยใช้กระบวนการคิด การจัดประสบการณ์แบบนี้ยังเป็นการสอนที่ครูและนักเรียนได้ศึกษาปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ และมีจิตวิทยาศาสตร์ ซึ่งการจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะมีลักษณะดังนี้ (ภพ เลหา-ไพบูลย์. ๒๕๕๒ : ๑๒๘ ; อ้างอิงจาก Kuslan and Stone. 1968 : 138-140)

๑.๑ มีการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การสังเกต การวัด การประมาณค่า การทำนาย การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การทดลอง การสื่อความหมายข้อมูล การลงความคิดเห็นจากข้อมูล การวิเคราะห์ การตีความหมายข้อมูล และลงข้อสรุป

๑.๒ เวลาไม่ใช่สิ่งสำคัญ ไม่ต้องรีบร้อนสอนให้จบตามหัวข้อ และไม่ต้องเร่งรัดเวลา

๑.๓ นักเรียนจะต้องไม่ทราบคำตอบล่วงหน้า ควรเลือกหนังสือเรียนและคู่มือที่ถามคำถามเป็นปัญหา และเสนอแนะแนวทางในการหาคำตอบ

๑.๔ นักเรียนมีความสนใจที่จะหาคำตอบ

๑.๕ เนื้อหาในการสืบเสาะหาความรู้ไม่จำเป็นต้องต่อเนื่อง หรือสัมพันธ์กับเนื้อหาที่นักเรียนได้เรียนแล้วหรือกำลังจะเรียนต่อไป

๑.๖ การเรียนการสอนเน้นคำถามว่า “ทำไม”

๑.๗ ปัญหาบางอย่างจำเป็นต้องระบุให้ชัดเจน และตั้งปัญหาให้แคบเข้ามาจนพอที่จะให้นักเรียนแก้ปัญหาในชั้นเรียนได้

๑.๘ ให้นักเรียนในชั้นช่วยกันตั้งข้อสมมติฐานเพื่อเป็นแนวทางในการสืบเสาะหาความรู้

๑.๙ นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเสนอแนวทางในการเก็บข้อมูลจากการทดลอง การสังเกต การอ่าน และแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้อื่นๆ

๑.๑๐ มีการร่วมมือกันในการประเมินแนวทางในการปฏิบัติ การระบุข้อสันนิษฐาน ข้อจำกัด และความยากให้ชัดเจนทุกครั้ง

๑.๑๑ นักเรียนทำการสำรวจ เก็บข้อมูลโดยช่วยกันทำเป็นกลุ่มเล็ก ทำทั้งชั้น และทำเป็นรายบุคคลในการเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

๑.๑๒ นักเรียนสรุปข้อมูลที่ได้ และนำไปสู่การสรุปข้อสมมติฐาน

๑.๑๓ ข้อสรุปและคำอธิบายต่างๆ เป็นประโยชน์ในการนำไปสู่หัวข้อ เนื้อหาวิทยาศาสตร์

ขั้นตอนการจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะประกอบด้วย ๔ ชั้น คือ ชั้นสังเกต ชั้นอธิบาย ชั้นพยากรณ์ และชั้นควบคุมหรือนำไปใช้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

* ชั้นสังเกต (Observation) เป็นขั้นกระตุ้นให้นักเรียนมองเห็นปัญหาเมื่อนำเข้าสู่บทเรียน โดยครูอาจทำการทดลอง หรือยกตัวอย่างแล้วตั้งคำถามให้นักเรียนสังเกตพิจารณา เพื่อหารายละเอียดของข้อมูล

* ชั้นอธิบาย (Explanation) เป็นขั้นที่นักเรียนจะต้องค้นหาว่าอะไรเป็นที่มาของปัญหา

* ชั้นพยากรณ์ (Prediction) นักเรียนจะตั้งสมมติฐาน โดยการทำนายหรือพยากรณ์ว่าเมื่อเหตุเป็นเช่นนี้แล้วผลจะเป็นอย่างไร

* ชั้นควบคุมหรือนำไปใช้ (Control or Creativity) เป็นขั้นที่นำข้อค้นพบต่างๆ ไปใช้ให้เป็นประโยชน์

ตัวอย่างการจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะ ๔ ชั้นสำหรับเด็กปฐมวัย



กิจกรรมการปลูกถั่วงอก

แนวคิด ถั่วงอกต้องการน้ำ อาหาร และอากาศเพื่อช่วยในการเจริญเติบโต

วัตถุประสงค์

๑. เด็กสามารถเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความแตกต่างของถั่วงอกในด้านขนาด รูปร่าง และสี
๒. เด็กสามารถเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่พืชต้องการเพื่อการเจริญเติบโต

สื่อการสอน

๑. โถแก้วสำหรับปลูกถั่วงอกสองรูปแบบ คือ การปลูกโดยใช้ดิน และปลูกโดยใช้ใบกัลลวยฉีกฝอย
๒. ถาดหรือภาชนะสำหรับแยกถั่วงอกจากโถ

กิจกรรม

ขั้นสังเกต นำโถแก้วที่ปลูกถั่วงอกไว้ทั้งสองรูปแบบมาให้เด็กดู โดยตั้งคำถาม ให้เด็กสังเกตสภาพการเจริญเติบโตของถั่วงอกทั้งสองโถ

ขั้นอธิบาย ให้เด็กๆ แยกถั่วงอกใส่ถาด และถามเด็กว่า เพราะเหตุใดเด็กๆ จึงแยกถั่วงอกออกในลักษณะนั้น หรือทำไมถั่วงอกที่มาจากโถต่างกันจึงมีขนาดต่างกัน

ขั้นพยากรณ์ ตั้งคำถามกับเด็กๆ ว่าถ้าเปลี่ยนวัสดุที่ใช้ในการปลูกถั่วงอกจากใบกัลลวยฉีกฝอยเป็นใบขุ่นฉีกฝอยหรือวัสดุอื่นแทน ผลที่ได้จะเป็นอย่างไร

ขั้นควบคุมหรือนำไปใช้ ให้เด็กๆ ลองช่วยกันหาวิธีการปลูกถั่วงอก หรือนำผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

๒. วิธีการจัดประสบการณ์แบบโครงการ (Project Method) เป็นการจัดกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นการปฏิบัติ โดยในแต่ละขั้นตอนเด็กจะต้องดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีครูเป็นที่ปรึกษา เอื้ออำนวยความสะดวกในการเรียน สุรางค์ สากร (๒๕๓๗ : ๑๓๘) ได้เสนอขั้นตอนการจัดประสบการณ์แบบโครงการดังนี้

๒.๑ ขั้นเสนอแนะปัญหา (Need and Problem) เป็นขั้นที่นักเรียนพบเห็นปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องและเหมาะสมกับความสามารถหรือครูอาจชี้แนะให้เกิดปัญหาก็ได้

๒.๒ ขั้นวางแผน (Planning) นักเรียนจะวางแผนงานในการจัดเตรียมสิ่งต่อไปนี้

๒.๒.๑ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการ

๒.๒.๒ วิธีดำเนินงาน

๒.๒.๓ ระยะเวลาของการดำเนินงาน

๒.๓ ลงมือดำเนินงานตามแผนที่กำหนด

๒.๔ ขั้นสรุปและประเมินผล (Conclusion and Evaluation) เป็นขั้นที่ต้องสรุปผลที่ได้จากการทำโครงการว่า ประสบผลสำเร็จมากน้อยแค่ไหน

การจัดประสบการณ์แบบโครงการ เป็นการจัดการกิจกรรมที่เด็กได้ปฏิบัติตามขั้นตอน โดยเริ่มจากการค้นพบปัญหาและพยายามหาแนวทางหรือวิธีการในการแก้ปัญหาตามที่ได้วางแผนไว้ จนกระทั่งค้นพบคำตอบเพื่อทำการสรุปและประเมินผลโครงการ โดยมีครูเป็นที่ปรึกษา และคอยเอื้ออำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรม

๓. วิธีการจัดประสบการณ์แบบสาธิต (Demonstration Method) เป็นการจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีสาธิต เป็นเทคนิคการใช้สื่อการสอนกับนักเรียนเป็นกลุ่ม โดยครูทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน โดยปกติแล้วครูเป็นผู้ทำการสาธิต แต่ครูอาจให้นักเรียนทำคนเดียวหรือให้ทำเป็นกลุ่ม ก็จะได้ผลในการเรียนรู้ที่มีค่าเช่นเดียวกัน (ภพ เลหาโพบูลย์. ๒๕๔๒ : ๑๖๑ ; อ้างอิงจาก Collete. 1973 : 276) การทดลองอาจเป็นผลการทดลองที่ไม่ทราบ

มาก่อนหรืออาจเป็นเพียงการทดสอบยืนยัน หรืออธิบายสิ่งที่ได้ทราบแล้ว หรือเป็นการทดลองซึ่งให้ผลลัพธ์เป็นสิ่งที่นักเรียนไม่ทราบมาก่อน (ภพ เลหาโพบูลย์. ๒๕๔๒ : ๑๖๑ ; อ้างอิงจาก Kuslan and Stone. 1968 : 258-259)

ยุพา วีระไวทยะ และปรีญา นพคุณ (๒๕๔๔ : ๕๔-๕๕) ได้กล่าวถึงรูปแบบการสาธิต โดยจัดประเภทตามผู้ใช้วิธีการสาธิตไว้ ๕ รูปแบบ คือ ครูเป็นผู้สาธิต ครู-นักเรียนเป็นผู้สาธิต การสาธิตโดยกลุ่มนักเรียน นักเรียนคนใดคนหนึ่งได้รับมอบหมายพิเศษที่จะทำการสาธิต และการเชิญวิทยากรมาเป็นผู้สาธิตขั้นตอนของการจัดประสบการณ์แบบสาธิตมีดังนี้ (สุรางค์ สากร. ๒๕๓๗ : ๑๓๙-๑๔๐)

๓.๑ ขั้นเตรียม เป็นการเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ และเร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจ ทำได้หลายวิธี เช่น สนทนา ชักถาม ให้ดูรูปภาพ แนะนำให้รู้จักอุปกรณ์ที่จะสาธิต เป็นต้น

๓.๒ ขั้นแสดงหรือสาธิต ครูลงมือแสดงให้ดู โดยหยิบวัสดุอุปกรณ์ที่เตรียมไว้สาธิตให้ดูอย่างช้าๆ ตามลำดับขั้น พร้อมทั้งอธิบายประกอบไปด้วยขณะทำการสาธิตไม่ควรสนทนานอกเรื่อง หรือรีบร้อนทำเร็วเกินไป และเมื่อจบการสาธิตแล้ว หากนักเรียนยังไม่เข้าใจหรือดูตามไม่ทัน ครูควรทำซ้ำให้ดูใหม่อย่างช้าๆ หรืออาจให้นักเรียนที่เข้าใจออกมาทำให้ดู

๓.๓ ขั้นสรุปและวัดผล อาจทำการสรุปและวัดผล เพื่อดูความเข้าใจของนักเรียน อาจใช้การอภิปราย ชักถาม ทำรายงาน หรือการทดสอบก็ได้

การจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์แบบสาธิต เป็นการจัดการกิจกรรมที่ช่วยให้ครูได้ให้แนวคิดแก่นักเรียน กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ กระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น เป็นการนำแนวคิดของนักเรียน ให้นักเรียนได้คิดไปในทางเดียวกัน โดยครูใช้สื่อและคำถามที่เตรียมไว้ จนกระทั่งนักเรียนสรุปผลได้ด้วยตนเอง ประหยัดเวลาและกำลังงาน นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการอภิปราย

และใช้จัดประสบการณ์ร่วมกับวิธีอื่น (ภพ เลหาไพบูลย์. ๒๕๔๒ : ๑๖๓-๑๖๕)

๔. การจัดประสบการณ์แบบทดลองหรือปฏิบัติการ (Experimental or Laboratory Method)

การทดลองถือเป็นประสบการณ์ตรงที่นักเรียนจะได้รับทำให้นักเรียนเข้าใจข้อเท็จจริง กฎ หลักการ หรือทฤษฎีได้ถูกต้อง เป็นการทดลองเพื่อทดสอบหรือยืนยันสิ่งที่ทราบคำตอบแล้ว และเป็นการปฏิบัติการเพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ ทำให้นักเรียนได้ค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง ภพ เลหาไพบูลย์ (๒๕๔๒ : ๑๖๔) ได้แบ่งขั้นตอนออกเป็น ๓ ขั้นตอน ดังนี้

๔.๑ ขั้นกำหนดปัญหา เป็นการระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจากความต้องการแสวงหาคำตอบ

๔.๒ ขั้นทดลองและสังเกต เป็นการดำเนินการทดลอง และสังเกตผลการทดลองว่ามีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้น

๔.๓ ขั้นสรุปผลการทดลอง เป็นการสรุปผลที่ได้จากการทดลองและสังเกตผล

การจัดประสบการณ์แบบทดลอง เป็นการทดลองปฏิบัติการเพื่อให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ ค้นคว้า ทดลองจากประสบการณ์ตรง เพื่อแสวงหาความรู้ ทำความเข้าใจในข้อเท็จจริง กฎ หลักการ หรือทฤษฎีต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

การจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดการพัฒนาความคิด และลักษณะทางพฤติกรรมต่างๆ ได้ เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ทำให้เด็กได้รู้จักคิด ลงมือทำ และเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เด็กเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา ฯลฯ พฤติกรรมความร่วมมือก็เป็นพฤติกรรมหนึ่งที่เกิดขึ้นได้ในขณะจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเด็กจะต้องบอกความคิด ความต้องการของตนเอง หมุนเวียนกันใช้อุปกรณ์ รอคอยเพื่อใช้อุปกรณ์ ช่วยเหลือกันในการทำงานเพื่อให้งานสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

ชมพู่ โปษกะบุตร. ๒๕๓๔. การศึกษามโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอนุบาลแบบศูนย์การเรียนรู้.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประสาธน์ เนิ่งเฉลิม. ๒๕๔๕. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย. วารสารการศึกษาปฐมวัย.

๖(๔) : ๒๔-๒๕.

ภพ เลหาไพบูลย์. ๒๕๔๒. แนวการสอนวิทยาศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ ๘. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ยุพา วีระไวทยะ และปรีชา นพคุณ. ๒๕๔๔. สอนวิทยาศาสตร์แบบมืออาชีพ. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

เยาวพา เดชะคุปต์. ๒๕๔๒. การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : แม็ค.

สุรางค์ สากร. ๒๕๓๗. พฤติกรรมการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต : วิทยาศาสตร์. ภาควิชา

หลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.

Eliason, C.F. and Jenkins, L.T. 1986. A practical guide to early childhood curriculum. 3rd ed.

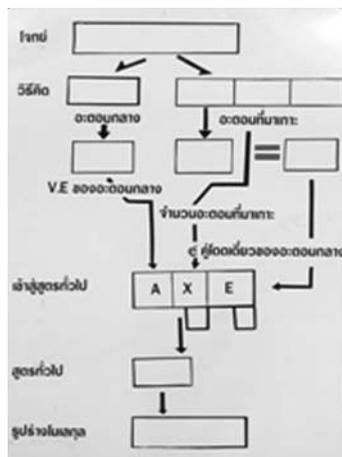
Toronto : Merrill.

Neuman, D.B. 1993. Experiencing elementary science. California : Wadsworth.

Seefeldt, C. 2007. Active experiences for active children. 2nd ed. New Jersey : Merrill Prentice Hall.

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในรูปแบบการมีส่วนร่วม ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

โดย... รัตนา ชัดชอบ ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์



นำไปใช้พัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ได้สัดส่วนสมดุลทั้งด้านความรู้ เนื้อหาสาระ ทักษะกระบวนการต่างๆ ทั้งระบบกลุ่ม กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล ทักษะปฏิบัติ คุณธรรมจริยธรรม และเจตคติที่ดี ต่อสิ่งที่เรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่คงทน

รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในรูปแบบการมีส่วนร่วมผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมวางแผน บริหารจัดการ ร่วมคิดร่วมทำ และร่วมนำเสนอ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระการ



เป้าหมายที่สำคัญอย่างหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน คือ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างแนวคิด (Concept) และมีความเข้าใจธรรมชาติของเรื่องที่ศึกษาอย่างชัดเจน กิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น จึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเดินไปในทิศทางที่จะถึงเป้าหมายดังกล่าว อย่างไรก็ตามครูยังมีความเคยชินกับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์แบบดั้งเดิม คือ วิธีที่ต้องการให้ผู้เรียนรู้เนื้อหา หลักการ กฎ สูตรต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ และสามารถนำมาใช้ได้อย่างฉับพลันในการสอน หรือประเมินผลแบบต่างๆ สิ่งนี้ถูกถ่ายทอดกันมาจากรุ่นต่อรุ่นจนกลายเป็นองค์ประกอบของกระบวนการเรียนการสอน ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ครูจะเน้นที่สาระความรู้มากกว่าทักษะ/กระบวนการ และคุณธรรมจริยธรรม ส่งผลให้นักเรียนขาดทักษะในการแสวงหาความรู้ ขาดความกระตือรือร้น และการปฏิบัติงานร่วมกัน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในรูปแบบการมีส่วนร่วมผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่สามารถ



เรียนรู้ มีทักษะกระบวนการ และมีคุณธรรมจริยธรรม ควบคู่กันไป โดยมีขั้นตอนดังนี้

๑. กระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์เดิมโดยการสร้างสถานการณ์ให้

๒. ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและร่วมกันอภิปรายในกลุ่ม โดยศึกษาจากสื่อการเรียนการสอน และประเด็นที่กำหนด

๓. นักเรียนสรุปประเด็นความรู้และนำเสนอในรูปแบบการรายงาน ถาม-ตอบ หรือแสดงผลงาน

๔. ปรับแนวความคิดของนักเรียนที่หลากหลายหรือไม่สมบูรณ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นโดยครูและนักเรียนร่วมกัน หรือโดยครูเพิ่มเติม

๕. ประยุกต์ความคิดรวบยอดนั้นใช้กับสถานการณ์ใหม่ และประเมินผลพร้อมในขณะจัดกิจกรรม

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคำนึงถึงบทบาทของนักเรียนในการมีส่วนร่วม ๔ ลักษณะ ดังนี้

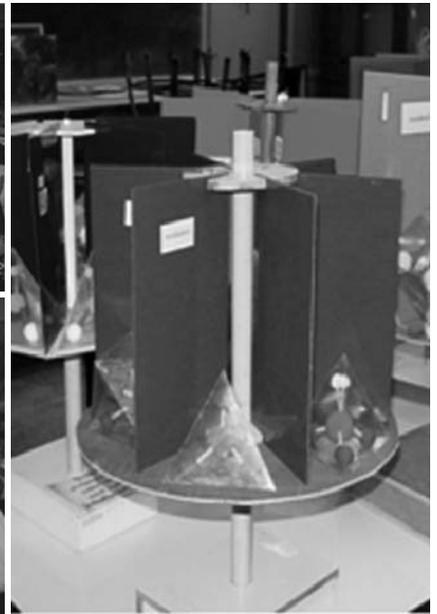
๑. ใช้กระบวนการกลุ่ม ให้นักเรียนรวมกลุ่ม กลุ่มละ ๕-๖ คน

ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันในการทดลอง การปฏิบัติกิจกรรมในใบงาน การเรียนรู้จากสื่อการเรียนการสอน

๒. ร่วมกันอภิปรายภายในกลุ่มย่อย เพื่อสรุปประเด็นคำถามจากการศึกษาความรู้จากสื่อการเรียนการสอน สร้างแผนผังมโนทัศน์ และนำเสนอผลงาน

๓. ร่วมอภิปราย ตอบคำถาม ฟังการบรรยาย สรุปบทเรียน ทบทวนบทเรียน ระหว่างครูและนักเรียนโดยใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบหลากหลาย

๔. การศึกษาด้วยตนเอง จากใบความรู้ ใบกิจกรรม ชุดฝึกทักษะ ชุดการเรียนรู้ บทเรียนสำเร็จรูป บทเรียนภาพการ์ตูน สื่ออุปกรณ์ การตอบแบบฝึกปฏิบัติ



การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอน มีขั้นตอน ดังนี้

๑. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน

๑.๑ กิจกรรมในชั้นเรียนระหว่างการเรียนการสอน โดยเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดเวลา เช่น ทำการทดลอง บันทึกผลการทดลอง สรุปผลการทดลอง ตอบคำถามท้าย การทดลอง อภิปรายหลังการทดลอง ครูจึงต้องจัดเตรียมคำถามต่างๆ เพื่อนำมาอภิปรายและกระตุ้นให้นักเรียนคิด ผู้เขียนจึงได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแผนการสอนเป็นกิจกรรมบูรณาการ ยึดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดไว้อาจเป็นการใช้คำถาม การอภิปราย การทดลอง การศึกษาจากสื่อ

การเรียนการสอน การนำเสนอผลงาน การบรรยาย การสรุปองค์ความรู้ โดยสร้างแผนผังมโนทัศน์ เป็นต้น

ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีดังนี้

(๑) ชั้นประสบการณ์

- ครูใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิดหาคำตอบ
- ครูใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบการศึกษา

การอภิปราย เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพิ่มเติม

(๒) ชั้นสะท้อนความคิดและอภิปราย

- ระดมความคิดกลุ่มย่อย ๕-๖ คน โดยครูกำหนดประเด็นคำถาม หรือหาคำตอบในรูปของใบงาน

- แบ่งกลุ่มอภิปราย ศึกษาค้นคว้า ฝึกปฏิบัติกิจกรรม

- จับคู่ปรึกษา หรือแสดงความคิดเห็นต่อผลงาน
- นักเรียนเข้ากลุ่มย่อยศึกษาความรู้ ปฏิบัติกิจกรรม

และนำความรู้มาอภิปรายร่วมกัน

- ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนในกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม นำเสนอการสรุปประเด็นความรู้ การตอบประเด็นคำถาม

- นักเรียนทั้งชั้นฟังการนำเสนอ พร้อมคิดตาม และร่วมอภิปรายซักถาม หรือเสนอแนะ

(๓) ชั้นความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด

- รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มย่อยเป็นข้อสรุปของกลุ่มใหญ่ เพื่อนำเสนอหรือจัดแสดง

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปโดยใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบ

- ครูช่วยเสริมเพิ่มเติมความรู้ให้สมบูรณ์ครบถ้วน โดยใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบ

- ใช้กิจกรรมสร้างแผนผังมโนทัศน์ คิดสรุปเชื่อมโยงความรู้ พัฒนาความเข้าใจ และการเกิดความคิดรวบยอด

(๔) ชั้นทดลองหรือประยุกต์แนวคิด

- นักเรียนทำแบบฝึกปฏิบัติ
- สร้างแผนผังมโนทัศน์ที่กำหนดให้ถูกต้อง
- นักเรียนทำแบบทดสอบ
- ร่วมผลิตสื่อการเรียนการสอน กิจกรรมนอก

เวลาเรียน

๑.๒ กิจกรรมนอก

ชั้นเรียน เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ และคุณธรรมจริยธรรม โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนดังนี้

(๑) การสืบค้น

ข้อมูลด้านความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ความเชื่อ แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

(๒) การบันทึก

ความดี และบันทึกความรู้

(๓) การทำ

โครงการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในครัวเรือนโดยวิธีลด ละ เลิก

(๔) การบูรณา-

การความรู้

(๕) การนำเสนอ

ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(๖) การทบทวน

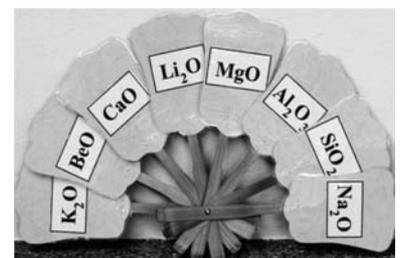
ความรู้จากสื่อการเรียนการสอน

(๗) การผลิต

สื่อการเรียนการสอน

(๘) การจัด

แสดงผลงาน



(๙) การประหยัด
ออมเงิน

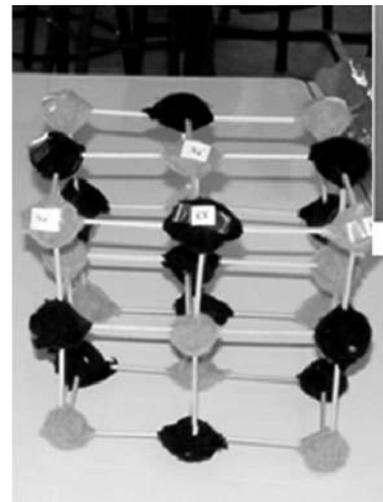
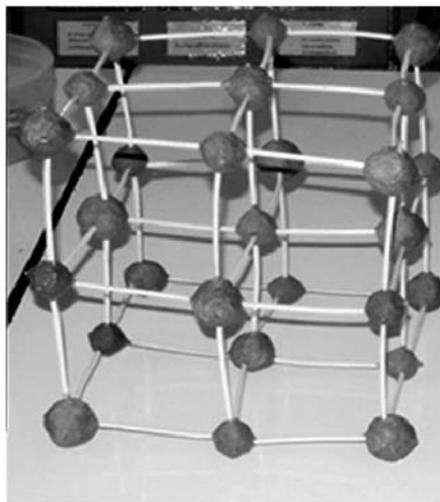
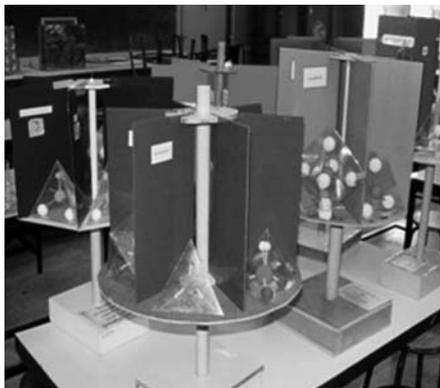
(๑๐) การทำ
โครงการวิทยาศาสตร์

(๑๑) การจัดทำ
วารสารเคมี

๒. การกำหนดสื่อการเรียนการสอน

การผลิตสื่อการเรียนการสอน วางแผนผลิต ดำเนินการผลิต และนำไปใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้คุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ ให้นักเรียนมีส่วนร่วมวางแผนผลิต ดำเนินการผลิต และมีส่วนร่วมใช้สื่อในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องตลอดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีทั้งสื่อที่ใช้ประกอบกิจกรรมในชั้นเรียน และสื่อการเรียนการสอน เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ ให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ บทเรียนมากยิ่งขึ้น สื่อการเรียนการสอนที่ผลิตขึ้นเพื่อประกอบการเรียนการสอนมีดังนี้

- ๑) ใบกิจกรรม
- ๒) ใบงาน
- ๓) ใบความรู้
- ๔) บทเรียนแบบโปรแกรม (ใช้เสริมทักษะการเรียนรู้)
- ๕) บทเรียนภาพการ์ตูน (ใช้เสริมทักษะการเรียนรู้)
- ๖) ชุดการเรียนรู้ (ใช้เสริมทักษะการเรียนรู้)



- ๗) ชุดฝึกทักษะ (ใช้เสริมทักษะการเรียนรู้)
- ๘) สื่อของจริง
- ๙) สื่อประเภทวัสดุ ได้แก่ แผ่นภูมิ บัตรคำ เพลง
- ๑๐) สื่ออุปกรณ์ (ผู้รายงานผลิตขึ้นมาเองและนักเรียนร่วมกันผลิต)

๑๑) แผ่นโปร่งใส

๑๒) แบบฝึกปฏิบัติและแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

๓. การกำหนดการประเมินผล

การประเมินผลการเรียนรู้เป็นการบอกประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนว่าผู้เรียนมีคุณภาพมากน้อยเพียงใดจะได้มีการพัฒนาหรือต้องแก้ไขปรับปรุง โดยใช้เครื่องมือในการประเมินผลตามสภาพจริงหลายชนิด ได้แก่ แบบสังเกต แบบประเมิน แบบตรวจผลงาน แบบทดสอบขณะเรียน (แบบฝึกปฏิบัติ) เป็นแบบทดสอบปรนัยแบบเติมคำ เลือกตอบถูกผิด อธิบายให้ได้ใจความสมบูรณ์ และแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนเป็นแบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ

ผลสำเร็จที่ได้รับ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบการมีส่วนร่วมผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ได้พัฒนาและได้นำไปใช้ตลอดจนได้เผยแพร่จนเป็นที่ประจักษ์ ก่อให้เกิดผลสำเร็จดังนี้

๑. พัฒนาคุณภาพของนักเรียน

- นักเรียนตั้งใจเรียนเอาใจใส่ต่อการเรียนมากยิ่งขึ้น และมีความกระตือรือร้นที่จะเรียน
- นักเรียนมีความมั่นใจในการเรียนมากขึ้นเพราะได้ทราบผลการเรียนทุกครั้ง
- นักเรียนได้รับความรู้ที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น เพราะนักเรียนได้เรียนรู้จากสื่อการเรียนการสอนหลากหลายและมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็วและเข้าใจมากขึ้น
- นักเรียนรู้จักคิดหาคำตอบร่วมกัน มีความรับผิดชอบมากขึ้น สามารถสรุปความคิดรวบยอดโดยการสร้างแผนผังมโนทัศน์ กล้าแสดงออกและเข้าใจบทเรียนมากขึ้น
- บรรยากาศในการเรียนสนุกสนาน นักเรียนไม่เครียดกับการเรียน
- นักเรียนมีความซื่อสัตย์ต่อครู ต่อตนเอง และต่อเพื่อน
- นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดตลอดการร่วมกิจกรรมทั้งในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียน
- นักเรียนมีระบบการทำงาน รู้จักวางแผน จัดการและบริหารเวลา



- สามารถพัฒนาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียน ในเรื่องความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การกล้าแสดงออก และตั้งใจเรียนดีมาก

- ฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม การร่วมกันทำงาน มีความรับผิดชอบร่วมกัน ก่อให้เกิดความรักความสามัคคี

๒. พัฒนาคุณภาพของครู

- ครูมีความมั่นใจในการสอน
- ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้หลากหลาย ครบถ้วน สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ และศักยภาพของผู้เรียน
- ครูมีความพึงพอใจในวิชาชีพครูและมุ่งมั่นพัฒนางานในหน้าที่ให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

๑. ครูจำเป็นต้องจัดกิจกรรมฝึกคุณลักษณะของนักเรียนเกี่ยวกับความรับผิดชอบ ความกระตือรือร้น การตรงต่อเวลา ควบคู่ไปด้วย

๒. ครูผู้สอนต้องมีทักษะในการตั้งคำถามกระตุ้นผู้เรียนให้คิดตอบคำถาม คิดสรุปเชื่อมโยงความรู้ และผลิตสื่อการเรียนการสอนหลากหลาย

๓. ครูผู้สอนต้องมีความรับผิดชอบสูงต่อหน้าที่ สอนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

จะเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพนั้นสามารถทำได้หลายลักษณะ แต่ทุกวิธีล้วนพยายามเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูจึงต้องเป็นผู้รู้จักคิดสร้างสรรค์และจัดสภาวะการณ์ที่เอื้ออำนวย และเปิดทางเลือกใหม่ๆ ให้แก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ค้นหาและรู้จักตนเอง และมีส่วนร่วมกับครูผู้สอนและเพื่อนๆ เรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่จะประโยชน์ต่อพัฒนาการของเขา การจัดกระบวนการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ จะส่งเสริมให้ผู้เรียนฟัง จับประเด็น คิดเชื่อมโยง สรุป พูด อภิปราย อธิบาย

ซักถาม ผู้เรียนจะแสดงบทบาท สืบค้น คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์ วางแผน ทดลอง ประเมินสรุป และตัดสินใจ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบการมีส่วนร่วมผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ได้พัฒนาและได้นำไปใช้ และได้เผยแพร่จนเป็นที่ประจักษ์ ก่อให้เกิดผลสำเร็จ นักเรียนมีวิธีเรียนรู้ มีความกระตือรือร้น ได้ปฏิบัติกิจกรรม โดยผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และกระบวนการคิดที่ครูเป็นผู้ออกแบบและกำหนดอย่างหลากหลาย มีเครื่องมือวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามสภาพจริง เชื่อได้ว่าจะสามารถพัฒนาคุณภาพของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นได้และยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การประเมินผลตามสภาพจริง. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ๒๕๕๒.

_____. “ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครูต้นแบบ” การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพมหานคร : บริษัทดับบลิว.เจ. พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด, ๒๕๕๔.

_____. แนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ๒๕๕๒.

พลศักดิ์ ฉายศรีศิริ. “การปฏิรูปการศึกษากับจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน”. วารสารบทความวิชาการศึกษาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี. ๑๐ (๒๗) : ๒-๓ ; มกราคม-เมษายน ๒๕๕๒.

รัตนา ชิดชอบ. “รายงานผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติ และความพึงพอใจของนักเรียนในวิชาเคมี”, ๒๕๕๗.



แนวทางหนึ่งของการนำกระบวนการเรียนรู้ ตามสภาพจริงไปใช้ในสถานศึกษา

โดย... ดร. ศักดิ์สิน ช่องคารากุล นักวิชาการศึกษานำานุกรการพิเศษ สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สพฐ.



*การ*เรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic learning) ถ้ามองอย่างเป็นระบบ ก็คงจะหมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เราไม่ยึดยึดความรู้นี้เนื้อหาสาระให้กับผู้เรียนจนไม่เป็นตัวของตัวเอง แต่ควรจะเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผู้สอนมีบทบาทเป็นเพียงผู้เอื้ออำนวยการเรียนรู้ รับผิดชอบและวิเคราะห์วิธีการเรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการเรียนรู้ ทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้จากกลุ่ม โดยผู้เรียนสร้างความรู้เชิงความคิดและสร้างสรรค์ความรู้ขึ้นมาด้วยตัวผู้เรียนเอง และเป็นผู้ออกความรู้เอง นอกจากทักษะทางวิชาการที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนแล้ว ยังต้องเสริมสร้างทักษะทางสังคมให้ผู้เรียนมีความละเอียดอ่อนทางอารมณ์ มีสุนทรียภาพ พร้อมทั้งจะสร้างสังคมให้มีความรักใน

เพื่อนมนุษย์ มีความรักและรับผิดชอบต่อครอบครัว รักชุมชน รักธรรมชาติ ให้มีความสุข มีเอกภาพ เพื่อให้เกิดความสุขและสันติ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ตลอดชีวิต และเตรียมตัวเพื่อกำหนดท่าทีแห่งการเรียนรู้ พร้อมทั้งจะรับและเลือกปฏิบัติศาสตร์เทคโนโลยีด้วยวิถีทางแห่งปัญญา

กระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริง ได้แก่

๑. กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นความสุขและมีความสุข เกิดจากการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ซึ่งจะเป็นวิถีใดก็ตาม ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ปฏิบัติและสร้างความรู้ไปพร้อมๆ กัน ด้วยตัวของผู้เรียนเอง โดยมีความยินดีร่วมกิจกรรมทุกครั้งด้วยความสมัครใจ รู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่มีอยู่ด้วยตนเอง ตัดสินปัญหา

ต่างๆ อย่างมีเหตุผล มีความรู้สึกและความคิดเป็นของตนเอง วิเคราะห์พฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นได้ ให้ความร่วมมือช่วยเหลือกันและกัน รู้จักรับผิดชอบงานที่ตนเองทำอยู่และที่ได้รับมอบหมาย นำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้ ซึ่งสอดคล้องตรงตามวิสัยทัศน์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

๒. กระบวนการเรียนที่จะเรียนรู้ด้วยการคิด

การเรียนที่จะเรียนรู้คือการเชื่อมโยงความรู้ทั่วไปอย่างกว้างขวาง และเพียงพอกับโอกาสที่จะสามารถทำงานในระดับลึกได้ และการเรียนที่จะรู้อย่างหมายถึงวิธีการเรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้ (Learning how to learn) เพื่อจะได้ประโยชน์จากโอกาสทางการศึกษาที่มีให้ตลอดชีวิต กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับเพื่อที่จะรู้ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดจำแนก การคิดเชื่อมโยง ซึ่งมีขั้นตอนและทักษะกระบวนการเรียนรู้วิธีการคิดแก้ปัญหา เมื่อผู้เรียนเผชิญกับปัญหาควรดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

๑) การคิดเชิงระบบด้วยการหยุดคิด

การหยุดคิดเพื่อทำความเข้าใจกับปัญหา การคิดเชิงระบบ (System Thinking) คือ การใช้ข้อมูลย้อนกลับจากปัจจัยป้อน กระบวนการ และผลผลิต ส่งเสริมให้ทุกคนคิดอย่างสร้างสรรค์ คิดสังเคราะห์เพื่อสร้างสิ่งใหม่ให้เกิดขึ้น

๒) การคิดวิเคราะห์ด้วยการค้นหาสาเหตุ

วิเคราะห์ถึงเหตุที่มาของปัญหาที่แท้จริง ปัญหาบางอย่างที่เผชิญเป็นเพียงแคความรู้สึก ซึ่งไม่ใช่ปัญหาที่แท้จริง ทีมแห่งการเรียนรู้ (Team Learning) ต้องมีเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ใช้สารสนเทศเชื่อมต่อกันระหว่างผู้บริหารกับบุคลากร การเรียนรู้ควรเกิดจากผู้ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ มีการปฏิบัติงานและแก้ปัญหาด้วยกัน เป็นการสร้างทีมงานแห่งการเรียนรู้

๓) การคิดแก้ปัญหาด้วยการแสวงหาทางเลือก

เป็นการคิดถึงวิธีการแก้ปัญหาพร้อมทั้งผลที่จะตามมา ซึ่งมีทั้งข้อดี ข้อเสียและข้อจำกัด แสวงหา



ทางเลือกที่ดีและมีความเป็นไปได้เพื่อนำไปปฏิบัติหรือดำเนินการแก้ปัญหา บุคคลที่รอบรู้ (Personal Mastery) ต้องเป็นแบบอย่างในการแสวงหาความรู้ เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยเผยแพร่ความรู้ที่ตนได้ศึกษาให้แก่กัน พัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ด้วยการอ่าน ซึ่งเป็นการรับข้อมูลสารสนเทศที่เป็นความรู้

๔) การคิดเพื่อการปฏิบัติตามทางเลือกที่เลือกไว้ โดยดำเนินการตามขั้นตอนที่เลือกไว้ในบันทึกสังเกตการกระทำอย่างละเอียด ตระหนักถึงคุณค่าความสามารถ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ยอมรับจุดเด่น จุดด้อย และความเป็นตัวของตัวเอง

๕) การคิดอย่างมีส่วนร่วมในการประเมินผล เพื่อสะท้อนผลที่ได้จากการปฏิบัติจริง จัดกิจกรรมกลุ่มและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน พัฒนาตนเองตามความสามารถ ทำกิจกรรมที่เป็นเหตุการณ์ในชีวิตจริง ตามสภาพแวดล้อมของผู้เรียน

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการฝึกทักษะกระบวนการเรียนรู้ด้วยการคิดแก้ปัญหาทั้ง ๕ ขั้นตอนนั้น จะเป็นพื้นฐานให้เกิดทักษะการตัดสินใจ การฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชื่อมโยง และการคิดคาดการณ์ล่วงหน้า จึงเห็นได้ว่า ระบบการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ นั้นมีทั้งจุดเด่นและจุดด้อย ไม่มีอะไรสมบูรณ์แบบที่สุดและดีที่สุด ครูผู้สอนจะต้องคอยสังเกตบรรยากาศการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอยู่



ตลอดเวลา และจะต้องคอยแก้ไขปัญหาในแต่ละช่วงให้เหมาะสม ครูผู้สอนจึงต้องมีทักษะในการใช้วิจารณ์ญาณ ตัดสินใจและแก้ปัญหาที่ดี มีทักษะในการช่วยเหลือผู้เรียน บ่อยครั้งครูต้องคอยช่วยแก้ปัญหาให้ผู้เรียน ครูจึงควรมีความเป็นมิตรเป็นกันเองกับนักเรียนเสมอ หากครูไม่มีทักษะทางด้านนี้แล้ว การช่วยเหลือผู้เรียนอาจไม่บรรลุผลตามที่ตั้งไว้

๓. การเรียนรู้ที่จะทำและอยู่ร่วมกัน เป้าหมายของกระบวนการเรียนรู้ที่จะทำไม่ใช่เพียงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางอาชีพเท่านั้น แต่ยังได้รับความรู้ความสามารถที่กว้างขวางที่จะดำเนินการกับสถานการณ์ที่หลากหลาย และการทำงานเป็นทีม รวมทั้งการเรียนรู้ทักษะทางสังคม ได้แก่ การเรียนรู้เรื่องราวของสภาพสังคมต่างๆ ที่ผู้เรียนเผชิญอยู่ ความสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล รวมทั้งประสบการณ์การทำงาน อันสืบเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นหรือในระดับกว้างที่มีความหลากหลายทางการศึกษาและงานต่างๆ การเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันโดยการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์ตนเองและการพัฒนาความเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น เกิดความผูกพันซึ่งกันและกันจากประสบการณ์ที่ผ่านมา กระบวนการกลุ่ม การทำโครงการที่ประสบความสำเร็จด้วยกัน และมีประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดการความขัดแย้งด้วยความมีน้ำใจ เคารพต่อคุณค่าของเสียงส่วนใหญ่ ความเข้าใจระหว่างกันและกัน โดยใฝ่หาความเสมอภาคและเสรีภาพ มีค่านิยมว่าด้วยสิทธิ

มนุษยชน มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนมนุษย์ และมีความเชื่อว่ามนุษย์สามารถแก้ไขปัญหาได้

ทักษะการวิเคราะห์ตนเองจะเกิดขึ้นโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อวิเคราะห์ในด้านดี ด้านเสีย หรือจุดเด่นจุดด้อย สมาชิกในกลุ่มได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน ในด้านความคิดและพฤติกรรมที่ปรารถนาเพื่อเปิดตนเอง การรับรู้การสะท้อนความคิดของกลุ่ม การคิดถึงผู้อื่น การสังเกตความรู้สึกนึกคิดของผู้อื่นเข้ามาใส่ใจอยู่ในจิตใจของตนเอง เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จะเอาใจเขามาใส่ใจเรา เสริมสร้างเชื่อมั่นน้ำใจเป็นทีมที่ให้เรียนรู้ร่วมกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน

กระบวนการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนสร้างความรู้ (Constructivist) โดยผู้เรียนจะทำการสร้างสิ่งใหม่ที่ทำให้ข้อมูลมีความหมาย โดยการสร้างความรู้เชิงความคิด และความรู้เชิงสังคมวัฒนธรรม โดยจัดสภาพการณ์หรือเงื่อนไขสำหรับการเรียนรู้ ดังนี้ จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้มีความสลับซับซ้อน ด้วยการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเลือกได้ จัดหาสภาพการณ์ทางสังคม ในลักษณะที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ การเชื่อมกันของสาระการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีการนำเสนอที่หลากหลายและท้าทายผู้เรียน กระบวนการเรียนรู้สะท้อนตามสภาพจริง จุดเน้นของกระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนมีบทบาทกระตุ้นและจัดการในการเรียนรู้

๔. การเรียนรู้ที่เน้นบุคลิกภาพส่วนตัวที่พัฒนาดีขึ้น กระบวนการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนที่เป็นระบบ และผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนเสริมสร้างเป็นบุคลิกภาพส่วนตัว สามารถแสดงออกอย่างสร้างสรรค์และอิสระ (Assertion) มีทักษะการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลและสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง โดยไม่มีความก้าวร้าว (Aggression) การแสดงออกที่เหมาะสมและสร้างสรรค์ เป็นการแสดงออกในการป้องกันสิทธิส่วนบุคคลของผู้เรียน โดยแสดงออกซึ่งความรู้สึก ความคิดเห็น และความต้องการต่างๆ อย่างตรงไปตรงมา จริงใจ เหมาะสมกับสถานการณ์ มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความเป็นมิตรโดยไม่ล่วงเกินสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่น ด้วยวิถีทางแห่งปัญญา และจากความรู้สึกนึกคิดที่ดีงามและสร้างสรรค์

๕. การเรียนรู้ที่เห็นคุณค่าของตนเองและเห็นคุณค่าของผู้อื่น (Self-Esteem) มีพลังแห่งความเชื่อมั่นในทุกๆ อารมณ์ ความรู้สึก การกระทำ พฤติกรรม เจตคติ ค่านิยม รวมทั้งความสามารถของเรา จะมีความสัมพันธ์แบบองค์รวมและตรงกับภาพพจน์ของตนเอง การเห็นคุณค่าและความสำคัญในความเป็นมนุษย์ ทำให้ผู้เรียนตระหนักดีว่า เราคือใคร เราสามารถเป็นอะไร และสามารถทำอะไรได้ จะให้ความสำคัญแก่บุคคลอื่น (Significance) รับรู้ความสามารถของตนเองและของผู้อื่น (Competence) ว่าแต่ละคนมีความเก่งและความสามารถที่ไม่เหมือนกัน นอกจากนั้นยังเชื่อพลังแห่งความเชื่อมั่นในตน (Power) การเชื่ออำนาจในตน เชื่อในผลของการกระทำ ซึ่งจะพัฒนาไปสู่ลักษณะของการมุ่งอนาคต รวมทั้งมีคุณธรรม (Virtue) ความดีงามกำกับความคิดและพฤติกรรม อันเป็นชีวิตแห่งการเรียนรู้ที่จะพัฒนาเป็นบุคลิกภาพส่วนตน และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ อยู่ในสังคมแห่งการเรียนรู้ได้อย่างสง่างาม

ผู้เรียนได้รับโอกาสเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริง ได้รับการพัฒนาสติปัญญา

(Intelligence Quotient) เพิ่มศักยภาพของแต่ละบุคคล รวมทั้งมีความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกของตนเอง และการควบคุมอารมณ์ (Emotion Quotient) โดยมีการรู้จักและรู้ทันอารมณ์ความรู้สึกของตนเอง รู้จักควบคุมอารมณ์ของตนเอง รู้จักรอคอย รู้จักเห็นอกเห็นใจบุคคลอื่น มีความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น รวมทั้งรู้จักรักษาสัมพันธ์ภาพกับบุคคลอื่น ซึ่งจะเป็นบุคคลที่มีทั้ง IQ และ EQ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ซึ่งคุณภาพ คือ คุณลักษณะหรือคุณสมบัติที่บ่งชี้ถึงความต้องการตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เป็นการแสดงให้เห็นถึงควมมีประสิทธิภาพในการใช้ประโยชน์ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

๖. การเรียนรู้ที่จะแสวงหาวิธีการเรียน สังคมแห่งข่าวสารเทคโนโลยีเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ บุคคลจะดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพต้องเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (Learning Person) ซึ่งได้รับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่มีคุณภาพอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง มีประสบการณ์แห่งการเรียนรู้ มีเจตคติ ค่านิยม เกี่ยวกับการเรียนที่ดี การเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนมีความสุข เรียนรู้ที่จะรู้ เรียนรู้ที่จะทำ เรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกัน และเรียนรู้ที่จะมีบุคลิกภาพเป็นของตนเอง การเรียนรู้ในสังคมปัจจุบันเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานการณ์ อย่างต่อเนื่องยาวนานตลอดชีวิต ผู้สอนจะต้องสร้างศรัทธาและปัญญา ให้ผู้เรียนได้สั่งสมประสบการณ์การเรียนรู้ ให้พัฒนาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้ได้ตลอดชีวิต จะเห็นได้ว่าการกระจายอำนาจทางการศึกษา จะนำไปสู่การบริหารอย่างมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ ย่อมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งความรู้ และการปฏิบัติ อันจะนำไปสู่การบริหารการเปลี่ยนแปลง เป็นผลลัพธ์ทางการศึกษาที่เกิดจากการปฏิรูปการเรียนรู้ ส่งผลต่อประสิทธิผลของผู้เรียนโดยตรง

การขยายโอกาสทางการศึกษา จึงเป็นแนวทางหนึ่งสำหรับการนำไปสู่ความเสมอภาคทางการศึกษาในเชิงปริมาณ แต่เป็นวิธีการเดียวของสังคมที่จะสามารถ

หลอมและเหลาให้เด็กชายขอบด้อยโอกาสได้มีความ
เฉียบคมเฉกเช่นเด็กคนอื่นๆ การพัฒนาการศึกษาอย่าง

ยั่งยืนนั้น ย่อมอยู่บนพื้นฐานของความคิดเชิงประยุกต์
ที่สอดคล้องกับบริบทของตน



แผนภาพ แสดงกระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริง

เอกสารอ้างอิง

Armstrong, Thomas. **Multiple Intelligences in the Classroom 3rd ed.** Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 2009.

Gardner, Howard. **Changing Minds.** The art and science of changing our own and other people's minds. Boston MA.: Harvard Business School Press. 2006.

Owlia, M.S., & Aspiwall, E.M. A framework for the dimensions of quality in Higher Education. **Quality Assurance in Education.** 4 (2) : 12-20 ; 1996.

เป้าหมายความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน

โดย... สศ.ดร.สมพงษ์ สิงหะພາ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



ผู้บริหาร

โรงเรียนถือเป็นบุคคลและตำแหน่งที่มีความจำเป็นต่อความเป็นไปของโรงเรียน โรงเรียนจะก้าวหน้าล้ำหลังหรือคงที่ขึ้นอยู่กับความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนเป็นสำคัญ สิ่งที่เราผู้อยู่ในวงการศึกษาและเกี่ยวข้องกับโรงเรียนตลอดเวลาควรให้ความสนใจ ก็คือ ผู้บริหารโรงเรียนมีความเป็นผู้นำเพียงใดที่จะนำพาโรงเรียนของเราก้าวเดินไปสู่การพัฒนาที่ต้องการ บทความนี้พยายามเสนอทิศทางความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนในยุคใหม่ โดยพิจารณาใน ๒ ประเด็นคือ ๑) ความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคืออะไร ๒) อะไรคือเป้าหมายของความเป็นผู้นำและมีองค์ประกอบอย่างไร

ความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคืออะไร

นี่คือคำถามสำคัญที่จะนำไปสู่คำตอบว่า “เป้าหมายความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคือ

อะไร” คำว่า ความเป็นผู้นำหรือภาวะผู้นำ ผู้เขียนขอขยนิยามของ รอสท์ (Rost. 1991) มาพิจารณารอสท์นิยามว่า “ความเป็นผู้นำคือความสัมพันธ์เชิงอิทธิพลระหว่างผู้นำและผู้ตามผู้ซึ่งมีความปรารถนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริงที่สะท้อนถึงเป้าหมายร่วมกัน” (Rost. 1991 : 102)

จากนิยามของรอสท์ จะเห็นว่ามืองค์ประกอบสำคัญ ๔ ประการ คือ ๑) ความเป็นผู้นำเป็นเรื่องของ “อิทธิพล” ๒) อิทธิพลนี้เกิดขึ้นในระหว่างทั้ง “ผู้นำและผู้ตาม” ๓) ผู้นำและผู้ตามมีความประสงค์ “ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่แท้จริง” ในบางสิ่งบางอย่าง และ ๔) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตั้งอยู่บน “เป้าหมายร่วม” ของผู้นำและผู้ตาม

องค์ประกอบสี่ประการดังกล่าว ผู้บริหารโรงเรียนนำมาใช้ประโยชน์ในบทบาทของตนอย่างไร

ประการที่หนึ่ง ผู้เขียนเห็นว่า อิทธิพล ต้องเป็นอิทธิพลที่เกิดขึ้นในสองทิศทางร่วมกันและเป็นอิทธิพลที่เกิดอย่างกระตือรือร้น ไม่เป็นอิทธิพลที่เกิดจากการบังคับหรือเชิงบังคับ ผู้บริหารมีอิทธิพลต่อครูในทำนองเดียวกันครูก็มีอิทธิพลต่อผู้บริหารเช่นกัน อิทธิพลนี้เป็นอิทธิพลที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารกับครู โดยการใช้แหล่งอำนาจต่างๆ มาเป็นเครื่องมือ เช่น รางวัล โทษ แรงจูงใจ ตำแหน่ง หน้าที่ อำนาจ บารมี ศักยภาพ เป็นต้น ผู้บริหารพึงใช้อิทธิพลใน ๒ ลักษณะ คือ อิทธิพลทางตรง (Direct Influence) ที่ผู้บริหารมีต่อผู้อื่นตามบทบาทหน้าที่ของตน และอิทธิพลเชิงสนับสนุน (Facilitative Influence) ที่ผู้บริหารส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ครูได้แสดงความเป็นผู้นำออกมาตามศักยภาพที่มีอยู่ เพราะจุดเด่นประการหนึ่งในนิยามที่ผู้เขียนยกมาก็คือ ความเป็นผู้นำเกิดขึ้นในหมู่ผู้ตามด้วย ในบางขณะบางสถานการณ์ครูอาจต้องแสดงบทบาทความเป็นผู้นำออกมามากกว่าผู้บริหาร เช่น การทำวิจัยชั้นเรียน ผู้บริหารต้องเปิดโอกาสให้ครูที่มีความชำนาญการพิเศษหรือเชี่ยวชาญด้านวิจัยให้เป็นผู้นำทำวิจัยชั้นเรียน เป็นต้น

ประการที่สอง ทั้งผู้บริหารโรงเรียนและครูที่อยู่ในห่วงโซ่ความสัมพันธ์ของความเป็นผู้นำนั้นต้องการเห็นการเปลี่ยนแปลงที่แท้จริงและยั่งยืน การเปลี่ยนแปลงที่ต้องการ คือ การปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน และเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เน้น “นักเรียนเป็นสำคัญ” เท่านั้น จุดที่ผู้บริหารควรตระหนักคือ การเปลี่ยนแปลงที่ต้องการให้เกิดนี้ ผู้บริหารไม่ใช่ผู้บีบบังคับหรือชี้นำฝ่ายเดียว แต่เป็นการตกลงปลงใจเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงร่วมกัน ความเป็นผู้นำของผู้บริหารต้องเป็นอย่างไร ดาฟท์ (Daft, 1999 : 5) กล่าวว่า “เมื่อเป็นเช่นนี้ความเป็นผู้นำก็คืออิทธิพลของคนที่ประสงค์ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อสิ่งที่ต้องการในอนาคตที่เห็นพ้องต้องกัน”

ความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนในทัศนะของผู้เขียนจึงหมายถึง “ความสัมพันธ์เชิงอิทธิพล

ระหว่างผู้บริหารโรงเรียนและครูที่ต้องการเห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างเด่นชัดในการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่เป็นความปรารถนาร่วมกันระหว่างผู้บริหารและครู”

เป้าหมายความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนคืออะไรและมีกรอบปฏิบัติอย่างไร

๑. เป้าหมายความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน

มีคนตั้งคำถามสองคำถามเล่นๆ ว่า ๑) ถ้าไม่มีผู้บริหาร โรงเรียนจะสามารถดำเนินการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพได้หรือไม่? ๒) หากว่าผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้ที่คอยบริหารจัดการเรื่องทรัพยากร ตลอดจนปัญหาต่างๆ ที่บังเอิญเกิดขึ้นเท่านี้ยังไม่เพียงพออีกหรือสำหรับโรงเรียน? สองคำถามนี้น่าสนใจไม่น้อย ก่อนตอบคำถามนี้ เราต้องย้อนกลับไปศึกษาความหมายของความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนว่าหมายถึงอะไรเสียก่อน จึงจะเห็นได้ชัดว่าเป้าหมายคือสิ่งใด จากพื้นฐานนิยามของ รอสส์ ผู้เขียนเห็นด้วยกับ แมทเธวส์และโครว์ (Mathews & Crow, 2003 : 142) ว่า “เป้าหมายความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน คือ การเปลี่ยนแปลงและการปฏิรูปโรงเรียนอย่างเด่นชัดเพื่อปรับปรุงการสอนและการเรียนรู้สำหรับนักเรียนทุกคน” ซึ่งเป็นเป้าหมายพื้นฐานตามบทบาทใหม่ของผู้บริหารโรงเรียน

๒. กรอบความคิดของการเปลี่ยนแปลงโรงเรียน

ผู้บริหารโรงเรียนร่วมสมัยต้องแสดงความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงปฏิรูปโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ภายใต้กรอบความคิด ๓ ประการ

ประการที่หนึ่ง การเปลี่ยนแปลงนั้นต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงที่แท้จริง (Real Change) ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงหรือปฏิรูปชั่วคราวช่วยยามที่เกิดขึ้นแล้วหมดหายไป แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงหรือปฏิรูปที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงไม่ใช่เพื่อเป้าหมาย

ของผู้บริหารโรงเรียนเพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นเป้าหมายของทั้งผู้บริหารและของครูด้วย หากว่าเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงเพื่อสนองผู้บริหารเท่านั้น ความเป็นผู้นำก็ไม่เกิดขึ้นแต่อย่างใด ทั้งผู้บริหารและครูต้องมีเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนที่เห็นพ้องต้องกันและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน นั่นคือ การพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนทุกคนในโรงเรียน

ประการที่สอง การเปลี่ยนแปลงที่แท้จริงคือ การเปลี่ยนแปลงที่เป็นแก่นสาร Cuban (1988) แบ่งการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนออกเป็น ๒ อย่าง คือ การเปลี่ยนแปลงแบบผิวเผินหรือการเปลี่ยนแปลงลำดับแรก (Superficial Change หรือ First-Order Change) กับการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นแก่นสารหรือการเปลี่ยนแปลงลำดับสอง (Substantial Change หรือ Second-Order Change) การเปลี่ยนแปลงลำดับแรกเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงสภาพปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น ไม่มีการนำแนวปฏิบัติใหม่มาใช้ แต่ใช้วิธีการเก่า โดยนำกรอบแนวคิดเก่ามาปรับปรุงให้มีผลมากขึ้นเท่านั้น ครูและนักเรียนยังคงใช้วิธีการแบบเดิมๆ ตามที่เคยใช้มาในอดีต ตัวอย่างเช่น นโยบายการเข้าเรียนแบบเดิมที่ทุกคนต้องมาโรงเรียน เมื่อโรงเรียนพบว่านักเรียนเข้าเรียนสายหรือขาดเรียน โรงเรียนก็เปลี่ยนแปลงโดยร่นเวลาเข้าเรียนสายขึ้น และเลิกเร็วขึ้น แต่ยังคงกำหนดให้นักเรียนต้องมาโรงเรียนเหมือนเดิม คนที่ขาดเรียนจะถูกเข้มงวดกวาดขันมากขึ้น นี่เป็นการเปลี่ยนแปลงแบบผิวเผินเท่านั้น ส่วนการเปลี่ยนแปลงลำดับสอง เป็นการเปลี่ยนแปลงแบบนำไปสู่การเปลี่ยนค่านิยม ความเชื่อ และการปฏิบัติที่ต่างไปจากเดิม กระบวนทัศน์เก่าถูกทำลายจากกระบวนทัศน์ใหม่ เป้าหมาย พันธกิจ วิสัยทัศน์ และบทบาทของโรงเรียนที่มีมาเดิมถูกทบทวนและแสวงหาแนวทางใหม่ที่เหมาะสมกว่า การเปลี่ยนแปลงแบบนี้ครูมีบทบาทแสดงความเป็นผู้นำออกมาได้โดยกระบวนกรตัดสินใจแบบมีส่วนร่วม นักเรียนเองไม่เพียงแต่เป็นผู้รับการเรียนรู้ฝ่ายเดียว แต่เป็นผู้สามารถสร้างการเรียนรู้ด้วยตนเองเช่นกัน ตัวอย่างเช่น นโยบายการเข้าเรียนแบบเดิมที่มีปัญหาการเข้าเรียนของนักเรียน โรงเรียนอาจเปลี่ยนแปลงปฏิรูปโดยการระดมความคิดเห็นจากบุคคลหลายๆ ฝ่ายที่มีส่วนได้ส่วนเสีย แล้วเสนอนโยบายออกมาเป็นรูปธรรม เช่น นักเรียนอาจเสนอว่าไม่ต้องเข้าชั้นเรียน ให้สามารถศึกษาด้วยตนเองที่บ้านหรือในแหล่งวิทยาการหรือในชั้นเรียนปกติได้ตามที่ตกลงกัน เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงลำดับสองนี้เองที่นักการศึกษาบางส่วนมองว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อวัฒนธรรมโรงเรียนได้อย่างยาวนาน (ดู Mathews & Crow. 2003 : 142)

ประการที่สาม การเปลี่ยนแปลงต้องเน้นที่เป้าหมายร่วมของผู้นำและผู้ตาม เป้าหมายร่วมเกิดมาจากความสัมพันธ์ที่ไม่ใช่การบังคับกะเกณฑ์ แต่เป็นผลการทำงานร่วมกัน ในขณะที่ผู้บริหารโรงเรียน ครู นักเรียน และผู้ปกครองร่วมกันทำงานนั้น พวกเขาใช้พลังขับเคลื่อนเป้าหมายไปข้างหน้าอย่างมั่นคงเพื่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดผลในทางบวกต่อการเรียนการสอน นักปฏิรูปการศึกษาจำนวนมาก (อาทิ Barth. 1990 ; Louise & Murphy. 1994 ; Murphy. 1994 ; Sergiovanni. 1992) กล่าวว่า เป้าหมายร่วมที่ทุกฝ่ายต้องถือว่าเป็น “จุดเน้นหลัก” ของการปฏิรูปในโรงเรียน มีเพียงจุดเดียว คือ “การสอนและการเรียนรู้” เท่านั้น “การสอน” คือ การจัดการเรียนการสอนของครูและ “การเรียนรู้” คือ สิ่งที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนอย่างบูรณาการ บทบาทและความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนที่สำคัญยิ่งจึงมีเป้าหมายเฉพาะอยู่ที่ การสร้างสรรค์วัฒนธรรมโรงเรียนที่ซึ่งผู้ใหญ่และเด็กได้เติบโตไปด้วยกัน ในชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายร่วมกัน คือ “การปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน”

๓. องค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน

ผู้เขียนเชื่อว่า ความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนเพื่อการเปลี่ยนแปลงปฏิรูปโรงเรียนมีองค์ประกอบ ๓ ประการที่ผู้บริหารต้องดำเนินการ

๓. องค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน

ผู้เขียนเชื่อว่า ความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนเพื่อการเปลี่ยนแปลงปฏิรูปโรงเรียนมีองค์ประกอบ ๓ ประการที่ผู้บริหารต้องดำเนินการ

หนึ่ง การทำความเข้าใจวัฒนธรรมโรงเรียนอย่างรอบด้านเพื่อที่ผู้บริหารจะสามารถ ๑) สร้างสรรค์วัฒนธรรมที่เหมาะสมขึ้นมา ๒) อารงรักษาวัฒนธรรมนั้นให้อึดหยุ่นต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และ ๓) เปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก **สอง** การพัฒนาวิสัยทัศน์ส่วนตัวของผู้บริหารให้เป็นวิสัยทัศน์ร่วมของโรงเรียน โดยผ่านกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียน และ **สาม** การสื่อสารและการร่วมมือกันนำวิสัยทัศน์ร่วมไปสู่การปฏิบัติ โดยเน้น “การปรับปรุงการสอนของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน”

สรุป

เป้าหมายพื้นฐานความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน คือ การเปลี่ยนแปลงและการปฏิรูปโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญเพื่อพัฒนาการสอนของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ส่วนเป้าหมายเฉพาะตามบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนยุคใหม่ คือ การสร้างสรรค์วัฒนธรรมโรงเรียนที่ซึ่งผู้ใหญ่และเด็กเติบโตและก้าวเดินไปด้วยกัน ผ่านกระบวนการโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายร่วม คือ การปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญ

เอกสารอ้างอิง

- Barth, R. S. (1990). **Improving Schools from Within : Teachers, Parents, and Principals Can Make the difference.** San Francisco : Jossey-Bass.
- Cuban, L. (1988). **Why do some reforms persist?** Educational Administration Quarterly 24(3) 329-335.
- Daft, R. L. (1999). **Leadership Theory and Practice.** Fort Worth, TX : Dryden Press.
- Louis, K. S., & Murphy, J. (1994). **The evolving role of the principal : Some concluding thoughts.** In J. Murphy, & K. S. Louis (Eds.), *Reshaping the Principalsip : Insights from Transformational Reform Efforts.* Thousand Oaks, CA : Corwin Press.
- Mathews, L. J. & Crow, G. M. (2003). **Being and Becoming a Principal : Role Conceptions for Contemporary Principals and Assistant Principals.** Boston : Pearson Education.
- Murphy, J. (1994). **Transformational change and the evolving role of the principal : Early empirical evidence.** In J. Murphy & K. S. Louise (Eds.), *Reshaping the Principal : Insights from Transformational Reform Efforts.* Thousand Oaks, CA : Corwin Press.
- Rost, J. C. (1991). **Leadership in the Twenty-First Century.** New York : Praeger.
- Sergiovanni, T. J. (1992). **Moral Leadership : Getting to the Heart of School Improvement.** San Francisco : Jossey-Bass.

การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ : ความเสี่ยงที่ไม่ควรพลาดยุคการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง

โดย... ดร.บัญญัติ จันร์ดา

ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๓



*การ*พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งของผู้บริหารองค์การ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์การทางด้านการศึกษา ซึ่งประชาชนทั่วไปให้ความเชื่อมั่นว่าเป็นองค์การที่มีหน้าที่พัฒนาบุคคลให้มีคุณภาพในทุกกลุ่มอายุ ดังนั้น บุคคลที่ทำหน้าที่ในองค์การทางด้านการศึกษาจึงสมควรได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่มีอยู่ตลอดเวลาด้วยเช่นกัน

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ในความหมายที่กว้างๆ หมายถึง การพัฒนาขีดความสามารถกำลังคนของประเทศ ส่วนในความหมายที่แคบ หมายถึง การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรในองค์การ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ส่วนในความหมายที่แคบลงไปอีก หมายถึง

การพัฒนาปัจเจกชนให้ดีขึ้น ให้มีคุณค่าขึ้น ดังนั้นทุกองค์การที่นำมนุษย์มาเป็นเครื่องมือในการทำงานไม่ว่าจะมาทำหน้าที่ในระดับใดจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่อยู่ตลอดเวลา

แนวคิดที่สำคัญว่าทำไมผู้บริหารองค์การต้องพัฒนาบุคลากรของตนให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา นั้น มีหลักการตามทฤษฎีหลักๆ ที่ควรให้ความสนใจ คือ ทฤษฎีการใช้ทรัพยากรที่จำกัด (Scarce Resource Theory) ทฤษฎีการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (Sustainable Resource Theory) และทฤษฎีมองมนุษย์ให้เป็นทุน หรือทุนมนุษย์ (Human Capital Theory) ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

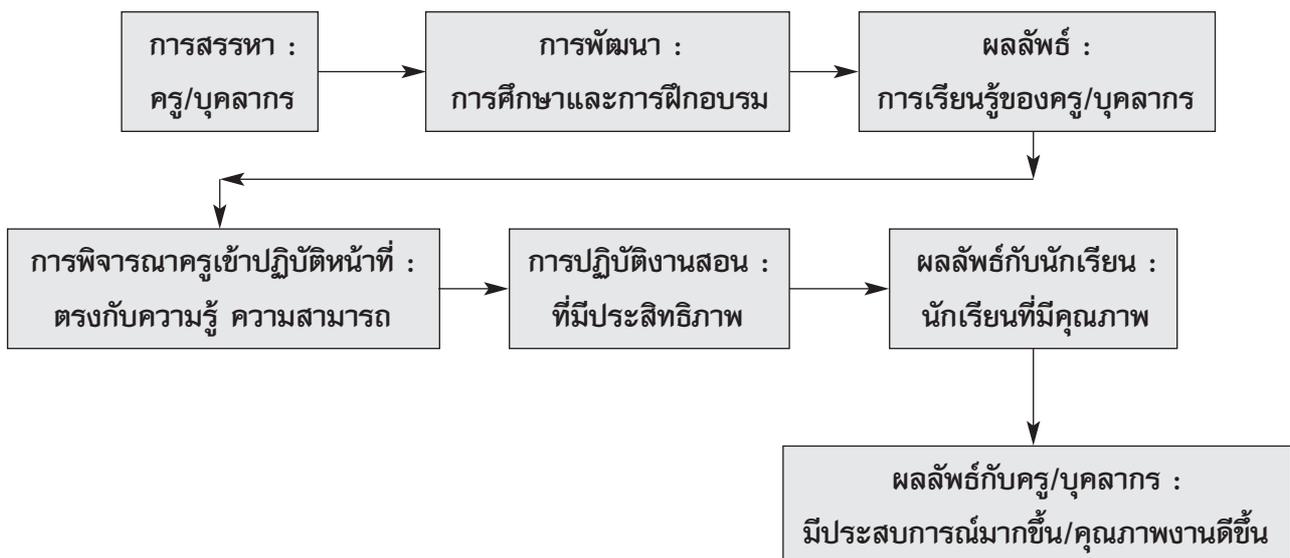
๑. ทฤษฎีการใช้ทรัพยากรที่จำกัด (Scarce Resource Theory) ซึ่งทฤษฎีนี้กล่าวถึงข้อจำกัดของ

การใช้ทรัพยากร ทั้งที่เป็นงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เวลา รวมทั้งบุคคลด้วย พบว่าโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดขึ้น อาจเผชิญปัญหาการมีทรัพยากรไม่เพียงพอ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องตัดสินใจเลือกทรัพยากรอื่นมาใช้ทดแทน โดยคาดการณ์ถึงทรัพยากรที่ถูกใช้กับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารจัดการว่าการเลือกใช้ทรัพยากรนั้นจะคุ้มค่ากับการใช้ทรัพยากรไปหรือไม่ ดังนั้นการหาทางเลือกใหม่โดยการพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ องค์กรนั้นๆ จะสามารถแก้ไขปัญหาจากการมีบุคลากรอย่างจำกัดได้อีกแนวทางหนึ่ง

๒. ทฤษฎีการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (Sustainable Resource Theory) ทฤษฎีนี้มุ่งเน้นการบรรลุผลของการจัดการศึกษาเป็นสำคัญ โดยมองเป้าหมายระยะยาวมากกว่าระยะสั้น ดังนั้นการใช้ทรัพยากรจึงต้องคำนึงถึงข้อได้เปรียบในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน โดยอาจนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานเพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานให้รวดเร็วและมีคุณภาพมากขึ้น และต้องมองไกล

ถึงการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ หรือพัฒนาบุคลากรทุกคนให้มีความเชี่ยวชาญในหน้าที่ที่รับผิดชอบอยู่ตลอดเวลาด้วยเช่นกัน

๓. ทฤษฎีของมนุษย์ให้เป็นทุนหรือทุนมนุษย์ (Human Capital Theory) ทฤษฎีทุนมนุษย์ เป็นทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่ถูกนำมาใช้มากที่สุด โดยพิจารณาถึงผลผลิตที่ได้รับจากบุคลากรของหน่วยงานเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้ลงทุนไปในรูปแบบของการฝึกอบรมและการศึกษา เป็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของต้นทุน (Cost-effectiveness Analysis) ทฤษฎีนี้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นกับคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรที่เพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย เมื่อคุณภาพการสอนเพิ่มสูงขึ้น โอกาสความก้าวหน้าทางวิชาการ และโอกาสได้รับค่าตอบแทนย่อมเพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นกัน เพราะคุณภาพของครูและบุคลากรที่สูงขึ้น จะนำไปสู่คุณภาพการสอนและผลการบริหารองค์การในภาพรวมก็จะสูงขึ้น ดังภาพแสดงความสัมพันธ์ต่อไปนี้



โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ เป็นสถานศึกษาที่จัดการศึกษาสำหรับเด็กด้อยโอกาสทางการศึกษาในรูปแบบโรงเรียนประจำ ซึ่งครูและบุคลากรจะต้องรับผิดชอบเรื่องการศึกษาและความเป็นอยู่ตลอดเวลา พร้อมทั้งประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากรมาโดยตลอด โอกาสที่จะได้รับการพัฒนาศักยภาพจึงมีน้อยกว่าบุคลากรของหน่วยงานอื่น ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จึงจำเป็นต้องหาแนวทางในการพัฒนาบุคลากรของตนเองที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เป็นผู้ที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่สำหรับทุกคนและทุกเวลา ทั้งนี้ เพื่อเป็นการพัฒนาองค์การให้มีความก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลา

แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์การ

ผู้บริหารสถานศึกษาทุกคนต้องทำงานกับคนอยู่ตลอดเวลา ต้องรู้จักการจูงใจคน รู้จักการใช้คน และรู้จักธรรมชาติความต้องการของคน หากผู้บริหารสถานศึกษาได้มีโอกาสทำงานกับคนที่มีประสิทธิภาพสูง จึงนับได้ว่าเป็นโชคคิของผู้บริหารคนนั้นอย่างยิ่ง ซึ่งจะช่วยคลายความวิตกกังวลต่อการทำงานให้บรรลุตามเป้าหมายของสถานศึกษาไปได้มาก นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษายังถูกกำหนดบทบาทหน้าที่ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๗ ในมาตรา ๒๗ ให้ผู้บริหาร



สถานศึกษาส่งเสริม สนับสนุนข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่วนเนื้อหาสาระที่จะดำเนินการพัฒนานั้นสามารถดำเนินการได้หลายด้าน แต่โดยภาพรวมแล้วสามารถพัฒนาทั้งสามด้าน ดังนี้

๑. พัฒนาความรู้ ซึ่งสามารถดำเนินการส่งเสริมให้บุคลากรได้เข้ารับการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ในสาขาวิชาที่องค์การมีความต้องการความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน
๒. พัฒนาชีวิต โดยการสร้างบุคลิกลักษณะที่ดี เพื่อให้เป็นผู้ที่มีแบบอย่างที่ดีของสถานศึกษาและสังคม
๓. พัฒนาการทำงาน โดยพัฒนาทักษะการทำงานให้มีความชำนาญการหรือเชี่ยวชาญในการปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบอยู่ตลอดเวลา อาจเป็นการส่งงาน การจัดฝึกอบรม หรือการศึกษาดูงานไปยังหน่วยงานอื่น เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของสรรพวิทยาต่างๆ ในปัจจุบัน

จากนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง ซึ่งหนึ่งในนโยบายดังกล่าวคือการพัฒนาครูในสถานศึกษาเป็นครูพันธุ์ใหม่ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องหาแนวทางพัฒนาครูของตนเองให้ได้รับการพัฒนาทุกมิติของภาระงานที่แต่ละคนรับผิดชอบให้มากที่สุด ในที่นี้ผู้เขียนขอเสนอแนวทางการพัฒนาครูและบุคลากรของโรงเรียน



ศึกษาสงเคราะห์ โดยการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์แห่งอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อกระตุ้นเตือนใจผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ทำหน้าที่การบริหารงานบุคคลให้เห็นความสำคัญของกิจกรรมดังกล่าวมากขึ้น

ประโยชน์ของการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงาน

การจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานของครูและบุคลากรนับเป็นปัจจัยสำคัญที่ทุกสถานศึกษาจะกำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการของทุกปีการศึกษา ซึ่งเป็นกิจกรรมที่พัฒนาบุคลากรโดยไม่เป็นทางการมากนัก ซึ่งบุคลากรจะได้มีโอกาสพบเห็นสิ่งใหม่ๆ จากสถานการณ์จริง หรือได้มีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์นอกห้องเรียน (โรงเรียน) ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานให้มากขึ้น จึงจะเกิดประโยชน์ต่อระบบการบริหารงานบุคคลขององค์การ และจะเกิดประโยชน์โดยตรงกับครูและบุคลากร ซึ่งนับได้ว่าได้ผลเกินคุ้มกับการลงทุนในแต่ละครั้งอย่างแน่นอน

๑. ประโยชน์ที่เกิดกับระบบการบริหารงานบุคคล

๑.๑ สร้างความเป็นทีมงาน (Teamwork)

การทำงานเป็นทีมเป็นความใฝ่ฝันของผู้บริหารของทุกสถานศึกษา แต่ในสภาพความเป็นจริงทุกองค์การจะพบปัญหาที่เกิดจากความแตกต่างด้านความคิดและความสามารถของแต่ละบุคคลเสมอ จนส่งผลให้เกิดทีมงานที่ขาดประสิทธิภาพไม่มากก็น้อย แต่สำหรับในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ที่เป็นโรงเรียนประจำ มีครูและบุคลากรมากกว่า ๕๐ คน โดยแต่ละคนมีภาระหน้าที่ตลอดทั้งกลางวันและกลางคืน รวมทั้งปัญหาการทำงานกับนักเรียนกลุ่มที่ด้อยโอกาสทางการศึกษา และมีปัญหาที่แตกต่างกันอย่างหลากหลาย ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องจัดกิจกรรมกระตุ้นเตือนให้บุคลากรเห็นความสำคัญของการเป็นทีมงานประสิทธิภาพตลอดเวลาจึงจะช่วยขับเคลื่อนภาระงานที่ซับซ้อน

ได้อย่างต่อเนื่อง หนึ่งในกิจกรรมเหล่านั้นที่บุคลากรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญคือการจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน หากผู้บริหารโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์บริหารจัดการกิจกรรมดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน การดำเนินการ การประเมินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และนำผลการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งมาประยุกต์ใช้ในโรงเรียนด้วยแล้ว นับได้ว่ากิจกรรมดังกล่าวนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากกับองค์กร โดยผู้บริหารสถานศึกษามีโอกาสสร้างกิจกรรมเพื่อละลายพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของบุคลากร จัดกิจกรรมพัฒนาเจตคติที่พึงประสงค์ให้กับครูและบุคลากรระหว่างกิจกรรมการศึกษาดูงาน และหามาตรการรักษาพฤติกรรมอันพึงประสงค์ที่เกิดขึ้นใหม่ให้อยู่กับครูและบุคลากรให้ยาวนานที่สุด โอกาสที่จะจัดกิจกรรมเหล่านี้ให้กับบุคลากร จึงสามารถดำเนินการได้ง่ายกว่าโอกาสอื่นๆ เนื่องจากมีปัจจัยสนับสนุนหลายประการ ได้แก่ สถานที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เวลาที่ว่างเว้นจากภารกิจของสถานศึกษา และสถานการณ์ที่จำเป็นต้องอยู่ร่วมกันภายใต้บรรยากาศที่เป็นกันเอง

๑.๒ ลดปัญหาความขัดแย้งภายในองค์กร เนื่องจากบรรยากาศการทำงานภายในสถานศึกษา บุคลากรทุกคนพยายามเร่งดำเนินงานของตนเอง ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดเป็นสำคัญ บางครั้งต้องมีการแข่งขันผลงานเพื่อเข้ารับการประเมินในกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งการทำงานในรูปคณะกรรมการที่โรงเรียนแต่งตั้งขึ้นอย่างเร่งรีบจนไม่มีเวลาที่จะสร้างความเข้าใจร่วมกันอย่างจริงจังก่อนการทำงาน จะมีโอกาสส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในการทำงานและส่งผลถึงความขัดแย้งภายในองค์กรในที่สุด การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งภายในองค์กรที่ดีที่สุดคือการหันหน้าเข้าหากัน เพื่อสร้างความเข้าใจด้วยความจริงใจต่อการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานในแต่ละครั้งบุคลากรจะต้องเดินทางไปเป็นหมู่คณะ พื้นที่ในการจัดกิจกรรมถูกบีบให้อยู่อย่างใกล้ชิดกัน ลักษณะกิจกรรมถูกจำกัดให้ทำร่วมกัน บรรยากาศของกิจกรรมการศึกษาดูงาน

ส่วนใหญ่เป็นบรรยากาศที่ไม่เคร่งเครียด รวมทั้งการศึกษาดูงานในองค์กรอื่นนั้น ทุกคนจะเกิดอุดมการณ์ร่วมในความเป็นหมู่คณะขององค์กรของตนเอง ดังนั้นตลอดระยะเวลาการทำงานกิจกรรมด้วยกัน จึงมีโอกาที่จะสร้างความรู้สึกดีๆ ต่อกันมากขึ้น หลายคนมีความสนิทสนมกันมากขึ้น หลายคนถือโอกาสได้ปรับความเข้าใจกัน หลายคนได้มีโอกาสเป็นสมาชิกใหม่ของทีมงานอื่น และอีกหลายคนถือโอกาสสร้างเครือข่ายกับสมาชิกขององค์กรอื่นเพื่อมุ่งหวังในการพัฒนาเครือข่ายการทำงานของตนเองในอนาคต ทั้งนี้ เนื่องจากบรรยากาศของกิจกรรมจะเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกคนมีอิสระที่จะแสดงความรู้สึก ไม่ว่าจะเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ตาม นอกจากนี้ ตลอดระยะเวลาการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานจะต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน รวมทั้งต้องมีใจที่เอื้ออาทรต่อกัน ดังนั้นโอกาสที่จะสร้างความเป็นกัลยาณมิตร จึงมีมากกว่าบรรยากาศการแข่งขันเพื่อเอาชนะระหว่างกัน

๑.๓ เกิดการแข่งขันการทำงานเชิงเปรียบเทียบคุณภาพของงาน (Benchmarking) ครูและบุคลากรของโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ส่วนใหญ่พักประจำอยู่ในโรงเรียน โอกาสที่จะพบเห็นความแตกต่างของงานต่างๆ กับหน่วยงานอื่นมีไม่มากนัก หากโรงเรียนจัดกิจกรรมศึกษาดูงานบ่อยๆ โอกาสของครูและบุคลากรของโรงเรียนจะได้ศึกษาผลการดำเนินงานภายใต้ความแตกต่างด้านวัฒนธรรมขององค์กรและประเมินผลการทำงานของตนเองโดยการเปรียบเทียบคุณภาพของงานที่ตนรับผิดชอบกับคุณภาพงานขององค์กรอื่น และที่จะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรของตน คือ ครูและบุคลากรก่อเกิดแนวคิดใหม่ๆ เพื่อพัฒนาต่อยอดผลงานของตนให้สูงขึ้นในโอกาสต่อไป

๑.๔ เสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานให้กับบุคลากร เป็นที่ทราบกันดีว่าหากสถานศึกษาจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานในแต่ละครั้ง ความสนใจของบุคลากรจะมีมากกว่ากิจกรรมอื่นๆ อาจสืบเนื่องมาจาก



การออกแบบกิจกรรมการศึกษาของสถานศึกษา ในแต่ละครั้งเป็นการออกแบบกิจกรรมร่วมกัน ดังนั้น กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจึงมีการสอดแทรกให้ตรงกับ ความสนใจของบุคลากรส่วนใหญ่ เช่น สอดแทรก กิจกรรมศึกษาศิลปะ วัฒนธรรม ธรรมชาติ หรือ ประสบการณ์ใหม่ๆ ที่สมาชิกส่วนใหญ่ต้องการรวมไป ด้วยทุกครั้ง จึงกล่าวได้ว่าหากสถานศึกษาได้จัดกิจกรรม ศึกษาดูงานอย่างน้อยปีการศึกษาละครั้ง นับได้ว่า ผู้บริหารให้ความสำคัญกับกระบวนการเสริมสร้าง ขวัญและกำลังใจให้กับครูและบุคลากรของโรงเรียน ศึกษาสงเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่ง ซึ่งสิ่งที่จะ เกิดขึ้นภายในจิตใจของครูและบุคลากร คือ การได้รับ รางวัลชีวิตจากการได้พบเห็นสิ่งที่ไม่เคยเห็นมาก่อน การได้รับรางวัลชีวิตจากการพัฒนาเจตคติที่ดีต่อการ พัฒนางานที่ตนรับผิดชอบ และการได้รับรางวัลชีวิต จากการที่ผู้บังคับบัญชาให้ความสำคัญของทีมงาน ภายในองค์กรมากขึ้น

๒. ประโยชน์ทั่วไป ซึ่งจะเป็นประโยชน์ที่จะ เกิดขึ้นในทางอ้อมกับสมาชิกโดยไม่รู้ตัว เช่น การพัฒนา ทักษะทางสังคม อันได้แก่ ศิลปะการเข้าสังคม ศิลปะ การปรับตัว การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในความแตกต่าง ด้านวัฒนธรรม การเสริมสร้างสุขภาพพลานามัยที่

แข็งแรง นอกจากนี้ยังมีโอกาสได้พักผ่อนจิตใจเมื่อได้ อยู่กับสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ จึงนับได้ว่าการจัดกิจกรรม การศึกษาดูงานเกิดประโยชน์ทั้งด้านปัญญา จิตใจ และ พลานามัย ซึ่งเป็นความปรารถนาสูงสุดของทุกคน

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงาน

การจัดกิจกรรมใดๆ ของหน่วยงานราชการ จะมีข้อจำกัดมากกว่าการจัดกิจกรรมของภาคเอกชน หากดำเนินการอย่างไม่รอบคอบแล้ว อาจเกิดผลเสีย ตามมาและทำให้ส่วนราชการเสียหายในที่สุด ดังนั้น หากโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จะจัดกิจกรรมการศึกษา ดูงานให้กับครูและบุคลากรในแต่ละครั้งควรคำนึงถึง ปัจจัยอื่นประกอบด้วยทุกครั้ง อันได้แก่

๑. นโยบายของหน่วยงาน ซึ่งเป็นปัจจัย สำคัญที่สุดในการกำหนดกิจกรรมการศึกษาดูงาน ในแต่ละครั้ง โดยคำนึงถึงตั้งแต่ระดับหน่วยงานต้นสังกัด ในระดับกระทรวง นโยบายระดับจังหวัด นโยบาย ระดับท้องถิ่นที่จะไปศึกษาดูงาน รวมทั้งนโยบายของ สถานศึกษาที่ต้องการมุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพงานด้านใด ในแต่ละปีการศึกษา ดังนั้น หากจัดกิจกรรมการศึกษา ดูงานให้สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานทุกระดับ ความเป็นไปได้ของการจัดกิจกรรมหรือโอกาสที่จะได้

รับการสนับสนุนกิจกรรมจากทุกภาคส่วนจะมีมากขึ้นตามลำดับด้วย

๒. ภาวะเบียดต่างๆ การจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานในแต่ละครั้งเป็นการพัฒนาบุคลากรขององค์กร รวมทั้งเป็นการจัดกิจกรรมนอกสถานศึกษา โดยอาจจะเป็นกิจกรรมภายในประเทศหรือกิจกรรมในต่างประเทศ ดังนั้น การกำหนดให้บุคลากรที่เป็นข้าราชการต้องเดินทางไปที่ยังนั้นต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบหรือกฎหมายเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล รวมทั้งคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับทางราชการเป็นสำคัญ

๓. บุคลากร โดยคำนึงถึงความพร้อมของบุคลากรทั้งด้านเวลาที่พร้อมกันมากที่สุด สถานที่ที่จะเดินทางไปศึกษาดูงานเหมาะสมกับวัยของบุคลากร กิจกรรมที่จะไปศึกษาดูงานต้องสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรส่วนใหญ่ และที่สำคัญคือบุคลากรที่รับผิดชอบกิจกรรมหรือโครงการการศึกษาดูงานต้องเป็นผู้ที่รับผิดชอบในการประสานงานกับทุกฝ่าย รวมทั้งบริหารกิจกรรมให้เป็นไปตามกำหนดการและมีความยืดหยุ่นในบางกิจกรรมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทุกฝ่าย

๔. งบประมาณ การที่จะกำหนดกิจกรรมการศึกษาดูงานให้น่าสนใจเพียงใด สิ่งที่จะกำหนดความเป็นไปได้สิ่งหนึ่งคืองบประมาณ หากใช้งบประมาณมาก โอกาสที่จะได้ไปศึกษาดูงานในที่ไกลๆ และได้รับการบริการด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกที่ดี แต่จะเป็นภาระของครูและบุคลากรที่จะต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายตามมา ดังนั้น ควรพิจารณาเนื้อหาของกิจกรรมให้มีความเหมาะสมกับการศึกษาดูงานแต่ละครั้งกับงบประมาณที่มีอยู่ด้วยทุกครั้ง จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

๕. มาตรฐานความปลอดภัย การที่ผู้บริหารตัดสินใจให้ดำเนินการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานแต่ละครั้งต้องประสพกับความเสี่ยงในความปลอดภัยตลอดเวลา เช่น เส้นทางการเดินทางไปศึกษาดูงาน ยานพาหนะที่จัดไปศึกษาดูงาน สถานที่พักที่จะไปศึกษาดูงาน รวมทั้ง



สถานที่ที่จะไปศึกษาดูงาน หากการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานประสบปัญหาขึ้นมาครั้งใด สิ่งที่จะห้ามไม่ได้คือบุคลากรจะเกิดความรู้สึกในทางตรงกันข้ามกับสิ่งที่สถานศึกษาคาดหวังหรือไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ของการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานอย่างแน่นอน

๖. ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็น ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้รับผิดชอบกิจกรรมการศึกษาดูงาน โดยจะต้องจัดเตรียมข้อมูลให้กับทีมงานที่จะไปศึกษาดูงานให้ครบถ้วน ไม่ว่าจะเป็นประวัติของหน่วยงาน ลักษณะเด่นๆ ของงานที่จะไปศึกษาดูงาน หรือความสำคัญของสถานที่ต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้ครูและบุคลากรได้ศึกษาเป็นข้อมูลล่วงหน้า และจากนั้นเมื่อถึงเวลาในการศึกษาดูงานจริง คณะศึกษาดูงานจะได้เก็บรายละเอียดเพิ่มเติมได้มากขึ้น

๗. การบริหารจัดการ เป็นหน้าที่ของผู้บริหารและผู้รับผิดชอบกิจกรรมการศึกษาดูงานด้วยเช่นกัน โดยจะต้องเป็นผู้ให้ความสำคัญทั้งในขั้นตอนการวางแผน ขั้นตอนการดำเนินการ ขั้นตอนการกำกับ ติดตาม ประเมินความเป็นไปได้ ประเมินผลการดำเนินงาน และปรับแผนงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานในแต่ละครั้งให้มากที่สุด ทั้งนี้รวมทั้งการบริหารงบประมาณ และการกำกับพฤติกรรมของครูและบุคลากรให้สามารถดำเนินการไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมในทุกขั้นตอนด้วยเช่นกัน



บทสรุป

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นศาสตร์และศิลป์ในการสร้างทีมงานประสิทธิภาพขององค์กร โดยเฉพาะครูและบุคลากรของโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ที่มีลักษณะหน่วยงานเป็นโรงเรียนประจำ ซึ่งโอกาสที่โรงเรียนจะนำบุคลากรทั้งหมดไปศึกษาดูงานพร้อมๆ กันจะเป็นไปได้ยาก ดังนั้นหากผู้บริหารให้ความสำคัญและมีโอกาสจัดขึ้นครั้งใด ควรให้ความสำคัญกับกิจกรรมให้มากขึ้นเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่ากับการลงทุนทั้งด้านเวลา งบประมาณ ความเสี่ยง และทรัพยากร

ต่างๆ ในแต่ละครั้ง ประโยชน์จากการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานในแต่ละครั้งสามารถพัฒนาครูและบุคลากรของโรงเรียนในหลายๆ ด้าน เช่น การสร้างทีมงานประสิทธิภาพ การลดความแตกแยกภายในองค์กร เกิดการประเมินเปรียบเทียบคุณภาพงานที่ตนรับผิดชอบ เกิดการสร้างขวัญและกำลังใจกับทีมงาน รวมทั้งได้สร้างความสดชื่นทั้งจิตใจและพละนาถายของบุคลากรในโอกาสเดียวกันด้วย อย่างไรก็ตาม การจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานจะให้ประสบความสำเร็จหรือเกิดประโยชน์สูงสุดควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย ได้แก่ นโยบายของหน่วยงาน กฎหมายหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง ความสนใจของบุคลากรส่วนใหญ่ งบประมาณ และการบริหารจัดการกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพ จึงจะนับได้ว่าการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานสำหรับครูและบุคลากรของโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรได้อย่างต่อเนื่องและจะส่งผลถึงการพัฒนากิจการของการจัดการศึกษาสงเคราะห์ในประเทศไทยให้มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. **คู่มือการจัดทัศนศึกษาสำหรับเยาวชน**. กรุงเทพฯ : กองการท่องเที่ยวเยาวชน,

๒๕๕๔.

พิพิธ พุ่มแก้ว. **เล่นกับคน**. พิมพ์ครั้งที่ ๙. กรุงเทพฯ : บริษัทการพิมพ์, ๒๕๕๗.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. **แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา**

ให้คณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์

และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๕๐.

อิสริย์ ประทุมทิพย์. **ศาสตร์แห่งกฎหมายสู่การศึกษา : เล่ม ๑ กฎหมายสำหรับการบริหารการศึกษา**.

กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๕๙.

เรื่องเล่าเกี่ยวกับ... เด็กพิเศษ

ประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนวิชาฟิสิกส์ สำหรับนักเรียนตาบอดเรียนร่วม

โดย... สีนอาร์ย ลำพูนพงศ์
ครูโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จ.ลำปาง



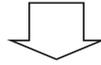
ปีการศึกษา ๒๕๕๐ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง ได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนา นักเรียนตาบอดเรียนร่วมกับนักเรียนปกติ ในสาขา วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อันเป็น โครงการนำร่องตามแนวพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งโรงเรียนได้จัด ให้ให้นักเรียนตาบอดที่สนใจเรียนด้านวิทยาศาสตร์ได้เข้า เรียนในแผนการเรียนเน้นวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และผู้เขียนสอนวิชาฟิสิกส์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ จึงได้มีโอกาสเป็นครูสอนนักเรียนตาบอดเรียนร่วมใน วิชาฟิสิกส์ด้วย ในช่วงนั้นผู้เขียนและคณะครูในโรงเรียน ได้ร่วมกันช่วยส่งเสริม สนับสนุน ดูแลจนนักเรียนคนหนึ่ง สามารถเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ และปัจจุบัน

เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาเอกวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยผู้เขียน พบว่านักเรียนตาบอดก็สามารถเรียนแผนการเรียน เน้นวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ได้ จึงขอเสนอ ประสบการณ์แนวการจัดการเรียนการสอนสำหรับ นักเรียนตาบอดเรียนร่วม เพื่อแลกเปลี่ยนกับคุณครู ผู้สอนและผู้ดูแลนักเรียนตาบอดเรียนร่วมทุกท่าน

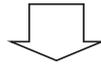
กระบวนการจัดการเรียนการสอน

เมื่อพิจารณาตามกระบวนการจัดการเรียน การสอนสำหรับนักเรียนปกติหรือนักเรียนตาบอด เรียนร่วม ภาพรวมโดยทั่วไปแล้ว คุณครูเกือบทุกท่าน ก็คงจะดำเนินการคล้ายๆ กัน คือ

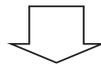
ศึกษาหลักสูตร : มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด / สาระการเรียนรู้ / การประเมินผล



เตรียมการ : หัวข้อเรื่อง + สาระสำคัญ / ลำดับแนวความคิดต่อเนื่อง / กิจกรรม + สื่อ + ประเมินผล



ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน : จัดประสบการณ์ใน+นอก ชั้นเรียน



ประเมินผล : ระหว่างเรียน / หลังเรียน

ในที่นี้จะขอกล่าวเฉพาะการเตรียมการสอน และการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนตาบอดเรียนร่วม ดังนี้

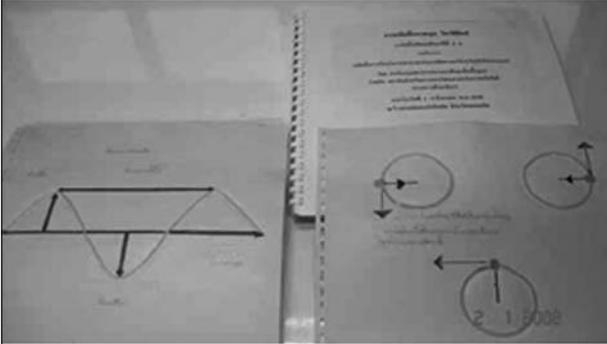
การเตรียมการสอนสำหรับนักเรียนตาบอดเรียนร่วม

โดยที่เป็นการจัดการเรียนการสอนในลักษณะที่ให้นักเรียนตาบอดได้เรียนในชั้นเดียวกันกับนักเรียนปกติ การเตรียมการสำหรับนักเรียนตาบอดจึงต้องเตรียมส่วนต่างๆ ให้สอดคล้องกับที่จะจัดให้กับนักเรียนปกติ โดยมีลำดับการจัดกิจกรรมของนักเรียนปกติที่ชัดเจนแน่นอน เพื่อที่จะได้เสริมหรือปรับกิจกรรมสำหรับนักเรียนตาบอดในแต่ละส่วนให้เหมาะสม โดยอาจเริ่มจากการกำหนดลำดับความต่อเนื่องเชื่อมโยงของแนวความคิดหลักในหน่วยการเรียนรู้ นำแนวความคิดหลักมาออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกันระหว่างทักษะ/กระบวนการเรียนรู้ เนื้อหา/สาระสำคัญ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/จิตวิทยาในชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ชั้นกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ และขั้นสรุป ไปพร้อมกับการกำหนดสื่อการเรียนรู้และแนวทางการประเมินผลไปพร้อมกัน

เมื่อได้แนวทาง/ลำดับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนปกติแล้ว ก็เป็นขั้นตอนที่สำคัญ คือ เตรียม/จัดหาสื่อการเรียนรู้ ที่จะเสริมหรือปรับกิจกรรมสำหรับนักเรียนตาบอดในแต่ละส่วนให้เหมาะสม สอดคล้องไปกับนักเรียนปกติ โดยเน้นการใช้สื่อหลายอย่างประกอบกัน ซึ่งอาจแยกการเตรียมสื่อตามลักษณะกิจกรรมหลักๆ ในการเรียนการสอนวิชาฟิสิกส์ ออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ กิจกรรมการอภิปราย-บรรยาย-ทำโจทย์ ตัวอย่าง และกิจกรรมการสาธิต-ทดลอง ดังนี้



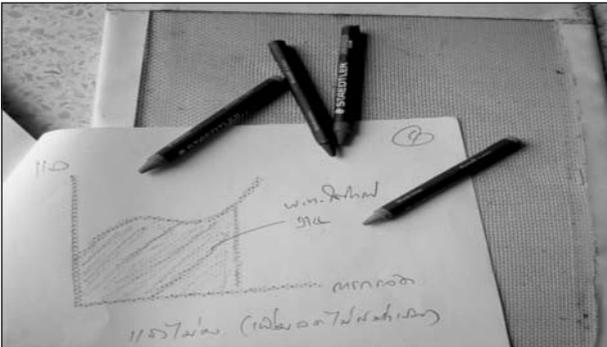
๑. การเตรียมสื่อสำหรับกิจกรรมการอภิปราย-บรรยาย-ทำโจทย์ตัวอย่าง เป็นการจัดหาสื่อในกลุ่มหนังสือ อักษรเบรลล์ แผ่นภาพนูน แผ่นพลาสติก/แผ่นกระดาษพร้อมเครื่องเขียน และชุดเอกสารที่ทำเป็นพิเศษที่มีรายละเอียดของภาพและเนื้อหาตามลำดับที่สอนนักเรียนปกติ



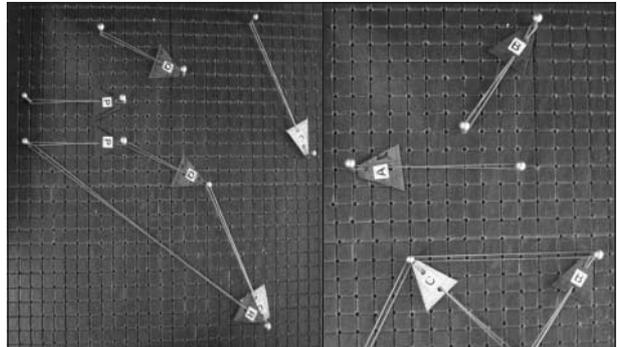
หนังสืออักษรเบรลล์ แผ่นภาพนูน



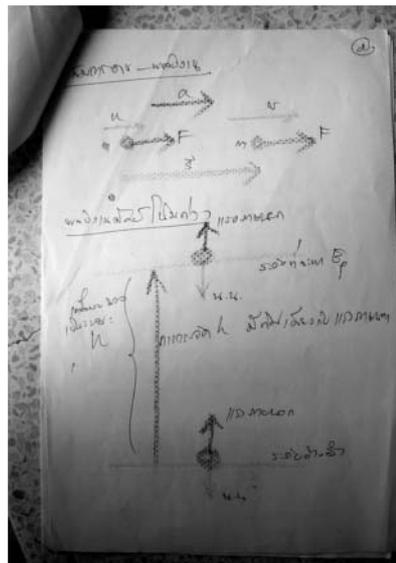
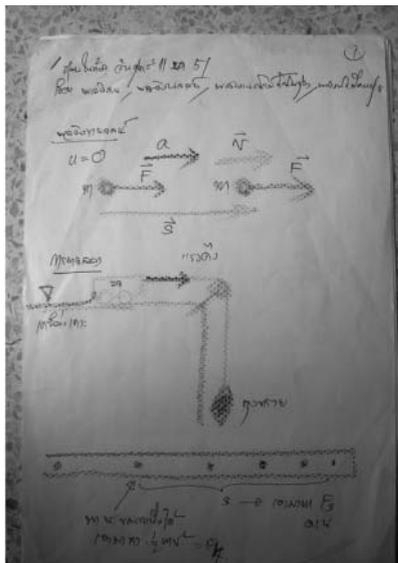
แผ่นพลาสติกที่เขียนรอยนูนขึ้น หรือลึกลง



กระดาษ A4 กระดาษลอกลวด และสีเขียน



ชุดกระดานกราฟ



ชุดเอกสารที่ทำเป็นพิเศษเตรียมไว้ล่วงหน้า มีรายละเอียดของภาพและเนื้อหาตามลำดับ เหมือนกันกับที่ครูเขียนบนกระดานขณะสอนนักเรียนปกติ คำบรรยายและตัวอักษรกำกับรูปภาพมีไว้สำหรับกลุ่มเพื่อที่จะช่วยอธิบายช่วยเหลือขณะที่ครูสอนหรือใช้บททวนภายหลัง

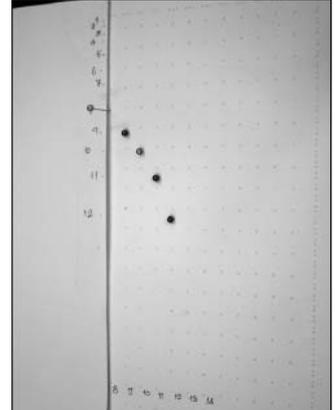
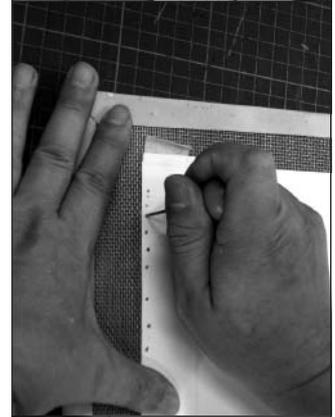
๒. การเตรียมสื่อสำหรับกิจกรรมการสาธิต-ทดลอง เป็นการจัดหาหรือปรับแต่งชุดสาธิต หรือชุดทดลอง โดยมีจุดเน้นที่ให้นักเรียนตาบอดสามารถสังเกตปรากฏการณ์ได้โดยใช้ประสาทสัมผัสอื่นแทนการมองเห็น เช่น การสัมผัสด้วยมือ การฟังเสียง ตามตัวอย่างที่แสดงในภาพ



การทดลองกฎของฮุกส์
ของฮุกส์
ปรับแต่ง สเกล
และ ตัวชี้สเกล
ของตาชั่งสปริง
ใช้สปริงที่มีค่า
คงตัวสปริงน้อย
ในที่นี้ใช้การต่อ
สปริงแบบขนาน



การทดลองการเคลื่อนที่แบบ
โพรเจกไทล์ นำผล
การทดลองซึ่งได้
เป็นจุดที่ลูกเหล็ก
ชนแผ่นกันปกติจุด
บนกระดาษลวด
แล้วให้นักเรียนนำไป
วางเทียบแนวจุดบน
เพื่อปักเข็มหมุด
บนกระดาษ
ที่ปิดบนแผ่นโฟมหนา
ได้แนวโค้งของการ
เคลื่อนที่



การทดลองการเคลื่อนที่แบบ
ซิมเปิลฮาร์โมนิก
โดยเปลี่ยนเส้นเชือก
เป็นเหล็กเส้นขนาดเล็ก
และติดตั้งลูกตุ้มเหล็ก
ให้เลื่อนขึ้นลงได้ โดยมี
หลอดพลาสติกขวาง
การแกว่งทำให้เกิด
เสียงดังให้สังเกต
คาบการแกว่งได้



ชุดกระดานกราฟ

การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนตาบอดเรียนร่วม

เมื่อได้เตรียม/จัดหาสื่อการเรียนรู้ ดังที่กล่าวมาแล้ว ก็นำมาใช้ในชั้นเรียนตามแผนการเรียนรู้ที่วางไว้ตามลำดับ โดยมีกลุ่มนักเรียนปกติที่เป็นเพื่อนสนิทคอยช่วยเหลือให้คำแนะนำตามสื่อที่ครูเตรียมไว้ ซึ่งครูอาจช่วยเหลือเสริมเป็นครั้งคราวในคาบเรียน ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ครูจะต้องระลึกละเอียดว่ามีนักเรียนตาบอดที่มองไม่เห็นร่วมฟังอยู่ด้วย จึงควรเลือกใช้ภาษา/ถ้อยคำที่ชัดเจนง่ายต่อการจินตนาการ การอธิบายตามลำดับก็จะช่วยให้นักเรียนตาบอดได้เข้าใจไปพร้อมกับนักเรียนปกติ

นอกจากกิจกรรมการเรียนในชั้นเรียนแล้ว ต้องจัดให้มีกิจกรรมเสริมการเรียนสำหรับนักเรียนตาบอด เพราะขณะเรียนในชั้นเรียนมักจะมีเนื้อหาบางส่วนที่ตามเพื่อนไม่ทันซึ่งเกิดจากข้อจำกัดหลายอย่าง ครูจะต้องช่วยเสริมให้ โดยอาจใช้วิธีการได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ครูสอนเสริมให้ด้วยตนเอง หรือให้กลุ่มเพื่อนช่วยเหลือนอกเวลาเรียนปกติ เช่น ช่วงพักกลางวัน ช่วงเย็นหลังเลิกเรียน



การดูแลช่วยเหลือนักเรียนตาบอดแบบเพื่อนช่วยเพื่อน และคุณครูสอนเสริมให้
นอกเวลาเรียน



การดูแลช่วยเหลือนักเรียนตาบอดแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

จากประสบการณ์ที่ได้จัดการเรียนการสอนให้นักเรียนตาบอดเรียนร่วมกับนักเรียนปกติ จนสำเร็จการศึกษาไปจากโรงเรียน ทำให้พบว่านักเรียนตาบอดมีศักยภาพในการเรียนแผนการเรียนเน้นวิทยาศาสตร์ได้ดี ในเงื่อนไขที่มีการสนับสนุนดูแลจากครูและเพื่อน พร้อมทั้งมีผู้บริหารที่คอยสนับสนุน ส่งเสริมปัจจัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้ามีโอกาสได้รับการดูแล ส่งเสริม ให้มีความพร้อมด้านการเรียนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และทักษะทางคอมพิวเตอร์มาตั้งแต่ระดับประถมศึกษา ก็จะทำให้นักเรียนตาบอดประสบความสำเร็จในชีวิตไม่แพ้ไปกว่านักเรียนปกติอย่างแน่นอน

เกาะติด หลักสูตร

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน สำคัญอย่างไร?

โดย... เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ

นักวิชาการศึกษา

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สพฐ.

หลักสูตร

แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้กำหนดภาพความสำเร็จของผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐานตามหลักสูตรไว้ ๔ ลักษณะ ถือเป็นหน้าตาหรือลักษณะสำคัญของเด็กไทยที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเมื่อผ่านการจัดการศึกษาตามหลักสูตรฉบับนี้ ดังนี้

(๑) การเป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ๕ ประการ แสดงให้เห็นภาพผู้เรียนเป็นองค์รวมทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะสำคัญ

(๒) คุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ถือเป็นจุดเด่นของหลักสูตรฉบับนี้ คือ หลักสูตรอิงมาตรฐาน (Standards-based curriculum) เน้นคุณภาพของผู้เรียนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เป็นกลุ่มของความรู้อรรถประโยชน์ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะประจำศาสตร์นั้นๆ

(๓) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๘ ประการ เป็นคุณลักษณะกลางที่เป็นแกนในการพัฒนา ทั้งในมิติของการจัดการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมคุณลักษณะ ในหลักสูตรนี้มีจุดเด่นเรื่อง “จิตสาธารณะ” ที่นำไปสู่การดำเนินการเรื่อง “กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์” อันเป็นกิจกรรมหลัก

ในการพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะ

(๔) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ๕ ประการ โดยหลักการแล้ว สมรรถนะเหล่านี้ได้แทรกอยู่ในมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง ๘ กลุ่มสาระ และเชื่อว่าเมื่อผู้เรียนผ่านกระบวนการพัฒนาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรนี้แล้ว นอกจากจะบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้แล้ว ก็ยังบรรลุสมรรถนะสำคัญด้วย

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มี ๕ ประการ ได้แก่

๑. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

๒. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือ



สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคม ได้อย่างเหมาะสม

๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์ และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกัน และแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม

เมื่อพิจารณารายละเอียดในหลักสูตรฯ เรื่อง เกณฑ์การจบการศึกษา ได้กำหนดแยกเกณฑ์กลางในการประเมินเพื่อจบการศึกษาออกเป็น ๓ ระดับ คือ เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยพิจารณาใน ๔ ประเด็น คือ

(๑) ผลการประเมินการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยพิจารณาเรื่อง เวลาเรียน/จำนวนหน่วยกิต และผลการประเมิน/จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับ

(๒) ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

(๓) ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

(๔) ผลการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

เมื่อพิจารณาความเชื่อมโยงระหว่างเป้าหมาย คุณภาพผู้เรียนที่ต้องการ กับการประเมินเพื่อจบการศึกษาแล้ว ก็จะเห็นว่าหลักสูตรพยายามประเมินอย่างรอบด้าน เพื่อรับประกันผลได้ว่าผู้เรียนมีคุณภาพตามที่หลักสูตรกำหนดได้จริง อย่างไรก็ตามการประเมินเพื่อจบการศึกษาในแต่ละระดับแม้ว่าไม่ได้ประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนอย่างชัดเจน แต่เมื่อพิจารณาให้ดีแล้ว ก็จะพออนุมานได้ว่า “การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน” นั้น เป็นสมรรถนะด้านการสื่อสาร ส่วนสมรรถนะประการอื่นๆ แม้ไม่ระบุชัดเจน แต่ก็แฝงอยู่ในการประเมิน ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และการประเมินมิติอื่นๆ

อย่างไรก็ตามในขณะนี้ เมื่อมีกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ เป็นผลให้ทางสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) มีการทบทวนตัวบ่งชี้ใหม่ โดยในมาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม (พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๕๘) ได้เตรียมการระบุเกณฑ์การประเมินอันหนึ่งที่น่าสนใจคือ มาตรฐานที่ ๑ ผลการจัดการศึกษา ที่ระบุ

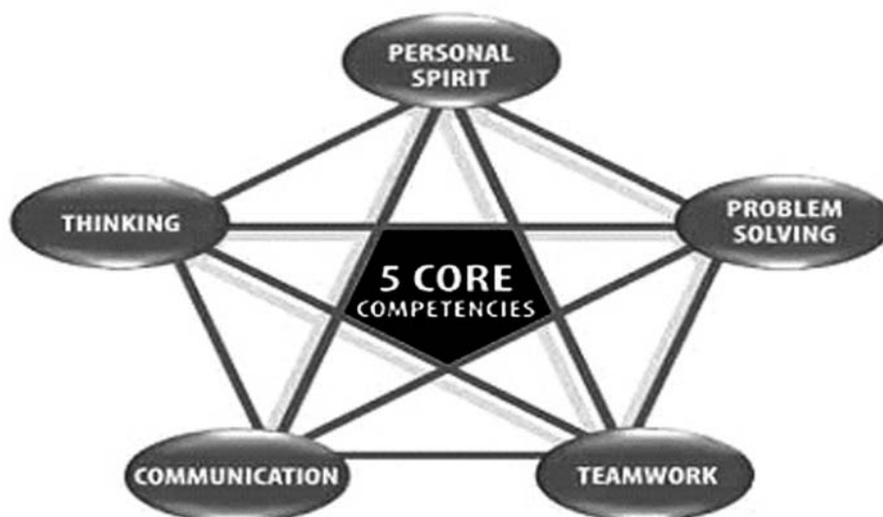
“ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ มัธยมศึกษาปีที่ ๓ และมัธยมศึกษาปีที่ ๖ มีสมรรถนะหลัก ๕ ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี” ประเด็นนี้จึงควรให้ความสนใจในฐานะที่เป็นโจทย์สำคัญอันหนึ่งในการบริหารจัดการหลักสูตรของสถานศึกษา ที่ต้องคิดวางแผนและดำเนินการใช้หลักสูตร และพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญตามที่หลักสูตรกำหนด ทั้งเตรียมการเพื่อรับการประเมินจาก สมศ. ดังกล่าวแล้วด้วย หากไม่แล้วอาจจะเกิดเหตุการณ์ซ้ำรอยกับผลการประเมินเรื่องมาตรฐานที่ ๔ ด้านความสามารถในการคิดของผู้เรียน ซึ่งเป็นเพียงสมรรถนะหนึ่งในห้าประการเท่านั้น แต่ก็สร้างความลำบากใจให้แก่สถานศึกษาหลายแห่งในครั้งนั้น ที่ยังไม่ผ่านการประเมิน จนต้องแสวงหาวิธีการพัฒนาผู้เรียนจนรับการประเมินในรอบที่สองแล้วก็ยังคงมีสถานศึกษาอีกจำนวนไม่น้อยที่ยังคงไม่ผ่านการประเมิน

เรื่องของสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนเป็นประเด็นที่ประเทศทั่วโลกต่างให้ความสนใจ เนื่องจากในยุคที่สังคมเปลี่ยนแปลงไป เรื่องเนื้อหาสาระที่มีอยู่มากมายมหาศาล ไม่สามารถเรียนรู้ได้หมดสิ้นภายในเวลาอันสั้นของชีวิตของคนเรานี้ และมีคำถามต่อการจัดการศึกษาว่าเรื่องใดเป็นเรื่องสำคัญที่สุดในการ

พัฒนาคน ซึ่งถือเป็นโจทย์ใหญ่ในการออกแบบหลักสูตร คำตอบหนึ่งที่ทำให้ความสนใจกัน คือ เมื่อเป้าหมายของผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาก็คือการประกอบอาชีพ การทำงาน มีคำถามต่อไป คือ สถานประกอบการต่างๆ ต้องการรับคนเข้าทำงานที่มีคุณสมบัติอย่างไร คำตอบกลับมาเป็นว่าไม่ใช่ที่ตัวความรู้ แต่เป็นความสามารถในการใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และค่านิยมที่จะช่วยให้การทำงานประสบความสำเร็จ บรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการ ความสามารถดังกล่าวเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “สมรรถนะ หรือ Competency”

สมรรถนะสำคัญหรือทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ที่สถานประกอบการต้องการให้บุคคลที่รับเข้าทำงาน มีคุณสมบัติที่เหมาะสม ซึ่งอาจมีการกำหนดสมรรถนะที่แตกต่างกันไปหลายแบบ ดังนี้

๑. สมรรถนะด้านจิตสำนึกความเป็นมนุษย์ (Personal Spirit)
๒. สมรรถนะด้านการแก้ปัญหา (Problem Solving)
๓. สมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีม (Teamwork)
๔. สมรรถนะด้านการสื่อสาร (Communication)
๕. สมรรถนะด้านการคิด (Thinking)



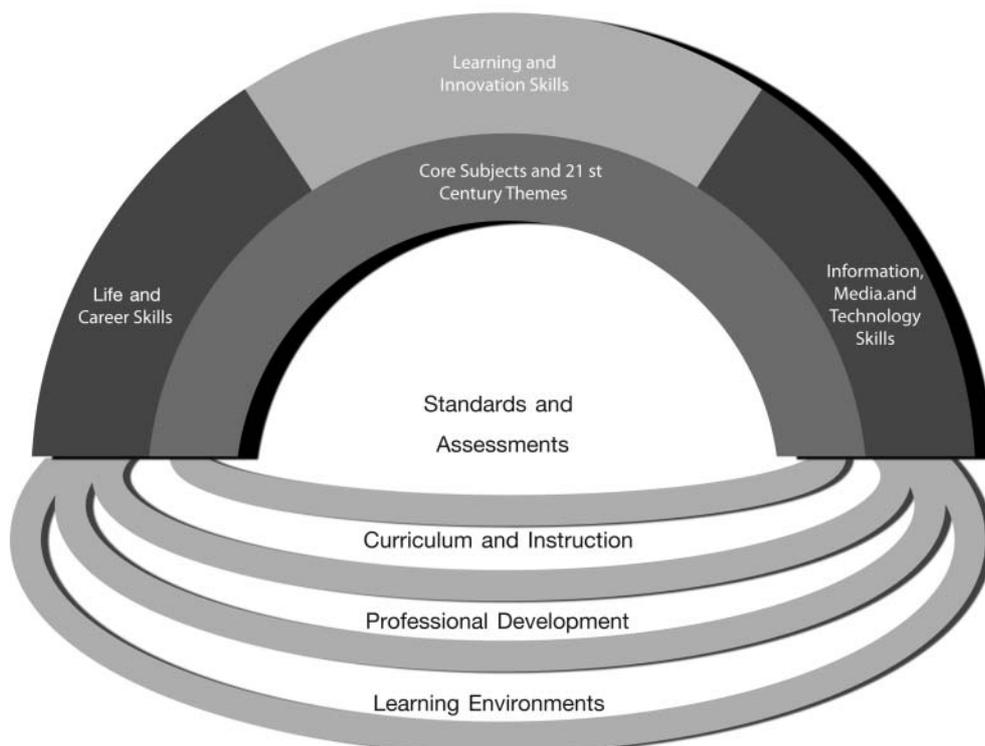
ภาพที่ ๑ สมรรถนะสำคัญหรือทักษะในศตวรรษที่ ๒๑

ในต้นปี 1996 The International Commission on Education for the 21st Century ได้พัฒนาเสาหลักของการจัดการศึกษาที่เน้นสมรรถนะสำคัญ ได้แก่

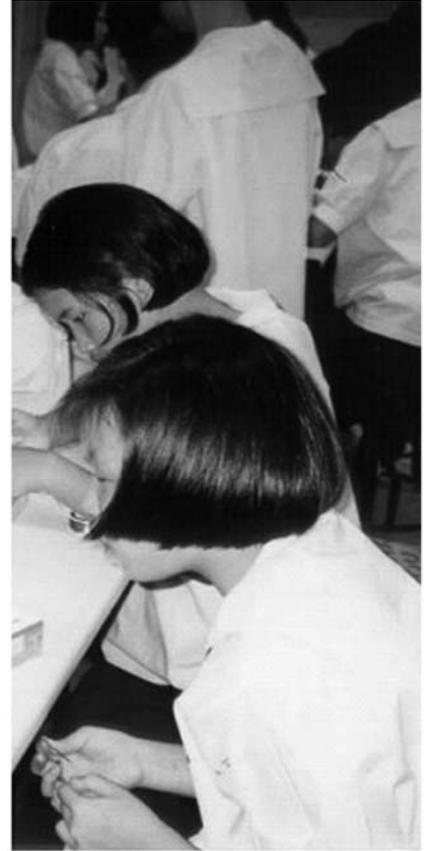
- ๑) การเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน : Learning to do (Solve daily problems)
 - ๒) การเรียนรู้ที่จะรู้ : Learning to know (Keep learning)
 - ๓) การเรียนรู้ที่จะเป็น : Learning to be (Ethically responsible)
 - ๔) การเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกัน : Learning to live together (the ability to respect and work with others)
- เสาหลักเหล่านี้ ได้ผนวกเข้าไปในรายงานของ UNESCO เรื่อง Learning : the Treasure Within

ซึ่งใช้เป็นหลักในการแสวงหาแนวทางในการบูรณาการสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ ๒๑ เข้าไปในการจัดการศึกษา

ประเทศสหรัฐอเมริกา มีหน่วยงานชื่อ Partnership for 21st Century Skills ที่จะกระตุ้นให้ทักษะสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ ได้เป็นหลักในการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับการศึกษาปฐมวัยจนถึงระดับมัธยมศึกษา โดยการมีส่วนร่วมในการศึกษา ธุรกิจ ผู้นำชุมชน และรัฐบาล เน้นไปที่การแก้ปัญหาช่องว่างของความรู้และทักษะที่นักเรียนได้เรียนรู้จากโรงเรียน กับความรู้และทักษะของผู้เรียนที่สังคมต้องการ ทั้งนี้มีความเชื่อว่าโรงเรียนจะสามารถขับเคลื่อนทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ เข้าไปในห้องเรียนให้ได้ โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบดังกล่าวได้นำเสนอสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ ๒๑ ดังนี้



ภาพที่ ๒ ทักษะสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ ของประเทศสหรัฐอเมริกา



๑. สารที่เป็นแกนในการบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ (Mastery of core subjects and 21st century themes)

๒. ทักษะในการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills)

๓. ทักษะเกี่ยวกับการใช้ข้อมูล สื่อ และเทคโนโลยี (Information, media and technology skills)

๔. ทักษะเกี่ยวกับชีวิตและอาชีพ (Life and career skills)

ประเทศนิวซีแลนด์ได้นิยามสมรรถนะในศตวรรษที่ ๒๑ ว่าเป็นทักษะ ความรู้ เจตคติและคุณค่าที่เป็นการร่วมในยุคของสังคมที่เน้นฐานความรู้ ซึ่งมีการเชื่อมโยงเข้าไปสู่หลักสูตรระดับชาติ สมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ ๒๑ ประกอบด้วย

๑. การคิด (Thinking) เป็นกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ มีวิจารณญาณ และการรู้คิด (Metacognition) ที่ใช้ในการจัดกระทำข้อมูล ประสบการณ์

และแนวคิดต่างๆ กระบวนการดังกล่าวสามารถประยุกต์ใช้ในหลายเป้าหมายทั้งการสร้างความเข้าใจ การตัดสินใจ การลงมือปฏิบัติและการสร้างความรู้ เจตจำนงด้านสติปัญญาเป็นหัวใจของสมรรถนะด้านการคิด

๒. การใช้ภาษา สัญลักษณ์ และถ้อยความ (Using language, symbols and text) เป็นการทำงานและสร้างความหมายกับรหัสที่นำเสนอความรู้ ภาษา และสัญลักษณ์ เป็นระบบของการนำเสนอและการสื่อสารข้อมูล ประสบการณ์ และแนวคิด บุคคลใช้ภาษาและสัญลักษณ์ที่ผลิตในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ งานเขียน ภาษาที่สื่อสารด้วยการพูด การใช้เสียง และสัญลักษณ์ ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ รวมทั้งภาษาทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

๓. การจัดการตนเอง (Managing self) เป็นความสามารถในการประสานกับสภาวะอารมณ์ของตนเอง เจตคติของการ “ฉันทำได้” ผู้เรียนสามารถเห็นตนเองในฐานะที่เป็นผู้เรียนที่มีศักยภาพ รวมไปถึงจนถึงการประเมินตนเอง การมุ่งมั่นแก้ไขปัญหาด้วยการ

กำหนดเป้าหมาย วางแผน การจัดการแผนงานและการวางแผนเป้าหมายที่ทำหาย มียุทธวิธีในการเผชิญความยากลำบาก รู้ว่าเมื่อใดควรเป็นผู้นำ ผู้ตาม และการทำงานตามลำพังอย่างอิสระ

๔. การสัมพันธ์กับผู้อื่น (Relating to others) เป็นความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่หลากหลาย รวมทั้งการฟังอย่างมีคุณภาพ การให้ความสำคัญกับมุมมองที่แตกต่างกัน การประนีประนอม การแบ่งปันความเห็น ผู้เรียนสามารถที่จะเปิดรับการเรียนใหม่ ปฏิบัติตนในบทบาทใหม่ในสถานการณ์ที่ต่างไป ตระหนักว่าการพูดและการกระทำของตนเองมีผลต่อผู้อื่น ด้วยการทำงานกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการใช้วิธีการ แนวคิด และการคิดใหม่

๕. การมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบ (Participating and contributing) เป็นการเชื่อมโยงกับชุมชนอย่างมีคุณภาพ รวมความสามารถในการเป็นสมาชิกที่ดี ผู้เรียนมีความรู้ในการเป็นเจ้าของร่วมและมั่นใจที่จะมีส่วนร่วมในบริษัทใหม่ เข้าใจความสมดุล

ของสิทธิ บทบาท ความรับผิดชอบ และรับผิดชอบ ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

จากที่ประมวลมาข้างต้น ก็คงพอจะฉายภาพให้เห็นว่าในเวทีโลกต่างให้ความสำคัญกับสมรรถนะของคน และแนวโน้มการจัดหลักสูตรก็มีการกำหนดเรื่องสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนไว้ด้วย อาจกล่าวได้ว่าหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทยก็มีความน่าสนใจอยู่ไม่น้อย อย่างไรก็ตามการนำหลักสูตรไปใช้ก็ยังเป็นเรื่องสำคัญ ด้วยเหตุนี้จึงควรมีการทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะสำคัญว่าจะนำไปสู่การผลานในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างไร เมื่อมีความเข้าใจที่แจ่มชัดก็จะสามารถนำเข้าไปบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนในลักษณะที่เรียกว่า “หยิน-หยางโมเดล” กล่าวคือ การเรียนหรือฝึกสมรรถนะนั้นๆ ควบคู่ไปกับการเรียนเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ในการเรียนเนื้อหา มีกระบวนการ/สมรรถนะสำคัญ และในการเรียน/ฝึกสมรรถนะสำคัญก็มีการเรียนเนื้อหาสาระไปพร้อมกัน ดังภาพ



ภาพที่ ๓ หยิน-หยางโมเดล การจัดการเรียนการสอนที่ผสานทั้งด้านทักษะกระบวนการ/สมรรถนะสำคัญ และเนื้อหาสาระเข้าไปพร้อมกัน

ในบทความนี้ขอยกตัวอย่างนิยามของสมรรถนะสำคัญ ๒ ประการ คือ “ทักษะชีวิต” และ “การใช้เทคโนโลยี” เพื่อชี้ให้เห็นว่าในการจัดการเรียนการสอน ควรมีการจัดวางลำดับขั้นในการจัดการเรียนการสอนอย่างไร ดังนี้

ทักษะชีวิต (Life Skill) ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก (WHO) ให้คำนิยามว่าประกอบด้วยพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ ๓ ด้าน คือ

๑. ด้านพุทธิพิสัย ประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์วิจารณ์ (Critical Thinking) เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหาและสถานการณ์ต่างๆ รอบตัว และทักษะการคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) เป็นความสามารถในการคิดออกไปอย่างกว้างขวาง ไม่ติดกรอบ

๒. ด้านจิตพิสัย ประกอบด้วย

๒.๑ ความตระหนักรู้ในตน (Self-awareness) เป็นความสามารถในการค้นหาและเข้าใจจุดดี จุดด้อยของตนเอง ความแตกต่างระหว่างบุคคล ไม่ว่าจะมีความสามารถ เพศ การศึกษา

๒.๒ ความเห็นใจผู้อื่น (Empathy) เป็นความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกและความเห็นอกเห็นใจบุคคลที่ต่างจากเรา

๒.๓ ความภาคภูมิใจในตนเอง (Self-esteem) ความรู้สึกที่ตนเองมีคุณค่า

๒.๔ ความมีน้ำใจ รู้จักให้ รู้จักรับ ค้นพบ และภูมิใจในความสามารถของตนเอง

๒.๕ ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social responsibility) ความรู้ว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

๓. ด้านทักษะพิสัย ประกอบด้วย

๓.๑ ทักษะด้านสัมพันธ์ภาพและการสื่อสาร (Interpersonal relationship and communication skill)

๓.๒ ทักษะการตัดสินใจและแก้ปัญหา (Decision making and problem solving)

๓.๓ ทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด

ความหมายของการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเอง และสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม

ในความหมายดังกล่าว ยังมีคำสำคัญอีกหลายคำที่ควรทำความเข้าใจเพิ่มเติม ดังนี้

เทคโนโลยี (Technology) เป็นการนำความรู้ ทักษะ และทรัพยากรมาสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ โดยผ่านกระบวนการเพื่อแก้ปัญหา สนองความต้องการ หรือเพิ่มความสามารถในการทำงานของมนุษย์

การเลือกและการใช้เทคโนโลยี เป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ โดยคำนึงถึงประโยชน์และผลกระทบการมีเจตคติที่ดี โดยที่จะต้องรู้จักเลือกและใช้ ประเมินได้ว่าสมควรใช้หรือไม่

กระบวนการเทคโนโลยี (Technological process) เป็นขั้นตอนการแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการของมนุษย์ ประกอบด้วยการกำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล เลือกวิธีการ ออกแบบ และปฏิบัติการ ทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข และประเมินผล



นวัตกรรม... การปฏิรูปการเรียนรู้การสอน

คณิตศาสตร์ : เรียนอย่างไรให้มีความสุข

โดย... เปรมวดี ศรีธนะพา

นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สพฐ.

คำว่า “คณิตศาสตร์” มาจากคำว่า คณิต (การนับหรือการคำนวณ) และศาสตร์ (ความรู้หรือการศึกษา) มีความหมาย คือ การศึกษาหรือวิชาที่เกี่ยวกับการคำนวณ ตรงกับภาษาอังกฤษ คือ Mathematic และมีความหมายในภาพรวม คือ วิชาที่เกี่ยวกับความคิดรวบยอด มีโครงสร้าง แสดงความเป็นเหตุเป็นผลต่อกัน ใช้สัญลักษณ์ในการสื่อความหมาย และที่สำคัญยังเป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผล จากความหมายดังกล่าวข้างต้น เราลองมาดูความสัมพันธ์ของคณิตศาสตร์ที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันว่ามีอะไรบ้าง

บ่อยครั้งที่เรามักจะได้ยินคำบ่นของผู้เรียนที่ว่า “ไม่รู้จะเรียนคณิตศาสตร์ไปทำไม” หรือ “คณิตศาสตร์ไม่มีความจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน” ถ้าหากว่าคณิตศาสตร์ไม่เกี่ยวข้องกัชีวิตประจำวันแล้ว เราลองมาคิดเองตอบเองจากเรื่องพื้นฐานเกี่ยวกับตัวเลขและการนับ เช่น

- หากเรานับเลขไม่เป็น จะรู้ได้อย่างไรว่าจำนวนนักเรียนในห้องเรียนที่ ๑ กับห้องเรียนที่ ๒ เท่ากันหรือไม่
- หากบวกลบเลขไม่เป็น จะหาจำนวนนักเรียนในโรงเรียนได้อย่างไร โดยไม่ต้องเริ่มนับใหม่ทั้งหมด ทั้งที่รู้จำนวนนักเรียนของแต่ละห้องเรียนแล้ว ในทำนองเดียวกัน หากมีนักเรียนบางคนลาออกจากโรงเรียน จะเหลือ

จำนวนนักเรียนในโรงเรียนกี่คน โดยไม่ต้องนับใหม่ทั้งหมด

- หากคูณเลขไม่เป็น จะนึกไม่ออกเลยว่า มีวิธีนับจำนวนนักเรียนที่เข้าแถวตอน ๑๐×๑๐ ได้เร็วกว่าการนับ ๑, ๒, ๓, ..., ๙๙, ๑๐๐
- หากหารเลขไม่เป็น จะรู้ได้อย่างไรว่า เงินที่ได้รับมา จะแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายวันละกี่บาท จึงจะมีเงินพอใช้ได้ถึงสิ้นเดือน

นอกจากนั้นแล้วเรายังสามารถนำคณิตศาสตร์มาใช้ในการแก้ปัญหาและตัดสินใจในกิจกรรมที่ใช้ในชีวิตจริง เช่น การชั่ง ตวง วัด การคิดค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ ค่าไฟ) การเสียภาษีเงินได้ การฝากเงิน การกู้เงิน ดอกเบี้ย เกม การเสี่ยงโชค เป็นต้น จึงกล่าวได้ว่า คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วน รอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่นๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข



การที่ผู้เรียนมีความคิดว่าคณิตศาสตร์ไม่มีความจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน นั้นหมายความว่า ผู้เรียนขาดทักษะการวิเคราะห์ในการนำคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ปัจจุบันมีรายงานเกี่ยวกับปัญหาของผู้เรียนให้พบเห็นอยู่มากมายตามสื่อต่างๆ ที่ระบุว่าความสามารถในการเรียนของผู้เรียนอยู่ในระดับต่ำ คิดวิเคราะห์ไม่เป็น ให้ความสนใจในสิ่งบันเทิงเริงรมย์มากกว่าการศึกษา ปัญหาการทะเลาะวิวาท การก่ออาชญากรรมของเด็กในวัยเรียน การดำเนินชีวิตตามกระแสนิยม ใช้จ่ายฟุ่มเฟือยเกินตัว หลงมัวเมาในอบายมุข เช่น การพนัน ยาเสพติด การมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน การเลียนแบบวัฒนธรรมจากต่างประเทศ โดยปราศจากสติและความยั้งคิดในความรับผิดชอบชั่วดี

จุดเริ่มต้นของการเรียนรู้อย่างมีความสุขนั้นอยู่ที่ **“ความอยากที่จะเรียนรู้”** ดังนั้น การศึกษาที่มีคุณภาพ จึงหมายถึง **“กระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดแรงจูงใจภายในในตัวผู้เรียนทุกคน ทำให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความสุขในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างแท้จริง”** ด้วยความเชื่อมั่นที่ว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ แต่ละคนมีศักยภาพภายในตนเอง เพียงแต่รอคอยการจุดประกายอยู่เท่านั้น ดังนั้น หน้าที่และบทบาทของครูผู้สอนและนักการศึกษาที่ควรมีส่วนร่วม คือ การจุดประกายให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ อยากพัฒนาตนเองให้ดีขึ้นด้วยตัวของเขาเอง รวมทั้ง

พยายามรักษาความอยากเรียนรู้ไว้นั้นไว้ให้มีอยู่อย่างเสมอต้นเสมอปลาย เมื่อเรามีความเข้าใจในพื้นฐานของการศึกษาร่วมกันแล้ว เราจึงสามารถกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมได้ ดังนี้

๑. ให้ความสำคัญที่กระบวนการเรียนรู้ เนื่องจากมนุษย์แต่ละคนมีความเป็นปัจเจกบุคคลที่ไม่เหมือนกัน ดังนั้น เราควรจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนในแต่ละขณะ ให้ผู้เรียนแต่ละคนเป็นตัวเอกในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดความดีใจ ภูมิใจ และมีความสุขจากการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สิ่งนี้จะเป็นแรงผลักดันให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ต่อในเนื้อหาที่ยากขึ้น เป็นความสุขจากการสนองความใฝ่รู้

๒. วางเป้าหมายที่แท้จริงของการศึกษา ให้อยู่ที่การพัฒนาคนในทุกๆ ด้านอย่างสมดุล โดยใช้ระยะเวลาที่ยาวนานจนลักษณะนิสัยที่ดีต่างๆ กลายเป็นธรรมชาติของผู้เรียน ทำให้เป็นคนที่ยืนหยัดตนเองได้ คิดเองเป็น ทำเองเป็น แยกแยะผิดถูกได้ รู้ว่าอะไรควร อะไรไม่ควร

๓. ทุกคนควรช่วยกันพัฒนาการศึกษาของเด็กๆ เพราะตามธรรมชาติแล้ว การศึกษาเกิดขึ้นได้ทุกที่ การปล่อยการศึกษาให้เป็นหน้าที่ของรัฐเพียงอย่างเดียว เป็นการทำสิ่งที่ขัดกับธรรมชาติของการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาในครอบครัว การใช้เวลาและความอบอุ่นจากพ่อแม่แก่ลูกอย่างเพียงพอ และสม่ำเสมอจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง

การที่จะทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์นั้น ส่วนหนึ่งมาจากการสร้างความสามารถในการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนตามมาด้วยการยอมรับในตนเองและความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

● ความสามารถในการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน หมายถึง ความสามารถ ๓ ประการ คือ ความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจในข้อมูลและความรู้ต่างๆ

ความสามารถในการคำนวณเพื่อนำข้อมูลและความรู้นั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และความสามารถในการถ่ายทอดการสื่อสารความคิดของตัวเองออกไป หลังจากได้ผ่านกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลมาแล้ว

- การยอมรับในตนเอง จากกระบวนการในการเรียนรู้และฝึกฝนทีละเล็กทีละน้อยอย่างสม่ำเสมอด้วยความมานะอดทน ผู้เรียนจะได้สัมผัสกับความรู้สึกแห่งความสำเร็จที่ว่า **“ฉันทำได้แล้ว! ฉันทำสำเร็จแล้ว!”** หลายต่อหลายครั้ง สีหน้าท่าทางซึ่งแสดงออกถึงความยินดี และแววตาที่เป็นประกายของเด็กเมื่อสามารถทำสิ่งต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จได้ด้วยตัวเองนั้น จะเปี่ยมล้นไปด้วยความภาคภูมิใจในการบรรลุผลแห่งความสำเร็จ และความพึงพอใจ เมื่อผู้เรียนได้ประสบประสบการณ์แห่งความสำเร็จอยู่ทุกวัน เขาจะเกิดความมั่นใจในตัวเอง และความเชื่อมั่นในตนเองนั้น หมายถึง การยอมรับในตนเอง ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นอยากที่จะเรียนรู้และอยากลองท้าทายในสิ่งที่ยากขึ้น อยากลองท้าทายทำในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน เขาจะเริ่มมีความฝันและเป้าหมายของตนเอง

- ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง ความสามารถที่จะกำหนดเป้าหมายได้ด้วยตัวเอง แม้จะต้องเผชิญกับปัญหาหรือสิ่งที่ไม่เคยรู้มาก่อน ก็สามารถที่จะแก้ไขปัญหาเหล่านั้นให้ลุล่วงไปได้ด้วยตนเอง ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองนี้เป็นสิ่งที่รวมเอาความสามารถต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน เช่น สมมติ ความสามารถในการจัดการ ความกล้าที่จะทำในสิ่งที่ท้าทายและมีความอดทน เวลาที่เราต้องการจะรู้อะไร หรือต้องการปลูกฝังอะไรบางอย่างแก่ตัวเอง หากเราเพียงแต่คิดว่า “จะมีใครสอนให้หรือเปล่านะ” ไม่ว่าจะเวลาจะผ่านไปเท่าไรก็คงไม่เกิดผลอะไรขึ้น เราต้องพยายามค้นหาด้วยตัวของเราเองว่า เราต้องทำอย่างไรจึงจะรู้ในสิ่งที่เราอยากรู้ เราต้องทำอย่างไรเพื่อจะปลูกฝังสิ่งที่เราต้องการให้เกิดขึ้นกับตัวเอง การจะทำให้ชีวิตของเรามีมุมมองที่กว้างไกลได้นั้น



เราไม่สามารถจะเป็นฝ่ายรับเพื่อให้ผู้อื่นเป็นผู้สอนหรือบอกเราแต่เพียงอย่างเดียว เราต้องลองท้าทายทำในสิ่งใหม่ๆ หรือสิ่งที่เราไม่เคยรู้มาก่อนด้วย การที่เราจะดำเนินชีวิตด้วยกำลังของเราเอง ก้าวไปสู่ความฝันและเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้นั้น เราจำเป็นต้องมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตัวของเราเอง

ในการสร้างความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองให้เกิดขึ้นในตัวของผู้เรียนนั้น วิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดและเกิดประสิทธิผลสูงสุดคือการเรียนที่สอดคล้องกับความถนัด ความสามารถ และความต้องการของตนเอง ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะเรียนในระดับที่เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง โดยไม่คำนึงถึงอายุและชั้นเรียน ดังนั้น เด็กจะสามารถตั้งเป้าหมายได้ด้วยตัวของเขาเอง เรียนรู้ด้วยกำลังความสามารถของเขาเอง และได้สัมผัสกับความรู้สึกแห่งความสำเร็จเมื่อเขาสามารถทำสิ่งต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วได้ เมื่อเขาสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตัวเองตั้งไว้

ได้แล้ว เขาจะตั้งเป้าหมายที่สูงขึ้นไปอีก และกล้าทำในสิ่งที่ท้าทายยิ่งขึ้นต่อไป

การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความถนัด ความสามารถ และความต้องการของผู้เรียนไม่ได้หมายถึงการเรียนแบบตัวต่อตัวกับผู้สอน ซึ่งแม้จะเป็นการเรียนแบบตัวต่อตัว แต่ถ้าจำกัดอยู่ที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายฟังผู้สอนเพียงอย่างเดียว ก็ไม่สามารถพูดได้ว่าผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยกำลังของตนเอง สภาพที่เป็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความถนัด ความสามารถ และความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง ก็คือ การเรียนที่ผู้เรียนสามารถเรียนไปได้ด้วยกำลังของตนเอง โดยไม่ได้เป็นฝ่ายรับฟังผู้สอนแต่เพียงฝ่ายเดียว การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความถนัด ความสามารถ และความ ต้องการ ซึ่งผู้เรียนจะสามารถเรียนได้ด้วยกำลังของตนเองนั้น จะเกิดขึ้นได้ด้วยเงื่อนไข ๒ ประการ ดังนี้ ประการแรก คือ ต้องมีแบบฝึกหัดและวิธีการเรียนที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยกำลังของเขาเอง อีกประการหนึ่ง ก็คือ การมีผู้สอนที่คอยช่วยเหลือให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้ด้วยกำลังของตนเอง ถ้าความสามารถที่ผู้เรียนมีอยู่จริงในปัจจุบัน มีความแตกต่างกับระดับเนื้อหาของแบบฝึกหัดที่เขากำลังทำอยู่มากเกินไป เขาจะเกิดความรู้สึกไม่อยากทำ ดังนั้น สิ่งสำคัญสำหรับผู้เรียนประเภทนี้ก็คือ การให้เขาได้เรียนในระดับที่พอเหมาะพอดีกับความสามารถของเขามากที่สุด

เด็กแต่ละคนจะมุ่งไปสู่เป้าหมายของตนเอง และเรียนรู้ได้ด้วยตัวของเขาเอง โดยการเรียนรู้จากแบบฝึกหัดซึ่งออกแบบให้มีโครงสร้างที่มีเนื้อหาเริ่มจากง่าย เพิ่มความยากขึ้นทีละน้อยอย่างเป็นขั้นเป็นตอน และมีการแสดงตัวอย่างเพื่อเป็นแนวทางในการเรียนเมื่อขึ้นเนื้อหาใหม่ ทั้งนี้ เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนของผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนจะสามารถแก้จุดที่ผิดได้ด้วยตัวของเขาเอง และสามารถเรียนก้าวไปข้างหน้าได้อย่างไม่ลำบาก กล้าที่จะก้าวไปสู่เนื้อหาซึ่งเขาไม่เคยเรียนมาก่อน ไม่ต้องจำกัดอยู่กับขอบเขตของระดับชั้นเรียน โดยมีผู้สอนคอยเฝ้าดูแล และ

ช่วยเหลืออย่างใส่ใจ ด้วยปัจจัยทั้งสองประการนี้จึงจะทำให้การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความถนัด ความสามารถ และความ ต้องการของผู้เรียนจะสามารถก้าวไปข้างหน้าด้วยกำลังของเขาเองเป็นความจริงขึ้นมาได้

ปัจจุบัน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยกลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความถนัด ความสามารถ และความ ต้องการของผู้เรียน ในปีงบประมาณ ๒๕๕๑-๒๕๕๓ ได้ร่วมมือกับบริษัท คูมอง (ไทยแลนด์) จำกัด จัดทำโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมการคิดศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาครูผู้สอนคณิตศาสตร์ให้มีความรู้ ความเข้าใจระบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางผ่านการเรียนรู้จากการทำแบบฝึกหัดตามแบบของคูมอง และสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ นอกจากนี้แล้ว การพัฒนานวัตกรรมการคิดศาสตร์ดังกล่าว ยังมุ่งเน้นการพัฒนาครูผู้สอนคณิตศาสตร์และศึกษานิเทศก์ให้สามารถนำแนวทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบคูมองไปประยุกต์ใช้ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมประสานความคิด โดยผ่านกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหามานการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในเขตพื้นที่การศึกษาของตนเอง เป็นการต่อยอดองค์ความรู้ และขยายผลสู่การปฏิบัติจริงด้วยนวัตกรรม/รูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน มีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเข้าร่วมโครงการ คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต ๑ และเขต ๒ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต ๑ และเขต ๒ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต ๑ และเขต ๒ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต ๑ และเขต ๒ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต ๑ และเขต ๒

ผู้เรียนทุกคนมีธรรมชาติรักที่จะเรียน และมีความหวัง ความฝันที่เปี่ยมล้นด้วยพลัง เปรียบดัง

เมล็ดพืชที่ผลิออกมาแล้วเจริญเติบโตขึ้นเป็นลำต้น ภายใต้สภาวะที่เหมาะสม เช่น น้ำ แสงแดด และ อุณหภูมิ เช่นเดียวกับเด็กที่มีกำลังในการเติบโตอยู่ ภายในตัวเอง หลักฐานที่เห็นได้อย่างชัดเจนก็คือความ ออยากรู้อยากเห็น ซึ่งเด็กแสดงออกมาในช่วงชีวิตวัยเด็ก ของเขา หน้าที่สำคัญของพ่อ แม่ ผู้ปกครอง และ

ครูผู้สอน ก็คือ การดึงศักยภาพที่มีอยู่ภายในตัวเด็ก ออกมา เพื่อช่วยให้เขามีพัฒนาการที่ดียิ่งขึ้น และ ช่วยชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องให้แก่เขา ทั้งนี้ เพื่อผู้เรียน จะได้สร้างสิ่งที่จำเป็นในการพึ่งพาตนเอง และเตรียม ความพร้อมสำหรับการแสวงหาแนวทางชีวิตของตนเอง ในอนาคตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**. กรุงเทพมหานคร :

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๕๒.

บริษัท คูมอง (ไทยแลนด์) จำกัด. **Life Skills กำลังในการดำรงชีวิต**. พิมพ์ครั้งที่ ๖, ๒๕๕๑.



การประเมินความสามารถเชิงสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์

โดย... ธัญญา เรืองแก้ว

นักวิชาการศึกษานานาชาติพิเศษ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สพฐ.



*การ*ประเมินความสามารถเชิงสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้วิธีประเมินผลงานของนักเรียนที่ทำโครงการ และสิ่งประดิษฐ์ ผลของการวัดจะทำให้ทราบว่านักเรียนมีความสามารถอยู่ในระดับใด ควรปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนใด และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนต่อไป

ลักษณะของแบบประเมิน

ลักษณะทั่วไปของแบบประเมิน เป็นแบบประเมินความสามารถที่จะใช้ประเมินผลงานของนักเรียนเป็นรายบุคคล ผู้ที่ทำการประเมินจะต้องเป็นผู้มีความชำนาญในการประเมิน หรือเป็นผู้สอน

วิธีการประเมิน

วิธีการประเมินความสามารถเชิงสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ มีขั้นตอน ดังนี้

๑. อ่านโครงการของนักเรียนแต่ละฉบับ แล้วทำความเข้าใจให้ได้ว่า
 - ๑.๑ ปัญหาของโครงการวิทยาศาสตร์นั้นคืออะไร
 - ๑.๒ จุดประสงค์ที่ต้องการตอบปัญหาอะไร



- ๑.๓ ปัญหาที่นักเรียนกำหนดขึ้นมีเอกลักษณ์อย่างไร
- ๓ คะแนน เมื่อมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่ไม่ซ้ำใครในห้องอยู่มาก
 - ๒ คะแนน เมื่อมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่ไม่ซ้ำใครอยู่บ้าง
 - ๑ คะแนน เมื่อไม่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวเลย
- ๑.๔ ปัญหาที่นักเรียนกำหนดขึ้นเป็นความคิดในชั้นใด
- ๓ คะแนน เมื่อเป็นความคิดสร้างสรรค์ประเภทความคิดริเริ่มไม่ซ้ำใครเลย
 - ๒ คะแนน เมื่อเป็นความคิดสร้างสรรค์ประเภทความคิดยืดหยุ่นซ้ำกับคนอื่นบ้างแต่น้อย
 - ๑ คะแนน เมื่อเป็นความคิดที่เหมือนคนอื่นที่คิดคล่องได้โดยทั่วไป
๒. การเพาะความคิด หมายถึง อิทธิพลของความคิดที่ใช้ในการทำโครงการต่อกระบวนการแก้ปัญหา
- ๒.๑ ความคิดที่ใช้ทำโครงการนี้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ในระดับใด
- ๓ คะแนน เมื่อเป็นความคิดที่สามารถแก้ปัญหาได้ดีมาก
 - ๒ คะแนน เมื่อเป็นความคิดที่สามารถแก้ปัญหาได้ปานกลาง
 - ๑ คะแนน เมื่อเป็นความคิดที่สามารถแก้ปัญหาได้พอใช้
- ๒.๒ ความคิดที่ใช้ทำโครงการนี้มีผลต่อการแก้ปัญหายังไง
- ๓ คะแนน เมื่อสามารถปฏิบัติวิธีการแก้ปัญหาที่เคยมีมา
 - ๒ คะแนน เมื่อสามารถพอที่จะใช้แก้ปัญหาได้
 - ๑ คะแนน เมื่อสามารถแก้ปัญหตามเกณฑ์ปกติทั่วไป
- ๒.๓ ความคิดที่ใช้ทำโครงการนี้สามารถแก้ปัญหาได้โดยใช้เวลาเท่าไร
- ๓ คะแนน เมื่อสามารถแก้ปัญหาได้รวดเร็วทันที
 - ๒ คะแนน เมื่อสามารถแก้ปัญหาได้พอสมควร
 - ๑ คะแนน เมื่อสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้อย่างค่อยเป็นค่อยไป
- ๒.๔ ความคิดที่ใช้ทำโครงการนี้สามารถเอาไปใช้ได้เมื่อไร
- ๓ คะแนน เมื่อสามารถเอามาใช้แก้ปัญหาในปัจจุบันได้
 - ๒ คะแนน เมื่อสามารถเอาไปใช้แก้ปัญหาในอนาคต
 - ๑ คะแนน เมื่อสามารถเอาไปใช้แก้ปัญหาในอดีต

แบบประเมินความสามารถเชิงสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ (การเขียนโครงการ)

ชื่อนักเรียน.....

ชั้น/ห้อง.....

ชื่อผู้ประเมิน.....

๑. นวภาพ

๑.๑ ปัญหาที่นักเรียนกำหนดขึ้นเป็นความคิดประเภทใด

๓	๒	๑
ความคิดใหม่	ความคิดจาก ประสบการณ์	ความคิดเก่า

๑.๒ ปัญหาที่นักเรียนกำหนดขึ้นได้ความคิดมาอย่างไร

๓	๒	๑
ความคิดใหม่ที่ คิดขึ้นเอง	ความคิดจาก การค้นคว้า	ความคิดลอกเลียน แบบคนอื่น

๑.๓ ปัญหาที่นักเรียนกำหนดขึ้นมีเอกลักษณ์อย่างไร

๓	๒	๑
มีเอกลักษณ์ เฉพาะตัว อยู่มาก	มีเอกลักษณ์ เฉพาะตัว อยู่บ้าง	ไม่มี เอกลักษณ์ เฉพาะตัว

๑.๔ ปัญหาที่นักเรียนกำหนดขึ้นเป็นความคิดในขั้นใด

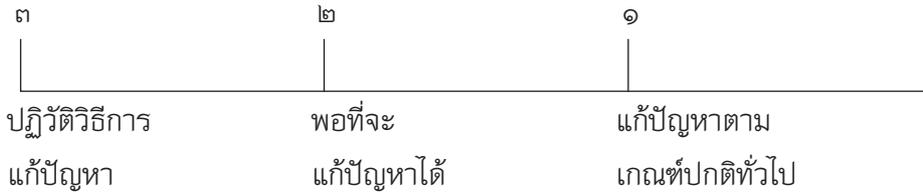
๓	๒	๑
ความคิดริเริ่ม	ความคิดยืดหยุ่น	ความคิดคล่อง

๒. การเพาะความคิด

๒.๑ ความคิดที่ใช้ทำโครงการนี้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ในระดับใด



๒.๒ ความคิดที่ใช้ทำโครงการนี้มีผลต่อการแก้ปัญหาอย่างไร



๒.๓ ความคิดที่ใช้ทำโครงการนี้สามารถแก้ปัญหาได้โดยใช้เวลาเท่าไร



๒.๔ ความคิดที่ใช้ทำโครงการนี้สามารถเอาไปใช้ได้เมื่อไร



รวมคะแนน.....คะแนน

เลข ๓, ๒, ๑ หมายถึง ระดับความสามารถและคุณภาพ

๓ หมายถึง ความสามารถสูงหรือคุณภาพดี

๒ หมายถึง ความสามารถปานกลางหรือคุณภาพปานกลาง

๑ หมายถึง ความสามารถต่ำหรือคุณภาพต่ำ

เอกสารอ้างอิง

ธัญญา เรื่องแก้ว. การเปรียบเทียบความสามารถเชิงสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ที่ได้รับการฝึกการคิดนอกกรอบ ผสมผสานด้วยการคิดวิจารณ์ญาณกับการสอนตามแนวการสอนของ สสวท. ปริญญาโท กศม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๓๗.

บทวิเคราะห์ ประกัน คุณภาพ

วิสัยทัศน์ของผู้บริหารกับการพัฒนาสถานศึกษา

โดย... ดร.ไพรวลัย พิภพสัมภสาลี

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา



กชช สายประกันคุณภาพฉบับนี้ขอแนะนำเสนอในเชิงแนวคิดของผู้บริหารเมื่อได้รับมอบหมายให้มาอยู่โรงเรียนที่มีขนาดเล็ก ซึ่งบางแห่งก็มีความขาดแคลนรวมอยู่ด้วย ก่อนอื่นต้องขอขอบคุณ ดร.วิษณุ ทรัพย์สมบัติ และอาจารย์พิสิษฐ สันติวงศ์สกุล ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลตามโครงการตรวจเยี่ยมโรงเรียนขนาดเล็กไว้ ณ ที่นี้ที่

ให้ข้อมูลแก่ผู้เขียน (ข้อมูลยังใหม่มาก เก็บเมื่อเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๓ นี้เอง) ผู้เขียนได้อ่านข้อมูลแล้วเห็นความแตกต่างทางความคิดของการบริหารงานของผู้บริหาร ซึ่งเป็นตัวสะท้อนวิสัยทัศน์ของผู้นำโรงเรียนที่จะพาโรงเรียนและคณะครูไปสู่เป้าหมายคือคุณภาพผู้เรียนของชาติ จึงขอหยิบยกมาเล่าสู่กันฟัง

โรงเรียนแรก

มีอาคารเรียน ๒ หลัง เป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ ๑ ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ (ปีการศึกษา ๒๕๕๓ มีนักเรียน ๑๐๖ คน) มีครู ๗ คน จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้บริหารสถานศึกษาคนปัจจุบันมีอายุประมาณ ๕๓ ปี กำลังศึกษาในระดับปริญญาโทสาขาการบริหารการศึกษา ย้ายมาดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาแห่งนี้ประมาณ ๑ ปี เพื่อเข้ามาแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน เนื่องจากมีชาวบ้านประท้วงขับไล่ผู้บริหารสถานศึกษาคนก่อน ข้อความจากการพูดคุยบางตอนมีดังนี้

“... ”

ผมก็ไม่รู้เหมือนกัน ลุงๆ ก็มีคำสั่งให้ย้ายมาอยู่ที่นี้
เมื่อก่อนโรงเรียนนี้มีปัญหา ชาวบ้านเดินประท้วง

ขับไล่ผู้บริหาร ผมมาอยู่ที่นี้ได้ปีกว่าๆ แล้ว

ปัญหาหลายอย่างผมบริหารตามสภาพความเป็นจริง

บริหารให้โปร่งใส ให้ชุมชนได้เข้ามาร่วม ห้องก็รั่ว

ฝนตกก็เปียก ห้องแอมอัดมาก

...”

“... ”

ปัญหาเรื่องงบประมาณ ปัญหาเรื่อง

อาคารเรียนไม่เพียงพอจริงๆ เปิด ๑๑ ห้อง

แต่มีจริงแค่ ๖ ห้อง ปัญหาระดับเขตเรื่อง

งบประมาณคนของใครคนนั้นก็ได้อ ส้วมก็ขาดแคลน

มี ๕ ห้อง ใช้รวมกัน ผมอยากได้ห้องดนตรี

ห้องทำงาน แต่ไม่เป็นระบบ ไม่มี

...”



“... ”

อยากพัฒนาโรงเรียนให้เป็นระบบ
เน้นการพัฒนาวิชาการที่ตัวนักเรียนเป็นหลัก
ก็ต้องเริ่มกัน ผมเองก็เพิ่งมาได้ปีกว่า

...”

“... ”

ครูทุกคนก็เต็มที่ แต่เราก็มีปัญหาเยอะ
อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ก็มี
ไม่เพียงพอ คงต้องหากันต่อ

...”

“... ”

ชุมชนก็ดี ยินดีเข้ามาช่วยเหลือ
และมีส่วนร่วมกับโรงเรียน ต้องทำอย่างจริงจัง
ต้องลงไปหาเขาจริงๆ ต้องเยี่ยมชุมชน
และปรึกษาหารือกับเขา
เขาก็พร้อมที่จะเข้ามาอยู่แล้ว

...”



โรงเรียนที่สอง

มีอาคารเรียน ๒ หลัง เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ ๑ ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ปีการศึกษา ๒๕๕๓ มีนักเรียน ๒๑ คน (ปีการศึกษา ๒๕๕๒ มีนักเรียน ๑๙ คน) มีครู ๓ คน (ผู้บริหารสถานศึกษาและครู ๒ คน) วุฒิทางการศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี ผู้บริหารสถานศึกษาคนปัจจุบันอายุราวๆ ๕๕ ปี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ย้ายมาดำรงตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการสถานศึกษาแห่งนี้ประมาณ ๑ ปีกว่า โดยก่อนหน้านี้ได้บริหารสถานศึกษาขนาดกลาง มีนักเรียนเกือบ ๓๐๐ คน ข้อความจากการพูดคุยบางตอน มีดังนี้

“... ”

ผมเพิ่งย้ายมาอยู่ที่นี่ได้ปีกว่าๆ ชุมชนดี เมื่อก่อนผมอยู่อีกโรงเรียนหนึ่งเด็กเกือบสามร้อยคน ผมก็นำแนวคิดและวิธีการที่เคยใช้มาที่นี่แหละ มาปรับใช้ เพียงแต่ที่นี่เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก เด็กน้อย ภาระก็เหมือนโรงเรียนขนาดใหญ่ งานเท่ากัน แต่คนน้อยกว่าเท่านั้นเอง ผมพยายามประสานและขอความร่วมมือกับชุมชนที่หน่วยงานชาวบ้านทุ่มเทแรงกายแรงใจ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม AIS ก็ให้ของ รับบริจาค ถังน้ำมา ๕ ถัง กำลังจะทำพิธีมอบ คณะศิษย์เก่าจากกรุงเทพฯ ก็ช่วยเหลือกัน

“... ”

“... ”

ผมใช้การประสานงานภายใน หารือดูอุปกรณ์มาพัฒนาโรงเรียน ดีที่ชุมชนที่นี่ดี มาแล้วชื่นใจ อบอุ่นใจ ผมประชุมผู้ปกครอง เป็นครั้งที่ ๓ แล้ว เชิญผู้ปกครองมาทุกคน ผมให้พันธุ์ไม้ช่วยกันปลูก มีผ้าป่า ก็ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

“... ”

“... ”

อยู่กันอย่างพ้อย่างน้อย เล็กๆ เราครอบครัวเดียวกัน อบอุ่น เริ่มจาก ๕ ส. เน้นความสะอาด ทนสมัย วิสัยทัศน์เยี่ยม เปี่ยมคุณธรรม นำชุมชน ผมกำหนดนโยบายว่าต้องเต็มเวลา เต็มหน้าที่ เต็มความสามารถ เต็มหลักสูตร แล้วคุณภาพก็จะเกิด ต้องทำอย่างต่อเนื่อง กำกับติดตาม ให้กำลังใจครู

“... ”

“... ”

ผล NT ของเราอยู่ในระดับน่าพอใจ เวลาเข้าร่วมแข่งขันอะไรก็ตาม แม้เด็กเราน้อย ก็ได้คะแนนอยู่ระดับต้นๆ

“... ”

“... ”

สพท. ให้รถมา ๑ คัน เนื่องจาก NT สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ

“... ”

โรงเรียนที่สาม

มีอาคารเรียน ๒ หลัง อาคารประกอบ ๒ หลัง เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ ๑ ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ (ปีการศึกษา ๒๕๕๓ มีนักเรียน ๙๒ คน เป็นนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา ๒๓ คน และนักเรียนระดับประถมศึกษา ๖๙ คน) มีครู ๕ คน วุฒิต่างการศึกษาในระดับปริญญาตรีทุกคน ผู้บริหารสถานศึกษามีอายุประมาณ ๕๐ ปี วุฒิต่างการศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษาแห่งนี้นับมาหลายปี รู้จักชุมชนและชาวบ้านเป็นอย่างดี ลงชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความศรัทธาจากชุมชน บุคลิกลักษณะโดยทั่วไปมีความเป็นกันเองกับทุกคน มีอัธยาศัยและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส แสดงความมุ่งมั่นและจริงจังในการพัฒนาคุณภาพ



การศึกษา จนได้รับการยอมรับจากครูและชุมชนเป็นอย่างดี ผู้บริหารสถานศึกษาได้ใช้หลักการบริหารจัดการโดยยึดโรงเรียนเป็นฐาน เน้นการมีส่วนร่วม ยอมรับฟังความคิดเห็น และเปิดโอกาสให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมกับโรงเรียน ข้อความจากการพูดคุยบางตอนที่น่าสนใจมีดังนี้

“...

ตอนมาเป็นผู้บริหารใหม่ๆ โรงเรียนย่ำแย่นะ สภาพโรงเรียนไม่เหมือนตอนนี้ ผมเองวางไว้ว่าต้องมีตำแหน่งที่สูงขึ้น เป็นครูมาก่อนและสอนทุกชั้น ตอนนั้นมาโรงเรียนนี้เป็นครูใหญ่ ต่อมาปรับเป็นอาจารย์ใหญ่ เมื่อก่อนคิดจะย้ายออกจากโรงเรียนนี้ เพราะตอนนั้นสภาพไม่พัฒนา จึงขอย้ายตัวเองไปอยู่โรงเรียนใกล้ๆ จะได้ไปแล้วนะ แต่ไม่ได้ เลยตั้งต้นวางแผนพัฒนาโรงเรียนนี้อย่างจริงจัง เน้นการเชิญชวนชุมชน ชาวบ้านมาร่วมกับโรงเรียนเป็นหลัก ต้องใช้การมีส่วนร่วมมากๆ หลักธรรมาภิบาล โปร่งใส ต้องให้ชุมชนเป็นหลักในการบริหารจัดการ ครูคนไหนพูดยาก ใช้กระแสกดดันจากสังคม จากชาวบ้านมาช่วยพูด ต้องให้ชุมชนมาร่วมขับเคลื่อนโรงเรียน

...”

“...

อบรมครูผมก็อบรมให้ เครื่องถ่ายเอกสาร บอกว่าไม่มี ต้องใช้ ผมก็ซื้อมาให้ ขอให้ครูสอนเท่านั้น ครูคนไหนใช้คอมพิวเตอร์ไม่เป็น ผมก็อบรมให้

...”

“...

สิ่งที่ผมภูมิใจ คือ ครูประสบความสำเร็จ ได้วิทยฐานะเกือบ ๑๐๐% ซึ่งเกิดจากการพัฒนาไปเรื่อยๆ สื่อการเรียนการสอนไม่มี ผมก็หาเอง

...”

โรงเรียนที่สาม (ต่อ)

“... ”

สำหรับผมแล้ว **หลักการบริหารจัดการต้องใช้ การมีส่วนร่วม ใช้โรงเรียนเป็นฐาน ต้องใช้ เทคนิคการประสานงาน** ต้องมีมนุษยสัมพันธ์ ทำงานอะไรก็ต้องทำจริงจัง ไม่ใช่ไฟไหม้ฟาง ทำแล้วต้องมองอนาคตของสิ่งที่จะเกิดขึ้นด้วย ไม่ใช่เอาใจแต่นายอย่างเดียว

“... ”

“... ”

ชุมชนมีส่วนร่วมดี ขอบอะไรก็ได้ เอาใจใส่ตลอด ไม่เคยปฏิเสธ กิจกรรมวันสำคัญก็เข้ามามีส่วนร่วม อย่างเช่น อาคารหอสมุด ก็ขอมมา พูดให้ฟัง ให้ศิษย์เก่าประสานไป Lion ที่กรุงเทพฯ ก็ให้มา และสำหรับผม ทำอะไรก็ตามไม่ทำฉาบฉวย แบบไฟไหม้ฟาง ทำเรื่อยๆ ทำต่อเนื่อง ถ้าไม่เด่นก็ไปเรื่อยๆ

“... ”

“... ”

มีกองทุนพัฒนาที่ดีเยี่ยม คือ **กองทุนพัฒนาโรงเรียน** โดยชุมชนบริจาคเงินให้โรงเรียน มาตั้งกองทุน ค่อยเป็นค่อยไป จากเงินพันเป็นเงินหมื่น จากเงินหมื่นเป็นเงินแสน ดอกเบี้ย ปีหนึ่งหลายหมื่น ปีที่ผ่านมาโรงเรียนบริหารกองทุน แปลงผลเป็นดอกเบี้ย เป็นทุนการศึกษาให้นักเรียน และจัดซื้อเครื่องดนตรีไทยมาก ปีที่แล้วผมใช้งบนี้ร่วมกับงบไทยเข้มแข็ง ลงทุนไป ๘๐,๐๐๐ บาท ทำให้มีเครื่องดนตรีครบทุกอย่าง

“... ”

“... ”

มีโครงการธนาคารข้าวโรงเรียน เริ่มมา ๖-๗ ปีแล้ว นำข้าวในหมู่บ้านมาเป็นกองทุน ผมขอความร่วมมือ จาก ICS มา ๖๐,๐๐๐ บาท ทำฉางและซื้อข้าว ดอกผลใช้ซื้อหนังสือแจกเด็ก ทำก่อนนโยบาย เรียนฟรีอีก ก่อนหน้านี้ก็ช่วยเหลือเครือข่าย โรงเรียนใกล้เคียง ปีที่ผ่านมาเอาเงินตรงนี้มาใช้ ได้เงินเป็นสามแสนกว่าบาท เอาเงินสองแสนตรงนี้ มาซื้อรถหกล้อให้โรงเรียน รถเราก็เอาไปทำ กิจกรรมร่วมกับชุมชนได้อีก

“... ”

“... ”

ตอนนั้น สมศ. มาประเมินรอบแรก เรา**ใช้การ ประเมินภายนอก เป็นตัวขับเคลื่อน** ตอนรอบแรก เราได้ระดับพอใช้ ได้คำชี้แนะจากคณะผู้ประเมิน รู้จุดด้อยของโรงเรียน จุดอ่อนไหนก็ตาม เราพยายามแก้ ผมเน้นให้ครูสอน งานธุรการอื่น ผมทำหมด ผมใช้คอมพิวเตอร์เป็นด้วย ผมทำให้ ครูสอนและพัฒนาตนเองควบคู่กันไปด้วย

“... ”

โรงเรียนที่สี่

เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ ๑ ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ (ปีการศึกษา ๒๕๕๓ มีนักเรียน ๘๑ คน) มีครู ๕ คน ครูอัตราจ้าง/ครูอาสา ๒ คน วุฒิต่างทางการศึกษาระดับปริญญาตรีทุกคน ผู้บริหารสถานศึกษาอายุประมาณ ๕๐ ปี มีวุฒิต่างทางการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการบริหารการศึกษา ย้ายมาดำรงตำแหน่งที่โรงเรียนแห่งนี้ ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๕๑ (ประมาณ ๒ ปี) มีความเป็นกันเอง มีอัธยาศัยและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส แสดงความมุ่งมั่นและจริงจังในการพัฒนา ได้รับการยอมรับจากครูและชุมชนเป็นอย่างดี มีการวางระบบการบริหารจัดการที่เน้นการมีส่วนร่วม เปิดโอกาสให้ชุมชนได้เข้ามามี



ส่วนร่วมพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาของชุมชนเป็นฐานในการพัฒนา และกำหนดแนวทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่นเดียวกับโรงเรียนที่สาม ข้อความจากการพูดคุยบางตอน มีดังนี้

“... ”

ครั้งแรกที่มาที่นี่ มาเก็บข้อมูลส่วนตัวก่อน มาเก็บปัญหาโรงเรียน อย่างน้อยที่คิดตลอดเวลา คือ มาแล้วต้องเข้ามาพัฒนาและแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น ผมอ่านประวัติโรงเรียนแล้ว เมื่อก่อนรู้สึกกลัว เหมือนกัน เพราะมีปัญหาารออยู่เยอะ มีการห้ามไม่ให้นักเรียนไปเรียนที่อื่น ผมได้ซักถามปัญหา อุปสรรคของที่นี่ ของชุมชน มีปัญหาหลายเรื่อง เช่น ครูไม่พอ ผมก็ต้องพยายามแก้ไข ทำความเข้าใจกับผู้ปกครอง วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางพัฒนาโรงเรียน หากคนมาช่วยสอน

“... ”

“... ”

ตั้งแต่มาอยู่ที่นี่สิ่งที่ประทับใจที่สุด คือ ชุมชนเข้ามาร่วมกับโรงเรียนเป็นเสมือนบ้านของตัวเอง ไม่ต้องพูดอะไรมาก บอกรู้สึกเพียงนิดหน่อย ก็เข้ามาช่วยกันเต็มที่ เหมือนวันนี้ที่เขาพากันด้วยความเต็มใจ

“... ”

“... ”

ขณะนั้นะ ผมมีเด็ก ๘๑ คน ประถม ๖๐ กว่าคน ถ้าบริหารจริงๆ ทุกสิ่งทุกอย่างต้องจริงจัง ระดมทรัพยากรจากชุมชนเป็นส่วนใหญ่ โชคดีผมได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีจาก ๓ หมู่บ้าน เมื่อก่อนไปทอดผ้าป่าจากกรุงเทพฯ ได้เงินมาเกือบสี่หมื่นบาท โรงเรียนบางแห่งแม้มีเด็กเยอะ ถ้าบริหารไม่ได้ก็ไม่ไ้ผล การเรียนการสอนเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพการเรียนการสอน แม้ครูโรงเรียนผมขาด แต่โชคดีได้ครูอาสาช่วยสอนมาสองคน ได้ให้ครูอาสาช่วยสอนช่วยได้เยอะ

“... ”

“... ”

อันดับแรก ต้องพัฒนางานวิชาการก่อน ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญ ต้องวางแผนพัฒนาเด็ก เหมือนนโยบายของผม ทุกฝ่ายสาม เด็กทุกคนต้องไปอ่านหนังสือในห้องประชุมหนึ่งชั่วโมง อ่านสารานุกรมคนละหนึ่งเล่ม หมุนเวียนกันไปเรื่อยๆ คิดว่าอ่านจบ ความรู้ก็น่าจะได้เยอะ

“... ”

บริบทของโรงเรียนทั้ง ๔ แห่งนี้ไม่ได้แตกต่างกันมากนักเลย ผู้บริหารโรงเรียนอายุมากกว่า ๕๐ ปีขึ้นไป โรงเรียนมีครูประมาณ ๓-๕ คน มีนักเรียนต่ำกว่า ๑๐๐ คน ลงมา (ยกเว้นโรงเรียนแรกที่มีนักเรียนเกินร้อยมา ๖ คน) สามโรงเรียนหลังสามารถพัฒนาไปได้ไกลแล้ว ส่วนโรงเรียนแรกยังอยู่ในระยะเริ่มต้น แต่ทั้งหมดนี้ผู้เขียนได้เห็นสมรรถนะของผู้บริหารที่มีความสามารถ ๔ ประการ คือ ประการแรกและเป็นประการที่สำคัญที่สุด คือ ความมีใจมุ่งมั่นที่จะทำให้สำเร็จ ทำอย่างมีเป้าหมาย นั่นคือ ผู้เรียนได้รับผลจากการปฏิบัติงานโดยตรง ไม่ใช่มองเห็นทุกอย่างเป็นปัญหาไปหมด ประการที่สอง คือ เลือกสรรวิธีการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบท เช่น รู้จักวิเคราะห์สภาพปัญหาความต้องการจำเป็นของโรงเรียนก่อน เลือกใช้การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยเฉพาะชุมชนต้องเข้าถึงให้ได้ หรือเลือกใช้การพัฒนาทั้งองค์กร (SBM) หรือใช้การกดดันโดยสังคมให้ครูปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอน เป็นต้น ประการที่สาม คือ แสวงหาตัวช่วย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชุมชน การสร้างเครือข่ายที่สามารถขยายต่อออกไปได้เรื่อยๆ การจัดกองทุนซึ่งวิธีนี้จะช่วยพัฒนาโรงเรียนได้อย่างยั่งยืน ประการที่สี่ คือ เข้าใจงานประกันคุณภาพการศึกษา มีการปรับปรุงการทำงานเรื่อยๆ พิจารณาแล้วจะเห็นว่า เหมือนกับโรงเรียนสองแห่งที่ผู้เขียนเสนอไปเมื่อฉบับที่แล้ว นั่นคือผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำทางด้านวิชาการ บริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม สร้างความร่วมมือระหว่างเครือข่าย ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานใกล้เคียง (เกิดจากความสามารถในการประสานงานของผู้บริหาร) ผู้บริหารที่เน้นการบริหารจัดการด้านเดียวสามารถทำให้โรงเรียนดีได้ แต่ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนจะปรากฏไม่เด่นชัด ผู้เขียนศึกษาคุณสมบัติของผู้บริหารแบบมีอาชีพในต่างประเทศ พบว่ามีคุณสมบัติสอดคล้องกันในหลายๆ ประเทศ ผู้บริหารที่เป็นมีอาชีพมักแสดงออกด้วยพฤติกรรม ดังนี้

๑) มีวิสัยทัศน์ กล่าวคือ มีทั้งความรู้ ทักษะ และความมุ่งมั่นในการพัฒนา ขยายความคิดของตนให้บุคคลที่เกี่ยวข้องรับรู้และเข้าใจ ช่วยกันนำพาวิสัยทัศน์นั้นสู่การปฏิบัติให้ได้

๒) เป็นผู้นำด้านการสอน สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอในโรงเรียน จัดโปรแกรมการเรียนรู้ที่เกิดผลดีและเหมาะสมกับผู้เรียน เลือกสรรกิจกรรมที่ดีที่สุดให้ผู้เรียน และที่สำคัญคือ เน้นทักษะการอ่านเขียนและทักษะอื่นที่จำเป็น

๓) จัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้อवलไปด้วยการแสวงหาความรู้ได้อย่างสะดวก เข้าถึงง่าย ผู้เรียนรู้สึกอบอุ่นปลอดภัย

๔) สร้างการมีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิดกับผู้เกี่ยวข้องและชุมชน ตอบสนองความต้องการของชุมชนได้หลายกลุ่ม ไม่ใช่มุ่งเอาใจแต่ลูกค้ำกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น และเมื่อชุมชนเข้ามาช่วยสนับสนุนโรงเรียนอย่างเต็มที่ โรงเรียนก็ต้องให้คืนชุมชนด้วยการเป็นแหล่งความรู้ของชุมชน การเป็นธุระให้กับชุมชนเมื่อมีงานต่างๆ เป็นต้น

๕) ทำงานอย่างมีแผน ใช้กลยุทธ์การตัดสินใจโดยอาศัยฐานข้อมูลที่วิเคราะห์อย่างรอบคอบ และผลการประเมินหรือผลการวิจัยที่มีผู้รับรองแล้ว

๖) เข้าใจและเข้าถึงความต้องการของบุคคลและกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งด้านการเมือง สังคม เศรษฐกิจ กฎหมาย ชมรม/กลุ่มต่างๆ ในท้องถิ่น หรือแม้กระทั่งความต้องการของผู้เรียน

๗) ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้ และสามารถผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ช่วยในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการวิจัยและพัฒนาตนเองของครูด้วย

๘) รับผิดชอบ กำกับ ติดตาม การพัฒนาหลักสูตรและการสอน รวมถึงการประเมินผลสำเร็จที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน สนับสนุนการแสดงผลงานของผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

๙) พัฒนาบุคลากรให้เป็นผู้ใฝ่การเรียนรู้เสมอ จัดโปรแกรมการพัฒนาพี่เลี้ยง/คู่พัฒนา ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องโดยออกค่าใช้จ่ายให้หรือแม้แต่การให้ออกเงินเอง

๑๐) แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ ยุติธรรม อย่างเด่นชัด ทำตนเป็นแบบอย่างที่ดี

ในผู้บริหารคนหนึ่งคนใดถ้ามีคุณลักษณะครบ ทั้ง ๑๐ ประการนี้ถือว่ายอดเยี่ยมมากๆ แต่หากทำไม่ได้ทั้งหมดก็ขอให้เริ่มหรือสร้างข้อแรกให้เกิดก่อน คุณลักษณะ

ข้ออื่นๆ ก็ตามมา ท่านผู้บริหารที่อ่านบทความนี้ลองตรวจสอบดูว่า เรามีคุณลักษณะข้อใดบ้าง ยังมีไม่ครบ จะเพิ่มเติมคุณลักษณะข้อไหนให้ตนเองได้อย่างไรบ้าง มาช่วยกันพัฒนาตนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของชาติกันค่ะ แล้วพบกันใหม่

หมายเหตุ : ผู้เขียนขออนุญาตที่จะไม่กล่าวถึงชื่อโรงเรียน เพราะประเด็นที่น่าเสนอเป็นบทสนทนาของผู้บริหารซึ่งผู้เขียนเห็นว่าสะท้อนวิสัยทัศน์ในการทำงานเท่านั้นได้มีเจตนาเป็นอย่างอื่น

แหล่งอ้างอิง

<http://www.wallacefoundation.org>

<http://www.positiveaction.net/programs/index.asp?ID1=1&ID2=21&ID3=902>

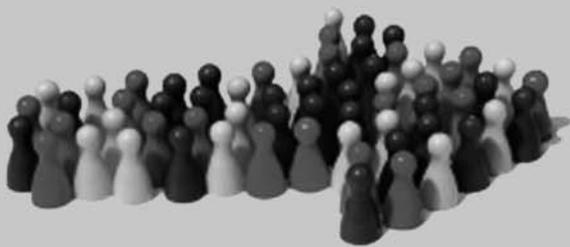


๗๗ คน วิจัย

ปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร

โดย...

๑. เพ็ญแข นากโกษา (มหาบัณฑิตสาขาการวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม)
๒. รศ.ดร.บุญชม ศรีสะอาด (อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม)
๓. ดร.ไพศาล วรคำ (อาจารย์พิเศษมหาวิทยาลัยมหาสารคาม)



มาจาก <http://adbridge.files.wordpress.com/2008/04/working-together-731682.jpg>

คุณภาพชีวิตการทำงานเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารต้องสร้างให้เกิดขึ้นในองค์กร เพราะถ้าบุคลากรมีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดีจะทำให้มีความพึงพอใจ ส่งผลให้เกิดประสิทธิผลในการทำงาน เกิดการพัฒนาคุณภาพงานในองค์กร และความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน จนอุทิศตนทำงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร รวมทั้งลดอัตราการโอดนัย และลาออกจากงาน (ญานิตา ลิ้มรัตน์. ๒๕๔๗ : ๓๕) โรงเรียนเป็นองค์กรที่มีความสำคัญในการจัดการศึกษาเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ เพื่อให้กระบวนการจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี เห็นคุณค่าของการดำรงไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีความสุข ก่อให้เกิดการพัฒนาท้องถิ่นประเทศชาติได้อย่างยั่งยืน โรงเรียนจะกระทำการกิจนี้ได้ดีมีประสิทธิภาพ โรงเรียนจะต้องมีบุคลากรที่มีคุณภาพในปริมาณที่เหมาะสมกับภาระงาน บุคลากรจึงเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการบริหารการศึกษา (สงบ ประเสริฐพันธ์. ๒๕๔๙ : ๙) อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศชาติ

ครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญมากที่สุดในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติในทุกๆ ด้าน เพราะสังคมและประเทศชาติจะมีความเจริญก้าวหน้ามั่นคง ย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพและวิธีการที่บุคคลในสังคมได้รับการศึกษา และปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ทำให้การศึกษาของบุคคลในชาติมีคุณภาพ ก็คือ ครูซึ่งเป็นผู้มีบทบาทในการอบรมสั่งสอนผู้เรียนให้เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นผู้แก้ปัญหา รู้จักช่วยเหลือตนเองและผู้อื่นและสามารถ



มาจาก http://1.bp.blogspot.com/_1pXm_7aW-mo/STBfT5_fimI/AAAAAAAAAGc/3ywYLJaTvnY/s400/การทำงาน.jpg



มาจาก http://www.oknation.net/blog/home/blog_data/927/36927/images/00225588.jpg

ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ครูจึงต้องมีคุณลักษณะที่ดี คือ มีความสามารถในการทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีอุดมการณ์และวิญญานของความเป็นครู เพราะคุณภาพที่ดีของครูย่อมส่งผลให้การทำงานในหน้าที่ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ (นันทกานต์ ชื่นอารมณ. ๒๕๕๓ : ๒) ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้เขียนจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ขนาดโรงเรียน โครงสร้างองค์การ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร การมีส่วนร่วมในการบริหาร ความรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญต่อองค์การ ความมีอิสระในการทำงาน กับคุณภาพชีวิตในการทำงาน รวมทั้งสร้างสมการพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร ผลการศึกษาพบว่า

๑. ปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร ได้แก่ ความมีอิสระในการทำงาน การมีส่วนร่วมในการบริหาร โครงสร้างองค์การ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร และความรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญต่อองค์การ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู ยกเว้นตัวแปรเพศ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการทำงานในองค์การ ขนาดโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในการทำงานนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

๑.๑ ความมีอิสระในการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร อาจเป็นเพราะการที่ข้าราชการครูมีความเป็นอิสระในการปฏิบัติงาน มีอิสระภาพและเสรีภาพในการทำงาน และมีโอกาสในการใช้ดุลยพินิจในการกำหนดเวลาในการทำงานและตัดสินใจเลือกกระบวนการที่ใช้ในการทำงานด้วยตนเอง ก่อให้เกิด

การรับรู้ประสบการณ์ รับผิดชอบต่องานของผู้ทำงาน และเกิดความรู้สึกว่าเขาเป็นเจ้าของผลงานนั้น การได้รับผิดชอบในงานที่ทำ เป็นขนาดความรู้สึกของคนที่ได้มีโอกาสรับผิดชอบ และเป็นเจ้าของเรื่องนั้นที่ตัวเองจะเป็นผู้ทำด้วยตนเองจนบรรลุผลสำเร็จ หากเขารับผิดชอบต่อผลสำเร็จด้วยตัวเองคนเดียวได้มากแล้วความพึงพอใจก็มากจะเกิดแรงจูงใจให้ต้องการทำงานมากยิ่งขึ้น ธงชัย สันติวงษ์ (๒๕๓๙ : ๑๒๓) ความสำเร็จหรือล้มเหลวของงานเกิดเนื่องมาจากตัวเอง สำหรับงานที่มีความเป็นอิสระในการทำงานตำแหน่งงานมีแนวโน้มจะรับรู้ถึงความสำเร็จหรือล้มเหลวของงานเกิดเนื่องมาจากการทำงานของเพื่อนร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา นอกจากนี้ ความมีอิสระในการทำงานยังสามารถสนองตอบความต้องการทางจิตใจของบุคคล (นิณี บุญฤทธิฐานนท์. ๒๕๔๗ : ๕๕ ; อ้างอิงมาจาก Hackman & Lawler, 1971) และช่วยลดความเครียดในการทำงาน รวมทั้งความคับข้องใจของบุคคลได้ ซึ่งลักษณะงานที่เปิดโอกาสให้คนมีอิสระได้ทำงานจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความพยายามของเขาส่งผลให้เขาเกิดความผูกพันต่อการตัดสินใจของเขา และสิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่ความรู้สึกว่าได้รับสิ่งที่คาดหวังของบุคคลกับประสิทธิผลขององค์การอันเนื่องมาจากความพอใจในการปฏิบัติงานส่งผลให้เกิดขวัญและกำลังใจที่ดีในการปฏิบัติงาน

๑.๒ การมีส่วนร่วมในการบริหาร เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน ถ้าหากเปิดโอกาสให้ข้าราชการครูได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ในการกำหนดนโยบายในการทำงาน ได้แสดงความคิดเห็น ความคิดริเริ่ม หรือได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงงานในโรงเรียน และไม่ใช้อำนาจหน้าที่ตามรูปแบบที่เป็นทางการมากเกินไป อาจจะเนื่องมาจากผู้บริหารเป็นผู้รับฟังความคิดเห็นของครูทุกคน ตลอดจนจนในการบริหารงานก็เน้นบริหารแบบมีส่วนร่วม โดยให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา

ต่างๆ หรือให้คำแนะนำในการพัฒนาโรงเรียนไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกาญจนา คำผล (๒๕๔๙ : ๔๒) ศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จันทบุรีด้านระเบียบข้อบังคับในการปฏิบัติงาน พบว่าประเด็นสำคัญอันดับแรก คือ ผู้บังคับบัญชายอมรับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของบุคลากร เพื่อนร่วมงานในระดับมาก สอดคล้องกับแนวคิดมิติคุณภาพชีวิตการทำงานขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) (ปีนัปพมา ครุฑพันธ์. ๒๕๕๐ : ๑๕) ได้เสนอมิติคุณภาพชีวิตออกเป็น ๕ มิติ ซึ่งในมิติที่ ๓ กล่าวว่า การมีโอกาสร่วมในการตัดสินใจ ได้แก่ การให้โอกาสในการร่วมตัดสินใจในเรื่องที่สำคัญทำให้ลูกจ้างเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของตนเองต่อสถานประกอบการ ความรู้สึกนี้จะเอื้อต่อบรรยากาศของแรงงาน สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และยังช่วยให้เกิดขวัญและกำลังใจในการทำงาน

๑.๓ โครงสร้างองค์การ เป็นตัวแปรพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน ถ้าโรงเรียนมีการออกแบบโครงสร้างให้เหมาะสมสอดคล้องกับภารกิจ หน้าที่ วัตถุประสงค์ นโยบายในการทำงานและบริบทของโรงเรียน สอดคล้องกับแนวคิดของซัลลิส (สมุทพร ชำนาญ. ๒๕๔๖ : ๑๓๐ ; อ้างอิงมาจาก Sallis. 2002 : 66-67) ที่ชี้ให้เห็นว่า บทบาทหน้าที่ในการนำองค์การไปสู่องค์การที่มีคุณภาพนั้นประกอบด้วยหน้าที่สร้างความกระฉับกระเฉงในโครงสร้างขององค์การทั้งในด้านอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบขององค์การ เพราะถ้าการจัดโครงสร้างองค์การมีความซับซ้อนในเรื่องของการสั่งการนั้น อำนาจสิทธิ์ขาดอยู่ที่ผู้บริหารทั้งหมด จึงทำให้เกิดความล่าช้า เนื่องจากจะต้องปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ของโรงเรียนซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐ วิธีการก็ต้องอยู่ภายใต้กรอบของระเบียบปฏิบัติของทางราชการที่ขึ้นอยู่กับในสายการบังคับบัญชา ซึ่งเป็นที่รู้กันอย่างกว้างขวางว่ามีความล่าช้าและระเบียบแบบแผนมาก เป็นอุปสรรค

ในการแก้ปัญหา ทำให้ไม่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงาน และเป็นการยากที่จะทำให้ผลการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพได้ แม้แต่การพัฒนาองค์การ นอกจากจะมุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีแล้วยังมีการพัฒนาโครงสร้างควบคู่ไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของมณฑล ลาวรรณา (๒๕๕๑ : ๑๐๖-๑๐๗) ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) พบว่าปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตการทำงาน

๑.๕ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร เป็นตัวแปรพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน แสดงว่า รูปแบบภาวะผู้นำจะทำให้เกิดการพัฒนางาน และสร้างบรรยากาศที่มีแรงจูงใจเพื่อให้ได้ผลผลิตในระดับสูง รวมทั้งเกิดความพึงพอใจระหว่างบุคคลทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่ผู้นำ ซึ่งถือว่าเป็นบุคคลที่ทำให้องค์การเจริญก้าวหน้าและบรรลุผลสำเร็จ โดยเป็นผู้ที่มีบทบาทแสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เป็นผู้ใต้บังคับบัญชา (รังสรรค์ ประเสริฐศรี. ๒๕๕๔ : ๑๒) เป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มและสามารถนำกลุ่มปฏิบัติงานต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. ๒๕๕๑ : ๑๖๗) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของจุฬาลักษณ์ ชัยนารถ (๒๕๕๒ : ๙๐) ศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของครูในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า คุณภาพชีวิตการทำงานได้รับอิทธิพลทางตรงจากคุณลักษณะของผู้นำมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าคุณลักษณะของผู้นำมีอิทธิพลทางตรงต่อคุณภาพชีวิตการทำงาน และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อคุณภาพชีวิตการทำงานผ่านการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของวิชัย จันทวงศ์ (๒๕๔๗ : ๑๔๕-๑๔๖) ศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร

เขต ๓ พบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต ๓ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าภาวะผู้นำมีส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดความรู้สึกดีของบุคลากรที่จะทำงานให้แก่องค์การ ความสัมพันธ์ทั้งในชีวิตส่วนตัว และชีวิตการทำงานย่อมส่งผลต่อการทำงาน ลักษณะรูปแบบของผู้นำที่สามารถเข้าได้กับบุคลากรภายในองค์การจึงเป็นอีกประการหนึ่งที่ส่งผลต่อสมดุลชีวิตในการทำงาน และชีวิตส่วนตัวของบุคลากร

๑.๕ ความรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญต่อองค์การ เป็นตัวแปรพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน แสดงว่า ถ้าข้าราชการครูมีความรู้สึกว่าคุณเป็นส่วนตัวเป็นส่วนหนึ่งที่มีส่วนต่อความสำเร็จขององค์การ มีแนวโน้มว่าข้าราชการครูจะเป็นคนที่มีคุณภาพชีวิตในการทำงานสูงด้วย ซึ่งสอดคล้องกับเชลดอน (สิริพงศ์ นวสกุลธนนท์. ๒๕๕๔ : ๒๖ ; อ้างอิงมาจาก Sheldon. 1971 : 150) ที่กล่าวว่า ความรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญต่อหน่วยงาน หรือการได้รับการยอมรับจากองค์การเป็นเสมือนรางวัลให้กับผู้ปฏิบัติงาน ทำให้เขารู้สึกว่าเขาสามารถทำประโยชน์ให้กับองค์การได้ และการปฏิบัติงานของเขาได้รับการยอมรับว่ามีคุณค่า การยอมรับแสดงได้หลายลักษณะ เช่น การได้รับรางวัล การได้รับเงินเดือนเพิ่มขึ้น การเลื่อนตำแหน่ง และการได้รับเชื้อเชิญทางสังคม ซึ่งทำให้สถานภาพในองค์การสูงขึ้น ถ้าได้รับการยอมรับจากองค์การมากเท่าใดก็ยิ่งจะก่อให้เกิดความผูกพัน



ต่อองค์การมากขึ้นเท่านั้น และมีความพึงพอใจในการทำงานมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตในการทำงาน เนื่องจากว่าองค์การสามารถตอบสนองความต้องการของเขาที่จะให้ผู้อื่นยกย่องสรรเสริญตนได้

ส่วนปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการทำงานในองค์การ และขนาดของโรงเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในการทำงาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะลักษณะเฉพาะของแต่ละองค์การ ซึ่งโรงเรียนเป็นองค์การในระบบราชการ ซึ่งให้ความสำคัญกับกฎระเบียบ และบรรยากาศโรงเรียน ที่มีอิทธิพลต่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล เป็นองค์การที่มีความมั่นคงแก่บุคคล ข้าราชการครูในโรงเรียนมีความต่างกันในด้านเพศ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการทำงานในโรงเรียน และปฏิบัติงานในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน แต่ก็มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานคล้ายคลึงกัน มีความสำเร็จในงาน ความก้าวหน้า บทบาทหน้าที่ในการทำงานเท่าเทียมกัน ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกันในแง่คุณภาพชีวิตในการทำงาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของฐิติ์ณัฐ สมบัติศิริ (๒๕๕๖ : ๑๑๓-๑๑๔) ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของครูประถมศึกษา อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตการทำงานของครูประถมศึกษา ขุขันธ์ (๒๕๕๖ : ๕๘) ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญ จังหวัดสระแก้ว พบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสระแก้ว จำแนกตามขนาดของโรงเรียนต่าง ๆ มีคุณภาพชีวิตแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจจะเป็นเพราะข้าราชการครูมีภารกิจที่ต้องปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้คุณภาพ ตามมาตรฐาน จึงทำให้ทุกโรงเรียนปฏิบัติเช่นเดียวกัน และมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

๒. ปัจจัยที่มีอำนาจในการพยากรณ์คุณภาพ

ชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากลนคร จากการศึกษาพบว่า

๒.๑ ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู ได้แก่ ความมีอิสระในการทำงาน ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความรู้สึกว่าตนมีความสำคัญต่อองค์การ โครงสร้างองค์การ และระยะเวลาการทำงานในองค์การ

๒.๒ ตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานสูงสุด คือ ความมีอิสระในการทำงาน ตัวแปรที่มีความสำคัญรองลงมา คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความรู้สึกว่าตนมีความสำคัญต่อองค์การ โครงสร้างองค์การ และระยะเวลาในการทำงานในองค์การ ตามลำดับ อาจเป็นเพราะโรงเรียนเป็นหน่วยงานที่มีความมั่นคงเพียงพอด้านความน่าเชื่อถือ มีโครงสร้างการบริหารที่ชัดเจน ประกอบกับการมีสายสัมพันธ์ทางมิตรภาพที่ดีกับผู้บังคับบัญชา และการมีส่วนร่วมในการบริหาร มีการยอมรับความสามารถของกันและกัน ปรึกษาหารือทั้งในเรื่องงาน และเรื่องส่วนตัว มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และมีโอกาสแสดงความรู้ ความชำนาญในการปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่และเป็นที่อิสระ ประกอบกับการที่มีการปรับอัตราเงินเดือนที่ครูได้รับ โดยมีการปรับ ๒ ครั้งต่อปี ครูที่ทำงานมานาน จะได้รับเงินเดือนสูงกว่าผู้ที่เริ่มทำงาน ทั้งยังมองเห็นความก้าวหน้าในอาชีพที่สามารถปรับตำแหน่งสูงขึ้น ได้ทุกตำแหน่งด้วยการเสนอผลงานโดยไม่ต้องสอบแข่งขันและยังเป็นอาชีพที่ได้รับการยอมรับและเป็นประโยชน์ต่อสังคม จากปัจจัยทั้ง ๕ ปัจจัย เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่มีอำนาจพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูได้ดี แต่ปัจจัยที่ไม่ควรละเลย คือ ขนาดของโรงเรียน เพศ ระดับการศึกษาที่สามารถพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานได้เช่นกัน ซึ่งพรพิมล แม้นญาติ (๒๕๕๕ : ๕๐) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู กับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม

สามัญศึกษา เขตการศึกษา ๑๑ พบว่า คุณภาพชีวิตการทำงานระหว่างข้าราชการครูชายกับข้าราชการครูหญิง ผู้บริหารโรงเรียนกับครูปฏิบัติการสอน และข้าราชการครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนครเมื่อจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่าปัจจัยที่มีอำนาจพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็กมีเพียง ๓ ปัจจัย คือ ความมีอิสระในการทำงาน การมีส่วนร่วมในการบริหาร และระดับการศึกษา ส่วนข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดกลาง พบว่า ปัจจัยที่พยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานมีจำนวน ๔ ปัจจัย คือ ความมีอิสระในการทำงาน ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญต่อองค์กร และโครงสร้างองค์การ และปัจจัยที่มีอำนาจพยากรณ์คุณภาพชีวิตข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ มีตัวแปรเพียง ๓ ปัจจัย คือ ความมีอิสระในการทำงาน โครงสร้างองค์การ และความรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญต่อองค์กร ซึ่งปัจจัยความมีอิสระในการทำงานสามารถพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนทุกขนาดที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร ส่วนปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารเป็นตัวแปรที่สามารถพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดกลาง ยกเว้นโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ปัจจัยด้านความรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญ สามารถพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญยกเว้นโรงเรียนขนาดเล็ก อาจจะเป็นเนื่องมาจากการที่ข้าราชการครูเมื่อเกิดความรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญต่อโรงเรียน จะทำให้รู้สึกว่าเราสามารถทำประโยชน์ให้กับองค์กรได้ ซึ่งสอดคล้องกับจิตต์ณัฐ สมบัติศิริ (๒๕๔๖ : ๑๑๓-๑๑๔)

ศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของครูประถมศึกษาอำเภอธัญบุรี พบว่าปัจจัยด้านความรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญต่อองค์กรมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในการทำงาน ส่วนโครงสร้างองค์การมีอำนาจในการพยากรณ์คุณภาพชีวิตข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของชูชาติ ขอบชื่นชม (๒๕๔๖ : ๕๘) พบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสระแก้ว เมื่อจำแนกตามขนาดของโรงเรียนต่างกัมีคุณภาพชีวิตแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับผลการวิจัยของมงคล ลาวรรณา (๒๕๕๑ : ๑๐๖-๑๐๗) ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ พบว่า ปัจจัยด้านโครงสร้างมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน ซึ่งแสดงว่า ถ้าหากระบบโครงสร้างองค์การมีการจัดวางระบบที่ดี มีการออกแบบได้สอดคล้องกับภาระงานหรือสภาพปัญหาของโรงเรียน และมีนโยบายที่ชัดเจนก็ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานและทำให้คุณภาพชีวิตดีตามไปด้วย ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารมีอำนาจในการพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็ก ยกเว้นโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่ อาจจะเป็นเพราะถ้าผู้บริหารเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและวางแผนแก้ปัญหาจะมีผลต่อความพึงพอใจในงาน และระดับการศึกษามีอำนาจพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของวิชาญ สุวรรณรัตน์ (๒๕๔๓ : ๔๐) พบว่า พนักงานฝ่ายปฏิบัติการบินที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีคุณภาพชีวิตโดยรวมแตกต่างกัน อาจจะเป็นเพราะเมื่อพิจารณาตามโครงสร้างขององค์การ โรงเรียนขนาดใหญ่มักจะมีการจัดแบ่งงานเป็นส่วนย่อยๆ ตามลักษณะเฉพาะงาน มีจำนวนระดับของหน่วยงานต่างๆ นอกจากนี้เพื่อให้บุคลากรที่มีจำนวนมากปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและ

ประสิทธิภาพ จะต้องมีการจัดงานในแต่ละหน่วยงาน ให้สอดคล้องกับลักษณะงาน โดยบุคคลต่างๆ ก็มีลักษณะของตนเองในด้านบุคลิกภาพ ค่านิยม ความคาดหวังของตนเอง และลักษณะงานที่ต้องพึ่งพาอาศัยงานอื่นๆ โอกาสในการเกิดความขัดแย้งในองค์การเป็นไปได้สูง ดังนั้นโครงสร้างองค์การจึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในการทำงาน

ข้อเสนอแนะ

๑. ปัจจัยด้านความมีอิสระในการทำงาน สถานศึกษาควรพัฒนาการเปลี่ยนแปลงในการคิดสิ่งใหม่ๆ กำหนดแผนพัฒนาบุคลากร ให้ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยี รวมทั้งเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้ข้าราชการครูมีอิสระในการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และร่วมแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานใหม่ๆ

๒. ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผู้บริหารสถานศึกษาครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องของโรงเรียน ควรที่จะพัฒนาตนเองในการร่วมกันทำงานกับครูทั้งในระดับการวางแผน การดำเนินงานปฏิบัติ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน นำความรู้ เทคนิควิธีการใหม่มาใช้ในการบริหารงานโดยเฉพาะด้านวิชาการ ช่วยพัฒนาครูในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน มีความรอบรู้ทักษะในด้านการเรียนการสอนและคามมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง โดยสร้างศรัทธาให้เกิดทั้งในและนอกโรงเรียน สื่อสารประชาสัมพันธ์ในการพัฒนา กำหนดภารกิจงานต่างๆ ได้ชัดเจน สามารถอธิบายได้ พยากรณ์ได้ เปิดเผยข้อมูลโรงเรียน เพื่อความเข้าใจอันดีในการบริหารงาน

๓. ด้านความรู้รู้สึกว่าตนมีความสำคัญต่อองค์การของข้าราชการครูมีความสัมพันธ์เชิงบวก และสามารถพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครูได้ ดังนั้นผู้บริหารจึงควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาครู ส่งเสริมให้มีการพัฒนาความรู้ความสามารถ กำหนดบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจนและการสนับสนุนการปฏิบัติงาน

๔. การมีส่วนร่วมในการบริหารงาน สถานศึกษาควรส่งเสริมให้บุคลากรในสถานศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายในการทำงาน ร่วมแสดงความคิดเห็น และได้แสดงความคิดริเริ่มหรือได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงงานในโรงเรียนให้ดีขึ้น

๕. โครงสร้างองค์การ ควรสร้างระบบงานให้มีแบบแผน มีกฎเกณฑ์การปฏิบัติงานที่ระบุชัดเจน ปรับโครงสร้างให้มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก สถานศึกษาควรมอบหมายงานตามสายงานให้ชัดเจน หลีกเลี่ยงการมอบงานโดยยึดตัวบุคคลและสนับสนุนการทำงานเป็นทีมโดยทุกคนมีส่วนร่วม

๖. ระยะเวลาการทำงานในองค์การ จากการศึกษาคุณภาพชีวิตในการทำงาน พบว่าข้าราชการที่มีอายุการทำงาน สามารถพยากรณ์คุณภาพชีวิตในการทำงาน ซึ่งผู้บริหารควรจะให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่งกับข้าราชการที่มีอายุในการทำงานต่ำกว่า ๕ ปี เพราะมีผลต่อวัตถุประสงค์และประสิทธิผลของโรงเรียนควรมอบหมายงานที่ตรงกับความถนัด และความรู้ความสามารถให้รับผิดชอบ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเองโดยการศึกษาต่อ ฝึกอบรม เพื่อเพิ่มระดับคุณภาพการทำงานให้มากขึ้น



เอกสารอ้างอิง

กาญจนา คำผล. **คุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี เขต ๑.**

วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา, ๒๕๕๙.

ชูชาติ ขอบชื่นชม. **การศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดระยอง.**

ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา, ๒๕๕๖.

ญานิศ ลัมรัตน์. **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล บรรยากาศ จริยธรรมในงานของกลุ่มการพยาบาล**

คุณภาพชีวิตการทำงานกับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การพยาบาลวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ กรุงเทพฯ :

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๗.

ฐิติณัฐ สมบัติศิริ. **คุณภาพชีวิตการทำงานของครูประถมศึกษา อำเภออัญบุรี จังหวัดปทุมธานี.** วิทยานิพนธ์

ร.ป.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๕๖.

ธงชัย สันติวงษ์. **องค์การและการบริหาร.** พิมพ์ครั้งที่ ๑๐ . กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๙.

นันทกานต์ ชื่นอารมณ. **คุณภาพชีวิตการทำงานของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา**

จังหวัดสระแก้ว. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา, ๒๕๕๓.

นิณี บุญยฤทธิฐานนท์. **ปัจจัยที่พยากรณ์ความผูกพันต่อองค์การของพนักงานองค์การเอกชน.** วิทยานิพนธ์ วท.ม.

เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๗.

ปิ่นปัทมา ครุฑพันธ์. **ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงาน ความผูกพันต่อองค์การกับพฤติกรรมการ**

เป็นสมาชิกที่ดีขององค์การ : กรณีศึกษาของกลุ่มบริษัทเคมีแห่งหนึ่งในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์

ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๕๐.

พรพิมล แม้นญาติ. **ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครูกับประสิทธิผลโรงเรียน**

มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา ๑๑. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี : มหาวิทยาลัย

บูรพา, ๒๕๕๕.

มงคล ลาวรรณา. **คุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.** วิทยานิพนธ์

ร.ป.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๕๑.

รังสรรค์ ประเสริฐศรี. **ภาวะผู้นำ.** กรุงเทพฯ, ๒๕๔๔.

วิชัย จันทวงศ์. **ภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษา เขตพื้นที่**

การศึกษากทม.เขตมหานคร เขต ๓. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๕๗.

วิชาญ สุวรรณรัตน์. **ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์การของพนักงาน**

ฝ่ายปฏิบัติการบิน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย

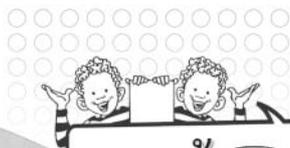
ธรรมศาสตร์, ๒๕๕๓.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. **พฤติกรรมองค์การ.** กรุงเทพฯ : วีระฟิล์มและโซเท็กซ์, ๒๕๕๑.

สงบ ประเสริฐพันธ์. **ร่วมกันสร้างสรรค์คุณภาพโรงเรียน.** กรุงเทพฯ : สุริยาสาส์, ๒๕๕๙.

สมุทร ชำนาญ. **การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม.

ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา, ๒๕๕๖.



ความรู้ **เพื่อ** ครูแนะแนว

จากกลุ่มแนะแนว...สู่ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

โดย... ชีระวัฒน์ ชัยยุทธสรสยง
ข้าราชการบำนาญ



ความมุ่งหวังของการศึกษานั้น มุ่งหวัง
ที่ให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข ด้วยการ
จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ภายใต้
การดำเนินงานของบุคลากรในสถานศึกษาที่มีผู้บริหาร
และครูเป็นบุคคลสำคัญที่จะช่วยเหลือ

งานแนะแนวถือเป็นงานที่มีความสำคัญและ
จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการ
จัดการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้การจัดการศึกษา
บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร แต่จากสภาพ
ที่ปรากฏในปัจจุบันจะเห็นว่า สถานศึกษาให้ความสำคัญ
กับงานแนะแนวน้อยมาก อันเนื่องมาจากในระยะแรก
ของการนำระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนมาใช้ใน

โรงเรียนเกิดสภาวะวิกฤตขึ้นกับเด็กและเยาวชน เช่น
ภัยสารเสพติด ความล้มเหลวทางการเรียน อาชีพ
ภัยทางเพศ ความรุนแรง การกลั่นแกล้งรังแกกัน
และอุบัติเหตุ ฯลฯ ดังนั้นตอนเริ่มต้นของการดำเนินการ
ได้ใช้ชื่อว่า **“ระบบการแนะแนวเพื่อการดูแลช่วยเหลือ
นักเรียน”** แต่ด้วยเหตุใดไม่ทราบได้เหลือเพียงชื่อว่า
“ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน” เมื่อเป็นเช่นนี้
งานทางส่วนกลาง คือ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน จึงมีนโยบายให้สถานศึกษาทุกแห่งจัดให้มี
ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนและกำหนดมาตรการ
สนับสนุนส่งเสริมศักยภาพนักเรียน โดยเน้นกิจกรรม
ส่งเสริม พัฒนา ป้องกัน แก้ไขปัญหา และการคุ้มครอง



สิทธิเด็กโดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง งานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนจึงถูกมอบหมายให้ฝ่ายปกครองของโรงเรียนเป็นผู้รับผิดชอบเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ครูแนะแนวมีบทบาทน้อยลง จนในที่สุดครูแนะแนวก็ย้ายไปทำงานอื่นกันเป็นส่วนใหญ่ ทั้งๆ ที่เมื่อเกิดปัญหากับเด็กและเยาวชนก็มักจะพูดถึงครูแนะแนวหรือความสำคัญของงานแนะแนว แต่ในทางปฏิบัติมีการดำเนินงานแนะแนวอย่างจริงจังเหมือนในอดีตที่ผ่านมาหรือไม่ก็มิรู้ได้ ผู้เขียนเห็นว่าน่าจะมีการทบทวนนโยบาย แนวปฏิบัติกันใหม่อีกครั้ง เพื่อให้งานแนะแนวหรือครูแนะแนวได้มีส่วนร่วมเป็นที่เล็งแก่ครูทุกคนที่รับผิดชอบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างจริงจังสามารถนำระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งหากวิเคราะห์ให้เห็นได้ จะเห็นว่าระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนนั้นนำแนวคิดมาจากการจัดมุ่งหมาย ปรัชญา หลักการ และกระบวนการของการแนะแนวทั้งสิ้น

ผู้เขียนได้อ่านบทความหนึ่งของ “ลม เปลี่ยนทิศ” ในหนังสือพิมพ์ไทยรัฐ ฉบับวันเสาร์ที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๑ หน้า ๕ ในหัวข้อ “ทำไมประเทศไทยไม่เจริญ” ซึ่งผู้เขียนเห็นว่าน่าจะสะท้อนให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการศึกษาสู่การพัฒนาเด็กและเยาวชนได้หันกลับมาทบทวนในเรื่องของงานแนะแนวบ้าง โดยได้เสนอข้อคิดจากหนังสือ “ตอบปัญหาวิชาโลก” ของ ทันตแพทย์สม สุจิรา ซึ่งมีคนเขียนไปถามว่า ทำไมประเทศไทยไม่เจริญอย่างเกาหลี ญี่ปุ่น สิงคโปร์



ไต้หวัน ซึ่งคุณลม เปลี่ยนทิศ ได้เสนอความคิดเห็นกับคุณหมอ ผู้เขียนขอยกบทสนทนาที่ได้เขียนได้ตอบมานำเสนอ ดังนี้

ทพ.สม : ตอบคำถามข้างต้นว่า ประเทศเหล่านี้เคยเจ็บปวดจากการถูกต่างประเทศย่ำยีอย่างแสนสาหัส ทำให้แปรเปลี่ยนความเจ็บปวดมาเป็น “ความรักชาติ” อย่างแรงกล้า “แต่สำหรับคนไทย ถ้ามองตัวเองดูได้ ความเข้มของความรักชาติมีอยู่ขนาดไหน” ก็เป็นคำตอบที่คนไทยต้องไปหาคำตอบกันดูเอง คุณรักชาติขนาดไหน ทำไมจึงดูตายปละยให้บ้านเมืองพังพินาศย่อยยับขนาดนี้

ลม เปลี่ยนทิศ : ให้ความเห็นว่า เห็นด้วยกับทพ.สม ว่าถ้าจะทำประเทศไทยให้เจริญเหมือนเกาหลี ไต้หวัน สิงคโปร์ ญี่ปุ่น จะต้องวางระบบการศึกษาของชาติใหม่หมดตั้งแต่ระดับอนุบาลเลย

ทพ.สม : ได้ยกตัวอย่างการพัฒนาการศึกษาของสิงคโปร์ตอนที่กำลังสร้างชาติ เขาสั่งให้โรงเรียนทุกแห่งต้องมี “ครูแนะแนว” อย่างน้อยครูแนะแนวมีหน้าที่คอยจับตาดูบุคลิกของนักเรียนว่าความถนัดของนักเรียนแต่ละคนเหมาะสมที่จะเรียนทางไหน

การที่ลี้กวนยิวทำอย่างนี้เพราะสิงคโปร์มีคนน้อย ถ้าหากเรียนผิดทางก็จะทำให้เสียทรัพยากรไป ลี้กวนยิวทำถึงขนาดส่งสายลับไปเฝ้าดูตามบ้านของเด็กแต่ละคนเลยทีเดียว เพื่อให้เด็กแต่ละคนได้เรียนตามความเหมาะสม แม้แต่นายไ้เก้จ๊กตง อดีตนายกรัฐมนตรีคนที่สองต่อจากลี้กวนยิว ในวัยเด็กเขาอยากเรียนแพทย์ ทางบ้านก็อยากให้เรียนแพทย์ แต่ครูแนะแนวเห็นว่า

เขาควรจะเรียนเศรษฐศาสตร์ โกะะจิกตงไม่ยอม สายลับ ลีกวอนยิวตามไปถึงบ้าน บอกพ่อแม่ว่า สมองระดับเขา ควรจะทำประโยชน์ให้ประเทศได้มากกว่านั้น ทางบ้าน จึงยอมส่งโกะะจิกตงไปเรียนเศรษฐศาสตร์ตามที่ครู แนะนำแนะนำ ในที่สุดโกะะจิกตง ก็ได้เป็นนายกรัฐมนตรี สิงคโปร์ ทำประโยชน์ให้ประเทศได้มากกว่าการเป็น แพทย์

เกาหลีใต้เช่นกัน ลิบปีทีแล้วอุตสาหกรรม ภาพยนตร์เกาหลีใต้ต่อยกกว่าชาติอื่น รัฐบาลเกาหลีใต้ ก็ใช้วิธีเดียวกับลีกวอนยิว ให้ครูแนะนำคัดสรรเด็กที่มี พรสวรรค์ด้านภาพยนตร์ และส่งเรียนต่อจนจบปริญญาเอกนับร้อยคน ลิบปีให้หลัง เด็กรุ่นนี้ก็กลับมา ทำให้อุตสาหกรรมภาพยนตร์ของเกาหลีใต้ติดอันดับโลก อย่างน่าทึ่ง

ลม เปลี่ยนทิศ : ดูแล้วข้อนดูตัว แม้วางการศึกษาไทยจะมีครูแนะนำจริง แต่ดูเหมือนเด็กก็ไม่ได้ ประโยชน์จากครูแนะนำมากนัก ซึ่งลม เปลี่ยนทิศ ได้บอกเล่าประสบการณ์ว่า อย่างเช่นวิชากีฬาที่ให้เด็ก เลือกเรียน เด็กที่ชอบฟุตบอลก็เลือกเรียนวิชาฟุตบอล แต่สิ่งที่เกิดขึ้นในโรงเรียนไทยก็คือครูสอนฟุตบอลมีคน หรือสองคน รับนักเรียนได้แค่ไม่กี่คน ผลก็คือ เด็กที่ชอบฟุตบอลไม่ได้เรียนฟุตบอล แต่กลับถูกโรงเรียน บังคับให้ไปเรียนกีฬาอื่นที่ไม่ชอบ เลยไม่ได้ดีสักอย่าง

จากแนวคิดที่ยกมานำเสนอดังกล่าวคงทำให้ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาหรือพัฒนาการศึกษา ได้ตระหนักถึงว่า ในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนา ผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือ เจตนารมณ์ของหลักสูตรที่วางไว้ให้เป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข ตลอดจนป้องกันและแก้ไขผู้เรียนห่างจาก ปัญหาสังคม ซึ่งได้ทวีความซับซ้อนและรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะการแพร่ระบาดของยาเสพติดที่ลุกลาม เข้าสู่ประชาชนกลุ่มต่างๆ อย่างรวดเร็ว รวมทั้งปัญหา ความเครียดและสุขภาพจิต การทะเลาะวิวาทกัน การ มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรนั้น ไม่ใช่เพียงจัดการศึกษา ที่มุ่งเน้นเฉพาะด้านวิชาการอย่างจริงจังเพียงด้านเดียว



แต่ควรจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเรื่องการส่งเสริมพัฒนาการแนะนำอย่างเข้มแข็ง และยั่งยืนในสถานศึกษา

ฉะนั้นผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้ที่มีส่วน เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา หรือพัฒนาการศึกษา ในระดับนโยบายน่าจะมีการนำแผนพัฒนาการแนะนำ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) มาทบทวนอีกครั้ง เพราะเป็น แผนยุทธศาสตร์ที่ชี้้นำการพัฒนางานแนะนำที่มี ลักษณะสำคัญ คือ เป็นแผนเชิงรุกที่เน้นการป้องกัน มุ่งส่งเสริม พัฒนา และสร้างภูมิคุ้มกันที่มั่นคง ทั้ง ด้านชีวิตและสังคมอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยเน้น ผู้รับบริการเป็นสำคัญ มีการบูรณาการและประสาน ประสานการแนะนำในหลายมิติ ทั้งในด้านการศึกษา อาชีพและการงาน ชีวิตและสังคม สามารถสร้าง เครือข่ายและประสานความร่วมมือในการนำแผนสู่ การปฏิบัติในทุกๆระดับอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการ

จัดทำแผนปฏิบัติการที่เชื่อมโยงกันภายใต้หลักการที่ยึดพื้นที่ ภารกิจและการมีส่วนร่วม รวมทั้งมีการพัฒนาฐานข้อมูลและติดตามผลอย่างเป็นระบบและกำหนดเป็นนโยบายให้สถานศึกษาทุกแห่งได้ดำเนินงานหรือปฏิบัติงานแนะแนวอย่างจริงจัง และเป็นรูปธรรม ด้วยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุตาม

วัตถุประสงค์หลัก เป็นหมายหลักตามแผนพัฒนาการแนะแนวควบคู่ไปกับระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนก็จะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ ใช้ชีวิตอย่างพอเพียง และมีความสุขได้อย่างยั่งยืน ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติสืบไป

เอกสารอ้างอิง

ลมเปลี่ยนทิศ. “ทำไมประเทศไทยไม่เจริญ.” ไทยรัฐ : ๕ ; ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๑. วิชาการ, กรม. กระทรวงศึกษาธิการ.

แผนพัฒนาการแนะแนว ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙).

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ๒๕๔๕.



กนกพร รัตนภิรมย์



การพัฒนาทักษะการคิดมีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ การพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณภาพ ทั้งด้านความสามารถทางสติปัญญา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และการเป็นพลเมืองดีของประเทศนั้น ต้องมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีค่าให้แก่ผู้เรียน ซึ่งจะบรรลุผลได้ต้องมีการออกแบบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เปรียบเสมือนช่างตัดเสื้อที่ต้องออกแบบให้เหมาะกับตัวสวมใส่ การออกแบบการเรียนรู้จึงมีหลักการที่สำคัญร่วมกัน แต่มีความงามแตกต่างกันตามลีลาของผู้สอน จึงต้องจัดการอย่างเป็นกระบวนการ ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาอย่างสมดุลอันจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และส่งผลต่อการพัฒนารอบด้านให้ผู้เรียนคิดเป็นและคิดดีร่วมสร้างสังคมไทยและสังคมโลก ฉบับนี้จึงขอแนะนำเสนอหนังสือที่สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จัดพิมพ์ขึ้นเพื่อหาหน่วัตกรรมสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ ที่ทันสมัยและเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนที่จะสามารถนำไปพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นได้

การพัฒนาการคิด : การออกแบบการเรียนรู้
ตามแนว Backward Design



ครูผู้สอนมักพบปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับนักเรียนว่าเรียนไม่เข้าใจ สิม ไม่มีพื้นฐานทฤษฎีที่จะเรียนในเรื่องที่ต่อยอดหรือยากขึ้น ทั้งๆ ที่นักเรียนก็ทำแบบฝึกหัดได้ นักเรียนสอบทำขบทในเรื่องนั้นๆ ได้คะแนนดีมากบ่อยครั้งที่นักเรียนรู้เรื่องต่างๆ เป็นส่วนๆ แต่ไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เรียนได้ นักเรียนลงมือปฏิบัติเรื่องต่างๆ ได้ตามที่ครูให้แบบเท่านั้น คุณครูจะสรุปได้หรือไม่ว่านักเรียนไม่เข้าใจเรื่อง que การพัฒนาคุณภาพการสอนโดยใช้กระบวนการออกแบบการสอนตามแนว Backward Design จึงเป็นการออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นความเข้าใจ และวิธีการวัดและประเมินผลที่ยืนยันว่านักเรียนเข้าใจหรือทำได้ จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามแนวทางการจัดการศึกษาที่ระบุในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๕๒ ซึ่งครูผู้สอนจัดการเรียนการสอนตามหลักการทำงานของสมองให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการคิด อันจะนำไปสู่ความเข้าใจ สร้างความรู้ และสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) ดังนั้น การออกแบบการเรียนรู้ตามแนวทางนี้ จะช่วยให้ครูผู้สอนสนองตอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๕๒ และแนวทางจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การพัฒนาการคิด : โดยใช้กระบวนการ GPAS

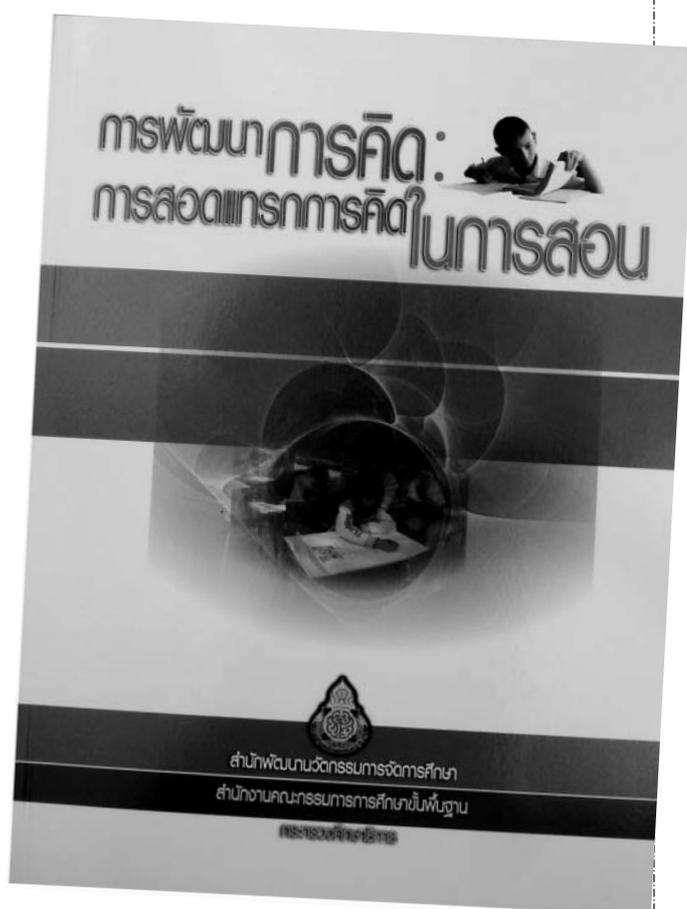


สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษาได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของคุณภาพผู้เรียนในด้านกระบวนการคิด ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่ายในการพัฒนา รัฐบาลและกระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายในการพัฒนาประชากรให้เป็นผู้ที่มีศักยภาพในการคิดเพื่อให้มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์สังคมไทย สถานศึกษาจึงเป็นองค์กรที่มีบทบาทสำคัญในการยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนให้สูงขึ้น หนังสือเล่มนี้เป็นเอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการเพื่อยกระดับคุณภาพการคิดของสถานศึกษา ซึ่งรวบรวมข้อมูลสารสนเทศที่เป็นแนวคิด บทความ ประสบการณ์ต่างๆ จากผู้รอบรู้ในเรื่องการเรียนเปลี่ยนการสอนไปสู่เป้าหมายการพัฒนาการคิดให้เป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถนำแนวคิดเหล่านี้ไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาได้เป็นอย่างดี

การพัฒนาการคิด : การสอดแทรกการคิดในการสอน

หนังสือเล่มนี้จัดทำขึ้นตามแนวทางการพัฒนาการคิดของศาสตราจารย์แคโรล แมคกินเนส แห่งมหาวิทยาลัยควีนส์ วิทยาเขตเบลฟาสต์ พร้อมด้วยทีมงาน ซึ่งพัฒนาการนำการคิดสู่ห้องเรียน ประกอบด้วย โนเอล ซีอี แคโรล เคอร์รี่ แองเจลา เอคิน ได้นำไปใช้โดยอาจารย์ประจำชั้นเรียนในไอร์แลนด์เหนือ โครงการดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจากโครงการวิจัย การเรียนรู้และการสอนอีเอสอาร์ซี ภาควิชาการศึกษา สำหรับไอร์แลนด์เหนือ สภาหลักสูตรคณะกรรมการ การศึกษาและการประเมิน (ซีซีอีเอ) และคณะกรรมการ การศึกษาและห้องสมุดแห่งไอร์แลนด์เหนือ ๕ แห่ง เนื้อหาส่วนใหญ่มาจากเอกสาร “การกระตุ้นทักษะ การคิดของเด็ก” เป็นลิขสิทธิ์ของศาสตราจารย์แคโรล แมคกินเนส และคณะกรรมการการศึกษาและการ ประเมิน (ซีซีอีเอ) ซึ่งได้รับอนุญาตให้เผยแพร่เพื่อ การศึกษาในโครงการขับเคลื่อนการคิดสู่ห้องเรียน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีจุดเด่นในการพัฒนาการคิดแบบสอดแทรกไปใน การเรียนการสอนปกติ สำนักพัฒนานวัตกรรมการ การจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน ได้ร่วมมือกับ บริติช เคานซิล ประเทศไทย นำแนวทางการพัฒนาการสอนเพื่อพัฒนาการคิด ของนักเรียนนำร่องใช้ในประเทศไทย ในโรงเรียน ต่างๆ จำนวน ๖ โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนสายปัญญา

รังสิต โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ๒ โรงเรียน ประถมศึกษาธรรมศาสตร์ โรงเรียนอนุบาลพิบูลเวศม์ โรงเรียนพังตूरราชภัฏรังสรรค์ โรงเรียนท่าม่วง ราชบุรีบำรุง และพบว่าเป็นวิธีที่ง่ายต่อการนำไปใช้ เพิ่มพูนทักษะการคิดของนักเรียนให้เป็นรูปธรรม มากยิ่งขึ้น





บอกกล่าวเล่าขาน

โดย... อังคณา พิวกเสถียร



www.OURKING.in.th

บอกกล่าวเล่าขานฉบับนี้ มีเรื่องน่าสนใจมาฝาก ๒ เรื่องด้วยกัน เรื่องแรก คือ **โครงการจัดทำและพัฒนาคลังข้อมูลดิจิทัล “ในหลวงของเรา”** ซึ่งรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และโครงการต่างๆ และเรื่องที่สอง คือ **“รายการโทรทัศน์ครู”** เป็นแหล่งข้อมูลที่มีประโยชน์มากในการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน

โครงการจัดทำและพัฒนาคลังข้อมูลดิจิทัล “ในหลวงของเรา” เป็นโครงการที่สำนักราชเลขาธิการร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) กรมชลประทาน สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มูลนิธิชัยพัฒนา และมูลนิธิศุภนิเวศน์พระเทพฯ

ร่วมกันจัดทำเว็บไซต์ www.ourking.in.th ขึ้น เพื่อเป็นคลังข้อมูลเกี่ยวกับพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และโครงการต่างๆ เช่น โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการตามพระราชประสงค์ โครงการในพระบรมราชานุเคราะห์ และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศสามารถเข้าชม ศึกษา และสืบค้นได้อย่างเป็นระบบ โดยรวบรวมข้อมูลทั้งในรูปแบบของบทความ สื่อสิ่งพิมพ์ รายการวิทยุ สารคดี โทรทัศน์ และภาพยนตร์ ที่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนจัดทำขึ้น รวมทั้งที่ประชาชนทั่วไปนำเสนอผ่านสื่อต่างๆ นำมาเก็บรวบรวมไว้ในคลังข้อมูลดิจิทัล ซึ่งขณะที่เขียนบทความนี้ทางสำนักราชเลขาธิการร่วมกับหน่วยงานดังกล่าวข้างต้นได้จัดทำโปรแกรมต้นแบบของเว็บไซต์ www.ourking.in.th เพื่อนำข้อมูล



ลงในคลังข้อมูลเว็บไซต์ และสามารถเปิดใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๓

เรื่องที่สองที่นำมาบอกกล่าวเล่าขานคือ **“รายการโทรทัศน์ครู”** ซึ่งเป็นโครงการที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลผ่านทางสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยมีคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพาเป็นผู้บริหารโครงการ เพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้ในการพัฒนาครู โดยนำหลักการของการสังเกตการณ์ การจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการ และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าต่างๆ มาจัดทำเป็นรายการโทรทัศน์ โดยบันทึกภาพและตัดต่อร้อยเรียงให้ผู้ชมเห็นตัวอย่างของการปฏิบัติที่ดีในรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งสารคดี บทสนทนา เกมโชว์ที่ถ่ายทำจากห้องเรียนจริงและเหตุการณ์จริง ความยาวประมาณ ๑๕ นาที รายการส่วนหนึ่งเป็นรายการที่ผลิตในประเทศไทย อีกส่วนหนึ่งเป็นรายการจาก Teachers TV ประเทศอังกฤษ

เนื้อหารายการแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน คือ ๑) การจัดการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ๒) การบริหารจัดการ ประกอบด้วย การบริหารโรงเรียน การสอนระดับปฐมวัยบูรณาการ การวัดและประเมินผล กิจกรรมเสริมพัฒนาครู กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ผู้ปกครองและชุมชน ๓) การแก้ปัญหาต่างๆ ประกอบด้วย การแก้ปัญหาสำหรับครูประจำการ ครูใหม่ ครูผู้ช่วย นักเรียน เด็กพิเศษ และการนิเทศ

กลุ่มเป้าหมายของรายการ ได้แก่ ครูที่สอนในโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน นิสิตนักศึกษาฝึกสอน คณะครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ ผู้บริหารโรงเรียน กรรมการสถานศึกษา และผู้ปกครอง

ผู้เขียนได้เข้าไปศึกษาข้อมูลในเว็บไซต์ ‘โทรทัศน์ครู’ มาแล้ว

พบว่าน่าสนใจและเป็นประโยชน์มาก เช่น คอลัมน์การจัดการเรียนรู้อ่าน ระดับประถมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ในตอนที่ชื่อว่า Reading The Crime Scene หรือ **“การอ่านคดีฆาตกรรม”** โดยครูจัดกิจกรรมหมุนเวียน ๔ กิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอ่าน ซึ่งนอกจากนักเรียนจะได้เรียนรู้อย่างสนุกสนานแล้วยังได้ฝึกทักษะทั้งทางด้าน การอ่านออกเสียง การอ่านจับใจความ การคิดวิเคราะห์ การจัดเรียงความคิดให้เป็นระเบียบ การสังเกต และการเขียน อีกทั้งยังกระตุ้นให้นักเรียนอยากอ่านหนังสืออีกด้วย กิจกรรมมีดังนี้

๑) ครูให้นักเรียนไปดูที่เกิดเหตุจำลองและสังเกตร่องรอยหลักฐานที่เกิดขึ้น และจดบันทึกสิ่งที่พบสิ่งที่น่าสนใจ คือ ครูจัดสถานที่ให้เหมือนที่เกิดเหตุเพื่อให้นักเรียนเห็นภาพได้อย่างชัดเจนเหมือนอยู่ในเหตุการณ์จริง ซึ่งช่วยจูงใจให้นักเรียนสนใจบทเรียนอยากค้นหาว่าเกิดอะไรขึ้น และจะเกิดอะไรต่อไป เช่น การวางแก้วน้ำ ๒ ใบไว้บนโต๊ะ และบนพื้นมีรอยขอลงขีดเป็นรูปคนนอนโดยสมมุติว่าเป็นศพนอนอยู่ที่พื้นห้อง กิจกรรมนี้นักเรียนได้ฝึกทักษะการสังเกต และการเขียน

๒) ครูให้นักเรียนวิเคราะห์ บันทึกการให้ปากคำของพยาน เพื่อหาลักษณะของผู้ต้องสงสัย

กิจกรรมนี้ครูให้นักเรียนจับคู่กันและช่วยกันอ่านบันทึกคำให้ปากคำของพยานโดยอ่านออกเสียง (นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการอ่านช่วยให้อ่านคล่อง) ต่อจากนั้นให้นักเรียนเขียนสรุปลักษณะของผู้ต้องสงสัยบนกระดาน (ฝึกทักษะการอ่านจับใจความเพราะนักเรียนต้องหาข้อความที่บรรยายลักษณะผู้ต้องสงสัย) และนำข้อมูลที่สรุปได้มาจับคู่กับรูปในฐานข้อมูลผู้เคยก่อคดี โดยครูเตรียมรูปผู้เคยก่อคดีพร้อมคำบรรยายลักษณะ เช่น สูง ๑๗๐ เซนติเมตร ผมสีทอง ไว้หลายๆ รูป (นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์)

๓) นักเรียนวิเคราะห์บทความ โดยวิเคราะห์บันทึกประจำวันที่ยื่นโดยผู้ตาย ซึ่งครูให้นักเรียนใช้ปากกาเน้นข้อความขีดบนข้อความที่เป็นประเด็นสำคัญ ในตอนนี้เป็นการสร้างเชื่อมโยงและเปิดโอกาสให้ครูได้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักเรียนบางคนขีดปากกาเน้นข้อความเต็มหน้ากระดาษไปหมด ซึ่งครูต้องเข้าไปช่วยแนะนำ ถามว่า “นักเรียนคิดว่าตรงนี้เป็นข้อมูลที่สำคัญจริงหรือไม่” “ควรเน้นไหม” และ “ข้อมูลที่นักเรียนคิดว่าสำคัญจริงๆ คืออะไร” และ “เราจะย่อความได้อย่างไร” ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้จัดความคิดให้เป็นระเบียบ

๔) ครูให้นักเรียนฟังคลิปเสียงคำให้การของพยาน และจดบันทึกว่าเกิดอะไรขึ้น ต่อจากนั้นให้เวลานักเรียนหารือกันเป็นกลุ่มประมาณ ๒-๓ นาที และสรุปว่าเกิดเหตุการณ์อะไรขึ้น และใครควรเป็นฆาตกร ต่อจากนั้นให้นักเรียนเขียนรายงานจากบันทึกที่สรุปไว้ (ฝึกทักษะการเขียน)

อีกรายการหนึ่งมาจากคอลัมน์การจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา ในตอนที่ชื่อว่า “ห้องเรียนวิชาความเป็นไปได้” ของอาจารย์สัญญา สุธรรมาวีวัฒน์ โรงเรียนบ้านห้วยกะปิ จังหวัดชลบุรี ซึ่งสอนคณิตศาสตร์อย่างสนุกสนาน และเข้าใจง่าย โดยใช้เทคนิค ดังนี้

๑) การแบ่งกลุ่ม ในแต่ละกลุ่มจะคละกัน ทั้งชายและหญิง ทำให้นักเรียนเกิดความคุ้นเคย ได้

ลองทำและช่วยกันคิด รวมทั้งช่วยเหลือกันเพื่อให้งานกลุ่มสำเร็จ

๒) การเล่นเกม เป็นการใช้เกมสนับสนุนการเรียนรู้ตามบทเรียน ในขณะเดียวกันก็ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ทำให้นักเรียนเรียนอย่างสนุกสนาน ไม่เบื่อ และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างเต็มใจ

๓) การใช้คำถามปลายเปิดเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนคิด และหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดนั้น ซึ่งเด็กได้ใช้ความคิดวิเคราะห์ จินตนาการ แลกเปลี่ยนกับเพื่อน และเชื่อมโยงกับความรู้เดิม โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะ ทำให้เกิดเป็นความรู้ใหม่ที่ยั่งยืน

๔) การเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน เช่น ให้นักเรียนสังเกตท้องฟ้า และคาดการณ์ว่าฝนจะตกหรือไม่ เป็นต้น ทำให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณคณิตศาสตร์คือส่วนหนึ่งของชีวิต เกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆ รอบตัว และไม่รู้สึกลัวคณิตศาสตร์เป็นสิ่งแปลกแยก ด้วยเทคนิควิธีการสอนเหล่านี้ทำให้นักเรียนเรียนคณิตศาสตร์อย่างมีความสุข รู้สึกว่าคุณคณิตศาสตร์มีความหมายกับชีวิตจริง ซึ่งส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง ลบภาพเดิมๆ ที่คิดว่าคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ยาก น่าเบื่อ และกลัวคณิตศาสตร์อีกต่อไป

ผู้สนใจสามารถติดตามชมรายการโทรทัศน์ครู ได้หลายช่องทางดังนี้

๑) สถานีโทรทัศน์ครู ออกอากาศผ่าน ๒ ช่องทาง คือ

- ทางโทรทัศน์ดาวเทียมไทยคม ๕ ช่อง ๓๖ ku band ทุกวัน โดยออกอากาศเป็นรอบๆ ละ ๔ ชั่วโมง รอบที่ ๑ ตั้งแต่เวลา ๐๖.๐๐ - ๐๙.๔๕ น. รอบที่ ๒ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ - ๑๓.๔๕ น. รอบที่ ๓ เวลา ๑๔.๐๐ - ๑๗.๔๕ น. และรอบที่ ๔ เวลา ๑๘.๐๐ - ๒๑.๔๕ น.

- ทางเว็บไซต์ <http://www.thaiteachers.tv/iptv/> ทุกวัน ออกอากาศ ๖ รอบๆ ละ ๔ ชั่วโมง รอบที่ ๑ เวลา ๐๐.๐๐-๐๓.๔๕ น. รอบที่ ๒ เวลา ๐๔.๐๐-๐๗.๔๕ น. รอบที่ ๓ เวลา ๐๘.๐๐-๑๑.๔๕ น.

รอบที่ ๔ เวลา ๑๒.๐๐-๑๕.๔๕ น. รอบที่ ๕ เวลา ๑๖.๐๐-๑๙.๔๕ น. และรอบที่ ๖ เวลา ๒๐.๐๐-๒๓.๔๕ น.

รายการที่ออกอากาศทางโทรทัศน์ดาวเทียม ไทยคมและทางเว็บไซต์มีทั้งรายการที่เหมือนกันและบางรายการแตกต่างกัน สามารถเข้าไปอ่านผังรายการได้ทางเว็บไซต์ <http://www.thaiteachers.tv/>

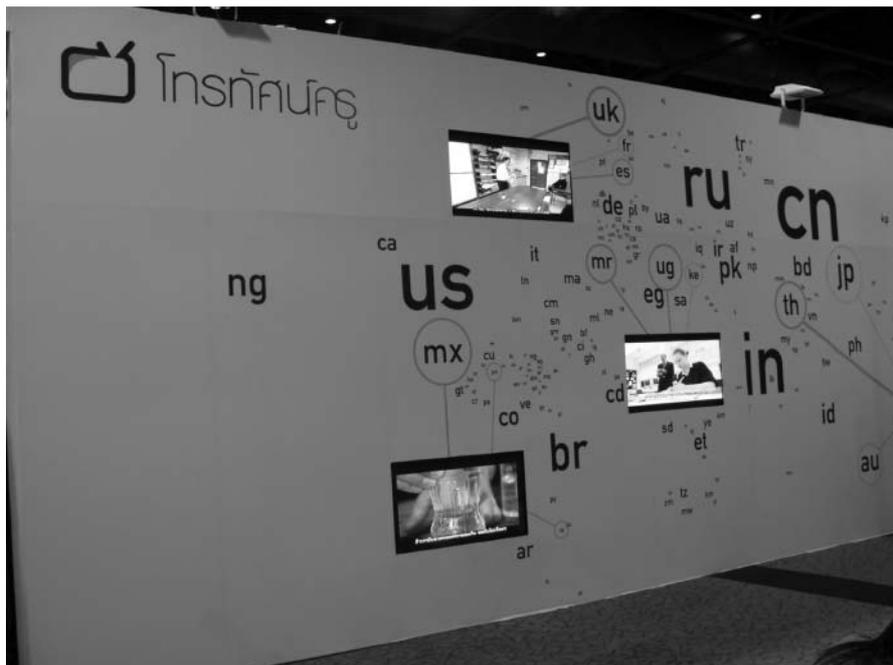
๒) รายการครูมีอาชีพ ออกอากาศผ่าน ๒ ช่องทาง คือ

- ทางทีวีไทย ทุกวันจันทร์-ศุกร์ เวลา ๐๕.๔๕-๐๖.๐๐ น.

- ทางสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (ETV) ออกอากาศทาง truevisions ช่อง ๑๘๐ ทุกวัน เวลา ๒๐.๓๕-๒๐.๕๐ น.

๓) ทางเว็บไซต์ <http://www.thaiteachers.tv/>

ในส่วนของเว็บไซต์นั้นออกแบบได้น่าสนใจและเข้าไปอ่านได้ง่าย แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ชัดเจน นอกจากจะประกอบด้วยเนื้อหาของรายการทั้ง ๓ ส่วนดังที่ได้กล่าวข้างต้นซึ่งผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดรายการย้อนหลังได้แล้ว ยังมีคอลัมน์เรื่องใหม่ประจำสัปดาห์ เรื่องยอดนิยม เรื่องแนะนำ นอกจากนี้ยังมีคอลัมน์บทความจากครู คอลัมน์เครือข่ายครู ซึ่งเป็นการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร/กิจกรรมต่างๆ ของโครงการโทรทัศน์ครู และมีเว็บบอร์ดความคิดเห็นด้วย และหากสนใจต้องการเข้าไปอ่านข้อมูลจากเว็บไซต์ Teachers TV ของประเทศอังกฤษซึ่งเป็นต้นตำรับก็สามารถเข้าไปได้ที่ <http://www.teachers.tv/>





มหाराชาภิสดุติ



ประชาไทยและไพรัช
 พระเกียรติก้องกระเกริกไกล
 ฐ เสริมสร้าง ฦ ทางสุข
 นราไต่ก็อ้อมมาน
 จะฝายล้น ฤ ฝนแล้ง
 พระทัยเปี่ยมพระเมตตา
 เกษตรสิ้นผลสมसान
 มิพอกินก็กลับคลาย
 พระโครงการประเสริฐล้ำ
 พื้พัฒนาภูมิประชาคม
 พระเนตรฉายประกายส่อง
 พระบาทก้าวลูกันดาร
 ก็เพื่อผองประชาราษฎร์
 เจริญสุขจรลีไส้
 วัโรกาสิวิลาศครา
 ฤทัยมั่นประโมทย์มน
 ประนมหัตถ์นั้มัสการ
 พระไตรรัตน์ประสาทพร
 สติเป็นพระมิ่งขวัญ
 ถวายไ้ท้ริราชา

ตระหนักช้ดกษัตรีย์ไทย
 มิมีใครจะเทียบทาน
 ปลาตทุกข์ประเทืองศานดี
 เพราะพึ่งพิงพระบุญญา
 ระทมแรงอุทกพา
 ฐ ดับทุกข์เทวษวาย
 ประสิทธิปานตะวันฉาย
 เพราะพอเพียงสุขารมณั้
 ละล้นค่านิยมช้ม
 คุณาเหลือจะจดจาร
 พระกรบ้องและปกपाल
 เสด็จท้ว ฦ ถิ่นไทย
 ประเทศชาติอุดมชัย
 สยามยี่มกระหิ่ยมล
 พระชนมายุมงคล
 ปีดีท้วพระนาค
 อธิษฐานและไหว้วอน
 ฐ ทรงหายพระโรค
 พลกั้มนั้เสมมา
 พระองค์ทรงเจริญเทอญ ๗

ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อมขอเดชะ
 ข้าพระพุทธเจ้า ผู้บริหาร ข้าราชการ สพัลล.
 (นายเสรี กาญจนโรมนต์ ร้อยกรอง)

วารสารวิชาการเป็นวารสารที่จัดทำขึ้น เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ด้านวิชาการเกี่ยวกับหลักสูตร สื่อ การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา รวมทั้งเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในเชิงสร้างสรรค์ต่อการปฏิบัติงานด้านการศึกษาก่อครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา

ข้อความใดๆ ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการฉบับนี้ เป็นความคิดเห็นเฉพาะตัวของผู้เขียน ซึ่งอาจไม่ตรงกับความคิดเห็นของคณะที่ปรึกษาและคณะกรรมการวารสารวิชาการ

เจ้าของ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

ที่ปรึกษา

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(นายชินภัทร ภูมิรัตน)

รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(นายสมเกียรติ ขอบผล)

รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(นายเสน่ห์ ขาวโต)

รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(นายชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์)

ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานการศึกษา

ที่ปรึกษาด้านการศึกษาพิเศษและผู้ด้อยโอกาส

ที่ปรึกษาด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้

ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน

ที่ปรึกษาด้านพัฒนาระบบเครือข่ายและการมีส่วนร่วม

ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผน

คณะบรรณาธิการ

บรรณาธิการ : นางสาววิภา อัครธรรม

ผู้ช่วยบรรณาธิการ :

นางสาวพจนีย์ เจนพนัส

นางศกุนตลา สุขสมัย

นางสาวพนิดา บัวมณี

นางสาวเจตนา พรหมประดิษฐ์

กองบรรณาธิการ :

นางสาวนภวรรณ ชังบุตดา

นายธัญญา เรืองแก้ว

นางสาวจิระวรรณ บักกัดตั้ง

นางบุษริน ประเสริฐรัตน์

พ.จ.อ.แดงรัตน์ชัย คงสม

นางประทุม หนูจ้อย

นางสาวอุทิน จิงวิเศษพงศ์

นางสาวขวัญฟ้า นิยมในธรรม

นางธนาภรณ์ กอวัฒนา

นางสุขเกษม เทพสิทธิ์

นางกรรณา ศิริฤกษ์อุดมพร

นางสาวอังคณา ผิวเกลี้ยง

นายศตวรรษ ประจงค์

นางสาวพรทิพย์ ดินดี

นางสาวประนอม เพ็งพันธ์

ฝ่ายศิลปกรรม :

นายพินิจ สุขะสันต์

นายไพฑูรย์ บุญภานนท์

นายชูเกียรติ เกิดอุดม

ขอเชิญชวน

ครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาร่วมส่งบทความวิชาการด้านการศึกษามาลงเผยแพร่ในวารสารวิชาการ ความยาวไม่เกิน ๕ หน้ากระดาษ ขนาด A4 ขนาดตัวอักษร ๑๖ พอยท์ (บรรณานุกรมอ้างอิงเฉพาะส่วนที่เกี่ยวกับบทความเท่านั้น) พร้อมภาพประกอบ

โดยส่งมาได้ที่กองบรรณาธิการวารสารวิชาการ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ตึก สพฐ. ๓ ชั้น ๓ กระทรวงศึกษาธิการ ถนนราชดำเนินนอก เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

สำนักงาน : สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ถนนราชดำเนินนอก เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐ โทร. ๐ ๒๒๘๘ ๕๗๓๐ โทรสาร ๐ ๒๖๒๘ ๕๓๕๐ เว็บไซต์ <http://academic.obec.go.th>

พิมพ์ที่โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว ๒๒๔๔ ถนนลาดพร้าว เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐ โทร. ๐ ๒๕๓๘ ๓๐๓๓ ต่อ ๔๓๖ โทรสาร ๐ ๒๕๓๙ ๓๒๑๕

ปัจจุบัน Facebook Hi 5 ได้รับความนิยมจากคนทุกรุ่นทุกว่าย เพราะเป็นสังคมแห่งการสื่อสารที่จะทำให้ผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสารและร่วมทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือหลายๆ กิจกรรมกับผู้ใช้ Facebook คนอื่นๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นการตั้งประเด็นถามตอบในเรื่องที่สนใจ, โพสต์รูปภาพ, โพสต์คลิปวิดีโอ, เขียนบทความหรือบล็อก, แชนคุยกันแบบสดๆ, เล่นเกมส์แบบเป็นกลุ่ม แต่เชื่อว่า Facebook จะมีแต่ข้อดีเสมอไป กองบรรณาธิการได้อ่านบทความเรื่อง “๗ สิ่งที่คุณควรหยุดทำทันทีใน FACEBOOK” ในหนังสือคอมพิวเตอร์. ทูเดย์ ฉบับที่ ๓๙๐ ปีที่ ๓๑ กันยายน ๒๕๕๓ โดยเนื้อหาใจความมีอยู่ว่า พี่มิ่งค์ผู้เขียนบทความเรื่องนี้ได้รับฟอร์เวิร์ดเมลล์อันหนึ่ง เนื้อหาใจความตอนต้นจะเป็นรูปผู้หญิงสเปนในชุดวาบหวิว โดยผู้หญิงคนนี้โพสต์รูปของตัวเองขึ้นบน Facebook และมีคนขอเธอเป็นเพื่อนมากมาย (เกือบทั้งหมดเป็นผู้ชายทั้งหนุ่มน้อยหนุ่มใหญ่) และเธอก็คลิกรับทุกคน เรื่องมีอยู่ว่ามีผู้ชายคนหนึ่งเกิดสนใจในตัวเธอมาก อยากจะขอพบแต่เธอปฏิเสธที่จะเจอกับเขา แต่เนื่องจากเธอใส่ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และรายละเอียดอื่นๆ ไว้ใน Facebook จึงทำให้ผู้ชายคนนี้สามารถตามหาเธอจนเจอ โดยเมลล์ดังกล่าวไม่ได้บอกว่าเกิดเหตุการณ์อะไรขึ้นกับเธอ แต่รูปสุดท้ายของอีเมลล์เป็นภาพศพของผู้หญิงคนนั้น กองบรรณาธิการจึงขอฝากถึงท่านทั้งหลายที่เล่น Facebook อยู่ หรือกำลังจะเล่น ได้ตระหนักและระมัดระวัง โดยขอแนะนำแนวทางที่พึงระวังดังนี้

๑. หยุดให้ทุกคนเข้าตรวจสอบข้อมูลส่วนตัว : ข้อมูลทั้งหมดใน Facebook คุณควรกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง เช่น การเข้าชมรูปภาพ วันเกิด ศาสนา และข้อมูลของครอบครัว หรือสิ่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวเอง เช่น ข้อมูลในการติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ สถานที่อยู่ ควรจำกัดสิทธิ์เฉพาะบุคคลหรือกลุ่มที่สามารถจะเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว

๒. หยุดระบุชื่อบุตรหลาน โดยมีข้อความที่อธิบายหรือคำบรรยายใต้ภาพประกอบ : ไม่ควรระบุชื่อบุตรหลานหรือป้ายกำกับ (tags) หรือมีคำอธิบาย/บรรยายรายละเอียดใต้ภาพ และถ้ามีคนอื่นหรือเพื่อนคุณทำเช่นว่านั้น ก็ขอให้ช่วยแก้ไขหรือลบออกพร้อมกับป้ายกำกับด้วย เพราะอาจถูกผู้ไม่หวังดีใช้ข้อมูลดังกล่าวในการก่ออาชญากรรม

๓. หยุดป่าวประกาศว่ากำลังออกจากบ้าน : เหมือนการปิดป้ายแปะหน้าบ้านว่า “ไม่มีคนอยู่” ควรรอกจนกลับถึงบ้านแล้วค่อยบอกถึงการผจญภัยหรือความสนุกสนาน ในการเดินทางหรือการใช้วันหยุดพักผ่อน

๔. หยุดระบุวันเดือนปีเกิดในข้อมูลสาธารณะ : โจรภัยทางข้อมูลแบบเบื้องต้น ผู้ไม่หวังดีมักจะใช้ในการค้นหาข้อมูลแบบเบื้องต้น ผู้ไม่หวังดีมักจะใช้ในการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวคุณ เพราะมันจะมีประโยชน์อย่างมากในการเข้าข้อมูลธนาคารหรือบัตรเครดิต

๕. หยุดใช้รหัสผ่านแบบง่ายๆ : เพราะรหัสผ่านง่ายๆ จะเดาได้ง่าย ซึ่งพอเดาง่ายก็อาจถูกแฮกเพื่อเข้าไปล้วงเอาข้อมูลบางส่วนของเราที่ไม่ต้องการเปิดเผยให้กับสาธารณะ สำหรับรหัสผ่านที่ดีควรมี ๑๒ ตัวอักษรขึ้นไป

๖. หยุดให้เด็กใช้ Facebook โดยไม่ตรวจสอบควบคุม : แม้ว่า Facebook จะไม่อนุญาตให้เด็กอายุต่ำกว่า ๑๓ ปี หรือยังไม่ถึงเกณฑ์ใช้งาน แต่หลายคนก็ทำการปลอมอายุเข้าไปใช้ได้ ถ้าคุณมีเด็กหรือวัยรุ่นในความปกครองใช้ Facebook วิธีการที่ดีที่สุดในการตรวจสอบควบคุม คือ การเข้าร่วมเป็นสมาชิกในกลุ่มเพื่อนของเขา หรือให้ใช้อีเมลล์ของคุณแทน เพื่อที่คุณจะได้รับข้อความหรือตรวจสอบการใช้งานของเขา

๗. หยุดเล่าเรื่องเดิมซ้ำๆ : เพราะบางครั้งสิ่งเหล่านี้จะเป็นการบอกคนร้ายให้รู้ว่าคุณมักไปทำอะไรที่ไหนในเวลาใด



ดมดด ลีพดดำ

...กระทรวงศึกษาธิการตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๖๑) มุ่งเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน ๔ ใหม่ ได้แก่ **การพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ ครูยุคใหม่ สถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ใหม่ และระบบบริหารจัดการใหม่** ที่มุ่งหวังพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข เป็นคุณภาพของเด็กไทยในอนาคต เป็นผู้ที่มีความสามารถ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ก้าวไกลสู่สากล และมีความเป็นพลเมืองที่สมบูรณ์...

...กระทรวงศึกษาธิการมีความมั่นใจในการประกาศการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนครั้งนี้เป็นการกำหนดแผนที่จะเดินทางไปสู่ความสำเร็จได้อย่างเป็นรูปธรรม ครอบคลุมขั้นตอนต่างๆ เริ่มจาก

ระยะที่ ๑ คือ การสืบค้น วิเคราะห์ การศึกษาข้อมูลของผู้เรียนเป็นรายบุคคล จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

ระยะที่ ๒ และระยะที่ ๓ เป็นการบ่มเพาะประสบการณ์ สานต่อองค์ความรู้ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ครูมีการออกแบบการเรียนรู้ที่ใช้แหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนอย่างเป็นรูปธรรม

ระยะที่ ๔ และระยะที่ ๕ นำสู่วิถีคุณภาพและมีวัฒนธรรมการเรียนรู้ใหม่ ภายในปีการศึกษา ๒๕๕๕ ซึ่งจะมีกระบวนการสร้างนวัตกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำสู่การปรับวิธีการเรียนรู้ในห้องเรียนสู่วัฒนธรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ โดยผ่านการเรียนรู้ภายในห้องเรียน และนอกห้องเรียนอย่างแท้จริง

นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการยังมีจุดมุ่งเน้นการเสริมต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา การพัฒนาคุณภาพของครู และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อรองรับการดำเนินการพัฒนาจุดเน้นผู้เรียน นำไปสู่จุดเปลี่ยนการปฏิรูปการศึกษาไทย...

ที่มา : ข้อความบางส่วนในการกล่าวต้อนรับและกล่าวรายงานนายกรัฐมนตรี (นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ) ประธานเปิดงาน “เส้นทางสู่ความสำเร็จการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ ๒” ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายชินวรณ์ บุญยเกียรติ) ในพิธีเปิดงานเส้นทางสู่ความสำเร็จการปฏิรูปการศึกษา ในทศวรรษที่ ๒ ในวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๕๓ ณ ห้องคอนเวนชัน โรงแรมแอมบาสเดอร์ สุขุมวิท กรุงเทพฯ จัดโดยสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

