

เอกสารประกอบการเรียน
วิชาการมัธยมศึกษา

Educ. 321 Secondary education



วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร
คณะวิชาการศึกษา

373
ว734อ
ร.12

เอกสารประกอบการเรียน
วิชาการมัธยมศึกษา
(Educ. 321 Secondary Education)



คณะผู้จัดทำ

ดร. เปื้อง	กุ่มท	บรรณกร
ศศ. เกียรติ	ศรีพงษ์	
นายวรวิทย์	วสันตรากร	
นายชัยโรจน์	ชัยอินคำ	
นายจินดา	ไผทจันทร์	

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 2,000 เล่ม

พ.ศ. 2513

คำนำ

การทำเอกสารประกอบการเรียนสำหรับวิชาต่างๆ ได้ริเริ่มขึ้นในคณะวิชาการศึกษาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๐๖ เป็นต้นมา เอกสารประกอบการเรียนวิชา “การมัธยมศึกษา” นี้ นับว่าเป็นเอกสารประกอบการเรียนฉบับที่ ๗ จุดประสงค์ในการทำขึ้นเพื่อให้การสอนและการเรียนสะดวกและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

วิชาการมัธยมศึกษาเป็นวิชาบังคับสำหรับนิสิต-นักศึกษาสาขามัธยมศึกษา ซึ่งนับว่ามีมากกว่านิสิต-นักศึกษาสาขาใด ๆ ในวิทยาลัยนี้ การทำเอกสารประกอบการเรียนฉบับนี้ ได้สำเร็จจึงนับว่าเป็นคุณประโยชน์ต่อผู้ใช้งานจำนวนมาก และจะเป็นคู่มือที่ช่วยให้การเรียนการสอนที่แบ่งออกไปหลายห้องได้มีเนื้อหาและมาตรฐานใกล้เคียงกัน

คณะวิชาการศึกษาขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่าน ที่ร่วมมือร่วมใจกันทำหนังสือเล่มนี้เป็นผลสำเร็จดียิ่ง ทั้งขอขอบพระคุณท่านผู้เขียนบทความต่าง ๆ ที่อนุญาตให้นำมาลงพิมพ์ไว้ในเอกสารฉบับนี้ด้วย หวังว่าท่านผู้ทำและผู้ใช้ทั้งหลายจะได้ให้ข้อคิดเห็นในการที่จะปรับปรุงหนังสือให้ดีขึ้นต่อไป

นางฉลิว สุมาวงศ์

(รองศาสตราจารย์ นางฉลิว สุมาวงศ์)

หัวหน้าคณะวิชาการศึกษา

๖ กรกฎาคม ๒๕๑๓

สารบัญ

	กำหนดงาน กิจกรรม และการประเมินผล	หน้า
	สังเขปรายวิชา	„ 1
บทที่ 1	การมัธยมศึกษาในประเทศไทย.	„ 3
	ดร. ก่อ สวัสดิพิพาณิชย์	
บทที่ 2	ความต้องการเร่งด่วนทางการศึกษาของประเทศไทย	„ 23
	สมชัย วุฒิปรีชา	
บทที่ 3	สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ- ทางการศึกษาของประเทศไทย	„ 29
	ดร. วิจิตร ศรีสอาน	
บทที่ 4	การพิจารณาปัญหาการศึกษาระดับมัธยม	„ 39
	ดร. ธนู แสงศักดิ์	
บทที่ 5	โรงเรียนมัธยมแบบผสม	„ 53
	ศาสตราจารย์ ดร. สุขใจ เหล่าสุนทร	
บทที่ 6	โรงเรียนมัธยมแบบประสม ณ โรงเรียนสุนทรวิจิตร	„ 74
	ลาวลย์ ถนอมจันทร์	
บทที่ 7	ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดโรงเรียนมัธยม- แบบประสมแบบที่ 1	„ 84
	ดร. เรือง เจริญชัย	
บทที่ 8	หลักการจัดและการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา	„ 90
	วรวิทย์ วศินสรากร	
บทที่ 9	การแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา	„ 112
	กณนักษ์ศึกษา	

		หน้า
บทที่ 10	หลักสูตรมัธยมศึกษาแบบประสม	118
บทที่ 11	การสอน	124
บทที่ 12	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกียรติ ศรีพงษ์ ข้อคิดเกี่ยวกับการสอนและการประเมินผล— การศึกษาในโรงเรียนมัธยม	„ 128
บทที่ 13	ดร. เป็รื่อง กุมุท บทเรียนสำเร็จรูป	„ 137
บทที่ 14	ดร. ระเบียบ สยามชัย ลักษณะของเด็กในระดับชั้นมัธยมศึกษา	„ 149
บทที่ 15	รองศาสตราจารย์ นาฏเจลิยว สุมาวงศ์ ความมุ่งหมายของการศึกษาของเด็กวัยรุ่นของไทย	161
บทที่ 16	ชัยโรจน์ ชัยอินคำ การมัธยมศึกษาในอเมริกา	169
บทที่ 17	จินดา ไพทนนท์ การศึกษาในประเทศอังกฤษ	191
	สำนักงาน ด.พ. รายชื่อหนังสืออ่านประกอบ	202

กำหนดงาน กิจกรรม และการประเมินผล

กำหนดงาน

1. เขียนรายงานจากเรื่องที่กำหนดให้ หรือจากการกำหนดหนังสือให้อ่าน
2. เขียนภาคนิพนธ์เรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ค้นคว้ามาตลอดภาคเรียน
3. ปฏิบัติกิจกรรมตามที่คุณสอนจะได้กำหนดขึ้น

กิจกรรม

1. อ่านหนังสือ ค้นคว้า เขียนรายงานและภาคนิพนธ์
2. อภิปราย ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการมัธยมศึกษา
3. อาจารย์ผู้สอนบรรยายและสรุปผลการอภิปราย
4. ภาพยนตร์และฟิล์มสตริฟที่เกี่ยวกับเรื่องการมัธยมศึกษา

ผล

การประเมินผลการเรียนวิชานี้ จะแบ่งอัตราส่วนคะแนนดังต่อไปนี้

วรอ่านหนังสือ ค้นคว้า รายงาน	10 %
จนินพนธ์	20 %
ทอม	20 %
	40 %
	10 %

ม และการประเมินผลนี้ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตาม
อยู่กับดุลยพินิจของผู้สอน.

สังเขปรายวิชา

1. ความมุ่งหมาย

- 1.1 เพื่อให้เข้าใจปัญหา ความต้องการ และปรัชญาของประเทศที่สัมพันธ์กับการมัธยมศึกษา
- 1.2 เพื่อให้ทราบความหมาย ความมุ่งหมาย และหน้าที่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา
- 1.3 เพื่อศึกษาวิธีการดำเนินการบริหาร การจัดหลักสูตร การสอน กิจกรรมพิเศษ และการประเมินผลในโรงเรียนมัธยมศึกษา
- 1.4 เพื่อศึกษาลักษณะธรรมชาติของเด็กในโรงเรียนมัธยมศึกษา และความต้องการของเด็กวัยรุ่น
- 1.5 เพื่อพัฒนาความรู้สึกในสำคัญของการมัธยมศึกษาในแง่ต่าง ๆ ทั้งกล่าวมาแล้ว ที่มีต่อเสถียรภาพ และ ความเจริญของประเทศ

2. เนื้อเรื่อง

- 2.1 ความมุ่งหมายและหน้าที่ของการมัธยมศึกษา
 - 2.1.1 แนวคิด ปรัชญาและปัญหาความต้องการของประเทศ ที่เป็นรากฐานของการมัธยมศึกษาของไทย
 - 2.1.2 ความมุ่งหมายของการศึกษาโดยทั่วไป และของการมัธยมศึกษา
 - 2.1.3 หน้าที่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา
 - 2.1.4 แนวการจัดมัธยมศึกษาของไทยและของบางประเทศ

- 2.2 การจัดโรงเรียนมัธยมศึกษา
 - 2.2.1 โรงเรียนมัธยมศึกษาประเภทต่าง ๆ
 - 2.2.2 การบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา
 - 2.2.3 แนวโน้มและปัญหาในการจัดโรงเรียนมัธยมศึกษา
 - 2.2.4 บริการพิเศษของโรงเรียนมัธยมศึกษา
 - 2.2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับบ้านและชุมชน
- 2.3 นักเรียนระดับมัธยมศึกษา
 - 2.3.1 พัฒนาการและความเจริญเติบโตทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
 - 2.3.2 ความต้องการ และปัญหาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
 - 2.3.3 การสนองความต้องการ และสุขภาพจิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
- 2.4 หลักสูตรมัธยมศึกษา
 - 2.4.1 ความหมายของหลักสูตรและหลักในการจัดหลักสูตร
 - 2.4.2 หลักสูตรประเภทต่าง ๆ
 - 2.4.3 กิจกรรมนอกหรือเสริมหลักสูตร
- 2.5 การสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา และการประเมินผล
 - 2.5.1 การสอนและกิจกรรมการสอนในโรงเรียนมัธยม
 - 2.5.2 ครูและบทบาทของครูในการสอน
 - 2.5.3 เครื่องมือ อุปกรณ์การสอนและเทคนิคต่าง ๆ ของการสอน
 - 2.5.4 การประเมินผลการสอน

บทที่ 1

การมัธยมศึกษาในประเทศไทย

ดร. ก่อ สวัสดิทานิชย์

ในระยะมัธยมศึกษา กำลังได้รับความเอาใจใส่จากนักการศึกษา ในประเทศต่าง ๆ แทบทั่วโลก เหตุที่เป็นดังนั้นก็เพราะการศึกษาในระดับกลางเป็นบ่อเกิดของปัญหาหลายอย่าง และในขณะเดียวกัน การศึกษาในระดับนี้ก็ช่วยแก้ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้อย่างมากมาย ถึงแม้การมัธยมศึกษาจะก่อให้เกิดปัญหาแก่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกก็จริง แต่ประเทศที่กำลังพัฒนาย่อมมีปัญหากับการมัศึกษามากกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว ปัญหาการมัธยมศึกษาในประเทศที่กำลังพัฒนามีลักษณะคล้ายคลึงกันหลายประการ เช่น ปัญหาเรื่องหลักสูตรมัธยมศึกษาเน้นหนักในเรื่องการเตรียมเด็กให้เข้าเรียนในมหาวิทยาลัยมากเกินไป ปัญหาเด็กและผู้ปกครองสนใจแต่จะเรียนฝ่ายวิชาการ ไม่อยากเรียนวิชาอาชีพ ทั้ง ๆ ที่ประเทศขาดกำลังคนฝ่ายเทคนิคในระดับกลางเป็นอันมาก ปัญหาการขาดแคลนครูทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพและปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณ เป็นต้น

ประเทศไทยจัดได้ว่าเป็นประเทศซึ่งกำลังพัฒนา และกำลังมีปัญหาเกี่ยวกับการมัธยมศึกษาเป็นอันมาก และในขณะเดียวกัน ประเทศไทยก็ต้องอาศัยความก้าวหน้าทางการมัธยมศึกษา เพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมเหมือนประเทศอื่น ๆ ผู้เขียนตั้งใจจะเขียนเรื่องนี้เพื่อชี้ให้เห็นปัญหาการมัธยมศึกษาในประเด็นที่สำคัญ ข้อความในบทความนี้เป็นความคิดเห็นส่วนตัว ซึ่งเขียนขึ้นเพื่อชี้ชวนให้นักการศึกษา นักเศรษฐศาสตร์ นัก

ปกครองและประชาชนโดยทั่วไป หันมาเอาใจใส่ต่อการมัธยมศึกษาซึ่งผู้เขียนเห็นว่าเป็นเรื่องของความเป็นความตายของเราในขณะนี้

การศึกษาพิจารณาเรื่องการมัธยมศึกษาในประเทศไทย จำเป็นต้องแยกแยะองค์ประกอบออกมาวิเคราะห์ทีละอย่าง แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องมองปัญหาเป็นส่วนรวมคู่กันไปด้วย ในที่นี้ผู้เขียนจะเน้นหนักในเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบของการมัธยมศึกษา และจะพิจารณาปัญหาส่วนรวมแต่เพียงเล็กน้อย องค์ประกอบซึ่งควรได้รับการพิจารณาได้แก่

1. ปริมาณ

ในการพิจารณาปริมาณของการศึกษา เรามักนิยมถือเอาจำนวนนักเรียนมาเปรียบเทียบกับถ้าพิจารณาจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย มีปัญหาใหญ่ซึ่งจะต้องพิจารณาก็คือ นักเรียนในชั้นมัศึกษามีจำนวนน้อยเกินไป เหตุที่ผู้เขียนกล่าวเช่นนั้นก็เพราะมองเห็นการเทียบจากแนวคิด ๓ ทาง คือ

1.1 การเปรียบเทียบจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษา กับจำนวนนักเรียนในการศึกษาระดับอื่น สถิติการศึกษา พ.ศ. 2509 ซึ่งให้เห็นว่าเรามีนักเรียนในระดับต่าง ๆ ดังนี้

ประถมศึกษาตอนต้น	4,279,614	คน
ประถมศึกษาตอนปลาย	526,641	คน
มัธยมศึกษาตอนต้น	289,798	คน
มัธยมศึกษาตอนปลาย	101,859	คน
อุดมศึกษา (รวมทั้งวิทยาลัยเทคนิค)	40,836	คน

จากตัวเลขข้างบนนี้ เราจะมองเห็นได้ชัดเจนว่า ถ้ารวมนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายเข้าด้วยกัน ก็จะมีจำนวนเพียงสี่แสนคนเท่านั้น ถ้าคิดเปรียบ

เทียบกับประถมศึกษาตอนต้น จะเห็นได้ว่ายังมีจำนวนไม่ถึง 1 ใน 10 ของประถมศึกษาตอนต้น ถ้าดูประถมศึกษาตอนปลายเปรียบเทียบกับประถมศึกษาตอนต้น ก็จะได้เห็นว่านักเรียนประถมศึกษาตอนปลายมีจำนวน 1 ใน 8 ของประถมศึกษาตอนต้น ถ้าดูตัวเลขให้ชัดเจนต่อไป ก็ทำให้เรามองเห็นได้ว่า ในอนาคตประชากรของประเทศไทยจะเป็นผู้เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นส่วนใหญ่ ขอให้คิดว่า คุณภาพพลเมืองของเราจะเป็นอย่างไรในกาลภายหน้า ถ้าเราจะพัฒนาบ้านเมืองด้วยคนที่เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นส่วนใหญ่ เราจะพัฒนาได้มากน้อยเพียงไร ปัญหานี้เป็นปัญหาที่จะต้องรับผิดชอบแก้ไขโดยด่วน เพราะตัวเลขมันฟ้องเราอยู่อย่างไม่มีข้อสงสัย

1.2 การเปรียบเทียบจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษากับความต้องการกำลังคนระดับกลางและระดับสูง

การพัฒนาการศึกษาสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา ย่อมมีวัตถุประสงค์สำคัญอยู่ข้อหนึ่ง คือระบบการศึกษาควรผลิตกำลังคนให้ทันเทียมต่อความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นที่ทราบกันคืออยู่โดยทั่วไปว่า ประเทศที่กำลังพัฒนาย่อมขาดแคลนกำลังคนในระดับกลางและระดับสูงทั่วทุกหนทุกแห่งสำหรับประเทศไทย ได้มีการศึกษาความต้องการกำลังคนหลายครั้งหลายหน ผู้เขียนใคร่ขอยกตัวเลขจากรายงานของกองวางแผนการศึกษา ชื่อ “Current and Projected Secondary Education Programs for Thailand: A Manpower and Educational Development Planning Project” มาเป็นเครื่องพิจารณา ในรายงานฉบับนี้ได้มีการแจกแจงความต้องการกำลังคนระดับกลาง และระดับสูงไว้อย่างละเอียดเป็นรายปี และได้มีการพยากรณ์จำนวนนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา เพื่อให้สนองความต้องการกำลังคนในอนาคตไว้ และในขณะเดียวกันก็ได้พยากรณ์จำนวนนักเรียนซึ่งจะเพิ่มขึ้นตามแนวโน้มในอดีตสำหรับเปรียบเทียบกัน ท่านผู้อ่านจะเห็นได้ว่าตัวเลขซึ่งได้จากการพยากรณ์ทั้งสองอย่างมีข้อแตกต่างกันมาก ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1

การพยากรณ์จำนวนนักเรียนตามความต้องการกำลังคน
เปรียบเทียบกับการพยากรณ์จำนวนนักเรียนตามแนวโน้มในอดีต

พ.ศ.	การพยากรณ์จำนวน นักเรียนตามความ ต้องการกำลังคน		การพยากรณ์จำนวน นักเรียนตามแนว โน้มในอดีต		ผลต่าง	
	ม.ศ. 3	ม.ศ. 5	ม.ศ. 3	ม.ศ. 5	ม.ศ. 3	ม.ศ. 5
2508	698,000	202,000	84,000	35,000	-614,000	-167,000
2509	710,000	215,000	87,000	36,000	-623,000	-179,000
2510	735,000	229,000	94,000	37,000	-641,000	-192,000
2511	758,000	241,000	109,000	40,000	-649,000	-201,000
2512	820,000	253,000	121,000	41,000	-699,000	-212,000
2513	848,000	264,000	133,000	51,000	-715,000	-213,000
2514	855,000	310,000	147,000	56,000	-708,000	-254,000
2515	860,000	317,000	165,000	62,000	-695,000	-255,000
2516	890,000	317,000	169,000	70,000	-691,000	-247,000
2517	882,000	320,000	171,000	71,000	-711,000	-249,000

หมายเหตุ ตารางนี้จัดทำขึ้นจากตาราง 6.13 และ 6.16 ของ "Current and Projected Secondary Education Programs for Thailand : A Manpower and Educational Development Planning Project"

ผู้ที่ได้อ่านรายงานซึ่งอ้างอิงมานี้หลายท่านให้ความเห็นว่า การพยากรณ์ความต้องการกำลังคนของรายงานฉบับนี้สูงเกินไป ถ้าเรายอมรับความคิดเห็นดังกล่าว และยอมรับต่อไปด้วยว่า การพยากรณ์ความต้องการกำลังคนสูงกว่าที่ควรจะเป็นถึง 5 เท่าตัว แล้วลองเอา 5 หารตัวเลข การพยากรณ์จำนวนนักเรียนตามความต้องการกำลังคน ก็จะมี

ปรากฏอยู่อีกว่า ระบบมัธยมศึกษาของเรา ไม่สามารถสนองความต้องการกำลังคน ซึ่งเอา 5
 หารล้านได้

ถึงจะมีผู้กล่าวหาว่า การพยากรณ์ความต้องการกำลังคนผิดความจริงไปอย่างไร
 ก็ตาม ก็ยังปรากฏว่าระบบมัธยมศึกษาของเรายังผลิตนักเรียนได้ต่ำกว่าตัวเลขที่แก้ไขให้ต่ำ
 ลงแล้ว ข้อนี้ทำให้มองเห็นว่า ถ้าเราต้องผลิตนักเรียนมัธยมศึกษามาสสนองความต้องการ
 กำลังคนเพียงส่วนน้อย เราก็คงจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนนักเรียนให้มากกว่าที่เคยทำมาแล้ว

1.3 การเปรียบเทียบสถิติกับประเทศเพื่อนบ้าน

สถิติซึ่งจะใช้เปรียบเทียบในที่นี้ได้แก่อัตราส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา (enrol-
 ment ratio) การคิด enrolment ratio นี้เขานำจำนวนนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษามาเปรียบ
 เทียบกับประชากรในกลุ่มอายุที่ควรจะได้เข้าเรียนในชั้นมัธยมศึกษา และคิดเป็นตัวเลข
 ออกมาว่าจำนวนนักเรียนที่มีอยู่เป็นร้อยละเท่าไรของประชากรในกลุ่มอายุนั้น สำหรับ
 ประเทศในทวีปเอเชียปรากฏว่า มี enrolment ratio ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2

ประเทศ	เกณฑ์อายุใน ระดับมัธยม	ประชากรในกลุ่ม ระดับมัธยม	จำนวนนักเรียน ระดับมัธยม	อัตราส่วนนักเรียน ต่อประชากร ในกลุ่มอายุ
ญี่ปุ่น	12 - 17	13,046,000	10,755,000	82
จีน	12 - 17	1,435,000	463,000	72
เกาหลี	12 - 17	3,131,000	875,000	28
ฟิลิปปินส์	13 - 16	2,600,000	814,000	31
ลังกา	11 - 17	1,693,000	669,000	40
มาเลเซีย	12 - 17	950,000	230,000	24
ไทย	11 - 18	4,600,000	657,000	14

ประเทศ	เกณฑ์อายุใน ระดับมัธยม	ประชากรในกลุ่ม ระดับมัธยม	จำนวนนักเรียน ระดับมัธยม	อัตราส่วนนักเรียน ต่อประชากร ในกลุ่มอายุ
มองโกเลีย	12 — 17	90,000	50,000	56
อินเดีย	11 — 17	53,000,000	12,396,000	23
อินโดนีเซีย	12 — 17	8,871,000	940,000	11
กัมพูชา	12 — 18	894,000	57,000	6
เวียดนาม	11 — 17	2,295,000	303,000	13
พม่า	10 — 15	3,050,000	304,000	10
อิหร่าน	13 — 18	2,557,000	298,000	12
ปากีสถาน	11 — 17	14,963,000	1,582,000	11
ลาว	12 — 18	357,000	7,000	2
เนปาล	11 — 15	1,025,000	64,000	6
อัฟกานิสถาน	13 — 18	1,524,000	16,000	1

หมายเหตุ จากหนังสือ Economic Survey of Asia and the Far East, 1965,
UNITED NATIONS Table, III-6 หน้า 83.

ตามตารางนี้ จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมี enrolment ratio เพียง 14% ต่ำกว่า
ประเทศอินเดีย มองโกเลีย มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ เกาหลี ไต้หวัน และญี่ปุ่น แต่สูง
กว่าประเทศ อินโดนีเซีย กัมพูชา เวียดนาม พม่า อิหร่าน ปากีสถาน ลาว เนปาล และ
อัฟกานิสถาน ถ้าเปรียบเทียบตามตารางนี้ก็จะมองเห็นต่อไปว่า ในบรรดาประเทศซึ่ง
กำลังพัฒนาเหมือนกัน ประเทศไทยยังจัดการมัธยมศึกษา เป็นปริมาณน้อยกว่าประเทศ
อื่นอยู่มาก ถ้าปล่อยให้มีความแตกต่างอยู่เช่นนี้ต่อไปเรื่อยๆ ความแตกต่างอาจจะเพิ่ม
มากขึ้นตามลำดับ เพราะประเทศซึ่งสามารถจัดการศึกษาเพื่อสนองความต้องการกำลังคน
ในระดับกลางได้ มักจะสามารถพัฒนาเศรษฐกิจไปได้อย่างรวดเร็ว เมื่อการเศรษฐกิจ

พัฒนาไปได้ก็มีเงินมาสนับสนุนการศึกษามากขึ้น ทำให้เขาก้าวหน้าทั้งในทางเศรษฐกิจและการศึกษารวดเร็วขึ้น

แนวการเปรียบเทียบทั้ง 3 ที่กล่าวมาข้างต้น ชี้ให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า จำนวนนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาของประเทศไทย อยู่ในอัตราที่ต่ำจนน่าตกใจ และถ้าเราจะขยายการมัธยมศึกษาในอัตราส่วนที่เคยทำมาแล้ว เราอาจจะประสบปัญหาการขาดแคลนกำลังคนมากขึ้นตามลำดับ เรื่องนี้ควรจะได้พิจารณาอย่างรีบด่วน

2. ระบบโรงเรียนมัธยมศึกษา

ประเทศไทยเคยถือเป็นนโยบายติดต่อกันมาหลายปีว่า รัฐจะทุ่มเทงบประมาณเพื่อขยายการศึกษาภาคบังคับให้ทั่วถึงประชาชนทุกคน ส่วนการศึกษาในระดับสูงกว่านี้ถือว่ารัฐทำแต่เพียงส่วนหนึ่งปล่อยให้เอกชนหรือองค์กรอื่น ๆ ทำอีกส่วนหนึ่ง ในปัจจุบันนี้ปรากฏว่า จำนวนนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นนักเรียนในโรงเรียนราษฎร์เสียเกือบครึ่งหนึ่งในจำนวนทั้งหมด ถ้าจะพิจารณาปัญหาการมัธยมศึกษาโดยไม่ศึกษาปัญหาโรงเรียนราษฎร์คู่กันไปด้วย ก็จะทำให้เข้าใจปัญหาทั้งหมดไม่ชัดเจน ที่กล่าวเช่นนั้นก็กล่าวเพื่อเตือนสติข้าราชการในโรงเรียนรัฐบาลว่า จะไม่เหลียวแลโรงเรียนราษฎร์เลยไม่ได้

กล่าวโดยทั่วไป ระบบโรงเรียนมัธยมศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ โรงเรียนมัธยมสามัญ และโรงเรียนมัธยมสายอาชีพ การแบ่งเช่นนี้แบ่งเหมือนกันทั้งโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ ถ้าดูแต่เพียงผิวเผินก็รู้สึกว่าการแบ่งสายเช่นนี้ และเรียกชื่อเช่นนี้ เป็นการถูกต้องเหมาะสมดีแล้ว แต่ถ้ามองให้ลึกซึ้งลงไปก็ปรากฏว่า มีปัญหาซึ่งควรได้รับการพิจารณาอยู่มาก ปัญหาซึ่งควรได้รับการเอาใจใส่อย่างยิ่งในขณะนี้ คือ

2.1 ปัญหาการออกไปประกอบอาชีพของนักเรียน ที่เรียนจบมัธยมศึกษาสายสามัญ

เวลานี้มีผู้เข้าใจกันอย่างผิด ๆ ว่านักเรียนที่เรียนในสายสามัญต้องเรียนเฉพาะวิชาหนังสือ และมุ่งหน้าแต่จะเรียนต่อในชั้นสูงขึ้นไปตามลำดับ หลักสูตร และการสอนของสายนี้ก็นั่นหนักในเรื่องวิชาการ เมื่อเด็กเรียนจบไปแล้ว และไม่มีที่เรียนต่อ เด็กมักจะขาดพื้นฐานความรู้และนิสัยที่จะออกไปประกอบอาชีพอย่างใดอย่างหนึ่ง ความจริงผู้ประกอบการส่งบุตรหลานเข้าเรียนก็เพื่อให้เรียนสำเร็จออกไปประกอบอาชีพ ถ้าเป็นที่เข้าใจกันว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ ไม่ใช่สถานศึกษาสำหรับเตรียมให้เด็กออกไปประกอบอาชีพแล้ว ก็เป็นความเข้าใจผิดอย่างมหันต์ แม้แต่แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2503 ก็บ่งไว้อย่างชัดเจนว่า

“12 มัธยมศึกษาเป็นการศึกษาระดับที่พึงคำนึงถึงเอกัตภาพ จึงจัดเป็นสายสามัญ เพื่อให้พื้นฐานความรู้ทั่วไปบ้าง และสายอาชีพ เพื่อให้ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพบ้าง อาจจัดสอนประโยคมัธยมศึกษาตอนต้น และประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายรวมในโรงเรียนเดียวกัน หรือแยกกันก็ได้”

“13 การจัดสายสามัญนั้น ให้มีชั้นในประโยคมัธยมศึกษาตอนต้น 3 ชั้น ประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย 2 ชั้น รับช่วงติดต่อกันไป เมื่อจบประโยคมัธยมศึกษาตอนต้นหรือตอนปลายแล้ว ให้มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพบ้าง และเมื่อจบประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายแล้ว ให้มีความรู้อันเป็นมาตรฐาน ที่จะสมัครเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษา”

2.2 ปัญหาเกี่ยวกับหลักการมัธยมศึกษาสายอาชีพ ทุกคนยอมรับกันว่าโรงเรียนอาชีวศึกษา หรือโรงเรียนมัธยมศึกษาสายอาชีพ มีอำนาจหน้าที่ในการผลิตคนออกไปประกอบอาชีพเมื่อจบการศึกษาในระดับหนึ่ง ๆ แต่คนส่วนใหญ่ก็ยังไม่ได้พิจารณาเพราะเหตุนี้ให้ลึกซึ้งลงไปว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาสายอาชีพนั่น เป็นโรงเรียนฝึกอาชีพทางเทคนิคอย่างไรที่เรียกกันในภาษาอังกฤษว่า Technical Vocational School โรงเรียนประเภทนี้ เป็นสถาน

ศึกษาสำหรับฝึกอาชีพเฉพาะอย่างซึ่งต้องการอาคาร เครื่องมือ และครู ซึ่งเหมาะสมที่จะฝึกอาชีพเฉพาะให้ได้ผลอย่างแท้จริง กล่าวโดยทั่วไป โรงเรียนประเภทนี้ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการลงทุน และค่าดำเนินงานสูงมาก การที่รัฐจะจัดตั้งโรงเรียนประเภทนี้ให้กระจายไปทั่วทุกจังหวัดย่อมเป็นสิ่งซึ่งเป็นไปได้ยาก ถ้าจะเปิดโรงเรียนทั่วทุกจังหวัดให้ได้ก็ต้องยอมเสียสละคุณภาพดังที่ได้เคยทำมาแล้ว และเมื่อเสียสละคุณภาพไปแล้ว ผลก็ปรากฏออกมาว่าประชาชนไม่นิยมส่งบุตรหลานเข้าเล่าเรียนในโรงเรียนสายอาชีพ ทำให้โรงเรียนประเภทนี้เสียชื่อไปโดยไม่จำเป็น

ปัญหาข้อนี้ ทำให้เกิดความคิดสืบอีกข้อหนึ่ง คือ การแบ่งกันออกไปว่า อาชีพประเภทนี้เป็นของผู้ชาย อาชีพประเภทนี้เป็นของผู้หญิง เมื่อจัดตั้งโรงเรียนอาชีพศึกษาก็ต้องแบ่งเป็น 2 โรงเรียน คือโรงเรียนการช่าง และโรงเรียนการช่างสตรี การแบ่งเช่นนี้ทำให้เกิดความคลุกคลีในการเลือกสถานที่เรียนของเด็ก ในระยะหลัง ๆ นี้ได้มีหลายท่านยกปัญหาขึ้นมาว่าอยู่เสมอมือช่างคักเลื้อสตรี ช่างเสริมสวย และผู้ประกอบอาหาร ในภัตตาคาร มักจะเป็นผู้ชาย ส่วนช่างวิทยุ และ electronic นั้น ปรากฏว่าเป็นที่สนใจของผู้หญิง และนักเรียนหญิงเป็นจำนวนไม่น้อย ทำงานได้ดีกว่านักเรียนชาย ปัญหาการจัดโรงเรียนสายอาชีพโดยแบ่งไปตามเพศเช่นนี้ ควรได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ

2.3 ปัญหาเกี่ยวกับหลักการโรงเรียนมัธยมแบบประสม มีผู้เข้าใจกันอยู่โดยทั่วไปว่าโรงเรียนมัธยมแบบประสม เป็นโรงเรียนซึ่งเอาหลักสูตรสายสามัญ และหลักสูตรสายอาชีพมาสอนรวมกันในโรงเรียนเดียวกัน มีคนเป็นจำนวนเพียงเล็กน้อยที่เข้าใจถูกต้องว่า โรงเรียนมัธยมแบบประสมเป็นโรงเรียนซึ่งใช้หลักสูตรกว้างขวาง เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กเล่าเรียนได้ตามความสามารถ และความสนใจของแต่ละคน โรงเรียนประเภทนี้ จะไม่มุ่งสอนวิชาอาชีพทางเทคนิคสายหนึ่ง และสอนวิชาการสายสามัญอีกสายหนึ่งเท่านั้น แต่โรงเรียนจะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกเรียนวิชาสาขาต่างๆ ที่เหมาะสมกับความสามารถ และความสนใจของเขาได้มากกว่า 2 สาย ถ้าจะกล่าวตามหลักการอย่างแท้จริงแล้ว จำนวน

สายที่เด็กเลือกเรียนก็จะมีจำนวนเท่าๆ กันกับจำนวนของเด็กนั่นเอง มิใช่แบ่งเป็น 2-3 สาย ดังที่เข้าใจกันอยู่

ถ้าจะมองไปอีกแง่หนึ่ง โรงเรียนมัธยมแบบประสมก็คือโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญนั่นเอง และโรงเรียนประเภทนี้จะช่วยทำให้มัธยมศึกษาสายสามัญเด็กออกไปประกอบอาชีพได้ตามเจตนารมณ์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2503 และควรจะเป็นที่เข้าใจให้ตรงกันว่า อาชีพซึ่งเด็กที่จบจากโรงเรียนประเภทนี้จะออกไปประกอบอาชีพนั้นไม่ใช่อาชีพทางเทคนิค ซึ่งจำเป็นต้องได้เล่าเรียนเพิ่มเติมอีกเป็นพิเศษในโรงเรียนประเภท Technical Vocational School

ปัญหาเกี่ยวกับระบบโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้ง 3 ข้อที่กล่าวมานี้ ชี้ให้เห็นว่าการมัธยมศึกษาในประเทศไทย ได้พัฒนามาถึงขั้นที่ควรระวังหลักการให้เที่ยงตรงและมั่นคง เพื่อมิให้เกิดการทำงานซ้อนซ้ำกัน อันจะทำให้รัฐต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มโดยไม่จำเป็น

ปัญหาที่พินิจต่อไปก็คือโรงเรียนราษฎร์มัธยมศึกษา ในฐานะที่โรงเรียนราษฎร์ช่วยฝึกฝนอบรมเด็กในชั้นมัธยมศึกษาประมาณครึ่งหนึ่ง เราจึงจำเป็นจะต้องแสวงหาความร่วมมือจากโรงเรียนราษฎร์ และให้ความช่วยเหลือแก่โรงเรียนราษฎร์ให้มากขึ้น มีผู้กล่าวกันว่าโรงเรียนราษฎร์จะไม่ยอมลงทุนสอนวิชาอาชีพฝ่ายเทคนิค เพราะต้นทุนจะสูงเกินไป แต่ที่ปรากฏว่าในระยะหลังๆ นี้มีโรงเรียนราษฎร์อาชีพเปิดเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เคยมีผู้กล่าวว่าโรงเรียนราษฎร์จะขยายกิจการเป็นโรงเรียนมัธยมแบบประสมไม่ได้ เพราะจะเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายมากเกินไป ผู้เขียนมีความสงสัยว่าการกล่าวเช่นนั้นถูกต้องแล้วหรือ ถ้าเรามองดูว่าโรงเรียนมัธยมแบบประสมเป็นโรงเรียนซึ่งใช้หลักสูตรอย่างกว้างขวางแล้ว การเปิดสอนตามหลักสูตรที่ขยายตัวขึ้นไม่น่าจะเป็นปัญหาใหญ่สำหรับโรงเรียนราษฎร์ ถ้าโรงเรียนราษฎร์ได้รับการสนับสนุนตามสมควร

3. หลักสูตร

หลักสูตรมัธยมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่ละระดับแบ่งออกเป็น 2 สาย คือ สายสามัญและสายอาชีพ

นอกจากหลักสูตรมาตรฐานที่กล่าวมานี้ ก็มีหลักสูตรพิเศษซึ่งใช้สำหรับโรงเรียนมัธยมแบบ ประสม และโรงเรียนอาชีพบางแห่ง

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นสายสามัญเน้นหนักในเรื่องวิชาการ กล่าวคือ ใน จำนวนชั่วโมง ที่จัดสอนทั้งหมดสัปดาห์ละ 30 ชั่วโมง เป็นวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์เสีย 20-22 ชั่วโมง สุขศึกษามีสอนเพียง 2 ชั่วโมง ศิลปะศึกษาอีก 2 ชั่วโมง ส่วนวิชาศิลปปฏิบัติโรงเรียนอาจเลือกสอนได้ระหว่าง 4-6 ชั่วโมง สำหรับหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นสายอาชีพนั้น จัดให้มีการสอนสัปดาห์ ละ 35 ชั่วโมง เป็นวิชาสามัญเสีย 18 ชั่วโมง และเป็นวิชาอาชีพ 17 ชั่วโมง

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ จัดสอนสัปดาห์ละ 30 ชั่วโมง โดย เน้นหนักในเรื่องวิชาการแทบทั้งสิ้น หลักสูตรสายนี้แบ่งออกเป็น 3 แผนก คือ แผนก วิทยาศาสตร์ แผนกศิลป์ และแผนกทั่วไป สำหรับแผนกทั่วไปเปิดโอกาสให้นักเรียนเลือก เรียนวิชาต่างๆ ได้ 12 ชั่วโมง วิชาที่จัดให้เลือกนี้ เป็นวิชาประเภทธุรกิจเป็นส่วนใหญ่ แต่ก็ได้เปิดโอกาสให้โรงเรียนเปิดสอนวิชาอื่นได้ โดยโรงเรียนต้องขออนุมัติต่อกระทรวง ศึกษาธิการ

ส่วนหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพเปิดสอนระหว่าง 30-35 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ เป็นวิชาสามัญ ซึ่งบังคับร่วมกันกับสายสามัญ 12 ชั่วโมง อีก 18-23 ชั่วโมง ที่เหลือโรงเรียนจัดสอนวิชาอาชีพ และวิชาสามัญซึ่งเกี่ยวข้องกับวิชาอาชีพนั้น ตามหลักสูตร ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้

โรงเรียนที่อยู่ในโครงการพิเศษ เช่น โรงเรียนมัธยมแบบประสม ได้รับอนุญาต ให้ใช้หลักสูตรโรงเรียนมัธยมแบบประสมเป็นกรณีพิเศษ นอกจากนั้นโรงเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลายสายอาชีพ ซึ่งเป็นโรงเรียนราษฎร์ที่ไม่ประสงค์จะเทียบเท่ากับประกาศนียบัตร มัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพของกระทรวงศึกษาธิการ ก็ได้รับอนุญาตให้ใช้หลักสูตร พิเศษได้เช่นเดียวกัน

ถ้ามองคำถามแนวโน้มน้ำของหลักสูตร จะเห็นได้ว่าหลักสูตรมัธยมศึกษาเริ่มขยายตัวให้กว้างขวางขึ้นไปตามลำดับ ถึงแม้หลักสูตรมาตรฐานจะแบ่งเป็นระดับและเป็นสายซึ่งไม่ค่อยยืดหยุ่นก็ตาม แต่โรงเรียนก็ได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเวลาสอนได้บ้าง นอกจากนี้โรงเรียนก็อาจได้รับอนุญาตให้เพิ่มชั่วโมงสอนวิชาบางอย่างได้ แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรมัธยมศึกษาเริ่มคลี่คลายไปในทางที่จะขยายตัวให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

ข้อสังเกตเกี่ยวกับหลักสูตรมีอยู่ 2 ประการ คือ

3.1 การขยายหลักสูตรมัธยมศึกษาให้กว้างขวาง เป็นสิ่งที่พึงกระทำก็จริง แต่การอนุญาตให้โรงเรียนปรับหลักสูตรให้ยืดหยุ่นนั้นจะต้องมีขอบเขตจำกัด เวลานี้ยังไม่ได้มีการวิจัยหลักสูตรมัธยมศึกษา เพื่อให้มองเห็นลู่ทางว่า หลักสูตรมัธยมศึกษาควรจะมีขอบเขตจำกัดไว้แค่ไหน และอนุญาตให้โรงเรียนยืดหยุ่นหลักสูตรได้อย่างไร

3.2 การเขียนหลักสูตรนั้นเป็นงานที่ไม่ยากนัก และจะเขียนให้สวยงามอย่างไรก็เขียนได้ แต่การนำหลักสูตรไปสอนให้เกิดผลเป็นเรื่องที่ยากเป็นอย่างยิ่ง เพราะการจะสอนให้ได้ผลตามหลักสูตรนั้น จะต้องอาศัยแบบเรียนที่ดี ต้องอาศัยอุปกรณ์การสอนและต้องอาศัยครูซึ่งมีความรู้ความสามารถที่จะสอนวิชานั้น ๆ ด้วย การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรที่ดี การเพิ่มวิชาบางอย่างเข้าไปในหลักสูตรที่ดี ควรจะได้คำนึงถึงส่วนประกอบอันสำคัญคู่กันไปด้วย

4. การสอนและการประเมินผลการศึกษา

มีผู้กล่าวตำหนิกันอยู่เนือง ๆ ว่า การสอนในโรงเรียนมัศึกษานั้นหนักในเรื่องการท่องจำ และการฝึกฝนให้เด็กทำแบบฝึกหัดให้คล่องแคล่ว แต่หย่อนในการคิดหาเหตุผลและการค้นคว้าด้วยตนเอง คนที่กล่าวตำหนิเช่นนั้นมักจะให้ข้อเสนอแนะว่า โรงเรียนควรเปลี่ยนวิธีสอนเสียใหม่ โดยมีได้คำนึงถึงข้อเท็จจริงอีกด้านหนึ่ง คือ เรื่องการสอบไล่ประจำปี ถ้าระบบการสอบไล่ของเรายังเป็นอยู่เช่นนี้ต่อไป ความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีสอนจะบรรลุผลสำเร็จได้ยาก

ระบบการประเมินผลการศึกษาของเรา อาศัยการสอนโดยบุคคลภายนอก กล่าวคือ ผู้ที่สอบความรู้ของเด็กเป็นผู้ซึ่งมิได้ทำการสอนเด็กที่ตนสอบโดยตรง นอกจากนั้นการสอบโดยบุคคลภายนอกมักจะเป็นการสอบใหญ่ ซึ่งมีผู้เข้าสอบเป็นจำนวนมาก เช่น การสอบ ม.ศ. 5 สายสามัญและการสอบชั้นอื่นๆ ซึ่งปฏิบัติกันอยู่ในขณะนี้ ในการสอบคนจำนวนมากๆ และจะต้องประกาศผลในเวลาอันจำกัด ผู้ออกข้อสอบจำเป็นต้องออกข้อสอบที่ตนจะตรวจให้คะแนนได้ในเวลาอันรวดเร็ว ดังนั้นจึงได้อาศัยข้อสอบสำหรับตามความจำหรือออกเป็นโจทย์ที่จะมองเห็นคำตอบว่าถูกหรือผิดได้โดยสะดวก เมื่อครูเห็นกรรมการสอบออกข้อสอบในลักษณะนี้ ครูย่อมเตรียมสอนเด็กให้ตอบข้อสอบชนิดนี้ให้ได้คล่องแคล่วเป็นธรรมดา การที่จะเปลี่ยนวิธีสอน โดยไม่คำนึงถึงวิธีประเมินผลการศึกษา ย่อมเป็นเป็นสิ่งที่ปฏิบัติได้ยาก

ได้มีผู้พยายามจะแก้ไขวิธีประเมินผลการศึกษาให้เป็นอย่างอื่น เป็นต้นว่าให้โรงเรียนเก็บคะแนนประจำปีของเด็กแต่ละคนไว้ และเอาคะแนนประจำปีมาบวกกับผลการสอบไล่ปลายปี แล้วถือเป็นคะแนนรวม สำหรับตัดสินว่าเด็กสอบได้หรือสอบตก วิธีนี้ก็ยังมีข้อบกพร่องอยู่ตรงที่ว่า โรงเรียนบางแห่งมักให้คะแนนประจำปีสูงจนเด็กสอบปลายปีได้คะแนนเพียงเล็กน้อย เด็กก็สอบได้โดยสะดวก เมื่อกระทรวงศึกษาธิการออกระเบียบการสอบสำหรับ ม.ศ. 3 ป. 7 และ ป. 4 ใหม่โดยให้นักเรียนในชั้นเหล่านี้สอบรวมกันเป็นแห่งๆ และให้กรรมการจากภายนอกมาเป็นผู้สอบ เรื่องที่กรรมการข้องใจ ก็คือเรื่องคะแนนประจำปีซึ่งโรงเรียนเป็นผู้ให้ เวลานั้นได้มีการพิจารณาที่จะลดสัดส่วนความสำคัญของคะแนนประจำปีให้น้อยลง ถ้าเรายังยึดถือระบบการสอบจากบุคคลภายนอกเช่นนี้ ความจริงไม่ต้องมีคะแนนประจำปีก็จะดีกว่า เพราะถึงแม้ว่าจะลดความสำคัญของคะแนนประจำปีให้น้อยลงเท่าใดก็ตาม ความเหลื่อมล้ำระหว่างโรงเรียนเกี่ยวกับการให้คะแนนประจำปีก็ยังมีอยู่ต่อไป

ว่ากันตามหลักการ การสอนและการประเมินผลการศึกษา เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกันและมีส่วนประสานสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ถ้าเราต้องการเปลี่ยนแปลงวิธีสอน

เราต้องเปลี่ยนแปลงวิธีประเมินผลการศึกษาด้วยกันไปด้วย ข้อแก้ไขสำหรับเรื่องนี้ อยู่ที่การพิจารณาศึกษาและวิจัยปัญหาอย่างละเอียด ซึ่งผู้เขียนเห็นว่าควรจะได้รับเอาใจใส่จากนักการศึกษาให้มากในระยะนี้

5. ครู

เอกสารของกองวางแผนการศึกษาชื่อ “Secondary Education Manpower and Educational Planning in Thailand” หน้า 8-9 มีข้อความที่น่าสนใจเกี่ยวกับครูมัธยมศึกษาดังต่อไปนี้

“ถ้าพิจารณาในเชิงสถิติเกี่ยวกับครูทั้งหมดในโรงเรียนมัธยมศึกษา ก็อาจกล่าวได้หลายทาง เช่น (1) อายุเฉลี่ยของครูทั้งหมดตกประมาณ 29 ปี (2) อัตราส่วนระหว่างครูชายกับครูหญิงเท่ากับ 1.4:1 (3) ครูประมาณ 70% มีประสบการณ์ในการสอนตั้งแต่ 1 ปี ถึง 9 ปี (4) อัตราครูลาออก ตาย ปลด เกษียณอายุหรือถูกให้ออกจากราชการตกปีละประมาณ 7% (5) ครูที่ออกจากอาชีพครู ส่วนใหญ่อยู่ในระหว่าง 21-35 ปี และครูโรงเรียนราษฎร์เปลี่ยนอาชีพมากที่สุด

ฐานะทางเศรษฐกิจของครูเป็นส่วนประกอบอันสำคัญของอาชีพครู ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาได้รับเงินเดือนระหว่าง ต่ำกว่าเดือนละ 500 บาท ไปจนถึงเกินกว่า 4,000 บาท ใน พ.ศ. 2507 มีครูโรงเรียนมัธยมศึกษามากกว่า 10% ของจำนวนครูทั้งหมดที่ได้รับเงินเดือนต่ำกว่า 500 บาท และมีครูจำนวนไม่ถึง 1% ของจำนวนครูทั้งหมดที่ได้รับเงินเดือนเกินกว่า 4,000 บาท ครูประมาณ 85% ของจำนวนทั้งหมด ได้รับเงินเดือนระหว่าง 500-2,000 บาท ครูในกรมวิสามัญศึกษาและกรมอาชีวศึกษา ได้รับเงินเดือนเท่าๆ กัน ส่วนครูโรงเรียนราษฎร์นั้นได้รับเงินเดือนต่ำกว่าครูโรงเรียนรัฐบาล ถ้าพิจารณาว่าประมาณ 1 ใน 4 ของครูโรงเรียนราษฎร์ทั้งหมดได้รับเงินเดือนต่ำกว่า 500 บาท แล้วก็ไม่น่าสงสัยว่าเหตุใดครูโรงเรียนราษฎร์จึงเปลี่ยนอาชีพในอัตราสูง เพราะเงินเดือนขนาดนี้ไม่มากพอที่จะเลี้ยงตัวหรือเลี้ยงครอบครัวได้”

ข้อความที่คัดมานี้ เผยให้เห็นความจริงซึ่งไม่ตรงกันกับความเข้าใจของคนทั่วไปอยู่หลายประการ เช่นมีความเข้าใจกันว่า ครูรุ่นใหม่มักถูกกลืนโดยครูเก่า เพราะครูเก่ามีจำนวนมากกว่าครูใหม่ แต่สถิติกลับชี้ให้เห็นว่าครูโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนมากเป็นครูใหม่ และอายุยังน้อย กล่าวคืออายุเฉลี่ยตกประมาณ 29 ปี ถ้าครูเหล่านี้นำหลักการศึกษามาใหม่ ซึ่งได้เล่าเรียนมาจากสถานศึกษาฝึกหัดครูไปใช้ไม่ได้ ก็คงเป็นเพราะเหตุอื่นมากกว่าถูกครูเก่าซึ่งมีน้อยกว่ากลืน การที่ครูใหม่นำหลักวิชาอย่างใหม่ไปใช้ไม่ได้ อาจเกิดจากเหตุหลายประการ เช่น ระบบการบริหารไม่อำนวยให้ ระเบียบและหลักสูตรที่ใช้ อยู่ไม่เปิดโอกาสให้ครูได้นำวิชาการใหม่ไปใช้ ทักษะของครูโดยทั่วไปไม่ส่งเสริมให้ใช้หลักวิชาใหม่ ตลอดจนการขาดแคลนงบประมาณ และวัสดุการศึกษาเป็นต้น ปัญหาเรื่องนี้เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ควรจะได้วิจัยกันให้ลึกซึ้งกว่าที่เคยทำมาแล้ว

รายได้ของครูโดยเฉพาะครูโรงเรียนราษฎร์ เป็นเรื่องที่น่าเป็นห่วงเป็นอย่างยิ่ง รายงานของกองวางแผนการศึกษา กล่าวว่า ประมาณ 1 ใน 4 ของครูโรงเรียนราษฎร์ทั้งหมดได้รับเงินเดือนต่ำกว่า 500 บาท ถ้าข้อนี้เป็นความจริงก็ทำให้มองเห็นว่า ปัญหาสวัสดิการของครูโรงเรียนราษฎร์เป็นปัญหาใหญ่ที่ควรจะได้รับการแก้ไขอย่างรีบด่วน

ในรายงานฉบับเดียวกัน มีข้อความในหน้า 11-12 กล่าวให้เห็นสภาพการทำงานของครูไว้อย่างน่าสนใจ ดังต่อไปนี้

“ผลิตภัณฑ์ในค่านครุ ในระยะเวลาที่ทำการวิจัยการมัธยมศึกษา ข้อมูลที่เก็บได้แสดงให้เห็นว่า มีครูสอนในระดับมัธยมศึกษาเป็นจำนวนมากมาย ใน พ.ศ. 2507 ปรากฏว่า อัตราส่วนระหว่างครูกับนักเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั้งหมด ทั้งโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ ตกอยู่ประมาณ 1 : 17 สำหรับโรงเรียนมัธยม สายอาชีพเท่ากับ 1 : 9 ยูเนสโกเคยให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า อัตราส่วนระหว่างครูต่อนักเรียนสำหรับสายสามัญควรจะเป็น 1:25 และสำหรับสายอาชีพควรจะเป็น 1:15”

ใคร่ขอชี้แจงเพิ่มเติมในที่นี้ว่า เหตุที่อัตราส่วนระหว่างครุท่อนนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำเช่นนี้ มาจากการใช้ครูซึ่งได้รับการฝึกฝนแล้วไปทำหน้าที่ทางธุรการและหน้าที่อื่นๆ กฎหมายหรือระเบียบ ก.พ. กำหนดไว้ว่า คนที่ทำงานในโรงเรียนต้องมีฐานะเป็นครูทั้งสิ้น โรงเรียนจะบรรจุข้าราชการเข้าไปทำหน้าที่เสมียนหรือไปทำงานธุรการไม่ได้ คณะผู้วิจัยได้ประเมินไว้อย่างหยابๆ ว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาของไทยอาจรับนักเรียนเพิ่มได้อีกประมาณ 25% โดยไม่ต้องเพิ่มครู ถ้าสามารถจัดให้ครูที่มีอยู่พ้นจากความรับผิดชอบทางธุรการ และจัดธุรการ และจัดขยายอัตราส่วนระหว่างครุท่อนนักเรียนได้เท่ากับข้อเสนอแนะของยูเนสโก”

นักเศรษฐศาสตร์กล่าวกันว่า ระบบงานของประเทศซึ่งกำลังพัฒนาเป็นระบบงานที่ล้าสมัย ก่อให้เกิดความสิ้นเปลืองโดยไม่จำเป็น เพราะนำกำลังคนที่มีอยู่ไปใช้ไม่ถูกที่ถูกทาง จึงเป็นการสิ้นเปลืองโดยใช้เหตุ ถ้าพิจารณาตามข้อความที่คัดมาข้างบนนี้ ผู้เขียนออกจะมีความสงสัยอยู่ว่า ระบบมัธยมศึกษาของเราจะใช้คนผิดที่ผิดทาง ดังที่นักเศรษฐศาสตร์ตำหนิอยู่บ้าง แต่เมื่อได้ศึกษาปัญหาเพิ่มเติมด้วยตนเอง ผู้เขียนเห็นว่า ปัญหาเรื่องการใช้ครูเป็นปัญหาซับซ้อนมากกว่าที่จะพูดกันง่ายๆ โดยอาศัยตัวเลขเพียง 2-3 ตัว ปัญหาเรื่องการทำงานของครู มีส่วนเกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พระราชบัญญัติครู ระเบียบและแนวปฏิบัติซึ่งได้กระทำติดต่อกันมาเป็นเวลานาน ถ้าจะแก้ปัญหานี้โดยไม่ให้กระทบกระเทือนต่อสวัสดิภาพของครูมากเกินไป ก็จะต้องพิจารณาถึงระบบบริหารงานทั้งหมดอย่างรอบคอบ และวางแผนเพื่อแก้ไขในระยะยาว ถึงอย่างไรก็ตาม เมื่อปัญหาของเรามีอยู่เช่นนี้ เราก็ไม่ควรกลบเกลื่อนปัญหา โดยบอกว่าเป็นปัญหาที่ซับซ้อนเกินไปจนไม่มีทางแก้ไขได้ ถ้าเราประสบปัญหาที่แก้ได้ยาก เราก็ควรเพิ่มความพยายามที่จะแก้ปัญหามากขึ้นจึงจะถูก

6. การบริหารการมัธยมศึกษา

การบริหารการศึกษาของเราใช้ระบบโยงอำนาจเข้าสู่ส่วนกลาง กรมวิสามัญเป็นผู้บริหารงานโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ และควบคุมกิจการของโรงเรียนราษฎร์ทั้งหมด

กรมอาชีวศึกษาคูสมายอาชีพ กรมทั้ง 2 มีหน้าที่วางโครงการ จัดหางบประมาณ วางระเบียบ ปฏิบัติบรรจุแต่งตั้งครูประจำโรงเรียน ตลอดจนควบคุมกิจการโรงเรียนจากส่วนกลาง โรงเรียนเป็นผู้ดำเนินงานตามนโยบายและคำสั่งของเจ้ากรม ถ้ากิจการของโรงเรียนไม่มีอะไรยุ่งยากซับซ้อนและจำนวนโรงเรียนมีไม่มากนัก การบริหารงานจากส่วนกลางเช่นนี้ย่อมทำได้โดยสะดวก และมีประสิทธิภาพสูง

โรงเรียนมัธยมศึกษาในสมัยปัจจุบันมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และโรงเรียนเหล่านี้ก็กระจัดกระจายอยู่ทั่วประเทศ นอกจากนั้นโครงการสอนของโรงเรียนก็ขยายตัวตามหลักสูตรที่เปิดให้กว้างขวางยิ่งขึ้น กล่าวสั้นๆ ว่า งานมัธยมศึกษามีความซับซ้อนมากขึ้น เมื่อเป็นเช่นนี้ การบริหารงานและการควบคุมงานส่วนกลางจึงประสบปัญหา ทำให้ผู้กล่าวว่าเจ้าหน้าที่ในส่วนกลางไม่ควรจะควบคุมโรงเรียนมากเกินไป ควรจะเปิดโอกาสให้โรงเรียนดำเนินการเป็นอิสระได้ โดยให้อยู่ภายใต้ระเบียบที่ไม่เคร่งครัดเกินไป

ปัญหานี้เป็นปัญหาใหม่ แต่ก็ปัญหาซึ่งนับวันแต่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในระยะนี้เป็นเวลาสมควรที่จะได้พิจารณาว่า ส่วนกลางจะควบคุมงานมากน้อยเพียงใด และจะเปิดโอกาสให้โรงเรียนเป็นอิสระมากน้อยเพียงใด จะมีมาตรการอย่างไรสำหรับดูแลให้โรงเรียนดำเนินกิจการไปได้อย่างราบรื่น และในขณะเดียวกันก็ต้องดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการด้วย การพิจารณาเช่นนี้ มิได้หมายความว่า ควรจะเปิดโอกาสให้โรงเรียนเป็นอิสระโดยสิ้นเชิง และก็มิได้หมายความว่า โรงเรียนจะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของกรมจนกระทั่งทุกตัวไม่ได้

7. ปัญหาการมัธยมศึกษา

ที่กล่าวมาในตอนต้น ผู้เขียนได้พยายามชี้ให้เห็นว่าการมัธยมศึกษาของเรากำลังขยายตัว และต่อไปจะขยายตัวมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันหลายเท่า ความซับซ้อนของ

งานจะทวีขึ้น เมื่อเป็นดังนี้ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการมัธยมศึกษา ควรจะได้พิจารณาปัญหาที่สำคัญของการมัธยมศึกษา เพื่อวางแผนทางสำหรับปฏิบัติต่อไป ปัญหาใหญ่ๆ ซึ่งควรได้รับการพิจารณาโดยด่วน คือ

7.1 นโยบายและเป้าหมายในการขยายงาน

ควรจะได้มีการวางแผนงานว่า การมัธยมศึกษาจะขยายตัวออกไปสู่ประมาณเท่าไร จะมีการแบ่งส่วนระหว่างโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนราษฎร์ในอัตราส่วนอย่างไร จะจัดหางบประมาณเพื่อการขยายงานเป็นจำนวนเท่าไร จะขยายโรงเรียนมัธยมศึกษาในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้ได้อัตราส่วนอย่างไร ในขณะที่เดียวกันก็จำเป็นจะต้องคำนึงถึงคุณภาพของการศึกษาคู่กันไปด้วย ปัญหาใหญ่ก็คือ ทำอย่างไรเราจึงจะขยายงานได้โดยไม่ต้องเสียสละคุณภาพทางการศึกษา

7.2 ปัญหาเรียงการจัดระบบโรงเรียนมัธยมศึกษา

ในฐานะที่โรงเรียนมัธยมศึกษาอยู่ภายใต้การบริหารงานของกรม 2 กรม และในฐานะที่โรงเรียนมัธยมสมัยต่างๆ กำลังดำเนินงานเสื่อมล้ำกันมากขึ้น ควรจะได้พิจารณาแบ่งส่วนของความรับผิดชอบของกรมที่เกี่ยวข้อง และแบ่งงานระหว่างโรงเรียนสายต่างๆ ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนั้นควรจะได้พิจารณาให้ละเอียดลงไปถึงขั้นปฏิบัติว่า กรมทั้ง 2 จะประสานงานกันอย่างไร นักเรียนที่สำเร็จจากโรงเรียนสายต่างกัน จะเปลี่ยนสายการเรียนได้อย่างไร และโรงเรียนในสายต่างๆ จะร่วมมือกัน และให้ความช่วยเหลือแก่กันอย่างไร

7.3 ปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตร

ในเมื่อหลักสูตรมัศึกษากำลังขยายตัวออกไปอย่างกว้างขวาง และหลักสูตรเหล่านั้นมีความซับซ้อนยิ่งขึ้น การสอนตามหลักสูตรให้ได้ผลจะเป็นปัญหาใหญ่ โรงเรียนควรจะได้รับอนุญาตให้ยืดหยุ่นหลักสูตรได้ตามสมควร ส่วนการจะอนุญาตให้ยืดหยุ่นได้มากน้อยเพียงไร และจะมีการควบคุมกันอย่างไรนั้น ก็เป็นเรื่องซึ่งควรได้รับการพิจารณาคู่กันไปด้วย

7.4 ปัญหาเกี่ยวกับการสอนและการประเมินผลการศึกษา

การสอนกับการประเมินผลการศึกษาเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกัน และประสานสัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้น ในระยะนี้ได้มีความคิดที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีสอนและวิธีประเมินผลการศึกษาอยู่บ้างแล้ว แต่การเปลี่ยนแปลงที่ละส่วนโดยไม่ยึดถือหลักการอันเดียวกัน จะก่อให้เกิดความยุ่งเหยิงได้มากพอสมควร ว่ากันตามที่จริงปัญหาข้อนี้ แทบจะกล่าวได้ว่าเป็นหัวใจของการมัธยมศึกษาเลยทีเดียว นับว่าเป็นปัญหาซึ่งควรได้รับความเอาใจใส่เป็นพิเศษ

7.5 ปัญหาเกี่ยวกับครู

ครูเป็นผู้ดำเนินงานในโรงเรียนนับว่าเป็นบุคคลสำคัญที่จะบันดาลให้งานสำเร็จหรือไม่ ปัญหาเกี่ยวกับครูจึงเป็นปัญหาใหญ่อกปัญหาหนึ่ง เรื่องที่ควรได้รับพิจารณามีอยู่มากมาย เช่น ปริมาณของครู คุณภาพของครู รายได้ของครู การบรรจุครูไปสู่ส่วนภูมิภาค การมอบหมายให้ครูได้ปฏิบัติงานตามสาขาวิชาที่เรียนมา สภาพการทำงาน of ครูและสวัสดิการของครู เป็นต้น

7.6 ปัญหาเกี่ยวกับการบริหารการมัธยมศึกษา

ความซับซ้อนของงาน และการขยายงานอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องมอบหมายความรับผิดชอบให้แก่โรงเรียนมากขึ้น การแบ่งภาระความรับผิดชอบให้แก่โรงเรียนเป็นปัญหาซึ่งควรได้รับการพิจารณา โดยทดลองมอบหมายงานให้ทีละน้อย และในขณะเดียวกัน ก็ควรมีมาตรการที่จะควบคุมการบริหารโรงเรียนให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผนด้วย

8. มองไปข้างหน้า

การมัธยมศึกษาในประเทศไทย ได้พัฒนามาถึงระยะหัวเลี้ยวหัวต่อ ปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาย่อมมีอยู่เป็นอันมาก และปัญหาเหล่านี้จะมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นตามลำดับ

เรื่องเช่นนี้เป็นสิ่งซึ่งจะต้องเกิดขึ้นในการพัฒนางาน และเป็นสิ่งซึ่งผู้ที่อยู่ในวงการจะต้องยอมรับและช่วยกันแก้ปัญหา

การชี้ให้เห็นปัญหา เป็นการเตรียมตัว เพื่อเผชิญต่อ ความยุ่งยาก ที่จะเกิดขึ้น ใน ภายหน้า ถ้าเราเตรียมตัวได้ดีเท่าไร เราก็ยังมีหนทางที่จะแก้ปัญหาได้ดียิ่งขึ้นเท่านั้น การ หลีกเลี่ยงปัญหาหรือการกลบเกลื่อนปัญหาไม่ใช่วิธีแก้ปัญหาก็ดี ถ้าเราหลีกเลี่ยงมากเท่าไร อุปสรรคที่จะเกิดขึ้นภายหน้ายิ่งจะมากขึ้น และแก้ไขได้ยากขึ้นตามลำดับ

ทรัพยากรของเรา กำลังคนของเรา และสติปัญญาของเรา ยังมีอยู่เป็นอันมาก ถ้าเรารวบรวมสิ่งเหล่านี้เข้าด้วยกัน แล้วเผชิญปัญหาอย่างตรงไปตรงมา เราก็มีหวังจะ พัฒนางานของเราได้ดีขึ้น ปัญหาใหญ่อยู่ที่ว่า เราพร้อมที่จะเผชิญปัญหาและแก้ไขปัญหา อย่างตรงไปตรงมาหรือไม่....?

บทที่ 2

ความต้องการเร่งด่วนทางการศึกษาของประเทศไทย

สมชัย วุฒิปรีชา

ในปัจจุบัน ได้มีการพูดถึง บทบาทของการศึกษา ในการพัฒนาประเทศ อยู่เสมอ การพัฒนาบ้านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาบ้านใดก็ล้วนแต่มุ่งไปสู่จุดหมายปลายทางอย่างเดียวกัน คือ ความสมบูรณ์สูงสุด อยู่ดีกินดีของประชาชน และในขณะเดียวกัน ก็มุ่งที่จะส่งเสริมคุณธรรมและรักษาเอกลักษณ์ประจำชาติให้ยืนยงต่อไป ปัญหาที่จะต้องคิดในการจัดการศึกษาก็คือ ทำอย่างไรจึงจะสามารถพัฒนาการศึกษาให้สนองความต้องการของประเทศได้ตรงที่สุดและมากที่สุด ในขณะที่สถานการณ์ปัจจุบันเต็มไปด้วยข้อจำกัดหลาย ๆ ด้าน อาทิ สถานการณ์บ้านเมือง ทรัพยากร กำลังคน และกำลังเงิน เป็นต้น

ถ้าจะพิจารณาถึงความต้องการของประเทศ ในระยะที่การพัฒนากำลังเร่งรีบเป็นอย่างมากนั้น อาจแยกได้หลายประการ ได้แก่

1. **ความต้องการเร่งด่วนในด้านสนองการพัฒนาเศรษฐกิจ** ในเรื่องนี้ บทบาทของการศึกษาก็คือ การผลิตกำลังคนให้ตรงกับความต้องการที่จะใช้สอยในการพัฒนาประเทศ ถ้าจะถามต่อไปว่า กำลังคนประเภทไหนที่ประเทศต้องการอย่างเร่งด่วน จากผลการศึกษาเรื่องภาวะกำลังคนของประเทศไทย พ.ศ. 2506 ได้พบว่าความต้องการกำลังคนเร่งด่วนในประเทศไทยคือ กำลังคนระดับกลางและระดับสูง ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญต่อโครงสร้างของเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งในด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ความ

ต้องการกำลังคนที่จบจากสถาบันการศึกษาในระยะแผนพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่สอง (พ.ศ. 2510-2514) จำนวนการเกษตรระดับสูงประมาณ 3,100 คน¹ ระดับกลางประมาณ 7,500 คน และด้านอุตสาหกรรมประมาณ 46,550 คน² นอกจากนั้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สองนี้ ยังพยากรณ์ไว้ว่าจะมีงานใหม่เพื่อรับแรงงานที่เพิ่มขึ้นประมาณ 2,210,063 คน ในจำนวนนี้จะเป็นงานในสาขาเกษตรกรรมราว 1,056,746 คน และจะเป็นงานในสาขาอุตสาหกรรมราว 293,009 คน³

แต่ว่ากันตามความเป็นจริงแล้ว กำลังคนส่วนใหญ่ของประเทศไทยนั้นซึ่งเรียกว่าเป็นผู้ผลิตและทำรายได้ส่วนใหญ่กับประเทศเป็นกำลังคนซึ่งจบระดับการศึกษาเพียงประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมีจำนวนถึงประมาณ 8 ล้านคน ถ้าเราเชื่อว่าการศึกษามีส่วนสัมพันธ์กับความสามารถในการผลิตของคน ก็น่าคิดว่าจะปล่อยให้กำลังผลิตส่วนใหญ่ของประเทศได้รับการศึกษาเพียงแค่ 4 ปี หรือเปล่า หรือควรจัดโปรแกรมการศึกษาให้เขาเหล่านั้นในลักษณะเช่นไร จึงจะเป็นการให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแก่ประเทศสูงสุด

นอกจากปัญหาในเรื่องกำลังคนที่กล่าวมาแล้ว สิ่งที่ต้องคิดก็คือทิศทางของการพัฒนาเศรษฐกิจ ของประเทศ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อสัดส่วน และหลักสูตร ในการจัดการศึกษาระดับต่าง ๆ

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รายได้หลักของประเทศตั้งอยู่บนการเกษตรกรรม แต่การเกษตรส่วนใหญ่ของประเทศก็ตั้งอยู่บนความปรวนแปรของธรรมชาติ เป็นเรื่องน่าคิดว่าสัดส่วนด้านอุตสาหกรรมต่อการเกษตรควรจะอยู่ในลักษณะใด อุตสาหกรรมควรมีความสัมพันธ์อย่างไรกับการเกษตร และที่สำคัญที่สุดก็คือ จะทำอย่างไรกับผลผลิตไม่ว่าที่ได้มา

1. หมายถึงกำลังคนด้านเกษตรและสัตว์บาล บำไร่และประมง

2. หมายถึงกำลังคนด้านวิศวกร งานงานก่อสร้างอาคาร และอาชีพเกี่ยวกับช่างไม้ ช่างอาชีพช่างโลหะ และช่างกล ด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ที่มาของ 1 และ 2 คือเอกสารข้อมูลกำลังคนในประเทศไทย

3. Methodology on Manpower and Employment Projections in the Second Plan of Thailand.

จากการเกษตรหรืออุตสาหกรรม ถ้าเราไม่มีความสามารถพอในด้านพาณิชย์กรรม การเสีย
คู่สัญญาการค้ากับต่างประเทศเป็นจำนวนถึง 6,790 ล้านบาท⁴ ย่อมเป็นข้อที่ยืนยันได้ถึงปัญหา
รึบถ้วนในเรื่องนี้

2. ความต้องการด้านสังคม การพัฒนาสังคมของประเทศมีความหมายกว้าง
ขวาง ครอบคลุมระบบการเมือง การปกครองและวัฒนธรรมของประเทศ ตลอดจนองค์-
ประกอบของสังคมในด้านต่าง ๆ ถ้าตามว่าประเทศต้องการให้การศึกษาจัดการอย่างไรใน
เรื่องนี้ อาจตอบได้ว่า ระบบการศึกษาควรผลิตประชากรของประเทศไปสู่จุดหมายที่ต้องการ
การ ซึ่งหมายถึงการสร้างระบบการเมืองที่มั่นคงในระบอบประชาธิปไตย การยอมรับค่านิ-
ยમที่ดีของสังคม ตลอดจนการรักษาสมบัติวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติให้ยืนยง
ต่อไป

3. ความต้องการในด้านความสามารถเกี่ยวกับ เทคโนโลยี (Technology)
ด้านต่าง ๆ ในปัจจุบันโลกได้ก้าวหน้าไปไกลในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยา-
ศาสตร์และเทคโนโลยีได้มีบทบาททั้งในชีวิตประจำวัน และการพัฒนาประเทศเป็นส่วนรวม
เป็นที่ประจักษ์ชัดว่า ประเทศที่ขาดแคลนความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต้องพึ่ง
พาต่างประเทศเป็นส่วนมากในเรื่องนี้ เพื่อที่จะพัฒนาประเทศไปสู่จุดหมายปลายทางได้
อาจกล่าวได้โดยไม่ผิดว่า ประเทศเราขาดแคลนบุคคลที่มีความรู้ในด้านเหล่านี้มาก และเรา
ก็มีความต้องการที่จะใช้ความรู้ในด้านนี้เป็นอย่างยิ่ง

จากที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความต้องการเร่งด่วนทางการศึกษาก็คือการ
ผลิตกำลังคนที่จะตอบสนองต่อประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี แต่การ
ที่จะบรรลุเป้าหมายดังกล่าวแล้วนั้น เมื่อพิจารณาสภาพการณ์ในปัจจุบันและสิ่งแวดล้อม
ต่าง ๆ ก็มีข้อที่น่าหนักใจหลายประการ อาทิ

4. เศรษฐกิจรายงานและการเงิน 2510 ธนาคารแห่งประเทศไทย สินค้าเข้าไม่รวมสินค้าอาหารพหุมิตร

1. กำล้งเงินซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด ในเรื่งนี้เราจะกล่าวได้ว่า งบประมาณที่จะนำมาใช้จ่ายในการพัฒนาประเทศก็มีเสียงเรียกร้องอยู่ด้วยกันหลายฝ่าย ฝ่ายการศึกษานั้นได้รับประมาณ 3.07% ของมวลรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ซึ่งเป็นจำนวนที่ไม่เพียงพอที่จะขยายการพัฒนาให้เพียงพอกับความต้องการของประเทศได้

2. ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Productivity) ในการจัดการศึกษายังไม่อยู่ในระดับที่น่าพอใจ สังกะตได้จากการสูญเปล้าในแง่นักเรียนซ้ำชั้น ความสามารถในการใช้อาคาร ครุและอุปกรณ์ต่าง ๆ

3. ประเทศของเรามีประชากรที่อาศัยอยู่ในชนบทถึง 80% ซึ่งองค์ประกอบต่าง ๆ ของสังคมในชนบทก็แตกต่างเป็นอันมากกับสังคมในนครหลวง แต่ความแตกต่างในระบบการจัดการศึกษาของสังคมทั้งสองประเภทนี้คล้ายคลึงกันมาก ซึ่งเป็นที่น่าสงสัยว่าการจัดการศึกษาในชนบทยังไม่ได้มุ่งเพื่อพัฒนาชนบทเหล่านั้นอย่างแท้จริง

4. นโยบายของประเทศในเรื่องการจัดการศึกษาตามแนวนอน อันเนื่องมาจากภาระผูกพันของรัฐบาลต่อสังคมในด้านการศึกษาภาคบังคับ ทำให้เรามีนักเรียนชั้นประถม 1 ถึง ประถม 4 ในปัจจุบันนี้ถึง 4,380,335 คน ในจำนวนนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 เสีย 868,850 คน มีนักเรียน ป. 5 เพียง 242,261 คน⁵ และมีนิสิตนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยเพียง 9,148 คน⁶ อาจกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่า ในจำนวนนักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่ 4 จำนวน 100 คน มีโอกาสเข้าเรียนในชั้นประถมปีที่ 5 เพียง 28 คน ซึ่งทำให้เกิดความไม่สมดุลย์เป็นอย่างยิ่งในระบบการศึกษาของประเทศ

5. การบริหาร และการอำนวยการศึกษา กระจักระจาย อยู่ในความรับผิดชอบของหลายหน่วยราชการ และถ้าหากยอมรับว่างานที่ยากที่สุดอย่างหนึ่งของหน่วยราชการในประเทศไทย คือการประสานงานแล้ว เป็นที่น่าคิดว่าถ้าการศึกษาแต่ละระดับขาดการประสานงานให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ย่อมเป็นเรื่งที่ยากยิ่งที่จะบรรลุเป้าหมายได้

5. รายงานเบื้องต้นสำมะโนโรงเรียนและครู พ.ศ. 2510

6. รายงานสถิติสถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทย พ.ศ. 2510

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จะมีปัญหามากมายและยาลยั้ง เราก็ไม่สามารถจะหยุดเฉยได้ เราจะต้องดำเนินการศึกษาให้ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ในสภาพที่มีข้อจำกัดต่าง ๆ เหล่านี้ การที่จะบรรลุถึงความต้องการดังกล่าวแล้ว ข้าพเจ้าใคร่จะให้ข้อคิดเห็นว่า ระบบการศึกษาต้องการอะไรบ้าง ซึ่งเป็นเรื่องเร่งด่วนที่จะสามารถสัมฤทธิ์ผลตามที่เราคิดได้

1. จะต้องคิดถึงเรื่องทรัพยากร ที่จะใช้จ่ายลงทุน เพื่อการศึกษา อย่างจริงจังทั้งในแง่รัฐบาลในปัจจุบัน และในแง่ที่จะศึกษาหาเพิ่มเติมมาโดยวิธีอื่น ๆ

2. จะต้องหาทางเร่งรัดและปรับปรุงเรื่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลทางการศึกษาอย่างจริงจัง และรีบด่วนในเรื่องนี้มีหน้าที่ที่จะต้องคำนึงถึงหลายประการคือ

2.1 การนำความคิดและเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในวงการการศึกษา (ดูของ ดร. วิจิตร ศรีสะอ้าน ศูนย์ศึกษา ฉบับที่ 9-10 ปีที่ 16 กันยายน-ตุลาค 2512 หน้า 21-36)

2.2 การใช้ประโยชน์ในแง่อาคารอุปกรณ์และผู้สอนให้เต็มที่

2.3 การจัดระบบวางแผนการศึกษา ระบบการจัดสรรงบประมาณ ระบบบริหารการศึกษา ระบบการติดตามและประเมินผลให้สอดคล้องกัน

2.4 การดำเนินการค้นคว้าและวิจัยในเรื่องต่างๆ ทางการศึกษาเพื่อให้เกิดความรู้ในการที่จะปรับปรุงการศึกษาให้ดีขึ้น

3. การกำหนดปรัชญาการศึกษาของประเทศ นโยบายส่วนรวมและความมุ่งหมายของการศึกษาแต่ละระดับให้ชัดเจน และสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติการศึกษาในแต่ละระดับ

4. การกำหนดหลักความสำคัญในการจัดการศึกษาให้ชัดเจน ทั้งในแง่ส่วนรวม และระดับการศึกษาแต่ละระดับ

.....เรื่องที่ต้องการเน้นเป็นพิเศษคือ ดุลยภาพทางการศึกษาทางด้าน
การพัฒนาความเป็นคน (Manhood) และการพัฒนากำลังคน (Manpower)การ
ศึกษานั้นแม้จะต้องลงทุนแพงสักเพียงใดก็ตาม แต่ก็ยังไม่แพงเท่ากับความโง่
เวลาเบาปัญญา.....

บทที่ 3

สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ ทางการศึกษาของประเทศไทย

ดร. วิจิตร ศรีสอ้าน

บทนำ

การศึกษา ในปัจจุบัน ได้รับการพิจารณาว่า เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศ ประเทศที่กำลังพัฒนาทั้งหลายต่างก็เน้นถึงความสำคัญของการศึกษา ในฐานะที่เป็นจักรกลสำคัญ ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources) เพื่อให้ได้มาซึ่งกำลังคน (Manpower) ตามความต้องการของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมประเทศไทย นับตั้งแต่เริ่มมีการจัดระบบการศึกษาอย่างเป็นกิจลักษณะในรัชสมัยของ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ก็ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาในแง่ดังกล่าว สถาบันชั้นสูงแห่งแรก ๆ เช่น วิทยาลัยราชแพทย โรงเรียนกฎหมาย และโรงเรียนข้าราชการพลเรือน ได้รับการสถาปนาขึ้น เพื่อผลิตกำลังคนตามความต้องการของการพัฒนาประเทศในยุคนั้น ๆ ในสมัยปัจจุบัน นับตั้งแต่เริ่มมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับแรก เมื่อ พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา การศึกษาก็ได้รับความสนใจจากนักวางแผนเป็นพิเศษอีกวาระหนึ่ง มีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการวางแผน การศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจอย่างจริงจัง รวมทั้งมีการจัดตั้งสำนักงานวางแผนการศึกษาขึ้นในกระทรวงศึกษาธิการเพื่อกำเนินการเกี่ยวกับเรื่องนี้ด้วย ในระยะนี้จึงอาจจะเรียกได้ว่าเป็น “ยุคทองของการวางแผน”

สภาพปัจจุบันและปัญหาทางการศึกษา

ในการวางแผนการศึกษา จำเป็นจะต้องทราบข้อมูลเบื้องต้นหลายอย่างที่จำเป็นสำหรับการวางแผน นอกเหนือไปจากการทราบผลประเมินเกี่ยวกับความต้องการด้านกำลังคนระดับต่างๆ ตามความต้องการทางเศรษฐกิจแล้ว ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาทางการศึกษา ก็จัดว่าเป็นข้อมูลที่จะขาดเสียมิได้ ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่สอง (พ.ศ. 2510-2514) นี้มีสภาพการณ์และปัญหาทางการศึกษาสำคัญๆ ที่สัมพันธ์กับการวางแผนการศึกษาทั้งในปัจจุบันและอนาคต ประมาณได้ 5 เรื่องด้วยกัน คือ

1. ปัญหาเรื่องโครงสร้างและระบบบริหารการศึกษา ในสถานการณ์ที่เป็นอยู่โครงสร้างของระบบการศึกษาของชาติ เป็นแบบ 4+3+3+2+4 กล่าวคือ จัดเป็น :

- ก. ระดับประถม 7 ปี แบ่งเป็นประถมต้น 4 ปี และประถมปลาย 3 ปี
- ข. ระดับมัธยม 5 ปี แบ่งเป็น มัธยมต้น 3 ปี และมัธยมปลายหรือเตรียมอุดม 2 ปี
- ค. ระดับอุดม ถึงขั้นปริญญาตรี โดยปกติ 4 ปี

การแบ่งส่วนการศึกษาระดับประถมและมัธยม ออกเป็นส่วนย่อยๆ ถึง 4 ส่วน อย่างนี้เป็นอุปสรรคในการประสานงานในแนวดิ่ง ทำให้การศึกษาของเยาวชนขาดออกเป็นห่วงๆ ทำให้เด็กเรียนต่อได้ยาก การจัดระบบโรงเรียนก็สับสนยากที่คนทั่วไปจะเข้าใจ

ในด้านระบบบริหาร การบริหารการศึกษาระดับต่างๆ อยู่ในความรับผิดชอบของหลายฝ่าย เช่น โรงเรียนประถมศึกษา ส่วนหนึ่งสังกัดกรมสามัญศึกษา ส่วนหนึ่งสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด และอีกส่วนหนึ่งสังกัดเทศบาล สถาบันการศึกษาชั้นอุดม ก็มีทั้งที่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีและกระทรวงศึกษาธิการ การที่การบริหารการศึกษาอยู่ในความอำนวยการของหลายหน่วยงานเช่นนี้ น่าจะก่อให้เกิดอุปสรรคและปัญหาในการประสานงานเป็นอันมาก

2. ปัญหาเรื่องประสิทธิผลและประสิทธิภาพทางการศึกษา (Productivity and Efficiency) ปัญหานี้เป็นเรื่องที่เกี่ยวพันกับความสามารถในการผลิตของระบบการศึกษา (Productive Capacity) โดยปกติเรามักจะพิจารณาระบบการศึกษาที่มีการเลือกเฟ้นสูง (Selectivity) อย่างระบบของไทยเรา ในลักษณะของปีรามิด หรือพุดอย่างไทยๆ ก็คือ ทรงเจดีย์ ที่มีฐานกว้างแต่ยอดแหลม ทั้งนี้ เพราะสาเหตุใหญ่ 2 ประการ คือ (1) โอกาสที่จะศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไปมีจำกัดเพราะขาดแคลนที่เรียน และ (2) จำนวนเด็กตกชั้นในแต่ละระดับมีจำนวนมาก จากผลการวิจัยของกองวางแผนการศึกษา¹ พบว่า

- 1) เด็กตกหล่นโดยไม่เรียนต่อมากที่สุดเมื่อจบชั้นประถมปีที่ 4 และ ม.ศ. 3
- 2) ประมาณ 80 % ของผู้ที่จบ ป. 4 ไม่ศึกษาต่อ
- 3) เด็กที่จบ ม.ศ. 3 แล้วประมาณครึ่งหนึ่งได้เรียนต่อในระดับ ม.ศ. 4 ส่วนอีกครึ่งหนึ่งนั้นต้องออกจากโรงเรียนไป
- 4) อัตราการตกหล่น ของเด็กในชั้นมัธยมศึกษาสูงมาก เด็กที่เข้าเรียน ม.ศ. 1 ประมาณ 5 คน จะเรียนจบ ม.ศ. 5 เพียง 1 คน เท่านั้น

ในระดับอุดมศึกษา สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ มีที่ที่จะรับนิสิตนักศึกษาใหม่ได้ประมาณ 35 % ของผู้มีสิทธิ์สมัครสอบเท่านั้น² อีก 65 % ไม่ได้รับโอกาสทางการศึกษาเพราะสถานที่เรียนมีจำกัดตามสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ปัญหาเรื่องความสามารถในการผลิตของสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษา ควรได้รับการปรับปรุงเป็นอย่างยิ่ง เพราะโดยทั่วไปแล้วประมาณ 50 % ของนิสิตนักศึกษาสอบตกซ้ำชั้นทั้งๆ ที่ระบบการศึกษาของเรามีการเลือกเฟ้นนักเรียนหลายชั้นหลายเชิงกว่าที่จะได้รับพิจารณาให้ศึกษาในชั้นอุดม ปัญหานี้เป็นปัญหาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ที่น่าจะต้องมีการปรับปรุงกันเป็นขนาดใหญ่

1. Stanley p. Wronski, Kaw Sawasdi Panich. Secondary Education, Manpower and Educational planning in Thailand. Bangkok, Thailand : Ministry of Education, p. 11

2. คุรุสภะเคยเพิ่มเติมจากเอกสารคำบรรยายของ ดร. กำแหง พลางกูร เลขาธิการสภาการศึกษาแห่งชาติ เรื่อง บทบาทของวิทยาลัยเอกชน

3. ปัญหาเรื่องความสูญเปล่าทางการศึกษา ความสูญเปล่าทางการศึกษา เกิดจาก ความด้อยประสิทธิภาพของระบบดังกล่าวแล้ว การที่มีเด็กตกออกและตกซ้ำชั้น เป็นจำนวนมากในทุกๆระดับการศึกษาเป็นการสูญเปล่าทางด้านการลงทุนเพื่อการศึกษา เป็นอย่างยิ่ง ถ้าคิดแต่เพียงเด็กตกซ้ำชั้นในระดับประถมศึกษา มีประมาณ 750,000 คน ถือเกณฑ์ประมาณการค่าใช้จ่ายรายหัวที่รัฐต้องลงทุนหัวละ 270 บาท รัฐก็จะสูญเสียเงิน ถึงประมาณ 200 ล้านบาทต่อปี การที่มีเด็กสอบตกซ้ำชั้นเป็นจำนวนมากนั้นนอกจากจะทำให้เกิดการสูญเปล่าทางด้านการลงทุนแล้ว ยังเป็นการจำกัดโอกาสในการศึกษาต่อของ นักเรียนที่จะเลื่อนชั้นมาศึกษาในระดับสูงขึ้นด้วย ทั้งนี้เพราะต้องสงวนที่นั่งที่มีจำกัดอยู่แล้ว ไว้สำหรับนักเรียนที่ตกซ้ำชั้น

4. ปัญหาเรื่อง การขยายงาน และการจัดการศึกษาให้เป็นไป ตามเป้าหมายที่วางไว้ ในปัจจุบัน ระบบการศึกษายังไม่สามารถผลิตกำลังคนทั้งระดับกลางและระดับสูงให้เพียงพอแก่ความต้องการของประเทศได้ ถ้าพิจารณาแต่เพียงในด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ แต่เพียงด้านเดียวก็จะต้องขยายงานการศึกษา ทั้งระดับมัธยม อาชีวศึกษา และอุดมศึกษาอีกมาก เพื่อให้ได้ปริมาณของบุคคลากรประเภทต่างๆ ตามความต้องการของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ นอกจากนี้ รัฐบาลยังมีภาระผูกพันในอันที่จะขยายการศึกษาภาคบังคับให้ถึง 7 ปี ตามข้อตกลงแผนการวิจัยของยูเนสโก ในขณะนี้เราประกาศ การศึกษาภาคบังคับจำนวน 7 ปี ไปแล้วเพียงประมาณ 1 ใน 10 ของจำนวนตำบลทั้งหมด ของประเทศการที่รัฐ จะดำเนินการ ขยายการศึกษา ให้เป็นไปตาม แผนพัฒนา ประเทศดังกล่าวนี้ได้ ก็จะต้องมีการลงทุนเพื่อการศึกษาอย่างเพียงพอ และจะต้องพยายามผลิตครูให้เพียงพอแก่ความต้องการด้วย ในสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ ค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาที่จัดสรรออกมาในรูปของงบประมาณ ส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายทางค่านประถมศึกษา (ประมาณ 50 % ของงบประมาณการศึกษาทั้งประเทศ) ปัญหาการขาดแคลนครู อาจารย์ เป็นปัญหาที่การศึกษาทุกระดับกำลังเผชิญอยู่ ความต้องการครูที่มีวุฒิเพิ่มขึ้นนี้ นอกจากเพื่อการปรับปรุง

คุณภาพและการขยายงาน แล้วยังเพื่อเผชิญกับการเพิ่มของประชากรประมาณปีละ 3.2% หรือประมาณ 1 ล้านคน ต่อปีด้วย

5. **ปัญหาเรื่องคุณภาพทางการศึกษา** เนื่องจากแนวนโยบายการศึกษาของชาติในปัจจุบันมุ่งส่งเสริมทั้งด้านการขยายการศึกษาภาคบังคับเป็น 7 ปี และการพัฒนากำลังคนระดับกลางและระดับสูง เพื่อสนองความต้องการทางด้านการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้ประเทศไทยต้องเผชิญกับปัญหาทางสองแพร่ง เพราะทั้งสองด้านต้องการการลงทุนเพื่อศึกษามาก จึงเป็นการยากที่ประเทศที่มีทรัพยากรจำกัดอย่างประเทศไทย จะให้การสนับสนุนทางการเงินได้อย่างเพียงพอทุกด้าน จากสถิติค่าใช้จ่ายของรัฐเพื่อการศึกษาส่วนใหญ่เพื่อการศึกษาภาคบังคับจนไม่มีเงินงบประมาณเหลือพอ ที่จะส่งเสริมการศึกษาในระดับสูงขึ้นไป การที่จะผลิตกำลังคนระดับกลางและระดับสูงยังทำได้ไม่เต็มที่ตามเป้าหมาย ตามอุดมคติแล้วถ้ารัฐมีเงินงบประมาณพอที่จะดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายได้ทั้งสองด้านแล้ว ก็เป็นสิ่งที่น่าจะทำเป็นอย่างยิ่ง แต่เมื่อทำไม่ได้ก็จะต้องเน้นด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อเป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า อันที่จริงทั้งการขยายการศึกษาภาคบังคับและการพัฒนา กำลังคนระดับกลางและระดับสูง เป็นเป้าหมายสำคัญยิ่งทางการศึกษา เรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับ *การพัฒนาความเป็นคน (Manhood)* เพื่อสังคมและวัฒนธรรมประชาธิปไตย เรื่องหลังเป็นเรื่อง *การพัฒนากำลังคน (Manpower)* เพื่อความอยู่ดีกินดีของประชาชาติ การที่จะเน้นเพียงด้านใดด้านหนึ่งแต่เพียงด้านเดียว ก็จะทำให้ขาดคุณภาพทางการศึกษาที่เหมาะสม เท่าที่สถาบันรับฟังแง่คิดทางการศึกษาจากวงการที่เกี่ยวข้องรู้สึกว่แนวนโยบายการศึกษาของเราจะมีความโน้มเอียงมาทางการพัฒนากำลังคน ข้อที่น่าคิดคือประชากรไทยกว่า 70% มีโอกาสได้รับการศึกษาเพียงแค่ประถมปีที่ 4 เท่านั้น ทำอย่างไรเราจึงจะสามารถยกระดับคุณภาพของประชาชนส่วนใหญ่นี้ให้พร้อมที่จะร่วม ดำเนินวิถีชีวิตประชาธิปไตย และสร้างสังคมประชาธิปไตย ในแนวทางที่ชาติปรารถนา

ความต้องการทางการศึกษา

ความต้องการทางการศึกษาของประเทศไทย ที่จะนำมากล่าวในที่นี้ จะจำกัด อยู่ในขอบเขตของปัญหาต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว บัณฑิตที่จะช่วยแก้ปัญหาสำคัญๆ ดังกล่าว ก็คือ 4 M's คือ Management, Manpower, Money และ Materials จึงอาจกล่าวได้ว่า ความต้องการทางการศึกษาของประเทศไทย ในปัจจุบัน เพื่อที่ระบบการศึกษาจะได้ดำเนิน ไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย ก็คือบัณฑิต อันประกอบด้วย :

1. การจักระบบบริหารที่ดี (Management) ระบบบริหารการศึกษาที่มีการ กระจายอำนาจและความรับผิดชอบให้กับหลายฝ่ายแต่ขาดการประสานงานที่ดี และนโยบาย ส่วนกลางที่ยืดหยุ่นเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ย่อมก่อให้เกิดการทำงานซ้ำซ้อน และไม่ถูกต้องกับหลักการประหยัด ระบบบริหารการศึกษาที่ดีจะต้องเอื้อและไม่เป็นอุปสรรค ต่อการดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ในทรรศนะของผู้เขียนเห็นว่าระบบบริหาร การศึกษาของชาติค่อนข้างสับสน น่าที่จะได้พิจารณาปรับปรุงและวางระบบงานเสียใหม่ให้ รัดกุมกว่าที่เป็นอยู่ ควรที่จะมีการศึกษาเกี่ยวกับบทบาทและความสัมพันธ์ระหว่างหน่วย งานที่รับผิดชอบในการบริหารการศึกษา เช่น กระทรวงศึกษาธิการ สภาการศึกษาแห่งชาติ องค์การบริหารส่วนจังหวัด และเทศบาลกันอย่างจริงจัง เพื่อที่จะได้ใช้ข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ เป็นหลักในการพัฒนาระบบบริหารการศึกษา ให้ประสานสัมพันธ์กับทุกระดับ

2. กำลังคนหรือบุคลากรที่มีคุณภาพ (Manpower) ความต้องการรีบด่วน ทางการศึกษา ในปัจจุบัน คือ ความต้องการครูที่มีคุณภาพ ในเชิงปริมาณ การศึกษาทุกระดับขาดแคลนครู ที่มีวุฒิเหมาะสมเป็นจำนวนมาก ความสูญเปล่าทางการศึกษา และการ ก่อয়ประสิทธิภาพทางการศึกษา ขึ้นอยู่กับคุณภาพของครูเป็นสำคัญ ในขณะที่รัฐกำลังเร่ง รัทธขยายงานด้านการฝึกหัดครูเป็นการใหญ่นั้น สิ่งที่น่าเป็นห่วงก็คือคุณภาพของครูที่จะผลิต ออกมา เพราะโครงการผลิตครูที่จะไปช่วยผลิตครูนั้น ยังไม่ได้จัดทำกันอย่างจริงจัง น่าที่

จะได้มีการพิจารณาเรื่องนี้ให้รอบคอบอีกครั้งหนึ่ง เพราะถ้าจำเป็นจะต้องใช้ครูที่มีคุณวุฒิ ไม่เหมาะสมไปช่วยผลิตครู ก็อาจจะหวังไม่ได้มากนักว่าจะได้ครูที่มีคุณภาพออกมาทำการสอน ในเรื่องนี้รัฐบาลที่จะสนับสนุนให้สถาบันฝึกหัดครูชั้นปริญญาที่มีอยู่ได้ขยายงานด้านการฝึกหัดครูระดับสูงกว่าปริญญาตรี เพื่อจะได้ทำการผลิตครูสำหรับโครงการผลิตครูที่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ให้เพียงพอแก่การขยายงาน

สำหรับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปัญหาเรื่องประสิทธิภาพและความสูญเสีย เป็นปัญหาที่เรื้อรังมานาน ควรที่จะได้มีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้อย่างจริงจังเสียที การที่นิสิตนักศึกษาจำนวนประมาณ 50 % สอบตกซ้ำชั้น เป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงคุณภาพของการสอนของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยและนับเป็นความสูญเสียที่มีราคาแพง เป็นนิมิตรที่ดีที่ทางสภาการศึกษาแห่งชาติ ได้เริ่มโครงการพัฒนามหาวิทยาลัยโดยมุ่งพัฒนาอาจารย์ให้วุฒิสูงขึ้นโดยเฉพาะในสายวิชาที่จำเป็นรีบด่วน แต่ผู้เขียนก็ยังอยากที่จะเห็นการศึกษาถึงสาเหตุของการสูญเสียดังกล่าว และหาทางพัฒนาอาจารย์ประจำการให้มีความรอบรู้ในกลวิธีการสอนและการวัดผลให้มากขึ้น หากสามารถปรับปรุงการเรียน การสอนในระดับนี้ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น และลดอัตราการตกซ้ำชั้นของนักศึกษาให้น้อยลงได้ ทางมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ก็จะมีที่ว่างสำหรับนิสิตนักศึกษาใหม่มากขึ้น เป็นการให้โอกาสในการศึกษาและช่วยให้ดำเนินการผลิตกำลังคนระดับสูงได้ตามเป้าหมายเร็วขึ้นด้วย

3. การเงิน (Money) เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนาที่จำเป็นต้องทุ่มเททรัพยากรที่มีอยู่เพื่องานพัฒนาประเทศในหลายด้าน งบประมาณที่จัดสรรเพื่อการศึกษา ถึงแม้จะมากกว่า 16-17 % ของงบประมาณแผ่นดิน แต่ก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการตามแผนการศึกษา ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการศึกษา วิธีการลงทุนเพื่อการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการประชาสัมพันธ์และเอกชนแบ่งเบาภาระในการจัดการศึกษาให้มากขึ้น ในสภาพการณ์ที่เป็นอยู่โรงเรียนราษฎร์ได้มีส่วนแบ่งเบาภาระในการให้การศึกษา มากโดยเฉพาะระดับมัธยมศึกษา (กว่า 50 % ของนักเรียนมัธยม อยู่ในโรงเรียนราษฎร์)

ส่วนระดับอุดมศึกษานั้น ก็เป็นที่น่ายินดีที่ได้มีการประกาศใช้ พ.ร.บ. วิทยาลัยเอกชนเพื่ออนุญาตให้เอกชนจัดตั้งวิทยาลัยราชภัฏขึ้น ในทรรคนะของผู้เขียนเห็นว่า ทางรัฐบาลน่าจะส่งเสริมให้วิทยาลัยเอกชนจัดสอนวิชาการทางด้านศิลปศาสตร์ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และการศึกษา ให้มากเพราะค่าใช้จ่ายไม่สูงเท่าด้านเทคโนโลยี เช่น วิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ จึงไม่เหลือวิสัยที่วิทยาลัยเอกชนจะจัดการสอนให้มีคุณภาพ เท่าเทียบกับมาตรฐานที่ต้องการได้ ในขณะที่เกี่ยวกับทางมหาวิทยาลัยของรัฐจะได้ขยายงานทางด้านการผลิตกำลังคนระดับสูงทางด้านแพทยศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ได้เต็มที่ นโยบายทำนองนี้ประเทศญี่ปุ่นเคยใช้มาครั้งหนึ่งและได้ผลดี

อีกวิธีหนึ่งที่จะให้ประชาชนแบ่งเบาภาระในค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษา คือ การเก็บค่าเล่าเรียนในระดับการศึกษาที่สูงกว่าภาคบังคับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา แต่ทั้งนี้ต้องมีหลักประกันว่า การเก็บเงินค่าเล่าเรียนในอัตราที่เหมาะสมไม่เป็นการสกัดกั้น นักเรียนที่เรียนดีแต่ยากจน ปัญหานี้อาจแก้ได้โดยการให้ทุนในจำนวนที่มากพอสำหรับนักเรียนที่เรียนดีแต่ยากจนดังกล่าว ส่วนอัตราค่าเล่าเรียนในแต่ละระดับไม่ควรจะเกินกว่าค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน คิดเป็นรายหัวนักเรียนตามประเภทโรงเรียน (Operating Cost per Student) โดยปกติควรจะต่ำกว่า ค่าใช้จ่ายรายหัวทั้งนี้เพราะประชาชนได้เสียภาษีให้แก่รัฐโศกหนึ่งแล้ว

๔. วัสดุอุปกรณ์ทางการศึกษา (Materials) นอกจากการจัดให้มีอาคาร และการใช้อาคารสถานที่ที่เหมาะสมแล้ว ควรจะได้มีการนำเอาเทคโนโลยี และวัสดุอุปกรณ์ใหม่ ๆ มาใช้ประกอบการเรียนการสอนด้วย เช่น โทรทัศน์เพื่อการศึกษา เครื่องช่วยสอน (Teaching Machine) และบทเรียนสำเร็จรูป (Programmed Instruction) เป็นต้น การใช้สื่อมวลชนเช่นโทรทัศน์เพื่อการศึกษา นั้น ครั้งหนึ่งเคยคิดกันว่าเป็นของฟุ่มเฟือยแต่ในปัจจุบันได้มีการยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่า ของเหล่านี้เป็นสื่อการสอน (Instructional Media) ที่มีประสิทธิภาพสูง ที่สามารถจะช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดีขึ้น

สรุป

สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ ทางการศึกษาของประเทศไทย ที่นำมากล่าวโดยสังเขปนี้ นำมาอภิปรายเฉพาะเรื่องใหญ่ ๆ ที่เป็นปัญหาระดับชาติไม่ได้มุ่งเฉพาะเจาะจงถึงหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งโดยเฉพาะ เรื่องที่ต้องการเน้นเป็นพิเศษ คือ คุณภาพทางการศึกษาทางตัน การพัฒนาความเป็นคน (Manhood) และการพัฒนากำลังคน (Manpower) ถึงแม้ว่าจะเป็นภาระหนักทางด้านการลงทุนเพื่อการศึกษาทั้งสองด้านนี้เพียงใดก็ตาม ผู้เขียนก็ยังมีความเชื่อมั่นอย่างแรงกล้าที่จะเห็นแนวนโยบายการศึกษาดังกล่าวดำเนินไปจนบรรลุวัตถุประสงค์ ทั้งนี้เพราะ “การศึกษานั้นแม้จะต้องลงทุนแพงสักเพียงใดก็ตาม แต่ก็ยังไม่แพงเท่ากับความโง่เขลาเบาปัญญา”

ปริมาณนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาชั้นน้อยมาก เมื่อเทียบกับระดับ
ประถมศึกษาแล้วจะได้ประมาณ 1 ส่วนใน 40 ส่วน เราจะพัฒนาประเทศด้วยประ
ชากรที่มีมาตรฐานการศึกษาเพียง ป.4 เท่านั้นละหรือ ?.....

บทที่ 4

การพิจารณาปัญหาการศึกษาระดับมัธยม

ดร. ธนู แสงศักดิ์

(จากวิทยานิพนธ์ ปี 66 ฉบับที่ 9 พฤศจิกายน 2510 หน้า 763—778)

เนื่องจากปรากฏว่า นักบริหาร นักการศึกษา ประชาชนและผู้สนใจในการศึกษาของชาติ ให้ความสนใจต่อการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและมหาวิทยาลัยเป็นพิเศษ จะเห็นได้ว่าการเสนอแนะให้ปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้ดีขึ้นหลายประการ เช่น การจัดสถานที่เรียนต่อให้พอเพียงกับจำนวนนักเรียนที่สำเร็จชั้น ม.ศ. 5 การปรับปรุงคุณภาพการศึกษาระดับมัธยมให้มีวิชาการพอเพียงสำหรับเป็นพื้นฐานในการเรียนต่อในมหาวิทยาลัย การสอนวิชาภาษาอังกฤษให้มีความชำนาญเพียงพอสำหรับการศึกษาในมหาวิทยาลัย และการสอนวิชาชีพในชั้นมัธยมศึกษาให้มากยิ่งขึ้น อันเป็นการสอดคล้องกับความต้องการด้านกำลังคนในปัจจุบัน เหล่านี้เป็นต้น ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ดังกล่าวนี้น ย่อมหมายความว่าเกี่ยวข้องไปถึงการจัดระบบการศึกษา และการบริหารการศึกษาในปัจจุบันให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้การศึกษาดำเนินไปตามความมุ่งหมายดังกล่าวแล้ว

การศึกษาและประเมินคุณภาพทางการศึกษานั้น หากผู้ประเมินมิได้ประเมินตามกฎหมายเกณฑ์และตามความมุ่งหมายที่วางไว้แต่เดิมแล้ว ก็ย่อมจะทำให้การประเมินผิดพลาด เช่น จุดหมายมีความประสงค์ ไปอย่างหนึ่ง แต่ประเมินคุณภาพเพื่่มุ่งไปอีกอย่างหนึ่ง ก็ย่อมจะมีข้อบกพร่องปรากฏขึ้นตามความเห็นของผู้ประเมิน ในทำนองเดียวกัน หากความ

มุ่งหมายการศึกษาวางไว้อย่างหนึ่ง แต่ฝ่ายบริหารการศึกษาดำเนินงานไม่ถูกเป้าหมาย ก็ย่อมจะเกิดปัญหาขึ้นเช่นเดียวกัน

ปัญหาการศึกษาที่มีผู้เสนอขึ้นมาในบางลักษณะนั้น หลังจากที่ได้ศึกษา โดยละเอียดแล้ว อาจจะไม่เป็นปัญหาก็ได้ เพราะได้ดำเนินการตามความมุ่งหมายที่วางไว้แต่เดิม ทั้งนี้ยกเว้นแต่จะวางจุดหมายขึ้นใหม่ ก็จะต้องเปลี่ยนวิธีดำเนินการใหม่ ประการหลังนี้จำเป็นที่จะต้องศึกษาให้ละเอียดรอบคอบทุกแง่ทุกมุม การพิจารณาปัญหาการศึกษาจะต้องดำเนินเป็นขั้น ๆ คือ

1. การศึกษานโยบายและความมุ่งหมาย
2. การศึกษาวิธีปฏิบัติงานตามความมุ่งหมาย
3. การประเมินผลการดำเนินงานและผลการศึกษาตามความมุ่งหมาย

การพิจารณาปัญหาการศึกษา

1. การพิจารณาเกี่ยวกับปรัชญาและความมุ่งหมายการศึกษา จุดมุ่งหมายของการศึกษาย่อมจะเปลี่ยนแปลงไปตามความเชื่อถือ ความต้องการและปรัชญาของประชาชาติเป็นสำคัญ ปรัชญาของชาติมีแนวโน้มไปในทางใดการศึกษาของชาติย่อมจะจัดไปทำนองนั้น

เมื่อมาพิจารณาคูตามประวัติการศึกษาของประเทศไทยแต่เดิมมา ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ประกาศเรื่อง “การเรียนหนังสือ” แก่ประชาชนทั้งปวง ในปี พ.ศ. 2428 ว่า “....วิชาหนังสือเป็นต้นเค้าคุณความเจริญของราชการบ้านเมืองยิ่งกว่าศิลปศาสตร์วิชาการอื่น ๆ ทั้งสิ้น ถ้าผู้ใดรู้เรียนรู้อ่านแท้จริง ถึงแม้จะเป็นผู้มีตระกูลต่ำเพียงใดก็สมควรที่จะทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ชุบเลี้ยงให้มียศศักดิ์รับราชการบ้านเมือง.....” ความมุ่งหมายของการศึกษาชาติในระยนี้ เน้นการรู้หนังสือ เพราะคนในสมัยนั้นยังมีคนรู้หนังสือน้อยอยู่

ต่อมาเมื่อ พ.ศ. 2456 หรือประมาณ 30 ปี หลังจากนั้น รัฐบาลได้ประกาศแผนการศึกษาชาติ พ.ศ. 2456 มีคำชี้แจงของเสนาบดีกระทรวงธรรมการ เกี่ยวกับการ

มัธยมศึกษา คือ “....การศึกษาเล่าเรียนของประชาชนชาวสยามทุกวันนี้มีกว้างขวางยิ่งขึ้นกว่าแต่ก่อน และยังจะเพิ่มเติมต่อไปภายหน้าอีกหลายถึงหลายแผนก....ปรากฏว่านักเรียนผู้ชายที่ได้เข้าเล่าเรียนวิชาพอถึงชั้นมัธยมได้ครึ่ง ๆ กลาง ๆ ยังไม่ทันจบ ก็พากันออกหางานทำในทางเสมียนเสียมาก โดยไม่รู้สึกรู้ว่าวิชาที่ได้เล่าเรียนนั้นยังเป็นวิชากลาง ๆ และหาเป็นวิชาเฉพาะสิ่งเฉพาะอย่างที่จะให้สามารถทำงานต่าง ๆ ให้ได้ดีไม่ แม้แต่เสมียนเองก็ยังไม่ได้เล่าเรียน สักแต่ารู้หนังสือแล้วไปทำเสมียน ซึ่งจะทำก็และถูกต้องสมควรแก่หน้าที่เสมียนก็ยังไม่ได้” ตามแผนการศึกษาชาติฉบับนี้ จึงได้เน้นการเพิ่มวิชาชีพชั้น เรียกว่า วิชาสามัญศึกษา เป็นความรู้พิเศษ เช่น วิชาครู วิชาแพทย์ วิชากฎหมาย

ความมุ่งหมายของการศึกษาชาติ ได้ค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของประเทศ คือ แผนการศึกษาชาติ พ.ศ. 2475 เน้นเรื่องความเสมอภาคในการเล่าเรียนของประชาชน คือ “....ความมุ่งหมายแห่งการศึกษาชาติ คือให้พลเมืองทุกคนไม่เลือกเพศ ชาติ ศาสนา ได้รับการศึกษาเหมาะแก่อัธภาพของตน....” ในแผนการศึกษาชาติ พ.ศ. 2475 ได้เน้นถึงหน้าที่ของพลเมือง คือ “....รัฐมีความมุ่งหมายที่จะให้พลเมืองทุกคนได้รับการศึกษา เพื่อจะทำหน้าที่พลเมืองตามระบบรัฐธรรมนูญได้โดยเต็มที่.....” แผนการศึกษาชาติ ฉบับ พ.ศ. 2494 และ พ.ศ. 2503 เน้นให้การศึกษาตามควรแก่เอกลักษณ์ เป็นคนที่มีความรู้ความสามารถที่จะประกอบอาชีพ และทำคุณประโยชน์แก่ประเทศ นอกจากนี้ยังให้ “....จัดการศึกษาเพื่อสนองความต้องการของสังคม และบุคคล โดยให้สอดคล้องกับแผนเศรษฐกิจ และแผนการปกครองประเทศ

แผนการศึกษาปัจจุบัน ได้เน้นความมุ่งหมายของการศึกษาสำหรับมัธยม คือ “....มุ่งหมายจะสำรวจและส่งเสริมความสนใจและความถนัดตามธรรมชาติของเด็ก เพื่อให้ได้มีความรู้และทักษะอันเพียงพอแก่การประกอบอาชีพ หรือให้ได้มีพื้นฐานความรู้อันจำเป็นแก่การดำรงชีวิต หรือเพื่อการศึกษาที่สูงขึ้น.....”

จากการที่ได้พิจารณาความมุ่งหมายของการศึกษาชาติ ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่ารัฐบาลได้วางจุดมุ่งหมายเอาไว้อย่างกว้างขวาง ครอบคลุมถึงการศึกษาของเด็กในระดับมัธยมที่ควรจะได้รับแตกต่างกันตามเอกัตภาพ และย่อมความถึง การศึกษาระดับนี้เมื่อนักเรียนสำเร็จไปแล้ว จะต้องมีความหมายปลายทางแตกต่างกันไป ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ ในการ จัดการศึกษา สามารถที่จะ จัดหลักสูตร และวิธีการสอน ต่าง ๆ ได้ ตามความเหมาะสม ปรึชาและความมุ่งหมายการศึกษาโดยส่วนรวมในปัจจุบันจึงยังคงใช้ได้อยู่

ความมุ่งหมายเฉพาะระดับ

ความมุ่งหมาย ของหลักสูตร ประโยค มัธยมศึกษา ตอนต้น และตอนปลาย พ.ศ. 2503 ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ปรากฏว่ามีเหมือนกันทั้งสองระดับ ดังนี้

1. เพื่อให้ได้มีการศึกษาทั่วไป อันเหมาะสมแก่วัยและสภาพของสังคม และให้ได้มีการศึกษาเฉพาะตามความสามารถและความสนใจของแต่ละบุคคล
2. เพื่อให้ได้มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ตลอดจนให้มีส่วนช่วยส่งเสริมการสาธารณสุขของชุมชน
3. เพื่อให้เป็นพลเมืองดี มีทัศนคติอันพึงปรารถนา สามารถอยู่และทำงานร่วมกับหมู่คณะได้ด้วยดี
4. เพื่อให้ได้มีความรู้และทักษะอันพอเพียงแก่การประกอบอาชีพ หรือได้มีพื้นฐานความรู้อันจำเป็นแก่การฝึกงาน หรือการศึกษาต่อไป

จะเห็นได้ว่า ความมุ่งหมายที่วางไว้นี้ ก็กำหนดไว้อย่างกว้างๆ สามารถจะนำไปใช้เป็นหลักในการจัดหลักสูตรตามที่ต้องการได้ ซึ่งจะต้องจัดทำเป้าหมาย เฉพาะแขนงวิชาขึ้นไว้อีกต่างหากให้แน่นอนยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายเฉพาะวิชา จะขอนำความมุ่งหมายเฉพาะวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ มากล่าวเพื่อพิจารณาในที่นี้ คือ

ความมุ่งหมายของวิชาคณิตศาสตร์ ม.ศ. 4-5 (คล้ายกับ ม.ศ. 1-3) มีดังนี้

1. เพื่อให้รู้จักคุณค่าของคณิตศาสตร์ และสามารถนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์แก่ชีวิตประจำวันได้
2. เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการของ คณิตศาสตร์ กว้างขวาง ชื่นกว่าพื้นความรู้เดิม เพื่อเป็นพื้นฐานของการศึกษาวิชาคณิตศาสตร์ชั้นสูง และวิชาที่ต้องใช้คณิตศาสตร์
3. เพื่อฝึกฝนให้มีทักษะ สมาธิ การ สังเกตและความคิดตามลำดับเหตุผล ความมั่นใจ ตลอดจนความรู้สึกลึกซึ้งนึกคิดนั้นออกมาเป็นระเบียบ ง่าย สั้น และชัดเจน มีความประณีต ความละเอียดถี่ถ้วน ความแม่นยำ และรวดเร็ว
4. เพื่อให้เคยชินต่อการแก้ปัญหา และเป็นแนวทางอันจะก่อให้เกิดความคิดริเริ่ม และสร้างสรรค์
5. เพื่อปลูกฝังและส่งเสริมทัศนคติในระเบียบวิธีวิทยาศาสตร์ และการศึกษาคำนวณ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการแก้ปัญหา
6. เพื่อให้เข้าใจ และเห็นว่า คณิตศาสตร์สัมพันธ์ โดยใกล้ชิดกับวิทยาการอื่น ๆ หลายแขนง

ความมุ่งหมายของวิชาวิทยาศาสตร์ ม.ศ. 4-5 (คล้ายกับ 1-3) มีดังนี้

1. ให้มีความรู้ความเข้าใจหลักทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ และให้มีทักษะในการใช้วัสดุทางวิทยาศาสตร์ สำหรับเป็นพื้นฐานที่จะศึกษาในชั้นสูงต่อไป
2. ให้เป็นพื้นฐานที่จะช่วยในการประกอบอาชีพ
3. ให้มีความรู้ความเข้าใจในสิ่งแวดล้อม และหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตและความสงบสุขของสังคม พร้อมทั้งให้นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ใช้ในการปรับปรุงความเป็นอยู่
4. ปลูกฝังให้เกิดทักษะในการแก้ปัญหาโดยระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์

5. ให้มีทัศนคติทางวิทยาศาสตร์
6. ให้รู้จักสงวนรักษาทรัพยากรธรรมชาติ

ความมุ่งหมายของวิชาภาษาอังกฤษ ม.ศ. 4-5 (เหมือนกับ ม.ศ. 1-3) มีดังนี้

1. เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ตามควรแก่ขั้น
2. เพื่อให้มีพื้นฐานในการที่จะศึกษาในขั้นต่อไป
3. เพื่อเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติซึ่งเป็นเจ้าของภาษาตามสมควร
4. เพื่อความเจริญในทางความรู้และสติปัญญาของผู้เรียน
5. เพื่อบรรลุความมุ่งหมายดังกล่าว จึงให้มีความรู้และทักษะ ดังต่อไปนี้
 - ก. ต้องเข้าใจ พูดได้โดยออกเสียงที่ถูกต้อง อ่านออกเสียงได้และอ่านในใจได้ และเขียนได้ถูกต้องตามควรแก่ขั้น
 - ข. ให้มีความรู้ทางไวยากรณ์ที่เป็นประโยชน์ในการใช้ภาษา และรู้ลักษณะของภาษาอังกฤษที่เป็นมูลสารตามสมควร
 - ค. ให้มีความรู้เกี่ยวกับวรรณคดี สำหรับเป็นพื้นฐานที่จะศึกษาต่อไป
 - ง. ให้เข้าใจถึงความสำคัญของภาษาอังกฤษในฐานะที่เป็นภาษาสำหรับติดต่อระหว่างชาติ

จากการพิจารณาถึงความมุ่งหมายเฉพาะวิชา ที่ยกตัวอย่างมาให้เห็นเพียงสามวิชา คือคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ก็จะได้เห็นว่า ความมุ่งหมายในแต่ละวิชาได้มุ่งอยู่ในวงจำกัดมากขึ้น เพื่อประโยชน์ในการเขียนหลักสูตรตามแนวของความมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ และเห็นว่าความมุ่งหมายไม่ขัดต่อการที่จะจัดเนื้อหาวิชา และวิธีสอน ให้นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาได้รับความรู้ความชำนาญแต่ละวิชาตามที่ต้องการได้

2. การพิจารณาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา

จากการพิจารณารายการสอนของแต่ละวิชา ปรากฏว่าทุกวิชาได้กำหนดรายการที่ต้องสอนตามหลักสูตรไว้อย่างครบถ้วนเพียงพอ หากสามารถสอนให้นักเรียนมีความรู้

ความชำนาญตามความมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้ ย่อมไม่เป็นปัญหาต่อการที่นักเรียนจะนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ ทั้งในด้านชีวิตประจำวัน และการศึกษาต่อในชั้นอุดมศึกษา ทั้งนี้ในการพิจารณานักเรียนแต่ละคนนั้น ย่อมจะต้องยอมรับในหลักความจริงเกี่ยวกับความแตกต่างของแต่ละบุคคลในเรื่องสติปัญญา ความถนัดและความสนใจ ซึ่งจะทำให้พื้นฐานความรู้ของนักเรียนแต่ละคนแตกต่างกันไป เนื้อหาวิชาที่ควรบ่งให้ชัดเจนว่านักเรียนประเภทใดควรจะเรียนเนื้อหาให้มีทักษะมากขึ้นแตกต่างกันเพียงใด

3. การพิจารณาเรื่องวิธีการสอนและการใช้อุปกรณ์ (Methods and Techniques)

วิธีการสอนในปัจจุบันเริ่มใช้วิธีการสอนแผนใหม่ เปลี่ยนจากการเน้นเรื่องการท่องจำและมุ่งเนื้อหาวิชา มาเป็น การส่งเสริมให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้ให้เกิดความริเริ่มและการแก้ไขปัญหาคด้วยตนเอง ทางด้านอุปกรณ์มีการใช้อุปกรณ์โสตทัศนศึกษามากขึ้น นักการศึกษาปัจจุบันยังมีความเห็นว่า ครูในปัจจุบันนี้ยังใช้วิธีการสอนแบบเก่ากันอยู่อีก ทำให้การศึกษาไม่ได้ผลสมกับความมุ่งหมายในปัจจุบัน ผู้ปกครองและประชาชนโดยทั่วไปมีความเห็นว่า นักเรียนมัธยมในปัจจุบันมีคุณภาพไม่ดีเท่าที่นักเรียนในสมัยก่อน จึงมีข้อให้มาพิจารณาเป็นสองประเด็นว่า ทำไมจึงเห็นว่าในสมัยก่อนคุณภาพการศึกษาคิดว่าปัจจุบัน และประเด็นที่สอง เหตุใดวิธีการสอนที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน จึงยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร

ประเด็นแรก พิจารณาคคุณภาพการศึกษาในสมัยก่อน เฉพาะระดับ ม.ศ. 4 – 5 มีจำนวนน้อยมาก เฉพาะของรัฐบาลชั้น ม.ศ. 5 ทั่วประเทศมีจำนวนน้อยมาก จัดว่าเป็นการศึกษาพิเศษ เพื่อเตรียมเข้ามหาวิทยาลัยก็ได้ ในตอนหลังต่อมาจึงเรียกว่าชั้นเตรียมอุดม เมื่อเป็นดังนั้นนักเรียนก่อนเข้าเตรียมอุดมศึกษาได้ถูกคัดกรองคัดเลือกมาหลายวิธีการ ดังนั้นนักเรียนที่ถูกคัดเลือกมาอย่างดีแล้ว (highly selected) และความมุ่งหมายของการศึกษาเพียงอย่างเดียว ย่อมเป็นการง่ายที่จะให้การศึกษาในลักษณะที่เป็นมาตรฐานอย่างเดียวกัน สำหรับครูผู้สอนนั้นมีจำนวนไม่มากนักและไม่มีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่นในปัจจุบัน เมื่อสอนนักเรียนที่คัดเลือกเป็นอย่างดี เพื่อความมุ่งหมายที่แน่นอน

อย่างเดียวย่อมจะเกิดปัญหาน้อยมาก แต่การที่จะนำวิธีการอย่างเดียวนำมาใช้ในปัจจุบันนี้ ย่อมเป็นการยากที่จะทำได้ ทั้งนี้เพราะว่าในปัจจุบันนี้เป็นการจัดการศึกษาเพื่อนักเรียน เป็นจำนวนมาก โดยมีความมุ่งหมายแยกแยะแตกต่างกันออกไป

ประเด็นที่สอง ที่ว่าการศึกษารปัจจุบันไม่ได้ผลดังเช่นสมัยก่อนนั้น ย่อมจะเป็นความจริงอยู่บ้าง เพราะได้มีการขยายการศึกษาระดับมัธยมในอัตราที่รวดเร็วมาก ครูเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนซึ่งเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่งไม่ทัน รัฐบาลเปิดโรงเรียนมัธยมออกไปสู่ส่วนภูมิภาคมากขึ้น ทำให้เกิดความขาดแคลนครูที่มีวุฒิ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ สำหรับภาษาอังกฤษนั้นถ้าโรงเรียนใดมีครูชาวต่างประเทศซึ่งใช้ภาษาอังกฤษเป็นผู้สอน คุณภาพการสอนก็ย่อมจะดีกว่าโรงเรียนที่ใช้ครูไทยไม่สัมผัสกับวิชาภาษาอังกฤษ ยิ่งไปกว่านั้น ในปัจจุบันนี้พื้นฐานของนักเรียนในระดับชั้นที่ต่ำลงไป ยังทำให้เกิดเป็นปัญหาในชั้นที่สูงขึ้นมาอีกด้วย สำหรับอุปกรณ์การสอนนั้น ยังปรากฏว่าขาดแคลนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนในส่วนภูมิภาคกับโรงเรียนที่มีมาตรฐานในส่วนกลาง

การพิจารณาปรับปรุงในเรื่อง ที่เกี่ยวกับ วิธีการสอน และอุปกรณ์ การสอน นี้จะต้องดำเนินการอย่างเร่งรีบ เช่นการเตรียมครูและหาครูที่มีคุณภาพ การจัดหาอุปกรณ์การสอนเพิ่มเติม การมีอุปกรณ์การสอนก็ยังไม่เป็นการเพียงพอ จะต้องจัดหาครูที่ดีด้วย แต่การจัดหาครูคืน ในบางกรณีแม้มีอัตราบรรจุ แต่ก็ไม่สามารถจะจัดหาได้ เนื่องจาก การขาดแคลนทั่วทุกกล

4. การพิจารณาเรื่องระบบการบริหารการศึกษา (Organisation and administration)

พิจารณาเฉพาะโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในขณะที่ปรากฏว่ากรมวิสามัญศึกษาเป็นผู้ควบคุมจัดการ ศึกษาให้ดำเนิน ไปตามเป้าหมาย ทั้งโรงเรียน รัฐบาลและ

โรงเรียนราษฎร์ กรมวิชาการมีหน้าที่ควบคุมหลักสูตรและแบบเรียน ส่วนการวัดผลการศึกษาหรือการสอบไล่ในชั้น ม.ศ. 5 นั้น กรมวิสามัญศึกษาเป็นผู้ควบคุมและดำเนินการ นั่นคือ โรงเรียนทุกโรงเรียนจะต้องจัดการศึกษาตามความมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้ โดยมีระบบการสอบไล่ของกระทรวงศึกษาธิการเป็นเครื่องมือในการควบคุม

โรงเรียนมัธยมในปัจจุบันแยกออกเป็น 3 สาขา คือ ศิลปะ (อักษรศาสตร์) วิทยาศาสตร์ และทั่วไปคังแผนภูมิข้างล่างนี้

ม.ศ. - 4-5	โรงเรียนมัธยม (สายสามัญ) โรงเรียนอาชีวศึกษา (สายอาชีพ) -	สอบไล่แผนกศิลปะ สอบไล่แผนกวิทยาศาสตร์ สอบไล่แผนกทั่วไป สอบไล่แผนกทั่วไป
------------	--	---

นักเรียนส่วนใหญ่เรียนแผนกศิลปะ และแผนกวิทยาศาสตร์ แม้จะมีแผนกทั่วไป ก็ต้องแยกแผนกออกจากกันโดยเด็ดขาด โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้เปิดแผนกทั่วไป เมื่อเป็นดังนี้จึงเห็นได้ว่า โรงเรียนมัธยมส่วนใหญ่ใช้หลักสูตรที่มุ่งสนองความต้องการของนักเรียนที่ประสงค์จะเข้าเรียนต่อมหาวิทยาลัย ไม่สนองความต้องการทางเศรษฐกิจและความแตกต่างของแต่ละบุคคล ตามความมุ่งหมายในปัจจุบัน พุดง่าย ๆ ก็คือจัดไว้ให้เรียนต่อมหาวิทยาลัยซึ่งบังคับให้แตกต่างกันเป็นสองพวก จะต้องแก้ไขให้สนองความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคมยิ่งขึ้น (ดูข้อ 3, 1 ข้างต้น)

การบริหารการศึกษาในส่วนกลาง อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของอธิบดีกรมวิสามัญศึกษา โดยมีผู้มีอำนาจการกองโรงเรียนรัฐบาลรับช่วงงานบริหารทางธุรการอีกต่อหนึ่ง สำหรับส่วนภูมิภาคนั้น ศึกษาธิการจังหวัดเป็นผู้รับช่วงงานบริหารทางธุรการจากกรมวิสามัญศึกษา ทางด้านวิชาการมีหน่วยศึกษานิเทศก์ส่วนกลางเป็นผู้เดินทางไปให้คำแนะนำเป็นครั้งคราว กระทรวงศึกษาธิการมีผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ 4 คน และมีผู้ตรวจการศึกษาภาค 12 ภาค งานของผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการและผู้

ตรวจการศึกษาภาค ไม่ได้ควบคุมคุณภาพและการบริหารงานของโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยตรง

นักเรียนที่เรียนในระดับมัธยมศึกษายังขาดการแนะแนวการศึกษาและอาชีพที่จะช่วยให้แต่ละบุคคลรู้จักตนเองในเรื่องที่เกี่ยวกับสติปัญญา ความสามารถ ความถนัด และความสนใจ ผู้ปกครองและสังคมโดยทั่วไป ยังไม่ตระหนักถึงความจำเป็นในเรื่องการแนะแนวอันสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษาในปัจจุบัน

จากการพิจารณาเนื้อหาของแต่ละวิชา ดังที่กล่าว มาแล้ว ในตอนต้น ไม่มีปัญหาเกิดขึ้น แต่ส่วนประกอบของวิชาต่าง ๆ หรือหลักสูตรอาจจะมีปัญหาเพราะสัดส่วนของวิชาต่าง ๆ ย่อมแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล เพราะความมุ่งหมายของการศึกษาชาติบ่งว่า การจัดการศึกษานั้นต้องให้สอดคล้องกับแผนเศรษฐกิจของชาติ การให้การศึกษาไปทางหนึ่ง แต่แผนเศรษฐกิจไปทางหนึ่ง การพัฒนาประเทศย่อมไม่ได้ผล เช่น โรงเรียนมุ่งผลิตนักเรียนเตรียมเข้ามหาวิทยาลัยทั้งหมด แต่ไม่มีมหาวิทยาลัยให้เรียน หรือมุ่งผลิตคนให้ออกมาเป็นเสมียนเป็นส่วนใหญ่ แต่ไม่มีตำแหน่งเสมียนให้ทำ เหล่านี้ย่อมจะเกิดปัญหาทางสังคมขึ้นได้

ปัจจุบันนี้รัฐบาลได้ขยายการศึกษาภาคบังคับขึ้นไปจนถึงชั้น ป. 7 เป็นการยกระดับการศึกษาชั้นประถมให้สูงขึ้นในปีสุดท้ายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจคือ พ.ศ. 2504 นักเรียน ป. 7 อาจจะได้สำเร็จ การศึกษาถึง 200,000 คน นั้นย่อมหมายความว่า จะเป็นรากฐานให้เกิดมีนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.ศ. 3) ประมาณ 140,000 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ. 5) กว่า 50,000 คน จำนวนนักเรียนระดับมัธยมนี้เป็นแรงงานระดับกลาง ซึ่งยังนับว่าต่ำกว่าความต้องการกำลังคนที่แท้จริงอยู่อีกมาก ซึ่งย่อมหมายความว่า รัฐต้องการผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมมากขึ้น หรือต้องการที่จะยกระดับมาตรฐานการศึกษาให้ประชาชนคนไทยมีพื้นฐานความรู้สูงขึ้นด้วย กำลัง

คนในที่นี้หมายถึงผู้ที่มีความรู้ความสามารถและความชำนาญแตกต่างกัน การจัดการศึกษาย่อมจะต้องให้แตกต่างกันออกไป ตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล และแต่ละส่วน เช่น ส่วนที่จะเข้ามหาวิทยาลัย ส่วนที่จะเป็นเสมียน และส่วนที่จะใช้เป็นแรงงานมีฝีมือตามระดับและสาขาวิชาชีพ นั่นคือหลักสูตรจัดไว้โดยมีความมุ่งหมายหลายอย่าง (multi-purposes) และนักเรียนย่อมเรียนโดยมีโปรแกรมการศึกษาแตกต่างกันไป (diversified educational programs)

5. การพิจารณาเรื่องการวัดผลและประเมินผลการศึกษา (Evaluation)

การวัดผลการศึกษาและประเมินผลการศึกษา ในที่นี้มีความมุ่งหมายเพื่อควบคุมมาตรฐานการศึกษาของชาติให้มีคุณภาพตามที่ต้องการตามความมุ่งหมายของชาติ สำหรับ การวัดผลการศึกษาหรือการสอบไล่ในระดับ ม.ศ. 5 นี้ ได้ปฏิบัติติดต่อกันในลักษณะเดียวกันมาเป็นเวลานานปี เป็นการควบคุมการศึกษาระดับ “เตรียมอุดมศึกษา” หรือ ม. 8 เดิม ให้มีมาตรฐานเดียวกันเพื่อการศึกษาต่อในชั้นมหาวิทยาลัย ต่อมาเพื่อการศึกษาทั่วไปสำหรับนักเรียนเป็นจำนวนมาก เรียกว่ามัธยมศึกษา หรือ ม.ศ. ระเบียบการวัดผลการศึกษาหรือการสอบไล่ก็ยังคงเป็นเช่นเดิม แต่รวมความมุ่งหมายการวัดผลเพื่อเป็นพื้นฐานการเรียนต่อในมหาวิทยาลัย และเพื่อให้ นักเรียนสำเร็จมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งสองอย่างเข้าด้วยกัน เมื่อพิจารณาคุณภาพการศึกษาในระยะนี้จะมีข้อขัดแย้งขึ้น คือ ทางค่านมหาวิทยาลัยเห็นว่า นักเรียนที่สำเร็จ ม.ศ. 5 มีพื้นฐานความรู้ไม่เหมือนเดิม ส่วนทางค่านผู้ปกครองและประชาชนโดยทั่วไปเห็นว่า นักเรียนที่เข้าสอบ ม.ศ. 5 สอบตกมากเกินไป ปัญหานี้จะต้องแก้ไข

ระเบียบการวัดผลในปัจจุบันอาจจะไม่เหมาะสมสำหรับการสอบไล่ เพื่อ นักเรียนซึ่งเพิ่มจำนวนมากขึ้นและไม่เหมาะสมสำหรับความมุ่งหมายการศึกษา ที่ประสงค์จะให้สนองความแตกต่างของแต่ละบุคคล และเพื่อสนองความต้องการทางค่านเศรษฐกิจของประเทศ ข้อที่เห็นได้ง่ายคือจะต้องเสียเวลามากในการดำเนินการสอบไล่ และการวัดผล

แยกความแตกต่างของนักเรียนออกได้เพียง 3 แผนก คือ ศิลปะ วิทยาศาสตร์ และ
ทั่วไป นอกจากนั้ระบบการสอบไล่ปัจจุบันเป็นการสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้สอนเน้นวิธีการ
สอนให้สอดคล้องกับ การสอบไล่มากกว่าที่จะส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาการ ทางด้านอื่น ๆ
ตามที่มุ่งไว้ในจุดมุ่งหมาย

สรุปการศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการที่ได้ศึกษาปัญหาการศึกษาการมัธยมศึกษาดังกล่าวมาแล้ว พอจะสรุป
เป็นข้อเสนอแนะได้ดังต่อไปนี้คือ

1. ความมุ่งหมายการศึกษา ในปัจจุบัน ได้วางไว้อย่างกว้าง กรอบคลุมให้สนอง
ความต้องการ (ก) ทางด้านมหาวิทยาลัย (ข) ทางด้านความแตกต่างของแต่ละบุคคล
และ (ค) ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ทั้งนี้เพราะในปัจจุบันรัฐบาลจัดการ
ศึกษาระดับมัธยมเพื่อยกระดับชั้นการศึกษาของประชาชนให้สูงขึ้น เป้าหมายการศึกษา
ปัจจุบัน ไม่เห็นเด่นชัดว่าเรา จะจัดการศึกษา ให้ตรง เป้าหมาย หลาย ๆ อย่าง ได้อย่างไร
ควรแยกแยะให้เด่นชัด

2. หลักสูตรการศึกษาที่จัดไว้ยังไม่สอดคล้องกับ ความต้องการทางด้านเศรษฐกิจ-
กิจของประเทศ และไม่สนองความต้องการทางด้านเศรษฐกิจและความแตกต่างของส่วน
บุคคล จำเป็นที่จะต้องขยายหลักสูตรให้มีวิชากว้างขวางยิ่งขึ้น โรงเรียนมัธยมแผนใหม่
ซึ่งมีวิชาบังคับและวิชาให้เลือกอย่างกว้างขวาง ที่เรียกว่าโรงเรียนมัธยมแบบประสมอาจ
จะช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ โรงเรียนแบบนี้ควรจัดแบ่งวิชาทุกวิชาออกเป็นตอน ๆ
(courses)

สำหรับหลักสูตร และเนื้อหา วิชาที่เตรียมเข้า มหาวิทยาลัยนั้น ไม่ขัดต่อ การที่จะ
สอนให้มีคุณภาพตามความต้องการของมหาวิทยาลัย

3. วิธีการสอนและอุปกรณ์การสอนต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูผู้สอนวิชา
เฉพาะ เช่น ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ จะต้องจัดหาให้มีจำนวน

เพียงพอทุกโรงเรียน อุปกรณ์การสอนเช่นเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และหนังสือประจำห้องสมุดสำหรับการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมของนักเรียน อันจะเป็นการส่งเสริมความคิดริเริ่ม การค้นคว้าและการสร้างสรรค์ที่ดี ควรได้รับการปรับปรุง

4. การบริหารการศึกษา ควรจะจัดให้มีมาตรการควบคุมส่งเสริมคุณภาพการศึกษาทั้งของโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร แบบเรียน คุณวุฒิของครู และควรส่งเสริมระบบการแนะแนวให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ในด้านการควบคุมการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการควรปรับปรุงระบบการนิเทศการศึกษาและการตรวจการศึกษา ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

5. การวัดผลการศึกษา โดยเหตุที่การมัธยมศึกษา ในปัจจุบัน มุ่งส่งเสริมปริมาณนักเรียนให้มากขึ้นเป็นการสอดคล้องกับความต้องการด้านกำลังคน การวัดผลการศึกษาควรจัดให้มีการกระจายอำนาจการสอบไล่ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยมีข้อสอบมาตรฐานเป็นกลาง ๆ ทั่วประเทศ โดยวิธีนี้นักเรียนจะสอบไล่ได้มากขึ้น (โดยมีคุณภาพแตกต่างกันออกไป ทำนองเดียวกันกับมหาวิทยาลัย เช่น ปริญญาเกษตรศาสตร์ ย่อมมีคุณภาพดีเหมือนกับวิศวกรรมศาสตร์ คุณภาพในที่นี้ย่อมก็แตกต่างกัน) และโรงเรียนสามารถจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจของแต่ละบุคคลได้มากกว่าในปัจจุบัน นักเรียนที่สำเร็จการศึกษา ม.ศ. 5 โดยลักษณะนี้ส่วนใหญ่จะออกไปประกอบอาชีพ และรู้ตัวว่าเรียนมหาวิทยาลัยไม่ได้ด้วยสาเหตุต่าง ๆ

สำหรับนักเรียน ที่ประสงค์ จะเข้าเรียน ต่อใน มหาวิทยาลัยนั้น ควรให้มี การสอบมาตรฐานความรู้เพื่อการศึกษาในระดับนี้โดยเฉพาะอีกครั้งหนึ่ง (โดยมีคณะกรรมการสอบไล่ระดับชาติ เป็นผู้ดำเนินการแบบเดียวกับที่กระทรวงศึกษาธิการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน แก่วิชาที่สอบให้ถือความมุ่งหมายตามความต้องการของมหาวิทยาลัย) โดยวิธีนี้มหาวิทยาลัยจะสามารถคัดนักเรียนที่มีพื้นฐานความรู้สำหรับการเรียนต่อแต่ละแขนงวิชาได้

โดยเหมาะสม เช่น การวัดความรู้ทางคำณวณภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เป็นต้น อันจะไม่มีปัญหาที่ว่านักเรียน ม.ศ. 5 มีพื้นฐานความรู้อ่อนเกินขึ้น

รัฐควรวางนโยบายที่จะขยายมหาวิทยาลัย เพื่อรับนักเรียนที่ได้มาตรฐานเหล่านี้ เข้าเรียนต่อได้มากที่สุด

หลักการพิจารณาปัญหาการศึกษา ทั้งที่ได้กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าผู้วิเคราะห์พิจารณาจะต้องใช้หลัก 5 ประการ สืบเนื่องกันคือ นโยบายและจุดหมาย การจัดเนื้อหาวิชา วิธีการสอน การจัดบริหารการศึกษาและการประเมินผล หากเปลี่ยนอย่างหนึ่งอย่างใด ก็จำเป็นจะต้องเปลี่ยนทั้งหมดให้สอดคล้องกัน เช่น เปลี่ยนความมุ่งหมาย ก็ต้องเปลี่ยนทั้งหมด จนถึงการเปลี่ยนวิธีการวัดผลการศึกษาด้วย

บทที่ 5

โรงเรียนมัธยมแบบผสม

(จากวิทยานิพนธ์เรื่อง “วิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา” ของศาสตราจารย์ ดร. สุกใจ เหล่าสุนทร)

ดร. ก่อ สวัสดิพานิชย์ ได้กล่าวไว้ในปาฐกถาเรื่อง โรงเรียนมัธยมแบบ
ประสมว่า “....เรื่องของมัธยมศึกษาเป็นปัญหาที่ยุ่งยาก เพราะเป็นการจัดการศึกษาให้
แก่เด็กที่อยู่ในระยะหัวเลี้ยวหัวต่อ เด็กที่เข้าเรียนในชั้น มัธยมเป็นเด็กในวัยหนุ่มสาว
ร่างกายและจิตใจของเด็กกำลังเปลี่ยนแปลง และเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ พ้นจากวัยนี้ไป
แล้วเด็กก็จะเติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ ถ้าเราประคับประคองเด็กในวัยนี้ให้ดี เราจะได้ผู้ใหญ่
ที่ดีในกาลข้างหน้า ถ้าเรากระทำผิดพลาดบกพร่อง เราจะได้ผู้ใหญ่ที่ขาดคุณภาพใน
ก้านใดก้านหนึ่ง การจัดการศึกษาให้แก่คนที่กำลังเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกายและจิตใจนั้น
เป็นงานที่ยากเป็นงานที่ต้องทำด้วยความรอบคอบเป็นพิเศษ เราไม่สามารถวางแผน
ให้ตายตัวลงไปว่าต้องสอนเรื่องนั้น และต้องสอนด้วยวิธีนั้น ที่เราทำไม่ได้ก็เพราะเรา
ทำงานเกี่ยวกับคน ธรรมชาติของคนนั้นละเอียดอ่อนและซับซ้อน คนมีร่างกาย มีจิตใจ
มีอารมณ์ คนเป็นสัตว์ที่มีความคิด มีการคาดการณ์ล่วงหน้า มีความหวัง และมีความ
ห้อยลอย คนเป็นสัตว์ที่อยู่รวมกันในสังคม คนจึงมีพื้นฐานทางวัฒนธรรม มีศาสนา มี
ชนบประเพณี เพื่อยึดเหนี่ยวให้คนอยู่ร่วมกันด้วยความสงบสุข เวลาให้การศึกษาแก่เด็ก
นักการศึกษาต้องหยิบยกสิ่งที่กล่าวนี้นมาพิจารณาทั้งหมด....”

เมื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาควรจะได้มีการสอนวิชาอาชีพเพื่อนักเรียนที่ไม่ต้องการจะศึกษาต่อหรือสามารถจะศึกษาต่อในชั้นมหาวิทยาลัยได้ จะมีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะออกไปประกอบอาชีพได้ในเมื่อออกจาก โรงเรียนชั้นมัธยมแล้ว การจัดโรงเรียนชั้นมัธยมที่มีการเรียนทั้งวิชาสามัญ วิชาภาควิชาการ และวิชาอาชีพรวมกันในแห่งเดียวกันนี้ จึงเป็นที่นิยมมากในบางประเทศ โรงเรียนมัธยมประเภทนี้เรียกว่า โรงเรียนมัธยมแบบผสม (Comprehensive High School)

โรงเรียนมัธยมแบบผสม ดังที่กล่าวไว้ใน ต่างประเทศถือว่าเป็น โรงเรียนสำหรับประชาชน หรือโรงเรียนสำหรับคนโดยทั่วไป ไม่จำกัดเฉพาะบุคคลในชั้นใดชั้นหนึ่ง ฉะนั้นโรงเรียนจำพวกนี้จึงวางจุดประสงค์ไว้กว้าง ๆ ดังนี้

1. จัดให้นักเรียนทุกคนได้รับการศึกษาวิชาสามัญ
(to provide general education for all pupils)
2. จัดให้นักเรียนบางคนได้รับการศึกษาเพื่อเตรียมเข้ามหาวิทยาลัย
(to provide college preparation for some)
3. จัดให้นักเรียนคนอื่น ๆ ได้รับการศึกษาเพื่ออาชีพ
(to provide vocational education for others)¹

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าโรงเรียนมัธยมแบบผสมนี้เป็นที่รวมของเด็กทั้งที่มีกำลังสมองสูง (Superior) และที่มีกำลังสมองตามปกติ เป็นที่รวมของเด็กที่มาจากครอบครัวที่ยากจนและที่มาจากครอบครัวที่มั่งมี ฉะนั้นจึงมีความสามารถ และความสนใจ ตลอดจนพื้นฐานในความเป็นอยู่แตกต่างกันอย่างมากมาย คนหนุ่มสาวเหล่านี้จะเป็นกำลังของประเทศในอนาคต จึงต้องได้รับความเอาใจใส่ให้แต่ละคนสามารถทำประโยชน์ได้เต็มที่ตามความสามารถของแต่ละบุคคล

ขนาดของโรงเรียน

มีนักการศึกษาบางท่าน มีความเห็นว่า โรงเรียนมัธยมแบบผสมนี้จะต้องมีนักเรียนมากตั้งแต่ ๑๕๐๐ คนขึ้นไปถ้าขนาดของโรงเรียนเล็กกว่านี้ก็จะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก

1. Bent & Kronenberg ; Principle of Secondary Education, P. 412

เกินไป เพราะจำนวนเด็กแต่ละชั้นจะไม่มากพอที่จะเปิดสอนวิชาพิเศษต่าง ๆ ได้โดยประหยัด² สำหรับเรื่องขนาดของโรงเรียนมัธยมแบบผสมนี้ เข้าใจว่ายังไม่มีผู้ใดกำหนดไว้ว่าควรจะเป็นเท่าใดจึงจะเหมาะสมที่สุด (optimum) เพราะทั้งนี้ย่อมต้องแล้วแต่ความสะดวกต่าง ๆ ที่จะสามารถจัดให้มีขึ้นได้ในโรงเรียนนั้น ๆ อันจะต้องอาศัยกำลังทางการเงินเป็นปัจจัยสำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม Dr. Conant ได้กล่าวไว้ในรายงานของท่านว่าโรงเรียนมัธยมแบบผสมในสหรัฐอเมริกาควรจะต้องมีนักศึกษาชั้นสุดท้าย (graduating class) ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน จึงจะสามารถดำเนินการได้เต็มตามความมุ่งหมาย ชั้นสุดท้ายซึ่งหมายถึงชั้น ๑๒ (grade 12) นี้ จะเท่ากับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ (มัธยม ๘ เดิม หรือเท่าเตรียมอุดมศึกษาปีที่ ๒ ถ้านับปี) ตามแผนการศึกษาใหม่ของเรา ในเมื่อจะให้มีนักเรียนชั้นสุดท้ายไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน เช่นนี้ ในชั้น ๘ (grade 8) ซึ่งเท่ากับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ (มัธยม ๔ เดิม) จึงควรจะต้องมีนักศึกษาประมาณ ๑๒๕ คน ถึง ๑๕๐ คน เป็นอย่างน้อย ฉะนั้นจึงควรมีนักเรียนในโรงเรียนมัธยมแบบผสมนี้ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ คน³ แต่ในเวลาเดียวกัน Dr. Conant ก็ไม่เห็นด้วย (deprecate) กับโรงเรียนที่มีนักเรียนมากกว่า ๑๕๐๐ คน⁴

ความจริงจำนวนนักเรียนในโรงเรียนมัธยมแบบผสมจะมีสักเท่าใดจึงจะเหมาะสมนั้น หาเป็นปัญหาที่ร้ายแรงไม่ จำนวนนักเรียนจะจำกัดอยู่ในวงของความสะดวกที่โรงเรียนมีอยู่ ถ้าหากโรงเรียนนั้นต้องการจะเปิดวิชาอาชีพต่าง ๆ มากมาย ก็จำเป็นต้องมีเองที่จำนวนนักเรียนจะต้องมีมากเพื่อให้การเรียนวิชาอาชีพเหล่านั้นทั้งหมดมีจำนวนผู้เรียนของแต่ละวิชาเพียงพอ โรงเรียนที่มีความสะดวกต่าง ๆ จำกัด เช่น มีห้องเรียนไม่มากนัก โรงงานหัตถอาชีพไม่โตมาก และฝึกหัดได้น้อยอย่าง จำนวนนักเรียนก็ต้องจำกัดให้พอเหมาะสมกับอาคารสถานที่ที่มีอยู่เป็นธรรมดา มิฉะนั้น การฝึกหัดอาชีพจะไม่ได้ผลเท่าที่ควรจะเป็น

2. เอกสารสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย, แนวคิดเรื่องมัธยมศึกษา หน้า 42

3. The Nation's School, April 1960, P. 82

4. The Bulletin of the National Association of Secondary School Principals, November 1960, P. 19

โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนมากนับเป็นพัน ๆ ขึ้นไปนั้น ย่อมมีความยุ่งยากในการปกครองและในการที่จะให้เด็กทุกคนได้ศึกษาตามความต้องการและความถนัดของตน ตลอดจนการจัดหาความสะดวกต่าง ๆ เช่น ห้องเรียน ห้องทดลอง ห้องฝึกงานต่าง ๆ ทั้งหลักสูตร และการจัดการการสอนก็จะสลับซับซ้อน เพราะมีวิชาที่จะต้องเรียนและที่จะต้องเลือกเรียนมากมาย และแตกต่างกันไปตามความต้องการของแต่ละบุคคล อันจะทำให้การควบคุมดูแลให้เป็นระเบียบเรียบร้อยดำเนินไปได้ด้วยดีนั้น อาจไม่สู้จะได้ผลเต็มที่นัก อาจจะเป็นด้วยเหตุต่าง ๆ เหล่านี้เองที่ Dr. Conant ไม่สู้จะเห็นด้วยกับโรงเรียนที่มีนักเรียนเกินกว่า ๑๕๐๐ คนดังที่ได้กล่าวมาแล้ว แต่ในต่างประเทศโรงเรียนมัธยมแบบผสม ที่มีจำนวนนักเรียนนับเป็นพัน ๆ มีวิชาอาชีพสอนเกือบ ๓๐ ชนิด และสามารถดำเนินไปได้ด้วยดีก็มีอยู่มากด้วยกัน ในทำนองเดียวกัน โรงเรียนมัธยมแบบผสมที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน ๑๐๐๐ หรือเพียง ๑๐๐๐ เศษ และสามารถทำการสอนได้ผลดีตามความต้องการก็มีอยู่มากเช่นเดียวกัน ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾ อย่างไรก็ตาม เมื่อโรงเรียนตั้งนานเข้าก็ย่อมจะเจริญขยายกว้างขวางออกไปทุกที จากการสอนวิชาอาชีพเพียงไม่กี่ชนิด และจำนวนนักเรียนไม่มากนักในตอนแรกเริ่ม ก็จะเป็นโรงเรียนที่มีวิชาอาชีพสอนมากมาย พร้อมทั้งจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้นอีกหลายเท่าตัวในเวลาไม่นานนัก เมื่อประชาชนพลเมืองเห็นประโยชน์ของโรงเรียนแล้ว การขยายตัวของโรงเรียนจะต้องเกิดขึ้นอย่างไม่มีปัญหาจำนวนนักเรียนและวิชาที่เปิดสอนก็ย่อมจะเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ

เนื่องจากโรงเรียนมัธยมแบบผสมมีความมุ่งหมายใหญ่ ๆ ๓ ประการ คือ ให้การศึกษาสามัญแก่นักเรียนทุกคน ให้การศึกษาเพื่อเตรียมเข้ามหาวิทยาลัยแก่นักเรียนบางคน และให้การศึกษาอาชีพแก่นักเรียนที่ต้องการจะออกไปประกอบอาชีพทั้งได้กล่าวมาแล้ว ฉะนั้นโรงเรียนแบบนี้จึงต้องมีการสอนวิชาต่าง ๆ หลายประเภทด้วยกัน วิชาที่จะสอนนี้อาจแบ่งออกได้ตามลักษณะที่สำคัญ ๓ ประการ คือ

5. Keller, The Comprehensive High School, Chapter IV, P. 39

6. Keller, The Double—Purpose High School, Chapter VI, P. 87

๑. วิชาสามัญ (General education courses) ที่ใช้บังคับแก่นักเรียนทุกคน
๒. วิชาภาควิชาการ (Academic courses) ที่ให้เลือกเรียนตามความต้องการ เพื่อเป็นการเตรียมตัวสำหรับเข้ามหาวิทยาลัย
๓. วิชาอาชีพ (Vocational courses) เพื่อให้เกิดทักษะ และความเหมาะสมอื่น ๆ ในการที่จะประกอบอาชีพในเมื่อออกจากโรงเรียนไปแล้ว

สำหรับในประการแรกคือ วิชาสามัญที่ใช้บังคับแก่นักเรียนทุกคนนั้น เป็นความรู้ที่พลเมืองดีทุกคนควรจะต้องทราบ ฉะนั้น จึงไม่ใช่แต่เพียงเป็นความรู้ทางหน้าที่พลเมือง ศีลธรรมเท่านั้น แต่เป็นความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่พลเมืองจะต้องรู้ตามระดับฐานะแห่งการศึกษา ฉะนั้น ในหลักสูตรต่างระดับก็กำหนดความรู้ประเภทสูงต่ำแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม เช่น ความรู้เกี่ยวกับภาษาไทย ซึ่งพลเมืองทุกคนจะต้องรู้ ผู้ที่จบประถมศึกษาต้องรู้ภาษาไทย ผู้ที่จบมัธยมศึกษาต้องรู้ภาษาไทย ผู้ที่จบอุดมศึกษาต้องรู้ภาษาไทย แต่ทั้ง ๓ ระดับนี้ความรู้ภาษาไทยที่จะสอนแก่นักเรียนนั้นแตกต่างสูงต่ำผิดกัน ถ้าคนจบชั้นมัธยมศึกษามีความรู้อย่างอื่นสูง แต่ความรู้ภาษาไทยต่ำเท่าชั้นประถมก็นับว่าใช้ไม่ได้ ในทำนองเดียวกันถ้าผู้จบชั้นอุดมศึกษามีความรู้ภาษาไทยไม่อยู่ในระดับที่ควรสำหรับผู้ที่จบชั้นอุดมศึกษา เช่น เขียนสะกิดการันต์ไม่ถูกต้อง พูดเสียง ร.ล. ไม่ชัด ก็นับว่าเป็นผู้ไม่เหมาะสมหรือที่เรียกกันง่าย ๆ ว่า ไม่ควรถึงขนาดคนชั้นปริญญา

ความรู้สามัญในระดับต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วนี้ เป็นความต้องการของประชาชนพลเมืองทุกคน ในการที่จะอยู่ในชุมชนได้อย่างทัดเทียมกัน คือมีพื้นฐานความรู้สม่ำเสมอ กัน จะสนทนาพูดจากันก็พอจะพูดกันได้ ส่วนที่จะมีความรู้พิเศษลึกซึ้งไปในแขนงวิชาใดนั้น ก็แล้วแต่ความสนใจและความถนัดของตน สำหรับในชั้นมัธยมศึกษาชั้น ความรู้สามัญเป็นวิชาที่ต่อเนื่องจากความรู้สามัญที่เรียนในชั้นประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ฉะนั้น จึงเป็นวิชาที่คนทุกคนได้มีพื้นฐานมาแล้ว เป็นแต่เรียนให้สูงและกว้างขวางยิ่งขึ้น ตามความ

เหมาะสมของชุมชนเท่านั้น จึงเป็นวิชาที่บังคับเรียนสำหรับนักเรียนทุกคน เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาต่อไป และเพื่อให้เป็นพลเมืองดีเหมาะสมกับความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติ

วิชาความรู้สามัญที่บังคับให้ทุกคนเรียนโดยปรกติจะประกอบด้วย

๑. ภาษาของตนเอง ในโรงเรียนของเราก็คือภาษาไทย ซึ่งมีความจำเป็นอันเห็นได้แจ่มชัดอยู่แล้ว

๒. ภาษาต่างประเทศที่มีใช้อยู่ภายในประเทศมาก และมีความสำคัญในการติดต่อเกี่ยวข้องหรือเป็นภาษาที่อาศัยเป็นแหล่งความรู้ในชั้นต่อไป

๓. ความรู้ทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ในชั้นต่าง ๆ เนื่องจากชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันเกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์มากเหลือเกิน จึงจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐาน ความรู้ทั่วไปทางวิทยาศาสตร์ในแขนงต่าง ๆ ให้พอเหมาะกับสภาพของชุมชนหรือของประเทศนั้น ๆ

๔. ความรู้ในสังคมศึกษา คือให้มีความรู้เกี่ยวกับการที่มนุษย์อยู่ร่วมกันเป็นชุมชนและรู้ถึงประวัติความเป็นมา และลักษณะความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชนนั้น ซึ่งรวมทั้งการที่คนจะต้องปฏิบัติตนให้เหมาะสมในการที่จะอยู่ร่วมกันในชุมชนนั้น ๆ มีวิชาอยู่หลายแขนงด้วยกันที่รวมอยู่ในสังคมศึกษานี้ เช่น ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมือง ศีลธรรม ศาสนา เศรษฐกิจ และสังคมวิทยา เป็นต้น การสอนให้วิชาแขนงต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้เป็นวิชาสามัญสำหรับนักเรียนทุกคนนั้น แตกต่างกับการสอนวิชาแขนงนั้น ๆ เหล่านี้ให้เป็นวิชาเฉพาะ สำหรับผู้ที่ต้องการจะเรียนโดยตรงเพื่อประโยชน์ประการอื่น เช่น วิชาประวัติศาสตร์แห่งประเทศไทย เพื่อเป็นความรู้สามัญสำหรับนักเรียนทุกคนจะแตกต่างกับวิชาประวัติศาสตร์แห่งประเทศไทย ที่นักเรียนบางคนต้องการเรียนเพื่อเป็นวิชาสำหรับความเรียนวิชาประวัติศาสตร์ในชั้นสูงขึ้น

๕. ความรู้ในค่านิยมค่านิยมและหัตถศึกษา เพื่อให้เป็นคนรู้จักสวยงามและสามารถทำอะไรได้พอสมควร เพื่อให้การดำเนินชีวิตสมบูรณ์ขึ้น

๖. ความรู้ในค่านิยมและสุศึกษา เพื่อให้รู้จักรักษาตัวให้มีสุขภาพและ
อนามัยดี สมกับที่เป็นพลเมืองดีของชาติ

ความจริงวิชาในด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมาทั้ง ๖ ประการนี้เป็นวิชาที่กำลังมีสอนอยู่
ในโรงเรียนมัธยมศึกษาชั้นเอง แต่เนื่องจากการสอนวิชาต่าง ๆ เหล่านี้เป็นการสอนต่อ
เนื่องเพื่อให้ความรู้สูงขึ้น เพื่อไปเข้าเรียนในชั้นมหาวิทยาลัย ฉะนั้นการเรียนวิชาเหล่านี้
ในตอนต้น ๆ จึงไม่ได้มีความมุ่งหมายเพื่อให้ความรู้สามัญตามที่ต้องการในโรงเรียน
มัธยมแบบผสม แต่เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับวิชานั้น ๆ ในชั้นสูงต่อไป อันควรจะนับเข้า
เป็นวิชาในประการที่ ๒ ที่จะกล่าวต่อไป

วิชาในประการที่ ๒ คือวิชาภาควิชาการ (Academic courses) เป็นวิชาที่
เรียนสูงขึ้นกว่าวิชาในประการแรกที่กล่าวมาแล้ว เช่น วิชาคณิตศาสตร์สำหรับเป็นวิชาสา
มัญของนักเรียนทุกคนก็เป็นคณิตศาสตร์ที่ว่าด้วยสิ่งที่นักเรียนจะต้องประสบในชีวิตประจำ
วันเป็นส่วนใหญ่ ส่วนคณิตศาสตร์สำหรับภาควิชาการนั้นจะเป็นการเรียนคณิตศาสตร์ให้
สูงขึ้นไปในแขนงต่าง ๆ เช่นพีชคณิต เลขาคณิต ตรรกศาสตร์ แคลคูลัส ซึ่งเป็นความ
ต้องการสำหรับการไปเรียนวิชาชั้นสูงในมหาวิทยาลัยเป็นการเฉพาะแขนงวิชาไป ฉะนั้น
ผู้เรียนจึงไม่ใช่ นักเรียนทุกคน แต่เป็นนักเรียนบางคนที่ต้องการจะไปเข้าเรียนต่อในมหา
วิทยาลัยเฉพาะในแขนงวิชาที่ต้องการวิชาภาควิชาการนั้น ๆ ดังนั้นวิชาประเภทนี้จึงมีแบ่ง
ออกเป็นหลายแขนงวิชาตามความต้องการของนักเรียน เช่นภาษาของตน ภาษาต่างประเทศ
คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์แขนงต่าง ๆ เหล่านี้เป็นต้น

เนื่องจากวิชาต่าง ๆ ในประเภทนี้ เป็นวิชาที่นักเรียนเลือกเรียนตามความต้อ
การและตามความเหมาะสมของตน จึงจะพบว่าเขาจัดวิชาประเภทนี้เป็นวิชาเลือกตาม
ความสนใจของแต่ละบุคคล เช่นเดียวกับวิชาต่าง ๆ ในประเภทที่ ๓ คือวิชาอาชีพหรือ
จะกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ วิชาประเภทที่ ๒ นี้เป็นวิชาที่เรียนเพื่อเตรียมตัวจะไปเรียนวิชา
ชีพชั้นสูงในมหาวิทยาลัยนั่นเอง ฉะนั้น จึงเป็นวิชาที่จะเรียนก็ต่อเมื่อตนได้ตกลงใจแน่ว
แน่แล้วว่าจะมีอาชีพอะไรและเรียนวิชาอะไรในมหาวิทยาลัย จึงจะเรียนวิชาในประเภทที่

๒ นี้ เพื่อเป็นการเตรียมตัวสำหรับไปเรียนวิชานั้น ๆ ในมหาวิทยาลัยต่อไป ฉะนั้น การเรียนวิชาภาควิชาการนี้จึงไม่ใช่เป็นการเรียนต่อให้สูงขึ้นไปจากวิชาสามัญเท่านั้น จะต้องมีความมุ่งหมายแน่นอน มิฉะนั้นจะเป็นการเสียเวลาเสียแรงเปล่า เพราะไม่ได้เอาไปใช้ให้เป็นประโยชน์ให้คุ้มกับที่ได้เรียนมา

สำหรับวิชาการในประการที่ ๑ คือ วิชาอาชีพนั้น (Vocational courses) ก็มีลักษณะทำนองเดียวกับภาควิชาการ (Academic courses) คือเป็นวิชาที่ผู้เรียนจะต้องตกลงใจเสียก่อนว่าตนจะประกอบอาชีพอะไรเมื่อออกจากโรงเรียนไปแล้ว ฉะนั้น จึงต้องเตรียมตัวฝึกอาชีพนั้นไว้ในขณะที่ยังอยู่ในโรงเรียน พอศึกษาจบก็ออกไปประกอบอาชีพตามที่ต้องการได้เลย ฉะนั้น จึงมีลักษณะเป็นวิชาเลือกตามความสนใจและความเหมาะสม เช่นเดียวกับวิชาในประการที่ ๒

วิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมแบบผสมมีความมุ่งหมายที่จัดขึ้น สำหรับนักเรียนที่ต้องการจะประกอบอาชีพทันทีในเมื่อจบจากโรงเรียนแล้ว ฉะนั้น การสอนและการฝึกหัดตลอดจนหลักสูตรจะต้องจัดให้เป็นไปตามจุดประสงค์นี้ คือให้ออกไปทำงานได้ มิใช่ต้องไปเรียนต่ออีกจึงจะสามารถไปประกอบอาชีพได้ ดังนั้นหลักสูตรสำหรับวิชานี้จึงต้องจัดให้จบในตัว (Terminal) การจัดหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรจบในตัวนี้ เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับหลักสูตรวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมแบบผสม มิฉะนั้นจะไม่เกิดผลตามความมุ่งหมายที่วางไว้ มีบางท่านให้ความเห็นคัดค้านในข้อนี้ว่าการจะจัดหลักสูตรให้จบในตัวเองนั้นทำไม่ได้ เพราะอาชีพใด ๆ ก็ตามจะต้องมีการเรียน การศึกษาต่ออยู่เสมอ เพื่อให้มีความรู้สูงและกว้างขวางยิ่งขึ้น

คำว่าหลักสูตรจบในตัว (Terminal) นี้หมายถึงแต่เพียงให้เป็นหลักสูตรที่ผู้เรียนเรียนจบ แล้วก็เป็นการเพียงพอที่จะออกไปประกอบอาชีพได้ตามที่มุ่งหมายไว้ ไม่ใช่ต้องไปเรียนต่ออีกจึงจะออกไปประกอบอาชีพได้ ส่วนเมื่อมีอาชีพแล้วต้องการจะเรียนให้ความรู้สูงและกว้างขวางยิ่งออกไปก็เป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย และเป็นความจำเป็นที่จะต้องกระทำอีกประการหนึ่งด้วย ฉะนั้นหลักสูตรวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมแบบผสมจึงมิใช่เป็น

หลักสูตรเตรียมอาชีพ (Pre-vocational courses) เพื่อเตรียมตัวเข้าเรียนวิชาอาชีพทั้ง เช่นเรียนวิชาต่าง ๆ ในภาควิชาการเพื่อเตรียมตัวเข้าเรียนวิชาอาชีพชั้นสูงในมหาวิทยาลัย ดังได้กล่าวมาแล้ว หลักสูตรวิชาอาชีพจะต้องจบในตัว (Terminal) เพราะจะได้สามารถออกไปประกอบอาชีพได้ทันที ถ้าหากเป็นหลักสูตรเตรียมอาชีพ จะไม่บรรลุถึงความมุ่งหมายที่ได้วางไว้แล้ว

กรรมการที่ปรึกษา

วิชาอาชีพที่จะจัดสอนในโรงเรียนมัธยมแบบผสมจะมีอะไรบ้างนั้น ต้องแล้วแต่ความต้องการของนักเรียนและของชุมชนนั้น ฉะนั้นโรงเรียนใดตั้งอยู่ในชุมชนใหญ่ ก็มีความต้องการไปอย่างหนึ่ง ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมก็มีความต้องการไปอีกอย่างหนึ่ง ตั้งอยู่ในบริเวณที่มีการเกษตรมากก็มีความต้องการแตกต่างไป ฉะนั้นการที่จะกำหนดลงไปว่าโรงเรียนมัธยมแบบผสมจะต้องเปิดสอนวิชาอาชีพนั้น ๆ อาจจะไม่เป็นไปตามความต้องการของนักเรียนและของชุมชนเลยก็ได้ ดังนั้นสิ่งที่โรงเรียนมัธยมแบบผสมจะขาดเสียมิได้ก็คือ คณะกรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับวิชาอาชีพ (Vocational Advisory Board) คณะกรรมการนี้จะเป็นผู้กำหนดว่า ควรจะเปิดสอนวิชาอะไร จึงจะเป็นไปตามความต้องการของชุมชน คณะกรรมการที่ปรึกษานี้เป็นคณะกรรมการใหญ่ ประกอบด้วยบุคคลที่เกี่ยวข้องหลายประเภทเป็นส่วนรวม ฉะนั้นจึงมักจะประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จัดการศึกษา เจ้าหน้าที่ทางโรงเรียน ผู้ปกครอง ผู้ประกอบอาชีพต่าง ๆ ที่มีอยู่มากในชุมชน เจ้าของโรงอุตสาหกรรม และสหภาพกรรมกร คณะกรรมการใหญ่นี้จะต้องมีการประชุมกันบ่อยครั้ง เพื่อคอยพิจารณาว่าวิชาอาชีพใดควรจะต้องเปิดเพิ่มเติมขึ้นใหม่ เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของชุมชน หรือวิชาใดควรจะตัดออกเพราะความต้องการของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป และกำลังความสามารถในการสอนการฝึกหัดในวิชาอาชีพต่าง ๆ ของโรงเรียนเป็นอย่างไรบ้าง เหล่านี้เป็นต้น คณะกรรมการที่ปรึกษาคณะนี้เท่ากับเป็นผู้กำหนดวิชาอาชีพที่จะเปิดสอนในโรงเรียนมัธยมแบบผสมนั่นเอง มิใช่ผู้ใดผู้หนึ่งหรือฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเป็นคนกำหนด

นอกจากนี้โรงเรียนมัธยมแบบผสมจะต้องมีคณะกรรมการที่ปรึกษา เฉพาะวิชา อาชีพอีกด้วย วิชาช่างไม้ วิชาช่างเครื่องยนตร์ วิชาช่างไฟฟ้า ฯลฯ ต่างก็ต้องมีคณะกรรมการที่ปรึกษาเฉพาะของตน คณะกรรมการที่ปรึกษาเฉพาะวิชาอาชีพควรจะประกอบด้วย ผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับอาชีพนั้นโดยตรง จะหนึ่งไม่เป็นคณะกรรมการที่มีจำนวนมากนัก โดยปรกติจะประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนวิชาอาชีพนั้น เจ้าหน้าที่บริหารโรงเรียน ผู้ประกอบอาชีพนั้น ผู้ที่จะรับผู้สำเร็จแล้วเข้าทำงาน หรือ นายจ้างที่สำคัญ ๆ และสหบาล กรรมการ กรรมการที่ปรึกษาเฉพาะวิชาอาชีพนั้นจะเป็นผู้กำหนดหลักสูตร และตรวจสอบ การสอน การฝึกหัดเฉพาะวิชาอาชีพนั้น ๆ ว่าเป็นไปตามความต้องการของตลาดคนงานหรือไม่ เพื่อผู้เรียนจบไปแล้วได้เป็นที่ต้องการทั้งนายจ้าง และของสหบาลกรรมการ ทั้งจะเป็นการควบคุมจำนวนผู้ที่จะสำเร็จไปมิให้สั้นตลาดอีกด้วย นับว่าคณะกรรมการที่ปรึกษาเฉพาะวิชาอาชีพมีความสำคัญอย่างยิ่งเฉพาะวิชาอาชีพนั้น เพราะเป็นผู้ควบคุมทั้ง ปริมาณและคุณภาพของผู้ที่ทางโรงเรียนจะผลิตออกไป

เวลาเรียน

เมื่อในโรงเรียนมัธยมแบบผสม นักเรียนคนหนึ่งจะต้องเรียนวิชาประเภทใหญ่ ๆ ๓-๔ วิชาด้วยกันแล้วคนละ ๒-๓ ปี

๑. เรียนวิชาสามัญบังคับให้นักเรียนทุกคนเรียน
๒. เรียนวิชาตามความสนใจและความถนัดของตนซึ่งอาจจะเป็น

ก. วิชาสามัญภาควิชาการเพื่อเป็นการเตรียมตัวสำหรับเข้าเรียนวิชา อาชีพใดวิชาอาชีพหนึ่ง หรือวิชาชั้นสูง ตามความสนใจและความถนัดของตนในมหาวิทยาลัย หรือสถาบันชั้นสูง

ข. วิชาอาชีพตามความต้องการของตนเพื่อออกไป ประกอบอาชีพเมื่อจบการศึกษาแล้ว

ดังนั้น จึงเกิดเป็นปัญหาเกี่ยวกับการเรียนของวิชาทั้ง ๒ ประเภทนี้ควรจะเรียนโดยมีส่วนสัต์ต่อกันเป็นอย่างไร ทั้งนี้เพราะการกำหนดเวลาเรียนวิชาอาชีพในโรงเรียนอาชีวศึกษากับการเรียนวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมแบบผสมแตกต่างกันมาก

ตามที่ได้กล่าวมาแล้วตั้งแต่ต้นว่าผู้เรียนวิชาอาชีพที่เป็นเด็กรุ่นโต หรือผู้ใหญ่ ที่ต้องการจะประกอบอาชีพด้วยความจำเป็นประการใด ๆ ก็ตาม ไม่ต้องการเรียนวิชาอาชีพนานเกินไป ต้องการเรียนให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อออกไปประกอบอาชีพโดยเร็ววัน ฉะนั้น การเรียนจึงต้องมุ่งหนักไปเฉพาะแต่วิชาอาชีพนั่น เวลาทั้งหมดจึงทุ่มเทไปในการเรียนภาคทฤษฎีและการฝึกทักษะของอาชีพ ฉะนั้นจึงอาจจะกล่าวได้ว่า ถ้าหากการสอนวิชาอาชีพใดมีเวลาน้อย การสอนวิชาสามัญในประเภทที่ ๑ ก็จะน้อยหรือไม่มีเลยก็ได้ แต่ถ้าหากมีกำหนดเวลายาวขึ้น การเรียนวิชาสามัญเพื่อประโยชน์สำหรับอาชีพนั้นก็เพิ่มขึ้นตามสมควร โดยปรกติในโรงเรียนอาชีวศึกษาสำหรับเด็กรุ่นโต การสอนวิชาสามัญเพื่อประโยชน์สำหรับอาชีพและเพื่อสำหรับให้เป็นพลเมืองดี มักจะสอนควบคู่ไปกับการสอนวิชาอาชีพอยู่เสมอ แต่ไม่มากนัก ที่นิยมกันนั้น มีเพียงประมาณร้อยละ ๑๕ ของเวลาเรียนทั้งหมด ส่วนอีกร้อยละ ๘๕ เป็นการเรียนและการฝึกวิชาอาชีพ ทั้งนี้เนื่องจากเวลาเรียนจำกัด

ส่วนในโรงเรียนมัธยมแบบผสมนั้น นักเรียนที่เรียนอยู่มักจะต้องการประกอบอาชีพเมื่อออกจากโรงเรียนไปแล้วก็จริง แต่ไม่มีความต้องการที่รีบด่วนเหมือนกับนักเรียนในโรงเรียนอาชีวศึกษา มีเวลาประมาณ ๔ หรือ ๕ ปี ฉะนั้น จึงมีการเรียนวิชาสามัญมากกว่าในโรงเรียนอาชีวศึกษา โดยปรกติเวลาเรียนสำหรับวิชาสามัญเพื่อให้เป็นพลเมืองที่ดีจะมีร้อยละ ๕๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด และที่เหลืออีก ๕๐ นั้นเป็นเวลาเรียนวิชาอาชีพ แต่การเรียนวิชาทั้ง ๒ ประเภทนี้ มิได้เรียนปีละเท่า ๆ กัน มักจะจัดให้ปีต้น ๆ เรียนวิชาสามัญมาก แล้วค่อย ๆ ลดน้อยลงในปีหลัง ๆ ในทำนองเดียวกันสำหรับวิชาอาชีพนั่นก็จัดให้มีเรียนน้อยในปีต้น ๆ แล้วค่อย ๆ มาขึ้นจนเกือบจะเรียนแต่วิชาอาชีพ

ในปีหลัง ๆ ในบางโรงเรียนที่จัดให้มีปีเรียนมากก็มักจะให้ปีต้นเป็นปีสำรวจความเหมาะสม (Exploratory) ของนักเรียน เพื่อการตกลงใจในการเลือกเรียนวิชาตามความสนใจและความถนัดของตน ซึ่งจะเป็นการเตรียมเข้ามหาวิทยาลัย หรือการเรียนวิชาอาชีพก็ตาม ปีต่อ ๆ ไปจึงเรียนวิชาที่ตนต้องการ

สำหรับการเรียนวิชาตามความสนใจในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ นั้น เป็นการเรียนรู้เพื่อสำรวจตนเอง (Exploratory) เพื่อหาความเหมาะสมและความถนัดในวิชาอาชีพที่ตนต้องการจะประกอบในอนาคต การเรียนเพื่อสำรวจตนเองนี้เป็นส่วนประกอบที่สำคัญประการหนึ่งในการแนะแนว (Guidance program) ของโรงเรียนซึ่งจำเป็นจะต้องมีในโรงเรียนมัธยมแบบผสม จะขาดเสียมิได้

เมื่อนักเรียนแน่ใจตนเองแล้วว่าตนต้องการจะประกอบอาชีพอะไร ในอนาคต โดยการทดลองเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ แล้ว ก็เรียนวิชาตามความสนใจของตนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ต่อไป แต่เนื่องจากการเลือกอาชีพอาจจะมีการผิดพลาดได้ง่าย หรืออาจมีการเปลี่ยนแปลงในเวลาต่อมาเนื่องจากความจำเป็นใด ๆ ก็ได้ เช่น นักเรียนที่สนใจในการเรียนแพทย์ และมีความเหมาะสมด้วยประการทั้งปวง ต้องเปลี่ยนความตั้งใจเพราะครอบครัวได้รับเคราะห์กรรมทำให้ไม่สามารถจะเรียนแพทย์ได้ เพราะต้องเสียเวลาเรียนนานปี และต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ดังนั้นเป็นต้น ฉะนั้นในการเรียนวิชาตามความสนใจในปีต้นจึงไม่นิยมให้เรียนมากนัก ให้เรียนเพียงประมาณร้อยละ ๒๐-๓๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด ทั้งนี้เพื่อเมื่อต้องการจะเปลี่ยนก็อาจจะเปลี่ยนได้ง่าย เนื่องจากเพิ่งเรียนเพียงไม่มากนัก อีกประการหนึ่งในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ นี้ นักเรียนยังไม่โตเพียงพอที่จะทั้งวิชาสามัญได้มากนัก เนื่องจากความรู้พื้นฐานยังมีไม่มากพอ ฉะนั้น การเรียนวิชาตามความสนใจในปีต้นเป็นแต่เพียงให้รู้สึก (feel) ของการเรียนตามความสนใจของตนเท่านั้น เพื่อตรวจสอบความสนใจที่แท้จริงอีกครั้งหนึ่ง

โดยปรกติเมื่อนักเรียนได้เรียนวิชาตามความสนใจในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ และมีความพอใจและแน่ใจในอาชีพของตนในอนาคตแล้ว การเรียนปีที่ ๓ และปีที่ ๔ ก็คงจะดำเนินไปด้วยดี ฉะนั้น จึงให้เรียนวิชาตามความสนใจมากยิ่งขึ้น แต่ก็มีได้ลศึกษาสามัญที่จำเป็นลงมากนัก ในเมื่อจบมัธยมศึกษาปีที่ ๔ นักเรียนก็ควรจะมีความรู้สามัญมากเพียงพอแก่ความต้องการของการเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติ และมีความรู้ในวิชาตามความสนใจซึ่งจะเป็นวิชาชีพหรือวิชาภาควิชาการก็ตามมากยิ่งขึ้น

ในปีสุดท้ายแห่งปีการศึกษาเป็นปีที่ต้องคว้าเคร่งในการเรียนวิชาตามความสนใจ เพราะจะต้องสร้างความสามารถให้ถึงขนาดที่จะเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยในแขนงวิชา ที่ตนต้องการ หรือจะต้องสร้างทักษะและความรู้ต่าง ๆ ในอาชีพที่ตนกำลังฝึกฝนอยู่ให้เพียงพอที่จะออกไปประกอบอาชีพ ฉะนั้น เวลาเรียนเกือบทั้งหมดจึงให้แก่การเรียนวิชาตามความสนใจ แต่ความรู้สามัญบางประการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่จบออกไปแล้วก็มีอยู่ ถ้าจะไม่เรียนก็จะเป็นการขาดความรู้ไป ความรู้เหล่านี้ได้แก่ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่สำคัญ ๆ แนวโน้มในเหตุการณ์ของประเทศในด้านต่าง ๆ และของนานาชาติเหล่านี้เป็นต้น ความรู้เหล่านี้เป็นความรู้ของประชาชน ในระดับที่มีการศึกษาสูงพอสมควร ฉะนั้น ถ้านักเรียนที่จะจบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาไม่ทราบเสียเลยก็จะเป็นการขาดไปมากอยู่ ฉะนั้นปีสุดท้ายจึงให้มเรียนวิชาสามัญเพื่อเป็นความรู้ทั่วไปสำหรับพลเมืองที่ดีควรรู้ไปด้วย

ในต่างประเทศบางแห่งโดยเฉพาะเรื่องความสามารถในการประกอบอาชีพ คือฝีมือหรือทักษะ (skills) และความรู้ทางเทคนิค (technical knowledge) นั้น โรงเรียนจะพยายามให้อยู่ในมาตรฐานที่ต้องการอยู่เสมอ จึงมีบ่อยครั้งที่นักเรียนจะต้องฝึกหัดเพิ่มเติมหลังจากจบชั้น ๑๒ แล้ว ทั้งนี้เพื่อให้สามารถออกไปทำงานได้จริง ไม่เป็นที่รังเกียจของผู้จ้าง ทั้งนี้เพื่อรักษาชื่อเสียงของโรงเรียนให้เป็นที่ยอมรับของผู้ที่จะรับนักเรียนของตนไปทำงานด้วย

ความสะดวก (Facilities)

โรงเรียนมัธยมแบบผสมก็เช่นเดียวกับโรงเรียนแบบอื่นๆ ความเจริญและผลได้ย่อมต้องขึ้นอยู่กับจำนวนครู อาจารย์ที่มีคุณภาพดี อาคารสถานที่เพียงพอและเหมาะสม เครื่องมือเครื่องใช้ในการสอนและการฝึกหัดเพียงพอและทันสมัย งบประมาณค่าใช้จ่ายเป็นไปอย่างเหมาะสม มีการดำเนินงานที่ดีและมีโครงการแน่นอน แต่เนื่องจากในโรงเรียนมัธยมตามปกติซึ่งสอนแต่วิชาสามัญและวิชาภาควิชาการนั้น ไม่ต้องการโรงฝึกงานในอาชีพต่างๆ ซึ่งต้องการเครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัยเป็นอันมาก และถ้ายังเปิดสอนวิชาอาชีพหลายวิชา ก็หมายถึงต้องมีโรงฝึกงานเฉพาะมากยิ่งขึ้นทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดหาครู ช่างที่มีคุณภาพสูง ค่าก่อสร้างอาคารสำหรับฝึกงาน จัดหาเครื่องมือเครื่องใช้สำหรับฝึกในวิชาอาชีพนั้นๆ ให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่จะเข้ารับการฝึกหัดการเรียนวิชาอาชีพนั้นจะต้องมีการฝึกหัดมาก เพื่อให้เกิดฝีมือหรือทักษะที่ดีถึงขนาด ถ้าหากฝีมือไม่ได้ถึงขนาดแล้วก็จะเป็นที่รังเกียจของนายจ้างโดยทั่วไป ฉะนั้น สิ่งสำคัญประการแรกสำหรับโรงเรียนมัธยมแบบผสมก็คือ ที่ฝึกหัดเฉพาะวิชาอาชีพ

ที่ฝึกหัดเฉพาะวิชาอาชีพนั้นจะมีลักษณะต่างๆ กันตามลักษณะของอาชีพที่จะเปิดสอน ฉะนั้นที่ฝึกหัดอาชีพบางชนิดจึงต้องเป็นโรงงานของตนโดยเฉพาะ แต่บางอาชีพก็รวมอยู่ในอาคารเรียนนั่นเอง บางอาชีพต้องอยู่ห่างออกไปมาก เพราะมีเสียงรบกวน บางอาชีพก็ต้องสร้างพิเศษเพื่อให้เหมาะสมแก่การจะฝึกหัด ถ้าจะกล่าวลักษณะโดยทั่วไปแล้วที่ฝึกหัดวิชาอาชีพจะแบ่งออกเป็นประเภทดังนี้

๑. ที่ฝึกหัดขั้นต้น เป็นที่ลองปฏิบัติสำหรับเพื่อเป็นการสำรวจตนเอง (Exploratory) และสำหรับขั้นต้น ที่ฝึกหัดเช่นนี้มีสภาพเหมือนห้องเรียนวิชาพิเศษแต่หนักไปในทางปฏิบัติเครื่องมือเครื่องใช้ก็มีไม่มากนัก วัสดุที่ใช้ก็เป็นไปเพื่อการฝึกหัดขั้นต้น แบบฝึกหัดที่กระทำก็เพื่อสร้างพื้นฐานสำหรับวิชาอาชีพนั้นๆ เท่ากับเป็นการฝึกหัดให้รู้จักวิธีใช้เครื่องมือและสร้างทักษะพื้นฐานเป็นที่ตรวจความเหมาะสม ความสนใจ และทัศนคติ

เกี่ยวกับอาชีพของนักเรียนที่มารับการฝึก ฉะนั้นที่ฝึกหัดขั้นต้นนั้นจึงเป็นที่กรองเสียขั้นหนึ่ง ก่อนที่นักเรียนจะได้มีการฝึกหัดอาชีพอย่างจริงจัง ถ้าหากว่าพบนักเรียนคนใดไม่เหมาะสม ให้เลือกวิชาอาชีพใหม่ตามความเหมาะสมต่อไป

ที่ฝึกหัดขั้นต้นนี้อาจจะเป็นส่วนหนึ่งของโรงงานที่จะใช้ฝึกขั้นต่อไปก็ได้ หรือจะใช้ห้องหัดศึกษาซึ่งใช้เป็นที่พักนักเรียนที่ไม่เรียนวิชาอาชีพก็ได้ ในกรณีที่ใช้ห้องหัดศึกษา ร่วมกับนักเรียนอื่น ๆ จะต้องมียุทธวิธีเครื่องใช้เพิ่มขึ้นตามสมควร แต่จะต้องไม่เรียนร่วมในเวลาเดียวกันกับการเรียนหัดศึกษาของนักเรียนอื่น ๆ เพราะความมุ่งหมายในการเรียน การฝึกอาชีพแตกต่างกับการเรียนฝึกวิชาหัดศึกษาเป็นอันมาก ดังได้กล่าวมาแล้วตั้งแต่ ต้น เราอาจใช้ความสะดวก (facilities) เดียวกัน แต่การสอนการฝึกต้องเป็นไปตาม ความมุ่งหมายเฉพาะของวิชานั้น ๆ ฉะนั้นวิธีการในการสอนและการฝึกจึงต่างกัน เช่น การฝึกให้รู้จักตะไบเหล็กในหัดศึกษา ก็เป็นเพียงให้รู้วิธีและให้ทำดูพอทำได้ โดยมีการ ฝึกหัดพอสมควร แต่ในการฝึกเพื่อให้เป็นอาชีพ จะต้องให้สามารถตะไบได้ดีจริง ๆ มีความประณีต และเป็นไปตามขนาดที่ต้องการอย่างเคร่งครัด จะผิดแม้แต่เล็กน้อยไม่ได้ มิฉะนั้นแล้วนักเรียนจะไม่เข้าใจถึงความสำคัญของความประณีต (precision) อันเป็นสิ่ง สำคัญมากสำหรับอาชีพนั้น

๒. ที่ฝึกหัดขั้นสูง เป็นที่ฝึกหัดขั้นต่อไปจากที่กล่าวมาแล้ว เป็นการฝึกให้ทำงานจริง สำหรับอาชีพนั้น ๆ คือมีสภาพเป็นโรงงานหรือเป็นที่ซึ่งอาชีพนั้น ๆ จะพึงจัดในการประ กอบอาชีพจริง ๆ ความมุ่งหมายของที่ฝึกในขั้นนี้คือ เพื่อสร้างให้นักเรียนเกิดทักษะใน การปฏิบัติงานในสภาพที่เป็นจริงเพื่อที่นักเรียนเมื่อเรียนจบแล้วจะมีความสามารถทำงาน จริง ๆ ได้โดยไม่ต้องไปฝึกหัดเพิ่มเติมเพื่อให้เหมาะกับสภาพงานที่จะต้องทำจริง ๆ การ ทำงานจริง (live job) ตามความต้องการของตลาดนั้นเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการฝึกหัด เพื่อให้ออกไปประกอบอาชีพ เพราะนอกจากจะเป็นการสร้างทักษะตามที่ต้องการแล้ว ยัง เป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เรียนว่าตนสามารถทำงานได้ดีเท่าหรือดีกว่าที่เขาทำกันภายใน

นอกโรงเรียน ฉะนั้น การรับงานจากภายนอกโรงเรียนมาให้นักเรียนทำเป็นการฝึกหัดนั้น
จึงเป็นสิ่งที่ปฏิบัติกันมาก เพราะจะเป็นการฝึกนักเรียนในด้านต่าง ๆ อีกประการหนึ่ง
ด้วยเช่นหัดให้รู้ว่

- ก. ต้องทำให้เสร็จในภายกำหนดเวลา
- ข. ต้องทำให้ประณีต และถูกต้องตามที่ได้ตกลงกันไว้ และไม่ทำของเขาเสีย
หาย
- ค. ต้องรู้จักเอาใจผู้มาว่าจ้างทำ
- ง. ต้องรู้จักประมาณค่าจ้างที่เหมาะสมเป็นไปตามท้องตลาด
- จ. ในตลาดนั้นมีความต้องการ (dimand) ในงานชนิดใดในฤดูกาลใด อันจะ
ทำให้เกิดความเข้าใจในอาชีพมากยิ่งขึ้น

ฉะนั้น การฝึกในระดับนี้จึงเป็นการฝึกเพื่อให้มีอาชีพอย่างจริงจัง จึงต้องมี
เครื่องมือเครื่องใช้ มีงานที่จะทำให้พอสมกับจำนวนนักเรียน ถ้าหากมีนักเรียนมากเกินไป
การฝึกหัดก็จะไม่ทั่วถึง จะทำให้ไม่เกิดทักษะเท่าที่ควร ก็จะมีทักษะไม่สูงพอ ถ้าเครื่อง
มือเครื่องใช้เก่าเกินไป จนถึงในตลาดเขาไม่ใช้กันแล้ว นักเรียนที่เรียนจบออกไปก็จะมี
ความลำบากในการต้องไปหัดใช้เครื่องมือใหม่ ๆ ตามที่ตลาดเขาใช้กัน ถ้าหากไม่ได้ทำงาน
จริง (live job) ก็จะได้ไม่เห็นลักษณะจริงของอาชีพนั้น ๆ

นอกจากนี้ในบางแห่งที่มีครูอาจารย์ที่ดีมีความคิดก้าวหน้าในวิชาอาชีพ ก็มักจะ
มีที่ทดลองเพื่อหาสิ่งใหม่ ๆ หรือวิธีใหม่ ๆ เพื่อทำให้การทำงานเร็วเข้า และง่ายเข้า และ
นำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง แต่โดยปกติการค้นพบจะเป็นวิธีการหรือสิ่งใหม่ ๆ ก็ตาม
จะไม่นำไปใช้ในงาน จริงจนกว่าจะแน่ใจและได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้าง เพราะตาม
ธรรมดาผู้ว่าจ้างไม่ต้องการให้สิ่งของที่เขาคิดต้องการจะทำโดยวิธีที่ใหม่เกินไป เนื่องจากยัง
ไม่แน่ใจว่าจะดีกว่าวิธีการเดิม

นอกจากที่ฝึกงานที่สำคัญ 2 ระดับที่ได้กล่าวมาแล้ว การสอนวิชาอาชีพยังต้องการห้องสมุดเฉพาะวิชา ห้องเรียนและที่แสดงผลงานต่างหากออกไปจากส่วนรวม สำหรับห้องสมุดเฉพาะวิชานั้น ควรจะมีไว้ในที่ฝึกหัด เพราะสะดวกแก่การใช้ ในห้องสมุดเฉพาะวิชานั้นไม่จำเป็นต้องมีหนังสือมากนัก มีแต่เฉพาะที่ต้องใช้มากเป็นพิเศษเท่านั้น หนังสือส่วนใหญ่จะรวมอยู่ที่ห้องสมุดกลางของโรงเรียน ห้องเรียนก็เช่นกันควรจะมีไว้ต่างหากเพื่อสอนเกี่ยวกับภาคทฤษฎี หรืออธิบายงานกำหนด (project) หรือการสาธิตต่าง ๆ (Demonstration) ห้องเรียนเช่นนี้มีลักษณะเช่นเดียวกับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ต้องมีอุปกรณ์การสอน แผนผัง ฯลฯ อยู่มาก จึงไม่สะดวกแก่การใช้ห้องเรียนตามปกติ ส่วนที่แสดงผลงานนั้นเป็นสำหรับแสดงสิ่งที่ได้ทำขึ้นที่ควรจะต้องแสดงเพื่อเป็นการอวด หรือเพื่อเป็นตัวอย่างสำหรับให้นักเรียนยึดถือต่อไป

ส่วนความสะดวกอื่น ๆ เช่น ห้องพลศึกษา ที่รับประทานอาหาร ฯลฯ มีจำเป็นต้องจัดขึ้นต่างหาก ใช้ร่วมกับนักเรียนอื่น ๆ ของโรงเรียนโดยทั่วไป ทั้งนี้เพื่อสร้างความรู้สึกว่าเป็นนักเรียนโรงเรียนเดียวกัน และเพื่อความประหยัด

โรงฝึกงาน

เนื่องจากโรงฝึกงานในวิชาชีพหรือที่เรียกว่า ที่ฝึกหัดชั้นสูงนั้น เป็นสิ่งที่จะต้องจัดให้การฝึกหัดได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ จึงต้องมีเครื่องมือเครื่องใช้ในการฝึกที่ทันสมัย มักจะเป็นปัญหาในเรื่องจัดสร้างโรงฝึกงาน และการจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้สำหรับการฝึกให้สมบูรณ์เพราะต้องลงทุนแพงมากและต้องมีค่าใช้จ่ายประจำสูง ทั้งยังต้องคอยหาเครื่องใช้ใหม่มาแทนที่ของเก่าที่ล้าสมัยอยู่เสมอด้วย ส่วนที่ฝึกหัดชั้นต้นนั้น มักจะไม่ใช่ปัญหาสำหรับโรงเรียนชั้นมัธยมเพราะโดยมากมีห้องหัดศึกษาอยู่แล้ว บางแห่งที่มีการสอนวิชาหัดศึกษาเป็นปกติอยู่แล้ว ก็ยังสะดวกมากยิ่งขึ้น เพราะเป็นแต่เพียงจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้มาเพิ่มเติมอีกเล็กน้อยเท่านั้นก็สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

ปัญหาเรื่องโรงฝึกงานในโรงเรียนมัธยมแบบผสมนั้นมันจะมีความคิดเห็นต่าง ๆ
หลายอย่าง เช่น:-

1. ควรจะสร้างงานฝึกงานที่สามารถฝึกงานได้อย่างจริงจังภายในบริเวณโรงเรียนหรือ
2. ควรจะสร้างโรงฝึกงานดังเช่นว่านั้นนอกบริเวณโรงเรียน หรือ
3. ควรจะอาศัยใช้โรงงานของโรงเรียนอาชีวศึกษาไม่ไกลจากกันนัก หรือ
4. ควรจะติดต่อกับโรงงานเอกชนหรือของบริษัทแห่งใดแห่งหนึ่งเพื่อขอให้เขาฝึกหัดนักเรียนในแขนงวิชานั้น ๆ

ความจริงทั้ง 4 ประการที่กล่าวมานี้เป็นสิ่งที่เคยปฏิบัติมาแล้วทั้งสิ้น และพบว่าทั้ง 4 ประการนี้มีทั้งข้อดีและข้อเสีย จะหาดีทุกอย่างโดยไม่มีข้อเสียเลยนั้นไม่ได้ ฉะนั้นการจะดำเนินการเกี่ยวกับโรงงานประการใดประการหนึ่งนั้น ต้องแล้วแต่ความเหมาะสมกับกำลังของชุมชนว่าเหมาะประการใด ในที่นี้จะกล่าวถึงข้อดีและข้อเสียของการจัดหาโรงฝึกงานทั้ง 4 ประเภทนี้แต่พอเป็นสังเขปเท่านั้น

สำหรับประการแรก คือจัดสร้างโรงฝึกงานอย่างแท้จริงขึ้นภายในบริเวณโรงเรียน เป็นสิ่งที่ทางโรงเรียนต้องการมาก เพราะสามารถควบคุมได้อย่างใกล้ชิดและทั่วถึง แต่การสร้างขึ้นภายในบริเวณนั้น จะต้องคำนึงถึงสิ่งอื่น ๆ อีกหลายประการ เช่น

ก. มีบริเวณกว้างขวางพอที่จะบรรจุโรงงานสำหรับวิชาอาชีพได้หลายแขนงหรือไม่ และจำนวนนักเรียนเต็มทีประมาณไว้จะมีสักเท่าไร โรงงานที่สร้างขึ้นจะอยู่ห่างไกลกันเพียงใด จะขัดกับความสะดวกของนักเรียนในการเรียนหรือการเปลี่ยนจากแห่งหนึ่งหรือไม่

ข. โรงงานที่สร้างขึ้นจะใช้ประโยชน์ได้เต็มที่พอสมกับการลงทุนหรือไม่ ปัญหาอีกประการหนึ่งสำหรับโรงงานก็คือ เมื่อได้สร้างขึ้นโดยการลงทุนอย่างมากมาแล้ว จะมีการใช้มากพอกับทุนได้ลงไปหรือไม่ ถ้าหากสร้างแล้วใช้เพียงวันละ 2-3 ชั่วโมง

ยังว่างอยู่อีก 4-5 ชั่วโมงเช่นนั้นน่าจะไม่ว่าง การสร้างโรงงานภายในโรงเรียนนั้นมักจะเกิดปัญหาในข้อนี้ เพราะจำนวนนักเรียนจำกัด ถ้าหากว่ามีจำนวนนักเรียนที่จะใช้โรงงานมากพอการสร้างไว้ในบริเวณโรงเรียนก็นับว่าเป็นสิ่งที่ควรอย่างยิ่ง

ก. การมีโรงงานภายในบริเวณโรงเรียนมากโรงด้วยกัน มักจะชวนให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นการลงทุนมากเกินไป หรือเป็นการฟุ่มเฟือย อันอาจเป็นเหตุอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดความรู้สึกไม่ดีขึ้นได้แก่ประชาชนโดยทั่วไป

แต่การมีโรงงานภายในบริเวณโรงเรียนนี้มีสิ่งที่ดีมากอยู่ประการหนึ่ง คือ นักเรียนไม่ว่าจะเป็นผู้ที่เรียนภาควิชาการ หรือเรียนวิชาอาชีพจะไม่เกิดความรู้สึกแตกแยกและดูหมิ่นดูแคลนกันเหมือนนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษากับนักเรียนโรงเรียนอาชีวศึกษา ทั้งนี้เพราะมีวิชาที่ต้องเรียนรวมกันและอยู่ร่วมในโรงเรียนเดียวกัน เมื่อจะเรียนวิชาตามความสนใจของตนก็แยกกันไป ยังคงอยู่ชั้นเดียวกันนั่นเอง อยู่ในบริเวณโรงเรียนเดียวกัน ทำงานอื่น ๆ ร่วมกัน เล่นกีฬาร่วมกันและ จบชั้นมัธยมศึกษาด้วยกัน ซึ่งในต่างประเทศถือว่าเป็นการสร้างให้นักเรียนมีความรู้สึกสมน้ำสมเนื้อกันเป็นประชาธิปไตยอย่างยิ่ง

สำหรับในประการที่ 2 คือสร้างโรงงานไว้นอกบริเวณโรงเรียนนั้น ก็มักจะเนื่องจากไม่สามารถจะสร้างได้หลายแห่ง จึงสร้างเพื่อให้เป็นที่พักสำหรับฝึกอาชีพนั้น ๆ สำหรับหลายโรงเรียนตลอดจนการฝึกผู้ใหญ่ที่มาเรียนในเวลาเย็นด้วย โรงงานไม่เป็นของโรงเรียนหนึ่งโรงเรียนใดโดยเฉพาะ ทั้งนี้เนื่องจากในท้องที่บางแห่งมีโรงเรียนมัธยมหลายแห่ง แต่ไม่อาจลงทุนสร้างโรงงานสำหรับฝึกอาชีพให้แก่โรงเรียนได้ทุกแห่งอย่างเพียงพอ แต่สามารถที่จะสร้างได้อย่างดีเพียงแห่งเดียว จึงจะสามารถสร้างสำหรับฝึกได้หลายอาชีพ ฉะนั้นจึงมักจะสร้างไว้โดยไม่เป็นของโรงเรียนใดโดยเฉพาะ ทั้งนี้เพื่อความสะดวกแก่การที่โรงเรียนต่าง ๆ จะมาใช้ร่วมกันนั่นเอง

การดำเนินการเช่นนั้นนับว่าเป็นวิธีที่ประหยัดได้มาก เพราะสามารถที่จะใช้โรงงานได้อย่างเต็มที่ ไม่มีเวลาว่างเลย และโรงเรียนก็สามารถจะเปิดวิชาได้หลายอย่าง โดยไม่

ต้องเป็นกังวลว่าจะมีนักเรียนสนใจเรียนอาชีพนั้นมาน้อยเพียงใด เช่นเมื่อมีนักเรียนต้องการเรียนเป็นช่างพิมพ์เพียง 5 คน ซึ่งตามปกติการสอนเป็นชั้นเล็กเพียงเท่านี้เป็นการสิ้นเปลืองมาก แต่ถ้าหลายโรงเรียนใช้โรงฝึกงานเดียวกัน ก็อาจจะมีนักเรียนจากโรงเรียนอื่น ๆ อีกโรงเรียนละ 5 คนบ้าง รวมกันพอจะเปิดสอนวิชาช่างพิมพ์ได้โดยไม่แพงเกินไป (economical)

หนึ่ง โรงงานอิสระเช่นนี้มักจะทำงานได้ผลดี เพราะเป็นที่พึงเล็งของประชาชน จึงต้องปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ โรงงานโดยปกติควรจะตั้งอยู่ในที่ที่ไม่ไกลจากโรงเรียนต่าง ๆ ที่จะใช้ร่วมกันมากนัก มิฉะนั้นนักเรียนจะเสียเวลาเดินทางมากกว่าที่ควร

ส่วนประการที่ 3 คือใช้โรงงานของโรงเรียนอาชีวศึกษาตามที่มีอยู่แล้วเป็นที่ฝึกหัด วิธีนี้เป็นการประหยัดได้วิธีหนึ่ง แต่มักจะไม่สะดวกในทางบริหาร เพราะทางโรงเรียนอาชีวศึกษามักจะเกิดความรู้สึกว่ามีงานเพิ่มขึ้น จากงานที่ต้องปฏิบัติอยู่แล้ว ทั้งความรู้สึกของนักเรียนที่จะไปเรียนก็รู้สึกเหมือนต้องไปอาศัยคนอื่น ยิ่งไม่สู้จะมีความเข้าใจอันดีระหว่างโรงเรียนทั้งสองประเภทด้วยแล้ว จะยิ่งทำให้การฝึกหัดได้รับอุปสรรคต่าง ๆ มักจะเป็นผลร้ายมากกว่าผลดี แต่ถ้าหากสามารถจัดข้อบกพร่องต่าง ๆ เหล่านี้เสียได้ ก็จะได้ผลดีสมความมุ่งหมาย ทั้งเป็นการประหยัดได้อย่างมากด้วย

สำหรับวิธีการที่ 4 คือตกลงกับโรงงานอุตสาหกรรมของเอกชนหรือบริษัทหนึ่ง บริษัทใดให้ช่วยฝึกนักเรียน แทนการฝึกในโรงงานของโรงเรียนนั้น เป็นวิธีประหยัดที่สุด และเหมาะสำหรับวิชาอาชีพที่มีคนเรียนน้อยมาก รวมกับการขาดครูที่มีความสามารถในการฝึกสำหรับอาชีพนั้นด้วย วิธีการนี้เท่ากับคนอื่นช่วยฝึกหัดให้ โดยทางโรงเรียนไปติดต่อกับแต่เพียงเล็กน้อย ส่วนข้อเสียสำหรับวิธีการเช่นนี้ก็มียู่หลายประการ เช่น

ก. นักเรียนได้รับการฝึกให้รู้จักใช้แต่เฉพาะเครื่องมือที่ใช้อยู่ในโรงงานนั้นเท่านั้น เมื่อจะไปประกอบอาชีพก็ต้องหาที่ทำงานที่ใช้แต่เครื่องมือ เครื่องใช้ชนิดที่ตนได้รับ

การฝึกมา มิฉะนั้นก็ต้องไปฝึกหัดใหม่ จึงจะสามารถทำงานได้ ทำให้เกิดความลำบากใน
การทำงาน

ข. นักเรียนมักจะได้รับการฝึกให้รู้จักผลผลิตของตามที่โรงงานต้องการ ความรู้
ทางทฤษฎี หรือการสร้างคุณลักษณะอื่น ๆ มักจะถูกปล่อย บางคราวอาจจะเป็นการใช้นัก
เรียนเพื่อให้ได้ผลผลิตในราคาถูก นับเป็นการถือเอาประโยชน์จากการทำงานมากกว่าเป็น
การฝึก (exploitation)

ค. อาจจะถูกติเตียนว่าเป็นการช่วยเจ้าของโรงงานโดยอาศัยวิธีการฝึกเป็นข้อ
อ้าง อันอาจทำให้เกิดความรู้สึกไม่ดีต่อวิธีการของโรงเรียนขึ้นได้

ตามที่ได้อภิปรายมาแล้วจะเห็นได้ว่าการจัดสร้างโรงงานและวิธีการฝึกโดยอาศัย
ผู้อื่นตามที่ได้อภิปรายมาแล้วทั้ง 4 ประการ มีทั้งข้อดีและข้อเสียมากมายประการ แต่ละแห่งจึง
ต้องพิจารณาใคร่ครวญตามความเหมาะสมและกำลังของท้องถิ่นนั้น ๆ จะเห็นคณะกรรมการ
การที่ปรึกษาซึ่งได้อภิปรายมาแล้วในตอนต้นจึงมีความสำคัญมากอย่างหนึ่งในการที่จะ
พิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ แต่วิชาชีพจะต้องมีที่ฝึกงานที่ดีพอ จึงจะทำให้เกิดทักษะ
อันจะสามารถออกไปประกอบอาชีพนั้นได้หากทางโรงเรียนไม่มีที่ฝึกดีพอ ไม่มีครูที่มีความ
สามารถ ไม่มีเครื่องมือเครื่องใช้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนและทันสมัยแล้ว การสอนวิชา
ชีพจะไม่เกิดประโยชน์อันใด เพราะนักเรียนที่เรียนแต่ภาคทฤษฎีไม่อาจจะประกอบอาชีพ
ได้ตามความต้องการของตลาด ต้องมีทักษะดีตามความต้องการ พร้อมด้วยความรู้และ
คุณสมบัติต่าง ๆ ดังได้อภิปรายมาแล้วนี้ จึงจะสามารถประกอบอาชีพได้ดี

บทที่ 6

โรงเรียนมัธยมแบบประสม

ณ โรงเรียนสุนารัวิทยา นครราชสีมา

โดย ลาวลย์ ถนองจันทร์

อาจารย์ใหญ่โรงเรียนสุนารัวิทยา นครราชสีมา

จากหนังสืองานแสดงศิลปหัตถกรรมนักเรียน ๒๕๐๖

การจัดโรงเรียนมัธยมแบบประสม

กระทรวงศึกษาธิการมีความมุ่งหมายที่จะแก้ปัญหา ๒ ประการ คือ

๑. ปัจจุบันนี้นักเรียนที่เรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ มุ่งที่จะศึกษาเพื่อเข้ารับราชการและมุ่งเรียนทางสายวิชาการแต่อย่างเดียว หากได้เรียนตามความสามารถของแต่ละบุคคลไม่ เพื่อแก้ปัญหาเรื่องนี้ จึงได้จัดทดลองตั้งโรงเรียนแบบประสมขึ้น เพื่อรับนักเรียนที่จบประถมศึกษาปีที่ ๗ เข้าเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ซึ่งจัดสอนวิชาทั้งวิชาการและวิชาชีพเบื้องต้นโดยให้นักเรียนเลือกเรียน หรือโรงเรียนแนะนำให้เรียนตามความสามารถของนักเรียนแต่ละคน ในขณะเดียวกันก็ทำการค้นคว้าว่าในท้องถิ่นที่โรงเรียนตั้งอยู่มีอาชีพอะไรที่สำคัญ โรงเรียนควรจัดสอนความรู้พื้นฐานในการประกอบอาชีพนั้น ๆ ให้แก่นักเรียนอย่างไรจึงจะเป็นผลดี

๒. เพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ล้นเข้าไป เรียน ในจังหวัดพระนคร จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดใหญ่ และเป็นปากทางที่จะเดินทางไปสู่จังหวัดพระนคร กระทรวงศึกษาธิการจึงอยากจะสร้างโรงเรียนขนาดใหญ่ ที่มีคุณภาพดีทั้งชายและหญิง เพื่อสกัดกั้นนักเรียนของจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดในภาคนี้มิให้ล้นเข้ากรุงเทพฯ ๙ ขณะนี้ได้จัดโรงเรียนสุรนารีวิทยาเป็นโรงเรียนมัธยมแบบประสมเป็นปีที่ ๔ แล้ว โรงเรียนนี้จะรับนักเรียนได้เต็มที่ ๒,๐๐๐ คน และเริ่มจัดโรงเรียนชายคือโรงเรียนราชสีมาวิทยาลัยอีกโรงเรียนหนึ่ง เพื่อแก้ปัญหาสองประการดังกล่าวแล้ว

รองอธิบดีกรมวิสามัญศึกษา

ในฐานะที่เป็นผู้บริหารในท้องถิ่น มีความรู้สึกว่ประชาชนทั่วไปมีความสนใจหลักสูตร การสอน การเรียนของโรงเรียนแบบนี้มาก แม้จังหวัดอื่น ๆ ก็อยากจะมาเรียน เพราะหลักสูตรของโรงเรียนนี้ นอกจากเด็กจะได้ เรียนหนังสือเช่นโรงเรียนอื่น ๆ แล้ว ยังมีวิชาภาคปฏิบัติแถมให้เรียน อันเป็นความรู้วิชาอาชีพพื้นฐานติดตัวเด็ก เมื่อเด็กเติบโตไปไม่สามารถศึกษาในระดับสูงได้ วิชาภาคปฏิบัติที่ได้จากโรงเรียนไปนี้ ย่อมจะเป็นประโยชน์แก่ตัวเด็กในภายหลัง หรือช่วยเศรษฐกิจของครอบครัวได้ สำหรับนักเรียนที่ประสงค์จะศึกษาต่อในชั้นอุดมศึกษาหรือในอาชีวชั้นสูง ก็จะมีพื้นฐานความรู้เพียงพอที่จะศึกษาต่อได้ ในโรงเรียนเดียวกันนี้เด็กแต่ละคนย่อมเลือกเรียนได้ตามความถนัดความสามารถของตนโดยไม่ต้องย้ายหรือเปลี่ยนโรงเรียน และเด็กไม่มีปมด้อยในการเลือกเรียนหนักทางวิชาการหรือวิชาอาชีพ เพราะอยู่ในโรงเรียนเดียวกัน ใช้อาคาร ครัวชุดเดียวกันหมด มองดูระยะสั้นรู้สึกว่โรงเรียนนี้ลงทุนสูงถ้าดูระยะยาวรู้สึกว่เป็นการประหยัดกว่าการมีโรงเรียนหลายประเภท เพราะเปลืองครู อุปกรณ์ อาคารและค่าใช้จ่าย มีอยู่อย่างเดียวกว่โรงเรียนนี้จะทำเพิ่มขึ้น คือรับนักเรียนประจำ เพื่อให้ความสะดวกกับเด็กที่มาจากท้องถิ่นต่าง ๆ

ศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา

การจัดโรงเรียนมัธยมแบบประสม

โรงเรียนมัธยมแบบประสมที่จัดตั้งขึ้น ที่โรงเรียนสุนารัตวิทยา จังหวัดนครราชสีมาเป็นโครงการพิเศษเพื่อทำการทดลองเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา โดยวางหลักสูตรให้กว้างขวาง และยืดหยุ่นได้มากทั้งทางวิชาการและการเตรียมอาชีพ กระทรวงศึกษาธิการได้ตั้งอนุกรรมการดำเนินงานอยู่ชุดหนึ่ง เรียกว่า “อนุกรรมการดำเนินงานโรงเรียนสุนารัตวิทยา” โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการศึกษาส่วนภูมิภาค REDPHE พ.ศ. ๒๕๐๓ ของภาคศึกษา ๑๑ โครงการนี้เริ่มจัดตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๐๓ เป็นเวลา ๖ ปี

ความมุ่งหมาย

๑. ส่งเสริมให้เด็กแสดงความสามารถ และความสนใจของตนอย่างเต็มที่ เพื่อจะได้ทราบถึงระดับและประเภทความสามารถ และความสนใจอันแท้จริงของเด็ก
๒. ส่งเสริมให้เด็กเติบโตเป็นพลเมืองดีมี General Education พอที่จะไปศึกษาต่อตามสาขาที่ตนมีความสามารถและสนใจ
๓. วางพื้นฐานอาชีพเพื่อประกอบอาชีพใดอาชีพหนึ่งโดยเฉพาะต่อไป
๔. ส่งเสริมความเจริญทางสังคม อารมณ์ และทางอนามัย

หลักสูตร

ความมุ่งหมายที่วางไว้ หลักสูตรของโรงเรียนนี้จึงจัดให้

๑. ให้ทุกคนเรียนวิชาสามัญเหมือนกัน
๒. จัดให้นักเรียนบางประเภทได้รับการศึกษาเพื่อเตรียมเข้ามหาวิทยาลัย และ

วิทยาลัย

๓. จัดให้นักเรียนอื่น ๆ ได้รับการศึกษาหนักไปทางวิชาภาคปฏิบัติ ซึ่งจะมี

หลักสูตรวิชาชีพแต่ละวิชาจบในตัวเองเป็นตอน ๆ ไป

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น (โปรกตุหลักสูตร) ทั้งสายสามัญและสายภาคปฏิบัติ มีวิชาบังคับและวิชาเลือกคล้ายกัน แต่ระยะเวลาเรียนมากกว่ากัน ตามความสามารถและความสนใจของนักเรียน ที่จะสามารถเลือกเรียนหลักสูตรใดได้

การดำเนินงานตามโครงการ

๑. การรับนักเรียน

ระดับมัธยมศึกษา ๑-๓ รับนักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่ ๗ หรือมัธยมปีที่ ๓ เดิม ปีละ ๔๒๐ คน ไม่มีการสอบคัดเลือก ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามความมุ่งหมายของโรงเรียนมัธยมแบบประสม ที่จะให้การศึกษาแก่เด็กทุกระดับ ความสามารถ ตามความถนัด ความสนใจและเอกัตภาพของแต่ละบุคคล ตามแผนการศึกษาของชาติ มีนักเรียนมาจากอำเภอต่าง ๆ ๑๘ อำเภอ และจังหวัดต่าง ๆ ในภาคนี้ราว ๔๒ โรงเรียน

ชั้นมัธยมศึกษา ๔ สายสามัญ เปิดรับ ๓ แผนก คือ แผนกวิทยาศาสตร์ แผนกศิลป์ และแผนกทั่วไป นักเรียนของโรงเรียนสุนารีวิทยา มัธยมศึกษา ๓ สายสามัญ ที่สอบได้ ๗๐% ขึ้นไปไม่ต้องสอบคัดเลือก นักเรียนของโรงเรียนอื่น ๆ และนักเรียนของโรงเรียนเอง สายสามัญที่สอบได้ต่ำกว่า ๗๐% และนักเรียนสายภาคปฏิบัติที่ประสงค์จะเรียนต้องสอบคัดเลือก

มัธยมศึกษา ๔ สายภาคปฏิบัติ (อาชีพ) มี ๓ แผนกคือ การช่างสตรี เกษศาสตร์ ผ้าและเครื่องแต่งกาย เปิดรับเฉพาะนักเรียนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนสุนารีวิทยา มัธยมศึกษา ๓ ทั้งสายสามัญ และสายภาคปฏิบัติ (อาชีพ) ไม่รับนักเรียนโรงเรียนอื่น

๒. การจัดชั้น

เมื่อโรงเรียนรับนักเรียนเข้าเรียนครบตามจำนวนที่ต้องการแล้ว โรงเรียนจะทดสอบความรู้ของเด็กที่เข้ามาใหม่ทั้งหมด เพื่อจัดชั้นเรียนตามความสามารถ ความรู้ทางสามัญและปรับความรู้ของนักเรียนทุกชั้นให้เข้าระดับ ในชั้นมัธยมศึกษา ๑ นี้ นักเรียน

จะต้องเรียนวิชาภาคปฏิบัติทุกสาขาที่เปิดอยู่ในโรงเรียน โดยโรงเรียนจัดหลักสูตรชั้น ๆ ให้ทดลองเรียน เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักและคุ้นเคยในวิชาการภาคปฏิบัติแต่ละวิชาพอที่นักเรียนจะตัดสินใจเลือกตามความสนใจของตน ในชั้นมัธยมศึกษา ๒ ในขณะเดียวกันนักเรียนจะได้เรียนความรู้ทางสามัญ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นเหมือนกันหมด ในปี ๑ เป็นหน้าที่ของโรงเรียนที่จะต้องปรับปรุงการสอน และจัดครูเข้าสอนเพื่อช่วยให้เด็กทุกคนได้รับความรู้อย่างเต็มที่ แล้วทำการทดสอบเก็บคะแนนตลอดปี จัดทำระเบียบสะสม (Cumulative Record) เป็นรายบุคคลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป รายงานสุขภาพ รายงานการเรียน ค่าโครงการศึกษาและอาชีพ สภาพครอบครัวและเศรษฐกิจ รายงานความเจริญทางบุคลิกภาพเมื่อทำการวัดผลเมื่อสิ้นปีมัธยมศึกษา ๑ พร้อมทั้งการสังเกตเด็กอย่างใกล้ชิดมาตลอดปี โรงเรียนก็พอที่จะทราบได้ว่านักเรียนมีความสามารถทางด้านวิชาสามัญเพียงใด และมีความถนัด ความสนใจในวิชาภาคปฏิบัติแขนงใด พอที่จะทำการแนะนำหลักสูตรการเรียนอันเหมาะสมกับเด็กแต่ละคนได้

เมื่อนักเรียนผ่านการเรียน ม.ศ. ๑ ขึ้น ม.ศ. ๒ นักเรียนจะต้องเลือกหลักสูตรการเรียนที่เหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของตนตามหลักสูตรที่กล่าวมาแล้วข้างต้น และใน ม.ศ. ๓ ก็เรียนหลักสูตรที่เลือกแล้วต่อไป

เมื่อนักเรียนจบชั้น ม.ศ. ๓ ทั้งสายสามัญและสายภาคปฏิบัติ นักเรียนบางส่วนจะออกไปเพื่อเรียนต่อในสาขาที่โรงเรียนไม่เปิดสอน บางส่วนจะกลับภูมิลำเนาเพื่อประกอบอาชีพ บางส่วนจะศึกษาต่อในโรงเรียน ในชั้น ม.ศ. ๔-๕ สายสามัญ แผนกวิทยาศาสตร์ แผนกศิลปะ แผนกทั่วไป และ ม.ศ. ๔-๕-๖ สายภาคปฏิบัติ ในสาขาวิชา

๑. ผ้าและการเย็บ

๒. การช่างสตรี

๓. เกษศาสตร์

นักเรียนทั้ง ๒ สาย เมื่อจบ ม.ศ. ๓ ของโรงเรียนจะศึกษาต่อในโรงเรียนมีสิทธิจะเปลี่ยนสายการเรียนได้โดยวิธีการสอบคัดเลือก

๓ อาคารสถานที่

เดิมโรงเรียนสุรนารีวิทยา มีตึกเรียน ๓ หลัง มีนักเรียนประมาณ ๘๐๐ คน เปิดสอนตั้งแต่ชั้น ม. ๑ (ป. ๕)-เตรียมอุดม ตามโครงการมัธยมแบบประสมที่จะต้องทำ จะเปิดสอนหลายหลักสูตรในระดับมัธยมศึกษา ตั้งแต่มัธยมศึกษา ๑-๕ และ ๖ เพื่อแยกให้นักเรียนเรียนตามความถนัดและความสนใจ ถ้าโรงเรียนรับนักเรียนน้อย โรงเรียนจะแออัดเกินไป เพราะเปลืองครุ อาคารสถานที่และอุปกรณ์มาก เนื่องจากต้องจัดครูให้สอนตามวิชาที่ถนัดเพื่อให้ได้ผลจริง ๆ จึงกำหนดรับนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษา ๑ ปีละ ๔๒๐ คน และระดับมัธยมศึกษา ๔ เฉพาะสายสามัญเพียง ๑๔๐ คน สายภาคปฏิบัติ ๑๔๐ คน ดังนั้นโรงเรียนเต็มทีเมื่อครบโครงการ ๖ ปีจะมีนักเรียน ๒,๐๐๐ คน (ขณะนั้นมีนักเรียน ๑,๔๐๐ คน) จึงต้องเพิ่มอาคารเรียนภาคปฏิบัติอีก ๓ หลัง ขณะนี้มีอาคารเรียนทั้งหมด ๖ หลัง อาคารเรียนที่เป็นอยู่ขณะนี้จะรับนักเรียนได้เต็มที่ตามโครงการ แต่จะต้องเพิ่มห้องปฏิบัติการขึ้นบางห้องตามที่นักเรียนสนใจจะเรียน

ผลสำเร็จของโครงการ

๑. จะแก้ปัญหาเด็กมุ่งเรียนวิชาการอย่างเดียว โดยไม่มีความสามารถ แล้วมุ่งไปสู่อุดมศึกษา ให้แยกเรียนไปตามความถนัดความสามารถของนักเรียน เพื่อสอดคล้องกับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

๒. เพื่อสกัดกั้นนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มิให้หลั่งไหลเข้าไปเรียนในจังหวัดพระนครอย่างที่แล้วมา อันเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่สังคมและเศรษฐกิจ และเพื่อให้เป็นที่ประจักษ์ชัดว่า โรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีคุณภาพ คือมีครูดี มีการสอนดี และอาคารขั้นดี มีอุปกรณ์ครบเหมือนจังหวัดพระนคร ซึ่งนักเรียนในภาคนี้ต้องการจะไปเรียนมีอยู่ในภาคท้องถิ่นของตนเองแล้ว เมื่อทำได้สำเร็จดังกล่าว โรงเรียนจะสกัดกั้นนักเรียนที่จะทิ้งท้องถิ่นไปเรียนในจังหวัดพระนครได้อีกทางหนึ่ง

๓. หลักสูตรวิชาภาคปฏิบัติของโรงเรียนนี้ เปิดสอนเฉพาะวิชาที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นซึ่งมีอยู่ในภาคนี้ เพราะราคาถูกและหาง่าย เช่นพวกเส้นใยต่าง ๆ ความรู้ที่ให้กับนักเรียนจะเป็นส่วนหนึ่งที่ปรับปรุงอุตสาหกรรมในครอบครัวของท้องถิ่นเพิ่มขึ้น และมีคุณภาพดีทัดเทียมกับต่างประเทศ

ผลของการทดลองโครงการมัธยมแบบประสม เมื่อจบ ๓ ปีแรก (๒๕๐๓-๒๕๐๕)

การทดลองใช้หลักสูตรต่าง ๆ นี้ ทำมาถึงปีที่ ๔ แล้ว นักเรียนจบชั้นมัธยมศึกษา ๓ ไปแล้ว ๑ รุ่น การติดตามผลนักเรียนรุ่นนี้ปรากฏว่า นักเรียนมัธยมศึกษา ๓ ทั้งสองสายเข้าสอบ ๓๐๔ คน สอบได้ ๒๔๖ คน สอบตก ๘ คน นักเรียนที่สอบได้ศึกษาต่อชั้นมัธยมศึกษา ๔ สายสามัญในโรงเรียนสุนทรวิจิตร แผนกวิทยาศาสตร์

แผนกศิลป์ และแผนกทั่วไป	รวม ๗๑ คน
ศึกษาต่อสายภาคปฏิบัติในแผนกผ้า และการตัดเย็บ เกษศาสตร์ การช่างสตรี ๕๑ คน	
ศึกษาต่อสายสามัญในโรงเรียนอื่น ๆ	๔๑ คน
ศึกษาต่อวิชาอาชีพในที่ต่าง ๆ	๗๐ คน
กลับภูมิลำเนาประกอบอาชีพ และมีครอบครัว	๖๓ คน
รวม	๒๔๖ คน

อัตราเวลาเรียนวิชาต่าง ๆ ชั้น ม.ศ. ๑-๒-๓ ทั้งสายสามัญและสายภาคปฏิบัติ ดังนี้

วิชา	ม.ศ. ๑	ม.ศ. ๒		ม.ศ. ๓		
		สามัญ	ปฏิบัติ	สามัญ	ปฏิบัติ	
ภาษาไทย	๕	๕	๓	๕	๓	
ภาษาอังกฤษ	๕	๕	๔	๕	๔	
สังคมศึกษา	๕	๔	๒	๔	๒	
คณิตศาสตร์	๕	๕	๓	๕	๓	
วิทยาศาสตร์	๕	๕	๓	๕	๓	
ดนตรี	๑	๑	๑	๑	๑	
วาดเขียน	๑	๑	๑	๑	๑	
พลานามัย	๒	๑	๑	๑	๑	
ศิลปปฏิบัติ	๔	๖	—	๖	—	
ศิลปศึกษา	๒	๒	๒	๒	๒	
วิชาภาคปฏิบัติ	—	—	๑๕	—	๑๕	
กิจกรรมเสริมหลักสูตร	๕	๕	๕	๕	๕	
	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	

วิชาภาคปฏิบัติและวิชาอาชีพของสายสามัญ และสายภาคปฏิบัติ มีให้เลือกดังต่อไปนี้

หลักสูตรที่ ๑ สายสามัญ

ศิลปปฏิบัติมี ๓ วิชา ให้เลือก ๑ วิชา ๗ ละ

๒ ระยะเวลา

๑. เกษตรกรรมศิลป์

๒. ธุรกิจศิลป์

๓. คหกรรมศิลป์

อุตสาหกรรมศิลป์ มี ๘ วิชา ให้เลือก ๒

วิชา วิชาละ ๒ ระยะเวลา

๑. ตัดเย็บ

๒. อาหาร

๓. ดอกไม้ใบทอง

๔. บันทึนเผา

๕. ถักทอ

๖. เย็บปักถักร้อย

๗. เสริมสวย

๘. ไฟฟ้า

หลักสูตรที่ ๒ สายภาคปฏิบัติ

ศิลปปฏิบัติ มี ๕ วิชา ให้เลือก ๑ วิชา ๗

ละ ๑๕ ระยะเวลา

๑. เกษตรกรรมศิลป์

๒. ธุรกิจศิลป์

๓. การช่างสตรี

๔. ตัดเย็บ

๕. อาหาร

นักเรียนทั้งสายสามัญ และสายอาชีพ จะต้องเลือกเรียนศิลปศึกษาแขนงใด
แขนงหนึ่งใน ๒ แขนงต่อไปนี้

ศิลปศึกษา ๑. ศิลปศึกษา ๑ (ปั้น, แกะสลัก, แกะแบบพิมพ์)

๒. ศิลปศึกษา ๒ (ขั้วร้อง, ทนตรี, พ้อนรำ)

เรียนแขนงละ ๒ ระยะเวลา

อัตราเวลาเรียนสายสามัญและสายภาคปฏิบัติ

ม.ศ. ๓-๔ และ ม.ศ. ๔-๕-๖

หมวดวิชา		สายสามัญ						สายปฏิบัติ		หมายเหตุ
		แผนกวิทยาศาสตร์		แผนกศิลป์		แผนกทั่วไป				
		วิชาบังคับรวม	วิชาบังคับเฉพาะแผนก	วิชาบังคับรวม	วิชาบังคับเฉพาะแผนก	วิชาบังคับรวม	วิชาบังคับเฉพาะแผนก	วิชาบังคับรวม	วิชาบังคับเฉพาะแผนก	
ภาษาไทย	ภาษาไทย ก.	๓	—	๓	—	๓	—	๓	—	
	ภาษาไทย ข.	—	—	—	—	—	—	—	—	
ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ ก.	๔	—	๔	—	๔	—	๔	—	
	ภาษาอังกฤษ ข.	—	๒	—	๓	—	—	๓	—	
	ภาษาอังกฤษ ค.	—	—	—	๒	—	—	๒	—	
สังคมศึกษา	สังคมศึกษา ก.	๓	—	๓	—	๓	—	๓	—	
	สังคมศึกษา ข.	—	—	—	๓	—	—	—	—	
วิทยาศาสตร์	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	—	—	—	๔	—	—	—	—	
เมคคานิกส์	แม่เหล็กไฟฟ้า เคมี-ชีว	—	๑๐	—	—	—	—	—	—	
วิทยาศาสตร์	ภาคปฏิบัติหรือแม่เหล็กไฟฟ้า ความร้อน, แสง, เสียง, เคมี-ชีว	—	๓	—	—	—	—	—	—	
คณิตศาสตร์	คณิตศาสตร์ ก.	๒	—	๒	—	๒	—	๒	—	
	คณิตศาสตร์ ข.	—	๔	—	๔	—	—	—	—	
หรือภาษาต่างประเทศภาษาที่ ๒ ศิลปหรือการช่าง		—	๒	—	๒	—	๒	—	๒	
เลขานุการ		—	—	—	—	—	๖	—	—	
วิชาภาคปฏิบัติ อาหาร หรือตัดเย็บ หรือการช่างสตรี		—	—	—	—	—	—	—	๒๐	
		๑๓	๒๒	๑๓	๒๒	๑๓	๖	๑๖	๑๘	๒๒
กิจกรรมเสริมหลักสูตร		๓๕		๓๕		๓๕			๔๐	
		๕		๕		๕			๕	
		๔๐		๔๐		๔๐			๔๐	

บทที่ 7

ผลที่คาดว่าจะได้รับการจัดโรงเรียน

มัธยมแบบประสมแบบที่ 1

● ดร. เรือง เจริญชัย ●

(วิทยากรย์ ฉบับที่ 10 ปีที่ 67 ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2511)

การลงทุนทางการศึกษา แตกต่างจากการลงทุนทางเศรษฐกิจอื่น ๆ ตรงที่ว่า เราไม่สามารถจะคาดคะเนผลที่ได้รับเป็นตัวเลขที่แน่นอนได้ เพราะการลงทุนทางการศึกษาต้องปรับปรุงบุคคลเป็นอันดับแรก และกว่าบุคคลที่ได้รับการศึกษาจะสามารถผลิตผลตอบแทนสังคม ก็จะเป็นระยะค่อนข้างยาวนาน อีกประการหนึ่งการที่จะปรับปรุงการศึกษาเพื่อให้เยาวชนเป็นพลเมืองดี และเป็นกำลังทางเศรษฐกิจนั้นมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ต้องคำนึงถึง เช่น ทัศนคติของผู้ปกครองและของเยาวชนเอง ความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามเราจำเป็นต้องมุ่งหวังไว้ว่า โครงการนี้จะให้ผลประโยชน์อะไรบ้าง

1. ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ การศึกษาปัจจุบันนี้จะต้องปรับปรุงเพื่อสนองความต้องการด้านกำลังคนในอนาคต การปรับปรุงนี้จะต้องมีทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ประการแรกจะต้องเพิ่มที่เรียนในระดับมัธยมศึกษาให้มากขึ้น ประการที่ 2 จะต้องพยายามลดอัตราการนักเรียนออกกลางคันลง และประการสุดท้าย ก็จะต้องพยายามให้

จำนวนนักเรียนที่เรียนวิชาต่าง ๆ ได้สัดส่วนที่สมมูลกับความต้องการทางเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ

ฉะนั้น ในการคาดคะเนผลประโยชน์ของโรงเรียนมัธยมแบบประสม จึงขอตั้งสมมุติฐานดังต่อไปนี้:-

1.1. โครงการโรงเรียนมัธยม แบบประสมจะเพิ่ม ปริมาณนักเรียน ในชั้นมัธยมชั้นนอกประมาณ 10,000 คน ข้อสมมุติฐานนี้ย่อมจะเป็นจริงขึ้นมาได้ ถ้าโครงการนี้ได้รับงบประมาณสำหรับบรรจุครู และงบประมาณสำหรับค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ตลอดจนวัสดุครุภัณฑ์เพิ่มขึ้นตามความต้องการ เพราะโรงเรียนในโครงการก่อนเริ่มโครงการมีนักเรียนต่ำสุด 400 คน และสูงสุด 1,300 คน แต่เมื่อโครงการเริ่มเต็มรูปแบบแล้วโรงเรียนขนาดเล็กจะมีนักเรียนไม่น้อยกว่า 980 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีนักเรียน 1,750 คน ทั้งนี้เพราะว่าโรงเรียนมัธยมแบบประสมนี้มีวิชาให้เลือกเรียนกว้างขวางรวมทั้งวิชา-ศิลปปฏิบัติ และวิชาชีพซึ่งจะต้องมีอุปกรณ์ครบครัน เพื่อให้การสอนได้ผลจึงเป็นการลงทุนที่ค่อนข้างสูง แต่ถ้ามียานักเรียนน้อยกว่า 1,000 คน แล้วก็จะทำให้ค่าใช้จ่ายรวมหัวสูงเกินไป

1.2. โครงการโรงเรียน มัธยม แบบประสม จะช่วยลดอัตรา นักเรียนออกกลางคันลง ประโยชน์อย่างหนึ่งของโรงเรียนประเภทนี้ก็คือ สามารถลดอัตราออกกลางคันลงได้ เพราะว่่านักเรียนได้เรียนวิชาที่ตนเองถนัดและสนใจ และโรงเรียนก็มีวัสดุอุปกรณ์ที่ช่วยในการเรียนการสอนมากกว่าโรงเรียนธรรมดา ทำให้นักเรียนสนใจที่จะเรียน และเมื่อนักเรียนได้เรียนวิชาที่ถนัด โอกาสที่จะตกชั้นหรือออกกลางคันก็น้อยลง

1.3. โครงการ โรงเรียน มัธยม แบบประสม จะช่วยเปลี่ยน ทิศนลลลของ ผู้ปกครอง และนักเรียนค่อวิชาเรียนให้เป็นไปในทางที่ดี ระบบการมัธยมศึกษาปัจจุบันซึ่งแบ่งโรงเรียนออกเป็นมัธยมศึกษาสายสามัญ และสายอาชีพแยกโรงเรียนกันนั้นไม่สามารถสนองความต้องการทางด้านช่างฝีมือได้ เพราะนักเรียนส่วนใหญ่มุ่งไปเรียนสายสามัญเพื่อ

เตรียมไปเรียนต่อในชั้นอุดมศึกษา แต่สถาบันอุดมศึกษาก็สามารถรับได้เพียง 1 ใน 4 ของนักเรียนที่สมัคร นักเรียน 3 ส่วนที่เหลือนี้ถ้าได้เรียนวิชาอาชีพในโรงเรียนอาชีวศึกษาก็จะสามารถประกอบอาชีพได้ นักเรียนส่วนนี้มารู้ตัวว่าไม่เหมาะสมที่จะเรียนทางสายสามัญก็สายเสียแล้ว การที่จะเปลี่ยนสายเรียนกลางคันก็ไม่สะดวกเพราะไม่ใช่โรงเรียนเดียวกัน อีกประการหนึ่งผู้ปกครองและนักเรียนส่วนมากก็รังเกียจวิชาชีพ เห็นว่าวิชาสามัญมีเกียรติสูงกว่าจึงไม่นิยมให้เด็กในปกครองเรียนวิชาชีพ การแนะแนวจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจวิชาชีพดีขึ้น จะทราบว่าโอกาสก้าวหน้าในการเรียนวิชาชีพก็มีไม่น้อยไปกว่าการเรียนวิชาสามัญ นอกจากนั้นการแนะแนวก็ช่วยให้นักเรียนเข้าใจตนเองว่าควรเรียนวิชาอะไร จึงจะได้ประโยชน์แก่ตนเองและประเทศชาติมากที่สุด อีกประการหนึ่งการที่โรงเรียนให้ความสำคัญแก่วิชาชีพเท่า ๆ กับวิชาสามัญก็จะทำให้นักเรียนที่เลือกเรียนวิชาชีพไม่มีปมด้อย

1.4. โครงการโรงเรียนมัธยมแบบประสมจะช่วยสนองความต้องการกำลังคนของประเทศ การเพิ่มปริมาณในข้อ 1.1 และ 1:2 จะช่วยให้ประเทศได้รับกำลังคนที่สำเร็จมัธยมศึกษาเพิ่มขึ้น ส่วนการที่นักเรียนหันมาสนใจวิชาชีพมากขึ้น ก็จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนช่างฝีมือ แต่สมมติฐานข้อนี้หมายความว่า การผลิตกำลังคนให้ประเทศนั้นถ้าผลิตไม่ตรงกับความต้องการของประเทศก็ย่อมจะไม่เกิดประโยชน์ การที่โรงเรียนมัธยมแบบประสมสามารถจะช่วยปัญหานี้ได้ดีกว่าโรงเรียนมัธยมธรรมดา ก็เพราะว่าโรงเรียนมัธยมแบบประสมมีหลักสูตรที่ยืดหยุ่นได้ตามความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้นว่าวิชาชีพใดที่จะเป็นประโยชน์แก่ประเทศชาติโรงเรียนก็จะเปิดสอน ถ้าวิชาชีพใดที่มีกำลังคนอยู่เพียงพอแล้ว โรงเรียนก็จะงดสอน และฝ่ายแนะแนวของโรงเรียนก็จะศึกษาความต้องการของตลาดอยู่เสมอ เพื่อจะได้ช่วยปรับปรุงหลักสูตรและแนะนำนักเรียนให้ถูกต้อง

1.5. โครงการโรงเรียนมัธยมแบบประสมจะช่วยให้นักเรียน ที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แล้วไปเรียนต่อในสาขาที่จะเป็นประโยชน์แก่ประเทศชาติเพิ่มขึ้น ในปี

พ.ศ. 2506 ประมาณร้อยละ 60 ของนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ขึ้นไปเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4* แต่ตัวเลขนี้รวมทั้งโรงเรียนอาชีวศึกษาและโรงเรียนราษฎร์ด้วย และโรงเรียนมัธยมวิสามัญศึกษาก็รวมทุกโรงเรียน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนในชนบทมีเฉพาะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 แต่โรงเรียนมัธยมแบบประสมในโครงการนี้เป็นโรงเรียนที่อยู่ในตัวจังหวัดเกือบหมด (ยกเว้นโรงเรียนหาดใหญ่เพียงโรงเรียนเดียว) และทุกโรงเรียนจะเปิดสอนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประกอบกับว่าจะมีนักเรียนตกกลางคันน้อยลงจึงคาดคะเนว่านักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมัธยมแบบประสมจะเรียนต่อในชั้นที่สูงขึ้นถึงร้อยละ 70

ในจำนวนร้อยละ 70 ที่จะเรียนต่อก็คาดว่าจะร้อยละ 35 จะเลือกเรียนสายสามัญร้อยละ 20 จะเลือกเรียนสายอาชีพ และร้อยละ 15 จะเลือกเรียนการฝึกหัดครู คาดว่าจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไปเรียนต่อฝึกหัดครูนั้นจะไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนจำนวนนักเรียนที่เรียนต่อสายสามัญและสายอาชีพนั้น ปัจจุบันประมาณร้อยละ 36.5 และ 8.7 ตามลำดับ จำนวนร้อยละของนักเรียนที่จะไปเรียนต่อสายสามัญนั้น สำหรับโรงเรียนมัธยมแบบประสมคาดว่าจะไม่เพิ่มขึ้น อัตราเพิ่มส่วนใหญ่คือนักเรียนที่จะไปเรียนต่อในโรงเรียนอาชีวศึกษาด้วยเหตุผลที่กล่าวมาแล้วในข้อ 1.3 และเหตุผลที่สำคัญอีกสองประการคือ ประการแรกโรงเรียนมัธยมแบบประสมส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดที่มีโรงเรียนอาชีวศึกษาที่กำลังปรับปรุงตามโครงการพัฒนาอาชีวศึกษา ประการที่สองกรมอาชีวศึกษาได้ตกลงในหลักการว่าจะรับนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมัธยมแบบประสมโดยไม่ต้องสอบจำนวนหนึ่งของนักเรียนที่จะรับ จึงคาดว่าจะมีนักเรียนสนใจไปเรียนต่อที่โรงเรียนอาชีวศึกษามากขึ้น แต่ก็ไม่ถึงกับจะทำให้จำนวนนักเรียนที่จะเรียนต่อมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญลดลง เพราะว่าโรงเรียนมัธยมแบบประสมมีโครงการจะเปิดแผนกทั่วไป ซึ่งในแผนกนี้มีวิชาชีพแขนงอุตสาหกรรม กหกรรม ธุรกิจ และเกษตรเปิดสอนเช่น

*Current and Projected Secondary Education Programs for Thailand, Educational Planning Office Table 6.03 หน้า 72

กัน และคาดว่านักเรียนจะสนใจเรียนมากพอสมควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนจะสามารถเรียนต่อได้โดยไม่ต้องออกไปเข้าโรงเรียนอื่น

สรุปแล้วการแจกแจงนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมัธยมแบบประสม เมื่อเปรียบเทียบกับ การแจกแจงทั่วไปเป็นดังนี้:-

	โรงเรียนมัธยมทั่วไป	โรงเรียนมัธยมแบบประสม
1. ออกไปประกอบอาชีพ	39.9	30.0
2. เรียนต่อ ม.ศ. 4-5 สายสามัญ	36.5	35.0
3. เรียนต่อ ม.ศ. 4-6 สายอาชีพ	8.7	20.0
4. เรียนต่อโรงเรียนฝึกหัดครู	14.9	15.0
รวม	100.0	100.0

1.6. โครงการโรงเรียนมัธยมแบบประสมจะช่วยผลิตนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่โรงเรียนข้างให้สามารถออกไปประกอบอาชีพ หรือให้มีความพอที่จะฝึกงานอีกเพียงเล็กน้อยได้ จากการคาดคะเนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ว่าเรียนวิชาอะไร จำนวนเท่าใด เตรียมไปประกอบอาชีพกตีกดีหรือไปเรียนต่อกดี จะเห็นได้ว่านักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมัธยมแบบประสมได้มีโอกาสเรียนวิชาชีพต่าง ๆ พอสมควร ถึงแม้ว่านักเรียนเหล่านี้จะไม่มีโอกาสเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่ก็มีพื้นฐานทางวิชาชีพมากกว่านักเรียนในโรงเรียนมัธยมวิสามัญธรรมดา ฝ่ายแนะแนวของโรงเรียนก็จะพยายามติดตามดูว่านักเรียนคนไหนจะไม่เรียนต่อ การแนะแนวก็จะไปในด้านที่จะให้นักเรียนคนนั้นได้มีทักษะในการประกอบอาชีพติดตัวไป

2. ผลประโยชน์ทางสังคม เป็นที่รู้กันอยู่แล้วว่าการปรับปรุงเศรษฐกิจย่อมมีส่วนช่วยในการปรับปรุงสังคม แต่ก็ไม่เสมอไป เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศที่เจริญทางเศรษฐกิจมากที่สุดในโลกก็ยังมีปัญหาสังคมอยู่มากมาย สำหรับประเทศไทยซึ่ง กำลัง ถูกผู้ก่อ การร้าย รุกรานจาก ทั้งภายนอกและภายใน ประเทศ ก็มีความ จำเป็นที่

จะให้ประชาชนสมัครสมานสามัคคี เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน จึงมีสมมุติฐานข้อหนึ่งว่า
โครงการโรงเรียนมัธยมแบบประสมสามารถที่จะก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียว
กันระหว่างประชาชน

ถ้าเราปล่อยให้ระบบการมัธยมศึกษาเป็นอยู่อย่างเดิม ไม่มีโรงเรียนมัธยมแบบ
ประสม มีแต่โรงเรียนประเภทต่าง ๆ คือโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สายอาชีพและ
โรงเรียนราษฎร์ และโรงเรียนเหล่านี้ก็มีมาตรฐานไม่เท่ากัน โรงเรียนที่ดีมีชื่อเสียง
ก็มีคนแย่งเข้ามากมายเกินกว่าที่จะรับได้หลายเท่าก็เกิดการสอบแข่งขันขึ้น หรือโรงเรียน
เก็บค่าเล่าเรียนแพงขึ้น จึงเท่ากับว่าเราพยายามที่จะส่งเสริมให้คนเรียนเก่งเรียนโรงเรียน
หนึ่ง คนไม่เก่งเรียนอีกโรงเรียนหนึ่ง หรือส่งเสริมให้ลูกคนร่ำรวยเรียนโรงเรียนหนึ่ง
ลูกคนจนเรียนอีกโรงเรียนหนึ่ง เมื่อเด็กเหล่านี้เรียนจบมาก็มักจะทำงานกันคนละหน้าที่
และสังคมอยู่เฉพาะในพวกของตน โอกาสที่คนเก่งหรือคนมั่งมีจะได้พบปะและเข้าใจคนที่
ด้อยกว่าก็ยังมีน้อยลง เสมือนเป็นการสนับสนุนให้มีการแบ่งชนวรรณะขึ้น งานบริหาร
ต่าง ๆ ก็มักจะอยู่ในมือของคนจำพวกแรก เพราะมีโอกาสดีกว่า การพัฒนาประเทศก็
อาจจะเกิดข้อบกพร่อง คือไม่รู้ว่าจะช่วยประชาชนส่วนใหญ่ที่ยากจนอย่างไร เพราะไม่มี
โอกาสได้เข้าใจความต้องการของประชาชนเหล่านั้น

ถ้าระบบการมัศึกษามีโรงเรียนมัธยมแบบประสมซึ่งเป็นโรงเรียน ที่นักเรียน
จากท้องถิ่นส่วนมากจะเข้าได้ และเป็นโรงเรียนที่มีอุดมคติที่จะจัดการเรียนการสอนให้
เหมาะสมกับเอกัตภาพของแต่ละบุคคล ไม่ใช่โรงเรียนเลือกสอนนักเรียนบางประเภท แต่
เป็นโรงเรียนที่นักเรียนที่พื้นฐานต่าง ๆ กันได้มีโอกาสเรียนด้วยกัน แล้วโรงเรียนชนิดนี้
ก็จะเป็นตัวกลางที่จะทำให้ประชาชนส่วนใหญ่เข้าใจซึ่งกันและกัน มีปรัชญาในการดำเนิน
ชีวิตคล้ายคลึงกัน และในที่สุดก็จะสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน

นี่คือ **เป้าหมายที่สำคัญอันหนึ่งของโรงเรียนมัธยมแบบประสม**

บทที่ 8

หลักการจัดและการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา

วรวิทย์ วสันตรากร

การจัดโรงเรียนมัธยมศึกษา คือการจัดการศึกษาระดับกลางซึ่งได้ระบุไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ 2503 การจัดการศึกษาระดับนี้ได้อาศัยชั้นประถมศึกษาเป็นพื้นฐาน มีความมุ่งหมายจะสำรวจและส่งเสริมความสนใจ ความถนัดตามธรรมชาติ ของเด็กเพื่อให้ได้มีความรู้และทักษะอันเพียงพอแก่การประกอบอาชีพ หรือให้มีความรู้อันเพียงพอแก่การดำรงชีวิต หรือเพื่อการศึกษาที่สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของมัธยมศึกษา¹

1. ให้รู้จักคุณค่าแท้จริงของตนเอง และมีความเข้าใจในคุณค่าของผู้อื่น
2. ให้มีความสนใจอย่างแท้จริง ในวิทยาการต่าง ๆ และมีประสบการณ์ในการทำงานบ้าง
3. ให้มีพื้นฐานความรู้และทักษะพอจะ ค้นคว้า ศึกษา วิจัยด้วย ตนเอง เพื่อที่จะประกอบกิจการงานอิสระได้โดยสะดวกยิ่งขึ้น

1. วัตถุประสงค์ทั้ง ๕ ข้อนี้ เป็นวัตถุประสงค์ของสมาคม ASCD (Association for Supervision and Curriculum Development) หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมวิสามัญศึกษา ได้แปลจากหนังสือ The Junior High School We Need

4. ให้มีสมรรถภาพเพิ่มขึ้นในด้านฝึกฝนตนเองเพื่อปฏิบัติงาน เพื่อศึกษาและเพื่อพักผ่อนหย่อนใจได้อย่างมีประโยชน์ ซึ่งจะก่อให้เกิดความพอใจแก่ตนเองและผู้อื่นด้วย
5. ให้มีความสำนึกทางค่านิยมจริยศึกษาและศีลธรรม พอที่จะเห็นคุณค่าของเป้าหมายและกรรมวิธีของสังคมอิสระ

ตามวัตถุประสงค์หรือจุดหมายของสมาคม ASCD แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา^๑ นี้ เราพอจะสรุปได้ว่าการจัดการศึกษาระดับนี้มีจุดหมายอย่าง กว้าง ๆ มุ่งฝึกฝนเยาวชนให้เป็นพลเมืองดี, มีความรู้ความสามารถและมีทักษะในการจะประกอบอาชีพได้บ้างพอสมควรและปรับปรุงตัวให้เหมาะสมในสังคมปัจจุบัน

² แต่สำหรับวัตถุประสงค์หรือจุดหมายของไทยเรา พอที่จะแยกออกได้

ดังนี้: -

1. เป็นการสำรวจความถนัด เพื่อที่จะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อไปในชั้นอุดมศึกษาในแขนงวิชาต่าง ๆ สำรวจความถนัดในการที่จะเลือกอาชีพในอนาคต
2. ให้รู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
3. ให้เข้าใจดีต่อชุมชน - ประเทศ - โลก
4. ให้มีศีลธรรมจรรยา เข้าใจในตนเองและผู้อื่น
5. ให้รู้จักการออกกำลังกายและพักผ่อน
6. ให้รู้จักเศรษฐกิจศาสตร์เล็ก ๆ น้อย ๆ เกี่ยวกับครอบครัว
7. ให้ทราบซึ่งในวรรณคดี และภาษาของชาติ
8. ให้รู้และใช้ภาษาอารยะประเทศพอสมควร

พอจะสรุปได้ว่าไทยเรามีความมุ่งหมายจัดการศึกษาระดับนี้ก็เพื่อต้องการสำรวจความถนัด ความต้องการ ให้อยู่ในสังคมปัจจุบันได้ดี เข้าใจและทราบซึ่งในภาษา ตลอดจน

2. จากระายงานโครงการโรงเรียนมัธยมแบบประสม ปี 2506

วรรณคดีของตนเป็นยอดเยี่ยมและประการสำคัญที่สุดก็คือ ให้เป็นพลเมืองที่ดี รู้จักประกอบ
สัมมาอาชีพนั่นเอง

เพื่อใช้ในการให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายที่กล่าวแล้ว ข้างต้นนี้
ไทยเราก็ได้จัดการศึกษาระดับนี้ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. มัธยมศึกษาสายสามัญ
2. มัธยมศึกษาสายอาชีพ
3. มัธยมศึกษาแบบประสม

ในการจะจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษานี้ ควรคำนึงถึงขนาด ห้องสมุด จัดบริ
การแนะน่วย่างกว้างขวาง จัดตารางสอนรวม กำหนดรายการสอนให้ยืดหยุ่นได้ บรรจุ
ครูที่เหมาะสมสำหรับที่จะสอนเด็กในวัยรุ่นนี้ และจะต้องเป็นครูมีความสามารถเป็นอย่างดี
ตลอดทั้งมีโครงการสอนและอุปกรณ์การสอนแบบใหม่ๆ อย่างพอเพียง หากจะกล่าวโดย
ละเอียดได้ดังนี้:-³

1. มีขนาดพอเหมาะพอสม ในโรงเรียนระดับ นี้ควรจะมีนักเรียนประมาณ
500-800 คน คือขนาดพอปานกลางและสะดวกใน

ก. การปกครอง นักเรียนในวัยนี้ต้องการยกย่อง หากเป็นโรงเรียนเล็กไม่ถึง
500 คน ก็จะทำให้นักเรียนเข้าใจว่าโรงเรียนของตนไม่มีเกียรติ ไม่ดีอะไรทำนองนั้น
ถ้าหากมีมากเกินไป 800 คนขึ้นไป นักเรียนจะแยกออกเป็นพวกเป็นเหล่ายากแก่การ
ปกครอง

ข. การเรียนการสอนจะทำให้ทางโรงเรียนสามารถ วางโครงการสอน จัดทำ
ตารางสอนทั้งยืดหยุ่นและตายตัวลงไปได้เหมาะสมกระทัดรัดยิ่งขึ้น ไม่ยุ่งยากจนเกินไป
และไม่โหลเหวี่ยงจนเกินไป

3. หนังสือ The Junior High School We Need หน้า 10-24

2. มีห้องสมุดอย่างดี ควบคุมดูแลโดยครูบรรณารักษ์ซึ่งมีหน้าที่ในทางนี้ จัดให้มีหนังสือให้พอเพียงให้เป็นประโยชน์ทั้งครูและนักเรียนเฉลี่ยแล้วครูจะมีหนังสือ 10 เล่ม ต่อครูหนึ่งคน หรือนักเรียนหนึ่งคน ให้มีสถานที่กว้างขวางพอสมควร เป็นสถานที่ร่มเย็น ให้มีเสมียนพนักงานให้ความสะดวกอย่างดี หนังสือนั้นก็ควรให้มีทั้งวิชาการและประเภทให้ความเพลิดเพลิน

3. ควรจัดบริการแนะแนวอย่างกว้างขวาง ในระยะที่เด็กกำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมต้น การแนะแนวเป็นสิ่งสำคัญที่สุด เพราะการตัดสินใจในระยะนี้มักจะเป็นผลต่อเนื่องกันเป็นเวลานานและมักเปลี่ยนแปลงไม่ได้ หากตัดสินใจผิดจะพลาดไปตลอดเหมือนกับคำพังเพยที่ว่า “ตกกะโหลกลอยโจน” ปัญหาต่างๆ ที่เด็กวัยนี้เผชิญอยู่นั้นยากที่ตัวเด็กเองจะแก้ไข และพวกเขามีโอกาสเข้าใจปัญหาเหล่านั้นน้อยเหลือเกิน ครูประจำชั้นเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กมากกว่าคนอื่นควรจะศึกษาปัญหาและแนะแนวได้บ้างพอสมควรหรืออาจเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาให้การแนะแนวได้บ้างเป็นครั้งคราว

4. จัดให้มีวิธีสอนแบบใช้แบบตารางรวมทุกปี สำหรับหลักสูตร 3 ปี เพื่อที่ครูจะได้อยู่กับเด็กกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งจริง ๆ สักระยะหนึ่ง เป็นการเปิดโอกาสให้มีสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูเรื่อยไปนานกว่า 1 ปี ทำให้ครูรู้จักเด็กแต่ละคนได้ดี สามารถที่จะช่วยให้คำแนะนำต่าง ๆ เป็นส่วนตัว การจัดการสอนแบบนี้ช่วยให้เด็กเกิดทักษะ และความคิดรวบยอดซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเด็กวัยรุ่น

5. ควรกำหนดรายการสอนให้ยืดหยุ่นได้ แต่เดิมจนกระทั่งปัจจุบันนี้ไทยเรাজัดการสอนชั้นมัธยมศึกษา โดยแบ่งวิชาออกเป็นหมวด ๆ และครูผู้สอนก็จะเข้าสอนหมวดนั้น ๆ ตามตารางสอน เด็กส่วนมากก็จะจัดอยู่ในระดับเดียวกัน การจัดแบบนี้เป็นการล้าสมัยเสียแล้วควรจะต้องจัดไว้กว้าง ๆ ให้ยืดหยุ่นได้จริง ๆ เพราะเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกันในด้านสติปัญญา เด็กบางคนอยู่ ม.ศ. 1 อาจเรียนภาษาไทย

ได้ดีเท่ากับเด็กที่เรียนอยู่ในชั้น ม.ศ. 3 ก็ได้ หรือเด็กชั้น ม.ศ. 3 แต่มีความสามารถเรียนคณิตศาสตร์เท่ากับ ม.ศ. 1 อย่างนั้นเป็นต้น ควรจะไม่มีกฎเกณฑ์บังคับให้เรียนอย่างในปัจจุบัน

6. การบรรจุครูที่เตรียมพร้อม เพื่อสอนในโรงเรียนมัธยมต้น และยอมอุทิศตนให้แก่การอบรมสั่งสอนเด็กในวัยนี้ ครูในโรงเรียนมัธยมที่บรรจุนี้ บางคนไม่เข้าใจในเด็กวัยนี้คือพอ และจึงคอยหาโอกาสที่จะไปสอนเด็กในระดับวิทยาลัย หรือไม่ก็เปลี่ยนอาชีพไปเลย ควรพิจารณาดังนี้ :-

- (1) การเป็นครูที่รักเด็กในวัยนี้ด้วยจิตใจ
- (2) เข้าใจเด็กวัยนี้พอสมควร
- (3) อยู่ใกล้ชิด และให้คำแนะนำอยู่เสมอ
- (4) กระตือรือร้นสนใจหาความรู้ใหม่ ๆ มาสอน
- (5) ได้รับการอบรมมาเป็นอย่างดี
- (6) มีความปรารถนาอย่างจริงใจที่จะสอน

7. ครูจะต้องได้รับการช่วยเหลือจากครูใหญ่ จากคณะผู้บริหารของโรงเรียน ตลอดจนทั้งคนงาน และภารโรงเป็นอย่างดี นักเรียนในวัยนี้เป็นวัยที่กำลังมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางจิตใจและร่างกาย วิทยาการใหม่ ๆ ก็ดี การพิสูจน์ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ก็ดี เป็นที่อยู่ในความสนใจของเขาเป็นอย่างมาก เขาเหล่านั้นต้องการคำแนะนำที่ถูกต้อง หากเขาได้รับคำแนะนำที่ถูกต้อง เขาจะไม่เบื่อหน่าย จะสนใจในงาน ฉะนั้นครูที่สอนจะมีภาระกิจมากมาย จำเป็นอย่างยิ่งที่ครูใหญ่ ผู้บริหาร คนงาน ภารโรงจะต้องให้ความร่วมมืออย่างใกล้ชิดจึงจะได้ผล เช่น ทางโรงเรียนจะต้องจัดให้มีอุปกรณ์ให้พร้อมและหยิบใช้ได้ทันทีทั้งที่ คนงานและภารโรงจะต้องคอยสนับสนุนผลงานของครูและนักเรียน และช่วยเหลือในวันหยุดโรงเรียน เช่นงานเกษตร และกสิกรรม เป็นต้น

8. วางโครงการสำหรับการอบรม วิธีสอนแบบใหม่สำหรับวิชาต่าง ๆ มัธยมศึกษาเป็นการจัดการศึกษาต่อจากประถมศึกษา เด็กอาจมีการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญ ทั้งแนวการสอน การเรียน ในระยะหัวเลี้ยวหัวต่อนี้ การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา มีความสำคัญ เป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้อง ปรับปรุง และอบรมครูผู้สอน ให้เกิดทักษะของแต่ละหมวดวิชาสำหรับครูผู้สอนในหมวดวิชานั้น ๆ เมื่อเป็นดังนี้ทางกรมกองเจ้าสังกัดก็จำเป็นต้องจัดวางโครงการสำหรับการอบรมวิธีสอนที่ใหม่ ๆ และได้ผลดี

9. จัดรายการสอนวิชาพลานามัยให้เหมาะสม เด็กในวัยนี้ความเจริญเติบโตของร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว วิชาพลานามัยจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะไม่มีส่วนสอดคล้องกับความเจริญเติบโตของร่างกายด้วย

บางโรงเรียนครูผู้สอนวิชานี้ มุ่งหวังจะฝึกเฉพาะเด็กที่เก่งไว้เป็นนักกีฬาของโรงเรียนเท่านั้น ส่วนเด็กที่ไม่เก่งจะถูกทอดทิ้งให้เล่นโดยลำพัง อย่างนี้เป็นความเข้าใจผิด หรือทำงานผิดเป้าหมายอย่างร้ายกาจ เด็กทุกคนจะต้องได้ออกกำลังกายให้ถูกต้องตามหลักวิชาการสอน ส่วนคนเก่งเป็นนักกีฬานั้นเป็นผลพลอยได้ต่างหาก

หลักสูตรวิชาพลานามัย ควรจะหนักไปทางสุขภาพของบุคคล ทางโภชนาการ และสุขภาพอื่น ๆ ถ้าหากทำได้ควรจะพิจารณาบรรจุนายแพทย์ และนางพยาบาลไว้ประจำโรงเรียน เพื่อแก้ปัญหาทางด้านความเจริญเติบโตของเด็ก

10. ควรจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์สำหรับการทดลองฝึกงานอย่างพอเพียง อาคารสถานที่ตลอดทั้งอุปกรณ์ที่จะอำนวยความสะดวกในเรื่องการเรียน การสอน จะต้องให้มีครบถ้วน เช่น ห้องศิลปศึกษา ห้องดนตรี ห้องวิทยาศาสตร์ ห้องวิชาการเรียน หรือ เกษศาสตร์ ห้องอุตสาหกรรมศิลป์ ห้องการฝีมือ เหล่านี้เป็นต้น และสิ่งที่ขาดไม่ได้ก็คือ อุปกรณ์ในวิชานั้น ๆ สำหรับห้องฝึกภาษาต่างประเทศก็ควรมีอุปกรณ์ในการช่วยพัฒนาทักษะในการพูดด้วย

11. กำหนดหน้าที่ของครูไว้ให้แน่นอนและสมเหตุสมผล ครูทุกคนควรมีห้องทำงานเป็นส่วนสำคัญของตัว เหมาะแก่การที่เด็กจะเข้าพบเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม เพื่อครูจะได้ทำงานได้อย่างเต็มที่ การกำหนดตารางเรียน ตารางสอน ก็ควรจะแบ่งให้ครูได้มีโอกาสพบปะเด็กพอสมควร ตลอดทั้งช่วงระยะเวลารับประทานอาหารกลางวันด้วย การประชุมอบรมควรกำหนดไว้เป็นพิเศษตอนปีภาคเรียน หรือฤดูร้อน

หลักการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา

คำว่า บริหาร⁴ (Administration) หมายถึงการแนะนำ การจัดการควบคุม และการวัดผล

การบริหารการศึกษา⁵คือการนำทาง ชี้ทาง ควบคุม การจัดการต่าง ๆ ทุกด้านของโรงเรียน การให้บริการต่าง ๆ แก่ครูและนักเรียน การจัดตั้งองค์การนักเรียน การวางแผนงานในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ การตั้งเป็นชุมนุมของแต่ละวิชา การวางแผนงานและการจัดประมวลการเรียน การทำวัสดุในการสอน

หรืออาจจะกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การบริหารการศึกษา คือการชี้ทาง ควบคุมและการจัดการต่าง ๆ เกี่ยวกับสวัสดิการของโรงเรียน รวมทั้งการเรียน การสอน เพื่อให้ทำงานดำเนินไปได้ตามจุดหมายปลายทางที่วางเอาไว้

การบริหารมีอยู่ 2 แบบ คือ

1. การบริหารแบบเก่า
2. การบริหารแบบใหม่

การบริหารแบบเก่า ในสมัยก่อนการเปลี่ยนแปลงการปกครอง ผู้มีหน้าที่บริหารต่าง ๆ เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด ศึกษาธิการจังหวัด นายอำเภอ ตลอดทั้งศึกษาธิการ

4 หนังสือมิตร์ครุ ประจำเดือนมิถุนายน 2506 หน้า 26

5 หนังสือวิชาการศึกษา คณะ 10 อาจารย์ หน้า 102

การอำนวยการ เราอาจจะเข้าใจว่า บุคคลเหล่านั้นเป็นเจ้านาย สามารถจะทำการต่าง ๆ แก่เราได้ทุกอย่าง เราจะมีความเห็นโต้แย้งหรือขัดแย้งไม่ได้ทีเดียว มีอย่างเดียวกันคือทำตามคำสั่งของเจ้านายโดยเคร่งครัด ถึงแม้จะเปลี่ยนการปกครองมาเป็นระบอบประชาธิปไตยแล้วก็ตาม แต่ระบบการปฏิบัติงานทางราชการก็ยังไม่เปลี่ยนไป เรายังใช้ระบบที่สั่งลงมาแต่เบื้องบนอยู่ คือรัฐมนตรีเจ้ากระทรวง สั่งลงมายังปลัดกระทรวง ปลัดกระทรวงสั่งต่อมายังอธิบดี อธิบดีสั่งต่อลงมายังหัวหน้ากอง หัวหน้ากองสั่งต่อลงมายังหัวหน้าแผนก ฯลฯ ให้ปฏิบัติตามเป็นแบบ “One way Process” ถ้าจะใช้ลูกศร เขียนแทนก็จะได้ลูกศรชี้ลงมาทางเดียว คือจากบนลงล่าง ถือความคิดเห็นเบื้องบนก็แล้วถูกแล้ว ของผู้ใต้บังคับบัญชาไม่มีที่เท่าของตัวเอง คิดเสียว่าความต้องการของตัวคือความต้องการของผู้ใหญ่ ซึ่งผิดกับของฝรั่งเขา สายงาน (Authority line) ของเขาเป็นแบบ Two way Process ซึ่งถ้าจะเขียนลูกศรเป็นสัญลักษณ์แล้วก็จะได้สองทาง ซึ่งหมายความว่านักบริหารของเขาจะสั่งงานอะไรลงมาต้องสำรวจความต้องการของผู้ใหญ่ ฟังความคิดเห็นของผู้ใหญ่เป็นหลัก ตัวคือผู้ใหญ่นั้นเอง ผู้ใหญ่จึงจะสั่งลงมา

การบริหารแบบใหม่ หรือแนวคิดใหม่ เกี่ยวกับผู้บริหารมีอยู่ว่า “ผู้บริหารคือผู้ให้บริการ” ผู้มีอำนาจ ผู้ว่าราชการจังหวัด ศึกษาธิการจังหวัด หรือนายอำเภอที่ดีคือผู้ให้บริการแก่ผู้เสียภาษีคือราษฎร อำนาจต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับราษฎรทั้งนั้น คือราษฎรเลือกตัวแทนเข้าไปบริหารในสภา (Board of Education) ของท้องถิ่น

แนวคิดสำหรับผู้บริหารการศึกษาบางประการ

1. การบริหารการศึกษานั้นเป็นเพียงหนทาง (Mean) ซึ่งจะทำให้ไปสู่จุดหมายปลายทาง (end) เท่านั้น
2. การบริหารการศึกษานั้นเกิดขึ้นจากการเรียน การสอน

3. การบริหารการศึกษาไม่ใช่แค่จัดการ หรือการใช้อำนาจบังคับให้ทำตาม หรือระบบราชการ
4. การบริหารการศึกษาเป็นบริการเกี่ยวกับการศึกษา
5. ผู้บริหารคือผู้นำ (Leader) คือ จัดสร้างสถานการณ์ไปในทางที่ดี หรือนำทางไปสู่ทางที่ดี

แบบต่าง ๆ ของการบริหารการศึกษาโดยทั่วไป

การบริหารมีอยู่ 2 แบบ คือ

1. **แบบรวมอำนาจเข้าสู่ส่วนกลางหรือแบบสังเคณฑ์** (Centralized administration) การบริหารแบบนี้อำนาจส่วนใหญ่อยู่ที่ส่วนกลาง หรือที่สำนักงานใหญ่ ในทางการศึกษา คือกระทรวงศึกษานั้นเอง กระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้วางหลักสูตร เป็นผู้ว่าจ้างครู เป็นผู้พิจารณาหนังสือแบบเรียน เป็นผู้วางนโยบายการศึกษา ฯลฯ การบริหารแบบนี้เหมาะแก่ประเทศชาติที่กำลังอยู่ระหว่างหัวเลี้ยวหัวต่อ ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยของเราก็ยังมีส่วนใช้อยู่
2. **แบบกระจายอำนาจออกไปสู่ท้องถิ่นหรือแบบวิเคณฑ์** (Decentralized administration) เป็นนโยบายที่ให้อำนาจแก่หน่วยงานย่อยอย่างทีบางประเทศกำลังจัดทำอยู่ในปัจจุบันนี้ คือ รัฐบาลกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปสู่ส่วนย่อย คือ กระทรวงมอบอำนาจให้จังหวัดจัดทำการศึกษาประชาบาล เป็นต้นว่ามีงบประมาณของตนเอง มีสิทธิแต่งตั้งข้าราชการตั้งแต่ชั้นตรีลงมา ในด้านการศึกษาให้อำนาจครูใหญ่ ศึกษาธิการอำเภอ ดำเนินงานของตนเองอย่างอิสระเสรีภาพภายในขอบเขต เพื่อให้การศึกษาและการดำเนินชีวิตภายในท้องถิ่นดีขึ้น

การบริหารการศึกษาในโรงเรียนของผู้บริหาร⁶ (ครูใหญ่อาจารย์ใหญ่)

มีลักษณะต่าง ๆ กันดังนี้.—

* ๖, จากหนังสือบทความทางการศึกษาของ ดร. ธำรง บัวศรี หน่วยศึกษานิเทศก์กรมฝึกหัดครู

1. การบริหารแบบตามสบาย (The laissez faire conception of administration) คือโรงเรียนมุ่งจัดการศึกษาตามแต่ละเห็นสมควร โดยไม่มีจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ร่วม และสัมพันธ์กับฝ่ายอื่นเลย เช่น โรงเรียนมัธยมไม่เกี่ยวพันต่อเนื่องกับโรงเรียนประถม

2. การบริหารแบบอิตาเลียน (The authoritarian conception of administration) การบริหารแบบมุ่งถึงประสิทธิภาพของงานเป็นใหญ่ ความรับผิดชอบขึ้นอยู่กับสำนักงานกลาง ฉะนั้น จึงไม่ได้รับความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงานจากผู้ร่วมงานเท่าที่ควร งานจึงไม่ได้สมตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

3. การบริหารแบบประชาธิปไตย (The democratic conception of administration) คือ การบริหารที่เปิดโอกาสให้บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการตั้งวัตถุประสงค์และวางนโยบายตามความสามารถของตน เป็นการส่งเสริมกระบวนการของการกระทำงานร่วมกันพร้อมทั้งแก้ไขและปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การวางนโยบายร่วมกันนี้อาจจะเป็นโดยตรงหรือโดยผ่านผู้แทนมาก็ได้

นักบริหารที่ดีนั้นจะต้องรู้จักส่งเสริมให้ผู้อื่นได้มีโอกาสเป็นหัวหน้าบ้าง เพราะหัวหน้าหมายถึงการบริการใด ๆ ที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งสามารถบริการให้แก่หมู่คณะ หัวหน้าจึงมี 2 ประเภท คือ หัวหน้าโดยตำแหน่ง และหัวหน้าโดยการกระทำ

การบริหารการศึกษาควรยึดหลักต่อไปนี้^{๕ ๗}

1. ยึดหลักประชาธิปไตย คือควรจะมีความสัมพันธ์กันอย่างประชาธิปไตย
2. แบ่งงานกันทำและรวมกันทำงานด้วยน้ำใจอันดีต่อกัน และทำตามกำลังความสามารถ

3. กิจกรรมแต่ละอย่างทจัดขึ้นในโรงเรียนควรคำนึงอย่างค่อยเป็นค่อยไปและควรมีผู้รู้งานในค่านนั้นถึอบังเหียน เพื่อให้งานนั้นค่านไปโดยเรียวร้อย
4. การบริหารนั้นควรจะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกันเสียก่อน ขั้นแรกที่สุดจะต้องสร้างความรู้สึกที่ดีต่อกัน สร้างรอยพิมพ์ใจที่ดีต่อกัน แล้วจึงจะเริ่มค่านงานร่วมกัน
5. ครูใหญ่ เป็นผู้ได้เปรียบในการนำคณะ และจัดเตรียมการต่าง ๆ ตามแบบประชาธิปไตย ควรจะรับผิดชอบช่วยเหลือให้หน่วยหรือแผนงานต่างค่านงานร่วมกัน เพื่อที่จะให้ครูทั้งหลายทำงานให้ได้ผลมากที่สุดเท่าที่จะทำได้
6. การค่านงานการบริหารการศึกษาจะต้องมีจุดประสงค์ (Aims) ที่แน่นอนโดยวางจุดประสงค์ไว้ก่อน แล้วค่านการเพื่อให้เป็นไปตามจุดประสงค์นั้น จุดประสงค์จะต้องชัดเจนมีนโยบายไม่คลุมเครือ
7. รู้จักเลือกเอาวิธีการที่ดีที่สุดมาค่านการ เพื่อให้บรรลุถึงจุดประสงค์นั้น
8. กระบวนการปฏิบัติจะต้องเชื่อมโยงวิธีการและวัตถุประสงค์เข้าด้วยกัน
9. ผู้บริหารการศึกษาจะต้องระลึกอยู่เสมอว่า การบริหารการศึกษาคือการให้บริการ ให้การช่วยเหลือแนะนำ อำนวยความสะดวกในค่านการสอน การเรียน ตลอดจนการจัดโรงเรียนต่าง ๆ แก่ครูและนักเรียน และโรงเรียน ตลอดจนผู้ร่วมงาน ไม่ใช่มาคอยจับผิด วางอำนาจถือว่าตนเป็นผู้บังคับบัญชา
10. จะต้องมีกรวัดคุณค่า (Evaluation) อยู่ตลอดเวลา

หลักในการทำงานของผู้บริหารการศึกษามิต้อง

นักบริหารที่ดีควรมีหลักการทำงานของตนดังนี้

1. **การวางแผนงาน (Planning)** ในที่นี้หมายถึงการแจ้งความมุ่งหมายหรือจุดประสงค์ (Aims or purposes) การที่เราจะทำงานอะไรทุกสิ่งทุกอย่างได้ดังนี้ เราจำเป็นต้องวางแผนจุดประสงค์ไว้เสียก่อนว่า เราทำงานเพื่ออะไร แล้วจึงดำเนินการให้เป็นไปตามจุดประสงค์นั้น การวางแผนนโยบายหรือโครงการถ้าคนคนหนึ่งเป็นคนวางแผนอีกคนหนึ่งนำเอาไปปฏิบัติดังนี้ไม่ดีแน่ ควรจะเป็นคนวางแผนโครงการคนหนึ่งเป็นคนทำและควรจะเป็นโครงการที่อยู่ในความนิยมปัจจุบันด้วย
2. **การดำเนินงาน (Executing)** คือการลงมือทำงานเป็นขั้น ๆ ตามโครงการมีอยู่ 5 ขั้น คือ
 - (1) มีการแบ่งงาน (Sharing) ควรจะแบ่งให้สมาชิกไปทำด้วยความสามารถของตนเองไม่ใช่คิดว่าสมาชิกทำไม่ได้ดีเท่าตน
 - (2) มีการร่วมมือ (Participation) การที่จะทำงานให้ได้ดีนั้นผู้ร่วมงานกันจะต้องอยู่ใกล้ชิดและพบปะหารือกันอยู่เสมอ ให้ผู้ร่วมงานแสดงความคิดเห็น และรู้จักฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
 - (3) มีการประสานงานกัน (Co-ordinating) มีการแบ่งงานกันทำก็ควรจะมีการประสานงานกัน คือทำให้งานที่ต่างกันต่างทำนั้นเข้ากันได้
 - (4) จะต้องดำรงนโยบายส่วนใหญ่ไว้ คือพยายามทำให้เป็นไปตามนโยบายที่วางไว้ อาจเปลี่ยนแปลงได้บ้างตามความเหมาะสม แต่จะเปลี่ยนโดยพลการไม่ได้

(5) ต้องเลือกบุคคลเพื่อทำหน้าที่และประสานงาน ให้เหมาะสมคือ

“Put the right man on the right place”

3. **การวัดคุณค่า** (Evaluation) การทำงานทุกชนิดจะต้องมีการวัดคุณค่าเพื่อทดสอบดูว่าเราทำงานได้ผลตามความมุ่งหมายหรือไม่ ถ้าไม่มีการวัดคุณค่าในการทำงานกัน เราจะไม่ทราบผลงานของเราเป็นอย่างไร ดีหรือเลว มีอะไรบกพร่องที่ควรแก้ไขบ้าง การวัดคุณค่าจะต้องอาศัยจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ก่อนทำงานเป็นหลัก เมื่อทราบว่า มีข้อบกพร่องและส่วนที่จะไรบ้าง ขึ้นต่อไปก็จำเป็นจะต้องมีการส่งเสริมและปรับปรุงให้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ เพื่อให้การบริหารดียิ่งขึ้น⁸

1. ศึกษาลักษณะและความเป็นอยู่ของแต่ละบุคคล (Studies of personal) ความสามารถในการทำงานของครู
2. ศึกษาเกี่ยวกับการเงิน (Studies of Finance) ต้องทราบว่าปีหนึ่ง ๆ โรงเรียนมีรายได้อย่างไร
3. ศึกษาเกี่ยวกับจำนวนนักเรียน (Studies of pupil population) ต้องรู้ว่าปีหนึ่ง ๆ มีนักเรียนมาสมัครเท่าไร และทางโรงเรียนรับได้เท่าไร จำนวนนักเรียนที่สำเร็จไปแล้วเท่าไร
4. ศึกษาเกี่ยวกับวิธีสอน (Studies of Instructional Methods) ควรศึกษาว่าสอนอย่างไรจึงจะได้ผลดีกับเด็กนักเรียน
5. ศึกษาความสำเร็จของนักเรียน (Oupil Achievement) ควรศึกษานักเรียนที่สำเร็จไปแล้ว ไปประสบความสำเร็จในชีวิตอย่างไร มากน้อยเท่าไร
6. ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชน (School and Community Relations)

8 จากหนังสือมิตรครู ประจำเดือนมิถุนายน 2506

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักการในการบริหาร⁹

1. ต้องคำนึงถึงว่า โรงเรียนที่ต้งขึ้นมานั้นเพื่อช่วยเด็ก และรับใช้เด็ก
2. รวบรวมละเอียดความเจริญของงานของเด็กไว้
3. ส่งเสริมให้ครูทำการศึกษาเด็กในกรณีเฉพาะ
4. ช่วยกันพัฒนากลุ่มผู้นำที่ทำการศึกษเกี่ยวกับเด็ก ให้เกิดความกระตือรือร้นที่จะทำงานต่อไป
5. ร่วมมือกันทำงานในกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ผลตามการทดสอบของโรงเรียน
6. ช่วยกันปรับปรุงในการจัดบันทึกต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ในการแก้ปัญหาของเด็ก
7. จงใช้ผลการสัมภาษณ์ผู้ปกครองเป็นแนวทางวิเคราะห์ปัญหาและประเมินผลพฤติกรรมของนักเรียน
8. ช่วยกันส่งเสริมให้ใช้เรื่องราวที่ได้มาให้เกิดประโยชน์
9. ช่วยพัฒนาการบันทึกประวัติทางโรงเรียนของเด็กแต่ละคนไว้
10. ช่วยกันส่งเสริมความสามารถพิเศษเฉพาะตัว (Gift) ของเด็ก
11. พัฒนาการแก้ปัญหาที่ลึกซึ้ง (ปัญหาใหญ่) ของเด็ก
12. ส่งเสริมให้มีการใช้ Clinical sessions (การประชุมเพื่อแก้ปัญหาในทางการแพทย์)
13. เก็บประวัติเรื่องราวในทางการแพทย์ไว้ให้ดี เพราะอาจนำมาใช้ช่วยเหลือเด็กโดยเฉพาะหรืออาจเป็นสิ่งที่ช่วยผู้ปกครองได้
14. พยายามรวบรวมสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นความสนใจตามธรรมชาติของเด็ก แล้วให้จัดเพื่อเด็ก

9 จากหนังสือ Hicks; Administrative Leadership

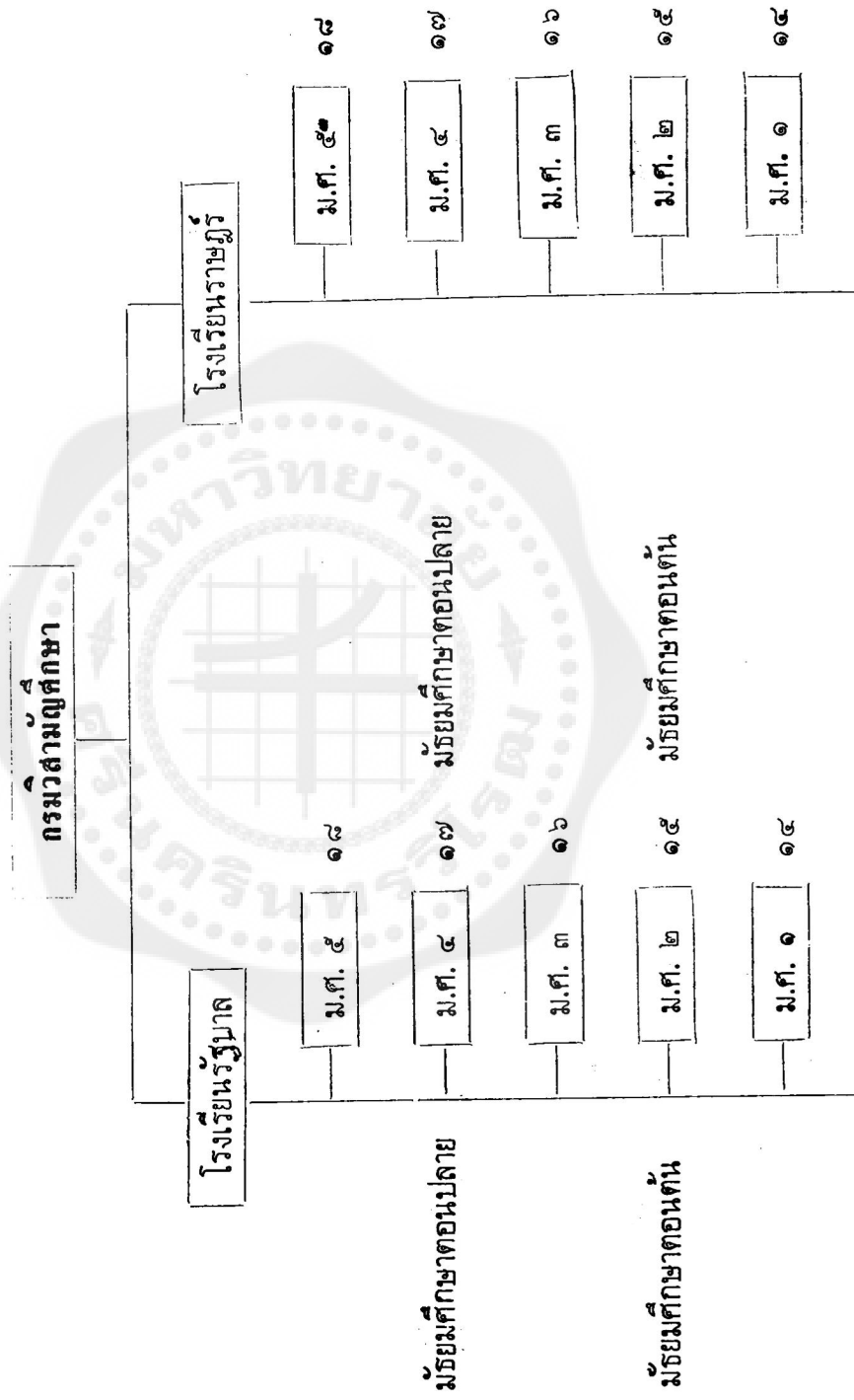
15. ร่วมมือกันพัฒนาการ เพื่อแก้ปัญหาของเด็กที่มีอายุในระดับต่าง ๆ กัน
16. เอาผลที่ได้จากเด็กที่มีอายุน้อยมาเปรียบเทียบกับเด็กที่มีอายุมาก เพื่อหาข้อแตกต่างที่แท้จริงตามธรรมชาติของเด็ก
17. ควรให้เด็กได้มีอิสระในการแสดงออกทุก ๆ ด้าน
18. พยายามจัดรายการต่าง ๆ เพราะจะเป็นเครื่องช่วยกระตุ้นให้เด็กมีความสนใจในสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ เพื่อช่วยในการเลือกทางดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง
19. ต้องยอมรับความจริงที่ว่าเด็กแต่ละคนย่อมมีความแตกต่างกัน อย่าพยายามให้เด็กประพฤติปฏิบัติสิ่งเดียวกันได้
20. พยายามศึกษาสภาพ ความเป็นอยู่ของเด็ก และสภาพแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์พฤติกรรมของเด็ก
21. จัดรวบรวมรายงานสั้น ๆ เกี่ยวกับการประกอบอาชีพของผู้ปกครอง เพื่อหาช่องทางปรับปรุงประสบการณ์ของเด็กนอกโรงเรียน
22. พยายามจัดกิจกรรมที่สนุกและน่าสนใจตลอดวัน เพื่อให้เด็กกลับไปบ้านด้วยความสุขและพอใจทุก ๆ วัน
23. ส่งเสริมครูให้มีการใช้วิธีการ Projective และวิธีการ Sociometric ในการศึกษาเด็ก.

การบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาของไทยในปัจจุบัน¹⁰

แนวการบริหารการศึกษา ในปัจจุบันนี้มีแนวโน้มเอียงไปในทางที่จะกระจายอำนาจการบริหารการศึกษาไปสู่ภาค จังหวัด และอำเภอมากขึ้น รวมทั้งการให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารโรงเรียนเอง การบริหารการศึกษาจะพุ่งเล็งถึงในเรื่องความประหยัดมากขึ้น เช่น การจัดสรรงบประมาณ การใช้อาคารสถานที่ การจัดโรงเรียนรวมทั้งการบริหารการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาด้วย

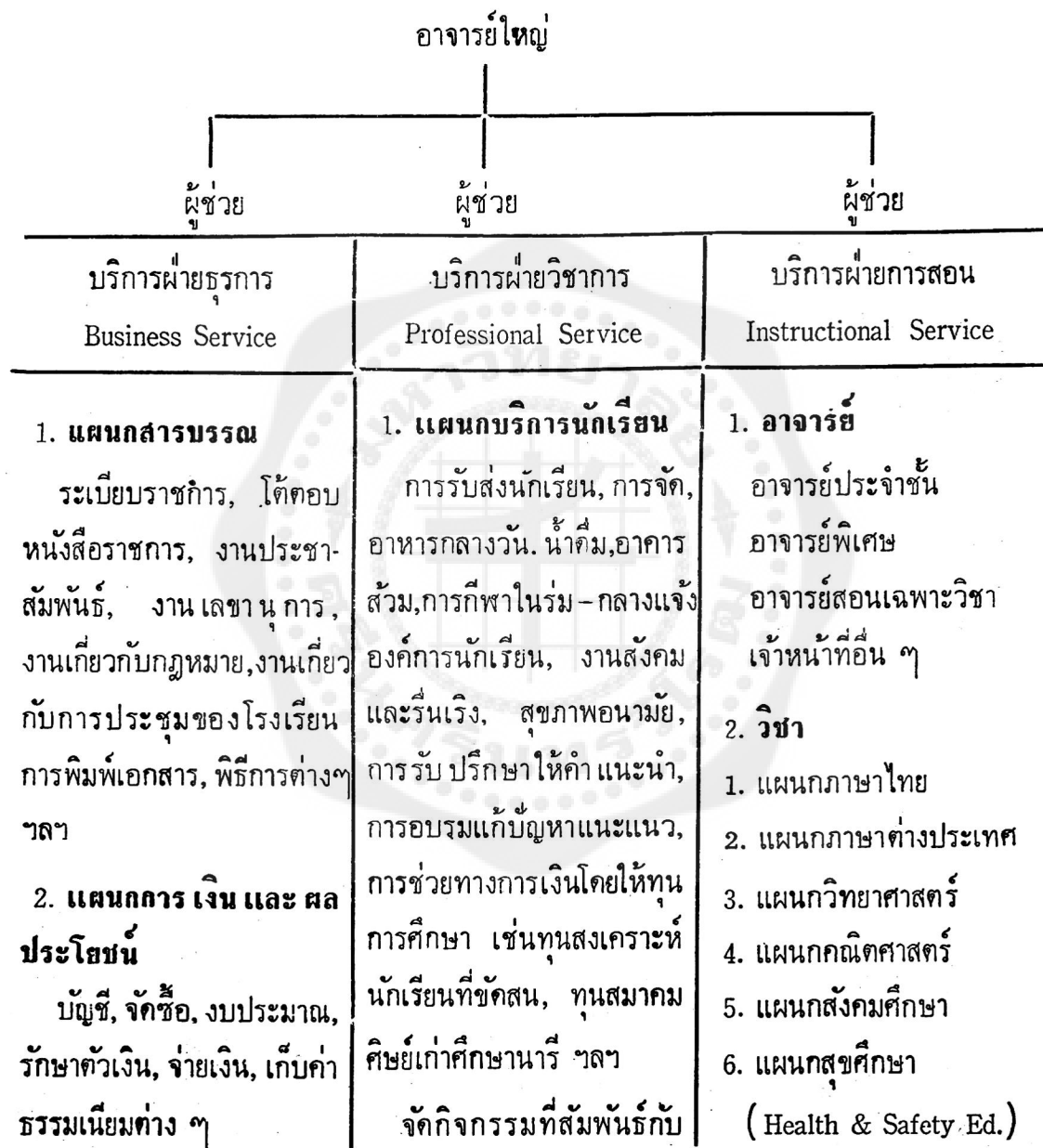
¹⁰ หนังสือศูนย์ศึกษา ประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๐๔ หน้า ๑๔๔ ของ ดร. ธนู แสงวงศ์

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 5
 ซึ่งตั้งอยู่ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค อยู่ในกระบวนการควบคุม และหน้าที่ดำเนินการของกอง
 โรงเรียนรัฐบาล กรมวิสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ดังแผนผัง :-



ระบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา¹¹

แบบหนึ่ง ของการ วางแผนการ บริหารโรงเรียน คัดแปลงมา จากการบริหาร
โรงเรียนมัธยมในเมือง Santa Monica รัฐ California เกยนนำมาใช้แล้วที่โรงเรียนศึกษานารี
ระหว่าง พ.ศ. ๒๔๙๖-๒๕๐๒



¹¹ จากจุลสาร วิชาการศึกษา หน่วยศึกษานิตเทศก์ กรมวิสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ หน้า๔๔-๕๑

บริการฝ่ายธุรการ Business Service	บริการฝ่ายวิชาการ Professional Service	บริการฝ่ายการสอน Instructional Service
3. แผนกบริการโรงเรียน ภารโรง, อาคารเรียน, บ้านพัก, บริเวณโรงเรียน, และตกแต่งสนามต้นไม้, น้ำ, ไฟ, วิทยุ, ตู้เย็น. ยามรักษาความปลอดภัย ของสถานที่, ครูเวร, ก่อสร้าง, ซ่อมแซมทุกอย่าง, การสโมสรของนักเรียนและอาจารย์, ยานพาหนะ ฯลฯ 4. แผนกพัสดุ ทำบัญชี, เก็บรักษา, ซ่อมแซม, ฯลฯ	หลักสูตรและที่จะช่วยให้งาน ทุกด้าน คือ อารมณ์ สังคม สติปัญญา ร่างกาย เช่น การพาไปศึกษา นอกสถานที่ ประกวดตกแต่ง, การบ้านละคร, ดนตรี หนังสือพิมพ์, ปาฐกถาอภิปราย ฯลฯ 2. แผนกทะเบียน ทะเบียนการศึกษา, ทะเบียนประวัติ, ทะเบียนสะสม, ตารางกำหนดเวลาเรียน, สถิติต่าง ๆ, (การสอบ, การมาเรียน, การป่วย) ออกใบสุทธิ, ใบรับรอง, บัตรต่างๆ ฯลฯ 3. แผนกห้องสมุด ห้องสมุดกลาง, ห้องสมุดประจำชั้น ฯลฯ 4. แผนกสอบวัดผล ทดสอบรายวัน, รายภาค, พิมพ์ข้อสอบ เก็บข้อสอบ.	7. แผนกพลศึกษา 8. แผนกอนุชาต 9. แผนกเกษตรศาสตร์ (Home Making) 10. แผนกศิลปหัตถกรรม 11. แผนกนาฏศิลป์ และดนตรี 12. แผนกความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโลกปัจจุบัน.

บริการฝ่ายธุรการ Business Service	บริการฝ่ายวิชาการ Professional Service	บริการฝ่ายการสอน Instructional Service
	5. แผนกโภชนาการ ปรับปรุง คุณภาพ อาหาร กลางวัน 6. แผนกอุปกรณ์การสอน ผลิตอุปกรณ์, โสตทัศน ศึกษา ฯลฯ 7. แผนกนิเทศ การ สอน ภายในโรงเรียน จัดอบรมครูประจำ การเป็น หมู่และเป็นรายบุคคล 8. แผนกรับนักเรียนฝึกสอน จากโรงเรียนฝึกหัดครูต่าง ๆ	

ในลำดับท้ายแห่งข้อความนี้ข้าพเจ้าขอแสดงการบริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษาของ
ประเทศต่าง ๆ อันจะเพื่อข้อเปรียบเทียบให้เห็นถึงความแตกต่างหรือความคล้ายคลึงกัน
ในส่วนปลีกย่อย ดังนี้

การบริหารมัธยมศึกษาในประเทศอังกฤษ

โรงเรียนในประเทศอังกฤษแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. Public Schools
2. Grammar Schools

3. Secondary Schools

4. Technical Schools

มัธยมศึกษา (Secondary School) มีดังต่อไปนี้

ก. โรงเรียนมัธยมสามัญ (The Grammar Schools) มีหลักสูตร 5 ปี เมื่อจบแล้วต้องสอบไล่เพื่อรับประกาศนียบัตร (General Certificate of Education) จึงจะจบชั้นมัธยมศึกษาหรือจบการศึกษาภาคบังคับ ถ้าประสงค์จะเรียนต่อในชั้นอุดมศึกษา ก็ต้องเรียนวิชาอักษรศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์อยู่ในโรงเรียนเป็นพิเศษอีก 2-3 ปี จนได้รับประกาศนียบัตร General Education Course (G.E.C.) ในระดับชั้นสูง (Advanced Level) จึงจะเข้าเรียนในมหาวิทยาลัย วิทยาลัยครู หรือวิชาเทคนิคชั้นสูง

ข. โรงเรียนมัธยมแผนใหม่ (The Secondary Modern School) หลักสูตรมีการเรียนวิชาน้อย หนักไปทางปฏิบัติ พอเรียนสำเร็จก็ออกหางานทำได้เลย

ค. โรงเรียนมัธยมเทคนิค (The Secondary Technical School) เป็นโรงเรียนมัธยมสายอาชีพ

ง. โรงเรียนมัธยมแบบประสม (Comprehensive School) เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ใช้หลักสูตรประสมระหว่างโรงเรียนมัธยมสามัญ และมัธยมเทคนิคกับมัธยมแผนใหม่รวมกัน

การบริหารมัธยมศึกษาในประเทศญี่ปุ่น¹²

ประเทศญี่ปุ่นจัดการบริหารมัธยมศึกษาเป็นส่วน ๆ เช่นเดียวกับการปกครอง คือ แบ่งออกเป็นมณฑล จังหวัด อำเภอ และตำบล แต่กระทรวงศึกษาธิการของรัฐบาลกลางเป็นผู้กำหนดมาตรฐานการศึกษา และให้โรงเรียนจัดทำหลักสูตรขึ้นเองโดยได้รับความเห็นชอบและยินยอมจากคณะกรรมการจัดหลักสูตรเสียก่อน

12 จากหนังสือประวัติศาสตร์ปีที่ ๑๕ ฉบับที่ ๑๑ ประจำเดือนมิถุนายน ๒๕๐๗

การควบคุมการศึกษา รัฐบาลควบคุมการศึกษา 2 ทาง คือ

- ก. พิจารณาจากรายงานการศึกษา
- ข. จากการตรวจเยี่ยมโรงเรียน

การนิเทศการศึกษา กระทรวงศึกษาได้แต่งตั้งศึกษานิเทศชั้นเพื่อให้การแนะนำ และเป็นพี่เลี้ยงของครูเกี่ยวกับการสอบและงานโรงเรียน ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นศึกษานิเทศก็คือครูที่มีความชำนาญในการสอน

การเงิน เงินที่ได้ใช้จ่ายในการศึกษาได้มา 3 ทางคือ

- ก. เทศบาล
- ข. มณฑล
- ค. รัฐบาล

นอกจากนี้ยังมีเงินบริจาคของประชาชนอีกด้วย
อาคารเรียน รัฐบาลกลางได้วางมาตรฐานอย่างต่ำไว้ดังนี้

- ก. โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ให้มีพื้นที่ 3.6 ตารางเมตรต่อนักเรียน
หนึ่งคนมีโรงเรียนฝึกพลศึกษา ห้องประชุม 0.7 ตารางเมตรต่อ
นักเรียนหนึ่งคน
- ข. โรงเรียนมัธยมปลายให้มีพื้นที่ 4.8 ตารางเมตรต่อนักเรียนหนึ่งคนมี
โรงฝึกพลศึกษาโรงฝึกงานและห้องประชุม 0.8 ตารางเมตรต่อนักเรียน
หนึ่งคน

การบริการของโรงเรียน ทุกโรงเรียนจัดให้มีบริการนักเรียนด้านสุขภาพ โดยมี
นายแพทย์นางพยาบาล และทันตแพทย์ตรวจและดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิด และจัดบริการ
อาหารกลางวันให้แก่แก่นักเรียนด้วย

การบริหารมัธยมศึกษาของประเทศไทย¹³

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาของประเทศไทย มีหลักสูตร 5 ปี รับเด็กตั้งแต่ อายุ 11-15 ปี หรือ 16 ปี วิชาที่สอนมี ภาษาประจำชาติ, สังคมศึกษา, วรรณคดี, กณิตศาสตร์, ศิลปศาสตร์ภาษาอังกฤษ ภาษาอังกฤษเป็นภาษาบังคับให้เรียนทุก

การดำเนินการศึกษาให้อยู่ในความรับผิดชอบของท้องถิ่น ส่วนรัฐบาลกลางคอย ความคุมดูแลนโยบาย และวางแผนการศึกษา ตลอดจนให้คำแนะนำในการดำเนินการและ นโยบายนั้น ๆ

เงินที่ใช้จ่ายในการศึกษาได้จากการเก็บภาษีทั้งทางตรงและทางอ้อม และเงินที่มีผู้บริจาคบำรุงการศึกษาโรงเรียนราษฎรยังกู้เงินมาเพื่อปรับปรุงโรงเรียนได้อีกด้วย โรงเรียนใหญ่ ๆ ส่วนมากสอน 2 ผลัด คือ ผลัดเช้าและผลัดบ่าย

นักเรียนที่ยากจนแต่เรียนดีมีความประพฤติดีก็ได้รับทุนสงเคราะห์ด้วย

ในด้านสวัสดิการของโรงเรียน มีการตรวจสอบสภาพร่างกายของนักเรียนอย่างน้อย ปีละครั้งมีการแจกอาหาร และเสื้อผ้าแก่เด็กยากจนอีกด้วย

13 จากหนังสือ ประชาศึกษาปีที่ 8 ฉบับที่ 8 ประจำเดือนมีนาคม 2510

บทที่ 9

การแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา

นายพิชัย

ศรีภูไฟ

นางสาวละม่อน

จันทร์วิจิต

นางสาวรพีณี

กิตติคานนท์

นางสาวฤดี

วิริยะรักษ์

นายสมนึก

แก้วกระจ่าง

นักศึกษา

รายงานฉบับนี้เป็นผลงานของนักศึกษา กลุ่มหนึ่งซึ่งเรียนวิชา กศ. 321 การ
มัธยมศึกษา รู้สึกว่าเป็นรายงานที่ทำได้ดี เนื้อหากระทัดรัด เหมาะที่จะใช้เป็นคู่มืออ้างอิง
ต่อไป

วรวิทย์ วสันตรากร

ความสำคัญของการแนะแนว

การแนะแนวมีความสำคัญและเป็นสิ่งจำเป็นที่ จะต้อง ปฏิบัติใน สถาน ศึกษาทุก แห่งเพื่อให้คำปรึกษา เป็นการเตรียมเด็กหนุ่มสาวหรือเด็กวัยรุ่นเพื่อเผชิญกับชีวิต และ ปัญหาเศรษฐกิจอันซับซ้อนในอนาคต เป็นการตั้งความมุ่งหมายของชีวิตที่ตั้งงามและถูกต้องทาง ให้แก่เด็กหนุ่มสาว เป็นความจำเป็นที่จะเปิดโอกาสต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจให้แก่เด็กหนุ่มสาว ทุกคน พร้อมทั้งช่วยเหลือให้ทุกคนได้ประเมินความสนใจและความสามารถของตนเองว่า จะเหมาะสมกับโอกาสในทางเศรษฐกิจนั้น ๆ หรือไม่ เพียงใด ครูจะต้องอำนวยความสะดวก ที่ถูกต้องแก่เขา ช่วยเหลือเขาเหล่านั้นให้ได้ทำงานอันจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองและ ประเทศชาติ สิ่งนี้แหละคือความรับผิดชอบอันสำคัญยิ่งของระบบการศึกษาแห่งชาติ เพราะ ฉะนั้นการแนะแนวจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง บริการแนะแนวเป็นสิ่งจำเป็นต้องจัดให้มีขึ้น ¹ เพื่อ

1. กำหนดลำดับกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน เพื่อช่วยให้มีความเข้าใจ นักเรียนแต่ละคนให้ดียิ่งขึ้น จุดประสงค์การเรียนรู้ที่นักเรียนอย่างดี เพื่อจะสามารถช่วยให้ เขาได้รับการศึกษาฝึกฝนที่เหมาะสมซึ่งจะทำให้ประสบการณ์ในโรงเรียนของเขามีความหมาย แก่ตัวเขามากยิ่งขึ้น
2. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้และวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ทั้ง ในปัจจุบัน และอนาคต เป็นที่หวังว่าการสอนนักเรียนให้รู้สภาพ เช่นนี้ จะเป็นผลให้นักเรียน ทุกคนสามารถตั้งจุดหมาย แห่งชีวิตของตนได้ตรงกับความเป็นจริงยิ่งขึ้น และในขณะเดียวกันก็จะช่วยให้นักเรียนเหล่านั้นมีความเข้าใจในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดี
3. เพื่อช่วยให้นักเรียนสำเร็จแล้วได้ประกอบอาชีพ หรือได้เข้าศึกษาต่อตาม ความต้องการของแต่ละบุคคลและความต้องการของชาติ

1 แอ็ทช เรย์มอนด์ เอ็น และอัมพา โซติกเสถียร; การให้คำปรึกษาทางอาชีพในระดับมัธยมศึกษา

ในการตั้งจุดมุ่งหมายของชีวิต การแนะนำให้เขารู้จักการต่อสู้กับชีวิตในอนาคต ก็เป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่ง หลวงวิจิตรวาทการได้กล่าวไว้ในหนังสือ “ทางสู้ในชีวิต” ว่า² “การต่อสู้เป็นความจำเป็นสำหรับชีวิตมนุษย์ ยิ่งเมื่อเราเกิดมาในสมัยนี้ สมัยที่โลก กำลังเต็มไปด้วยการต่อสู้ เราไม่อาจเว้นการต่อสู้เสียได้ เพราะถ้าเราไม่สู้เราอยู่ไม่ได้ ถ้าเราอยากมีชีวิตอยู่เยี่ยงคนทั้งหลาย เหตุการณ์ก็บังคับให้เราต้องต่อสู้” ส่วนการทำงาน ครูอาจแนะนำให้ให้นักเรียนรู้จักวิธีทำงาน ให้เขารู้ว่า งานเป็นเครื่องวัดคุณค่าของชีวิต

กล่าวโดยสรุป การแนะแนวมีความสำคัญอย่างยิ่ง เป็นการช่วยเหลือให้ เติบโตทาง ไม่ให้เขาปล่อยชีวิตไปตามโชคชะตาหรือตามเหตุการณ์ ตามสิ่งแวดล้อม หรือ ตามความปรารถนา เหมือนนายเรือที่ไม่ถือท้าย เหมือนคนขับรถที่ไม่ถือพวงมาลัย แต่ การแนะแนวที่จัดขึ้น จะช่วยนักเรียนได้เป็นอย่างดี ช่วยให้เขาคำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง ช่วยให้รู้จักตั้งจุดมุ่งหมายของชีวิต ให้รู้จักทำงาน รู้จักการตัดสินใจ รู้จักเหตุรู้จักผล ตลอดจนรู้จักแก้ไข ปรับปรุงข้อบกพร่องของชีวิตได้ด้วย การแนะแนวที่ดีที่ครูให้แก่ ที่เรียนจบในระดับการศึกษาต่าง ๆ จะเป็นประโยชน์อย่างใหญ่หลวงต่อชีวิตในอนาคตของเขาเหล่านั้นด้วยเหตุนี้ นักการศึกษาจึงยอมรับว่าการแนะแนวเป็นสิ่งสำคัญ

หลักการจัดแผนการแนะแนว³

แผนการศึกษาต้องสร้างบนพื้นฐานอันถาวรเพียงใด แผนการแนะแนวก็ควร สร้างบนพื้นฐานที่มั่นคงเพียงนั้น แม้ว่าแผนการศึกษาและแผนการแนะแนวจะมีข้ออันเดียวกันแต่ก็เป็นแผนงานที่เกี่ยวข้องกันมากที่สุด ดังนั้นจึงควรจัดงานแนะแนวเป็นแผนการที่มี หลักการอันถูกต้อง มีบริการที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน แผนงานแนะแนว ของโรงเรียนแต่ละแห่งอาจไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกำลังของโรงเรียน และสภาพของท้องถิ่นเป็นสำคัญ

2 วิจิตรวาทการ, หลวง; ทางสู้ในชีวิต

3 วิทยาลัยวิชาการศึกษา; คู่มือการแนะแนวสำหรับมัธยมศึกษา 1 หน้า 187-189

บริการใดในโรงเรียนไม่ว่าเก่าหรือใหม่ ใหญ่หรือเล็ก ต้องการการสนับสนุนจากอาจารย์ใหญ่ทั้งสิ้น ผู้ทำงานแนะแนวไม่อาจทำงานได้สำเร็จถ้าอาจารย์ใหญ่ไม่ร่วมมือด้วย ชั้นแรกอาจารย์ใหญ่ควรเชิญครูทั้งโรงเรียนประชุม ชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานให้เป็นที่ยอมรับกันปรึกษาหารือกัน เพื่อให้ครูเห็นด้วยและยินดีช่วยเหลือ บริการใดที่โรงเรียนมีอยู่แล้วควรส่งเสริมให้เจริญขึ้นเสียก่อน งานใหม่จะเจริญขึ้นได้ต้องอาศัยงานเก่าที่มีอยู่แล้ว บริการแนะแนวไม่เหมือนงานอื่นในโครงการศึกษาของโรงเรียน เพราะบริการนี้เข้าถึงเด็กทุกคนและทุกชั้นตั้งแต่เด็กมาอยู่ในโรงเรียนจนกระทั่งออกไปจากโรงเรียน ความสำเร็จของงานอยู่ที่การสนับสนุนของอาจารย์ใหญ่และความพร้อมของครูที่ยอมรับ หลักการร่วมมือช่วยเหลือ และใช้บริการเหล่านั้นให้เป็นประโยชน์ ครูผู้ควบคุมบริการแต่ละอย่างควรปรึกษาหารือกัน และเขียนวัตถุประสงค์ให้แจ่มแจ้ง บริการที่มีได้วางไว้อย่างรอบคอบจะไม่สนองความต้องการของเด็ก และต้องกลับเลิกไปอย่างน่าเสียดาย

หลักการดำเนินงานแนะแนวมคกน

1. อาจารย์ใหญ่ เป็นผู้สนับสนุนแผนงาน และเป็นผู้อำนวยการความสะดวกทั้งหลายเพื่อให้งานเจริญ
2. ครูทั้งหลายในโรงเรียนร่วมมือช่วยเหลือ งาน จะโดย ทาง ตรง หรือ ทางอ้อมก็ตาม
3. จุดมุ่งหมายของแผนงานแนะแนวสอดคล้องต้องกันกับจุดมุ่งหมาย ของแผนการศึกษาของโรงเรียน
4. แผนงานแนะแนวต้องมีโครงการและสายงานชัดเจน
5. ผู้เป็นหัวหน้าแผนงาน ควรเป็นบุคคลซึ่งมีวุฒิภาวะ มีประสบการณ์นานปี ในอาชีพครู มีบุคลิกภาพเหมาะสม และข้อสำคัญต้องมีความสนใจช่วยเหลือเด็ก จึงจะทำงานได้ผล

6. แผนงานแนะแนว ควรจัดอย่างกว้างขวาง เพื่อให้แก่นักเรียนตั้งแต่ชั้นเล็กถึงชั้นใหญ่ได้ใช้บริการอย่างทั่วถึง

7. แผนงานแนะแนว ควรมีจุดมุ่งหมายสร้างความสัมพันธ์ และความสนิทสนมระหว่างครูกับนักเรียนให้มากขึ้น

เสนอแนะวิธีการจัดตั้งหน่วยแนะแนวประจำโรงเรียน

โรงเรียนควรมีการเริ่มต้นงานตามโอกาสต่าง ๆ ที่โรงเรียนจะมีดังนี้

1. การส่งเสริมให้ครูสนใจศึกษาปัญหาต่าง ๆ ของเด็กในชั้นของตน เป็นการตั้งต้นที่ดี ครูสัมภาษณ์นักเรียนในชั้นของตนทีละคน เพื่อรู้จักเด็กและเข้าใจเด็กดีขึ้น

2. ครูที่ดี หลักสูตรที่ดี การสอนที่ดี ล้วนแต่มีความสำคัญแก่แผนงานแนะแนวทั้งสิ้น เป็นต้นว่าครูพิจารณาปัญหาและความต้องการ ของนักเรียนในชั้นของตน ครูปรับปรุงวิธีสอน เพื่อสนองความต้องการของเด็ก ครูทราบดีว่าทำอะไร นักเรียนจึงจะสนใจบทเรียนของครู ครูทราบว่าหนังสือที่เกี่ยวกับการศึกษา และการอาชีพมีอะไรบ้าง และจะหาได้จากที่ใด ครูแนะนำนักเรียน การกระทำเช่นนี้ทำให้ครูและนักเรียนสนิทสนมกัน เป็นการเริ่มต้นที่ดีของการแนะแนว

3. คณะครูไปดูงานแนะแนวของโรงเรียนที่ทำได้แล้ว การได้รู้ได้เห็นงานของโรงเรียนอื่นทำให้ครูพิจารณางานของโรงเรียนของตนว่าสิ่งใดเหมาะสมควรจะนำมาใช้ และสิ่งใดไม่เหมาะสมไม่ควรนำมาใช้

4. การศึกษาวิธีวัดผลหรือระเบียบที่โรงเรียนกระทำอยู่หรือมีอยู่ จะทำให้การวัดผลของครูดีขึ้น และเป็นการส่งเสริมให้ครูใช้วิธีวัดผลอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลใกล้เคียงกับความจริงมากขึ้น

5. การค้นคว้าเป็นการเริ่มต้นที่ดีมาก เช่นการติดตามผลของผู้ที่จบไปจาก โรงเรียนศึกษาความสนใจงานอาชีพของเขา ศึกษาความสนใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับโครงการศึกษาของโรงเรียน

6. ส่งเสริมให้ครูอ่านหนังสือแนะแนว จะทำให้ครูสนใจทำงานแนะแนว หรือทำให้เกิดความคิดเห็นใหม่ ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่แผนงาน

7. นำปัญหาเด็กเข้าที่ประชุมครู ปรึกษาหารือวิธีแก้ไข ช่วยเหลือเปิดโอกาสให้ครูได้แสดงความคิดเห็น เพื่อนำไปสู่การกระทำ เป็นการนำให้ครูสนใจสังเกตปัญหาเด็ก และเข้าช่วยเหลือต่อไป

8. โรงเรียนที่มีแผนงานแนะแนวแล้วควรทำการสำรวจเพื่อดูว่ายังมีอะไร เป็นอุปสรรคต่อความเจริญของการแนะแนวอยู่อีก เหตุใดงานจึงไม่เจริญเท่าที่ควร ครูควรช่วยกันปรับปรุงได้ด้วยวิธีใด

สิ่งที่ควรคำนึงในการจัดบริการแนะแนวในโรงเรียน⁴

1. การยอมรับในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. การยอมรับความคิดเห็นในเรื่องพัฒนาการ และการเจริญเติบโต
3. การคำนึงถึงโอกาสในการเข้าเรียนในสมัยปัจจุบันซึ่งเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ
4. การคำนึงถึงความยากลำบากในการประกอบอาชีพในปัจจุบัน
5. ความมีมนุษยสัมพันธ์อันดีของทุกฝ่าย
6. การคำนึงถึงสิทธิของแต่ละบุคคลในการตัดสินใจเลือกด้วยตนเอง
7. การยอมรับหลักที่ว่าบุคคลจะต้องรู้จักปรับตัวเอง ให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ใน

ชีวิต

4 กองเผยแพร่การศึกษากระทรวงศึกษาธิการ, คู่มือการแนะแนวในโรงเรียนมัธยม หน้า 7

บทที่ 10

หลักสูตรมัธยมศึกษาแบบประสม

(มศ. ๑-๒-๓-๔-๕)

หลักการทั่วไป

ความมุ่งหมายพื้นฐาน

๑. เพื่อให้ได้มีการศึกษาทั่วไปอันเหมาะสมแก่วัยและสภาพของสังคมในปัจจุบัน รวมทั้งให้มีโอกาสสำรวจหาความสนใจหรือความถนัดพิเศษ และส่งเสริมไปในทางนั้น ๆ ตลอดจนให้ได้มีการศึกษาเฉพาะตามความสามารถและความสนใจของแต่ละบุคคล
๒. เพื่อให้ได้มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ตลอดจนให้มีส่วนช่วยส่งเสริมการสาธารณสุขของชุมชน
๓. เพื่อให้เป็นพลเมืองที่ดีมีทัศนคติอันพึงปรารถนา สามารถอยู่และทำงานร่วมกับหมู่คณะได้ดียิ่ง
๔. เพื่อให้ได้มีความรู้และทักษะอันเพียงพอแก่การประกอบอาชีพ หรือได้มีพื้นฐานความรู้จำเป็นแก่การฝึกงานหรือการศึกษาต่อไป

ความมุ่งหมายเฉพาะ

๑. ให้มีร่างกายที่แข็งแรง มีสุขภาพอนามัยและจิตใจที่สมบูรณ์

๒. ให้มีความรู้และเข้าใจในเรื่องศีลธรรม วัฒนธรรม จริยธรรม ตลอดจนความยุติธรรม ความสามัคคี ความปลอดภัย และมั่นคงของชาติ การป้องกันประเทศชาติ และความจำเป็นจะต้องปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ และกฎหมายทั้งปวงอย่างเคร่งครัด

๓. ให้มีความรู้และทักษะในการที่จะประกอบอาชีพ หรือดำเนินชีวิตในตำแหน่งเศรษฐกิจได้อย่างเพียงพอ (ซึ่งแปลว่า นักเรียนจะต้องออกฝึกงานในตำแหน่งอาชีพของตน)

๔. ให้มีความรู้และเข้าใจในข้อเท็จจริงต่าง ๆ ในด้านวิทยาศาสตร์ ในวิธีวิทยาศาสตร์ ตลอดจนอิทธิพลของวิทยาศาสตร์ที่มีต่อชีวิตมนุษย์

๕. ให้มีความรู้และเข้าใจในเรื่องศิลป วรรณคดี ดนตรี สถาปัตยกรรม ขนบธรรมเนียม ตลอดจนความงามต่าง ๆ ในธรรมชาติ

๖. ให้มีความรู้และเข้าใจในเรื่องประชาธิปไตย สิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลซึ่งอยู่ในสังคมที่เป็นประชาธิปไตย มีความขยันหมั่นเพียรและความสามารถที่จะปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นพลเมืองที่ดีของชุมชน และประเทศชาติ ตลอดจนเข้าใจความเป็นมาของประเทศชาติของตน

๗. ให้มีความรู้และเข้าใจในสถาบันต่าง ๆ เช่น ครอบครัว การปกครอง การเศรษฐกิจ การศึกษา ศาสนา และพระมหากษัตริย์

๘. ให้มีความสามารถในการคิดโดยมีเหตุผล สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองออกมาได้อย่างแจ่มชัด สามารถอ่านและฟังได้ด้วยความเข้าใจที่ถูกต้องโดยไม่ตกเป็นเหยื่อของการโฆษณาชวนเชื่อ

๙. ให้มีอุปนิสัยที่เหมาะสมต่าง ๆ เช่น ความรับผิดชอบ ความอดทน ความเป็นผู้มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต รู้จักเป็นผู้นำ และรู้จักให้ความร่วมมือและประสานงาน

๑๐. ให้มีความรู้ และเข้าใจในความสำคัญของการพัฒนาบ้านเมืองทั้งในส่วนกลางและในส่วนภูมิภาค

๑๑. ให้มีความรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับนานาชาติ ภาษาต่างประเทศ สิ่งใดควรจะรับหรือไม่ควรจะได้รับเข้ามาไว้ในวัฒนธรรมของตน ตลอดจนการร่วมมือกับมิตรประเทศเพื่อดำรงไว้ซึ่งอิสรภาพสันติสุข และความก้าวหน้าทั้งปวงของประเทศไทย

๑๒. ให้มีความรู้และเข้าใจที่จะใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ รู้จักแบ่งเวลาว่างเพื่อประกอบกิจกรรมอันเป็นประโยชน์แก่ตน และแก่ส่วนรวมได้อย่างถูกต้อง

๑๓. ให้มีความรู้ และเข้าใจในเรื่องการประหยัด การซื้อ และการใช้สินค้าหรือบริการที่เหมาะสม รู้จักคุณค่าอันพึงจะได้รับ และผลทางเศรษฐกิจอันพึงจะขึ้น เนื่องจาก การซื้อ และการใช้สินค้า หรือบริการเหล่านั้น.

การกำหนดภาคเรียน เวลาเรียน และการกำหนดหน่วยของวิชาที่เรียน

1. ปีการศึกษาหนึ่งให้แบ่งออกเป็น 3 ภาคเรียน ภาคเรียนละ 12 สัปดาห์ ในหนึ่งสัปดาห์ให้มีเวลาเรียน 5 วัน วันละ 7 ช่วงเวลา (อาจเพิ่มช่วงเวลได้อีกตามความจำเป็นเพื่อการแนะแนว การประชุมและกิจกรรมอื่น ๆ)

2. หนึ่งหน่วยของวิชาที่เรียนเท่ากับ 180 ช่วงเวลา กล่าวคือ วิชาใดเรียน 1 ช่วงเวลาทุกวัน (สัปดาห์ละ 5 ช่วงเวลา) ตลอดทั้งปีการศึกษา (37 สัปดาห์) ก็จะได้เวลาเรียน $36 \times 5 = 180$ ช่วงเวลา คือเท่ากับเรียนได้ 1 หน่วย

3. การเรียนให้ได้ 1 หน่วยหรือ 180 ช่วงเวลานั้น อาจทำได้หลายวิธี เช่น

ก. **วิชาภาษาไทย** อาจเรียนวรรณคดีไทย 120 ช่วงเวลา ทุกวัน ตลอดทั้งปี ก็จะได้ 180 ช่วงเวลา คือเรียนได้ 1 หน่วย

ข. **วิชาภาษาไทย** อาจเรียนวรรณคดีไทย 120 ช่วงเวลา และหลักภาษาไทย 60 ช่วงเวลารวมได้ 180 ช่วงเวลา ก็กล่าวได้ว่าเรียนวิชาภาษาไทยได้ 1 หน่วย เช่นกัน

ค. **วิชาภาษาไทย** อาจเรียนวรรณคดีไทย 60 ช่วงเวลา หลักภาษาไทย 60 ช่วงเวลา

การเขียน 60 ช่วงเวลา รวมได้ 180 ช่วงเวลา ก็กล่าวได้ว่าเรียนวิชาภาษาไทยได้ 1 หน่วย-
เช่นกัน

ทั้งนี้พึงเลือกจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของวิชาต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในหลักสูตร

การสำรวจความถนัดในการเรียน

เพื่อให้นักเรียนได้เกิดความเข้าใจในความสามารถ ความถนัด และความสนใจ
ของตนเองจึงให้มีการสอนวิชาสำรวจในด้านต่าง ๆ ขึ้นในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คู่กันไปกับ
การสอนวิชาสามัญตามปกติ

เนื่องจากชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนได้เรียนทั้งวิชาสามัญและวิชาสำรวจใน
ด้านอาชีพประการหนึ่ง และ จะได้รับการแนะแนวเกี่ยวกับการศึกษาในขั้นต่อไปด้วยอีก
ประการหนึ่ง ดังนั้นเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แล้ว นักเรียนก็อาจจะเลือกได้ว่า เมื่อ
ขึ้นไปเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และสูงขึ้นไปในั้น จะมุ่งเรียนหนักไปทางวิชาการเพื่อไป
ศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา หรือจะมุ่งเรียนหนักไปทางวิชาอาชีพ เพื่อออกไปประกอบ
อาชีพตามที่ตนถนัดและสนใจ

เมื่อได้เลือกเรียนหนักไปทางใดแล้ว ก็เริ่มเรียนในทางที่เลือกนั้น ตั้งแต่
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นต้นไปจนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ถ้าผู้ใดมีความจำเป็นจะต้องออก
จากโรงเรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แล้ว ก็อาจจะทำได้ ซึ่งเป็นการจบประโยค
มัธยมศึกษาตอนต้น

อนึ่งเมื่อได้เลือกเรียนไปในทางใดแล้ว ถ้าปรากฏภายหลังว่า มีความจำเป็นจะ
ต้องเปลี่ยนไปเรียนในทางอื่นที่ถนัดกว่า ก็อาจจะกระทำได้โดยความเห็นชอบของอาจารย์
แนะแนว และโดยอนุมัติของอาจารย์ใหญ่ แต่ทั้งนี้จะต้องเรียนให้ครบจำนวนหน่วยของหลัก
สูตรในแผนกนั้น ๆ ซึ่งแปลว่าอาจจะต้องกินเวลาเพิ่มขึ้นบ้างตามลักษณะของหลักสูตร

การแนะแนว

เนื่องจากโรงเรียนมัธยมแบบประสมมีหลักสูตรให้เลือกหลายแผนก การเลือกเรียนในแผนกต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมในเรื่องความต้องการ ความสนใจ ความสามารถ และความถนัดของนักเรียนแต่ละคน ด้วยเหตุนี้ โรงเรียนจึงได้จัดให้มีบริการแนะแนวขึ้นเพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถตัดสินใจเลือกเรียนได้ถูกต้องและเหมาะสม ตลอดจนรู้จักประพฤติดุติปฏิบัติตนได้ถูกต้องและมีความสำเร็จทั้งขณะที่อยู่ใน โรงเรียนและในชีวิตอนาคต

1. ประเภทการแนะแนว

เพื่อให้การแนะแนว เป็นประโยชน์แก่นักเรียน ในด้านต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว ลักษณะของการแนะแนวที่จัดให้ย่อมประกอบด้วย

ก. การแนะแนวทางการศึกษาและอาชีพ คือการแนะแนวเพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงความสามารถทางการเรียนในด้านต่าง ๆ รู้จักวิธีการที่ถูกต้องสามารถแก้ปัญหาทางการเรียนที่เกิดขึ้น ตลอดจนการช่วยให้นักเรียนสามารถตัดสินใจเลือกวิชาและอาชีพ และวางแผนการเรียนได้เหมาะสมกับความสามารถความสนใจและความถนัดของตน

ข. การแนะแนวทางปัญหาส่วนตัวคือ การแนะแนวเพื่อช่วยในปัญหาส่วนตัวของนักเรียน เช่นปัญหาทางสุขภาพ ปัญหาทางอารมณ์ และปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นภายในจิตใจของตนเองหรือกับบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

ค. การแนะแนวทางค่านิยม คือการแนะแนวเพื่อช่วยให้เด็กสามารถอยู่ในสังคมได้ดีโดยช่วยให้เด็กปรับตัวเข้ากับสภาพของโรงเรียน และช่วยแก้ปัญหาทางความประพฤติเพื่อจะนำไปสู่การดำเนินชีวิตที่ดี

2. บริการแนะแนว

บริการนี้จะจัดให้ทั้งการแนะแนวเป็นหมู่ และเฉพาะบุคคลตามความเหมาะสม

ทั้งนี้

ก. ทำความเข้าใจกับผู้ปกครองก่อนส่งเด็กเข้าเรียนโดยการแจกคู่มือ และพบปะกับผู้ปกครองเพื่อให้ทราบรายละเอียด และเพื่อปรึกษาหารือกับเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน

ข. จัดการประชุมพิเศษ ในโอกาสแรกที่นักเรียนเริ่มเข้าศึกษา และในโอกาสอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้นักเรียนเข้าใจนโยบายของโรงเรียน แผนกต่าง ๆ ที่จัดสอน วิชาที่เรียน การวัดผล ตลอดจนให้เข้าใจถึงกิจกรรมนอกหลักสูตร และบริการต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดให้

ค. จัดให้มีการทดสอบทางด้านต่าง ๆ ของนักเรียนเพื่อนำผลของการทดสอบมาช่วยในการพิจารณาแนะแนวทางจัดแบ่งนักเรียนให้เรียนในแผนกต่าง ๆ เช่น การทดสอบสมอง การทดสอบความสามารถทางการเรียน การทดสอบความสนใจ และการทดสอบความสามารถในการปรับตัว

ง. จัดให้มีการปรึกษาหารือเป็นรายบุคคล สำหรับเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือเฉพาะบุคคล เช่น ผู้ที่ไม่เหมาะสมหรือไม่ประสงค์จะเรียนในแผนกเดิม อาจปรึกษากับครูผู้แนะแนวเป็นรายบุคคล ทั้งต้องอาศัยผลการเรียนที่ผ่านมา และอาจเชิญผู้ปกครองเข้าร่วมปรึกษาคด้วย

จ. จัดการแนะแนวเป็นหมู่ เช่นการแนะแนวในชั่วโมง Home-room หรือในชั่วโมงเรียนตามลำพัง (Study-hour) ซึ่งโรงเรียนจัดไว้สัปดาห์ละ 1 ช่วงเวลา เพื่อให้ครูใช้ในการแนะแนวเด็กเกี่ยวกับการวางแผนการเรียน การแก้ปัญหาทางสังคมและการประพฤติ เป็นต้น

ฉ. จัดหาเอกสารเกี่ยวกับระเบียบการของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ การสอบคัดเลือก ทุนการศึกษา ตลอดจนเอกสารทางราชการ องค์การร้านค้าและอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบในการแนะแนวทางการเรียนต่อและการประกอบอาชีพ

ช. ช่วยแนะแนวในการหางานทำ และบรรจุเข้าทำงานเมื่อเรียนจบชั้นของโรงเรียน และติดตามผลงานของนักเรียนต่อไป

บทที่ 11

การสอน

(จากหนังสือหลักการสอนของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกษรติ ศรีพงษ์ หน้า 33-35)

การสอนมีบทบาทสำคัญยิ่งในการให้การศึกษาแก่เด็ก การสอนเป็นเครื่องมือส่งเสริมให้เด็กรักการเรียนรู้ ตั้งใจเรียนและเกิดการเรียนรู้ขึ้น ผู้มีหน้าที่ให้การศึกษา ซึ่งได้แก่ผู้บริหารการศึกษาและครูผู้ที่มีหน้าที่สอนโดยตรง จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาให้เข้าใจในหลักการสอนทั่วไป และระเบียบวิธีสอนต่างๆ จึงจะช่วยให้การเรียนการสอนได้ผลสมบูรณ์

ในสมัยก่อน การสอนถือหลักการให้ความรู้แก่เด็กทางด้านวิชาการแต่อย่างเดียว คือมุ่งฝึกฝนอบรมทางด้านสติปัญญาเป็นส่วนใหญ่ แต่การสอนในปัจจุบันถือหลักให้เด็กมีพัฒนาการด้านต่างๆ ทั้งทางกาย สมรรถภาพ อารมณ์และสังคมพร้อมๆ กันไป เป็นการส่งเสริมให้เด็กพร้อมที่จะไปสู่จุดหมายปลายทาง คือความสำเร็จในชีวิต สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ด้วยความสามารถและเป็นสุขตามควรแก่สภาพ

ก. การสอนเด็กระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (อายุประมาณ 14-16 ปี) ตามแผนการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดอายุเด็กระดับนี้ตั้งแต่อายุ 14-16 ปี อันเป็นระยะวัยรุ่นตอนต้น และย่างเข้าสู่วัยรุ่นตอนกลางเล็กน้อย เด็กวัยนี้ได้เริ่มพัฒนาการเปลี่ยนแปลงต่างๆ

เนื่องจากผู้เรียนส่วนมากได้ศึกษาเกี่ยวกับระเบียบวิธีสอนต่างๆ มาแล้ว ในที่นี้จึงใคร่ขอสรุปลักษณะสำคัญ ๆ ของเทคนิควิธีสอนบางอย่าง และเสนอแนะวิธีการใหม่ ๆ เพื่อผู้เรียนจะได้นำไปปรับปรุงใช้เกี่ยวกับการสอนของท่านในโอกาสต่อไป

ท่าน เข้าสู่ความเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น แต่ก็ยังไม่มีบุคลิกภาพ เติบโตแน่นอนลงไป โรงเรียน จึงควรให้ได้เรียนวิชาสามัญศึกษากว้างขวางออกไปอีก เช่น สังคมศึกษาก็ขยายไกลไปสู่ ประเทศต่าง ๆ ภาษาที่สองก็เรียนหนักยิ่งขึ้น หัดศึกษาให้เด็กชายเรียนอุตสาหกรรมศิลป์ (Industrias Arts) ประเภทต่าง ๆ เด็กหญิงเรียนวิชาเกษตรศาสตร์ (Home economic) เพื่อสนองความต้องการตามถนัดและเป็นการล้มลองวิชาประเภทต่าง ๆ ให้ตัวเขาได้ค้นพบ ด้วยตนเอง (Self exploration) ว่าตนมีความเหมาะสมที่จะเรียนต่อหรือมุ่งวิชาชีพด้านใด จึงจะเหมาะ สรุปลง่าย ๆ ก็คือ หลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้นควรส่งเสริมให้เด็กเป็น พลเมืองดีของชาติ ส่งเสริมสุขภาพอนามัยบุคลิกภาพของเอกัตบุคคล และสำรวจความ สนใจความสามารถของแต่ละคนให้มากขึ้น

การสอนเด็กระดับนี้ ครูที่เข้าใจเด็กดีพอจะตระหนักดีว่าร่างกายของเด็กจะเริ่มเจริญ เติบโตไปอย่างรวดเร็ว เพราะอิทธิพลของต่อมไม่มีท่อต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดหวุ่นไหว เปลี่ยนแปลงง่าย ๆ เจ้าตัวไม่สามารถข่มหรือควบคุมอารมณ์จิตใจให้คงที่สม่ำเสมอ เด็กหญิง จะพัฒนาการและเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ก่อนเด็กชายประมาณ 1-2 ปี ฉะนั้นเด็กหญิง จึงมักเป็นสาวและเป็นผู้ใหญ่เร็วกว่าเด็กชาย การเรียนระยะนี้เด็กหญิงจึงมักสนใจและเอา ใจใส่ดีกว่าเด็กชายไปด้วย ส่วนพัฒนาการอารมณ์ เด็กจะพยายามกระทำทุกอย่างให้มีเพื่อน ฝูงและสังคมยอมรับถือ เด็กจะพยายามรวมกลุ่มเพศเดียวกัน และมีความสนใจเพศตรง ข้ามในที่อยู่บ้าง ครูอาจประสบปัญหาในการที่เด็กชอบก่อความสงบสุขกันแปลก ๆ ทั้งนี้เพราะเด็กวัยนี้มีความขัดข้องใจ (Frustration) อันเกิดจากความเปลี่ยนแปลงในตัว อยู่ตลอดเวลา การสอนจึงควรหาทางผ่อนปรนความต้องการด้านต่าง ๆ ไปด้วย เรื่องเพศ ศึกษา ก็ควรสอนแทรกไปในวิชาชีววิทยา สังคมศึกษาและกิจกรรมใด ๆ ที่มีโอกาส เด็กวัย นี้จะไม่ชอบวิธีการสอนที่มีครูเป็นศูนย์กลาง ฉะนั้นครูจึงควรพยายามให้เขาได้แสดงความสามารถในการพูด การคิด การร่วมมือกัน และส่งเสริมกิจกรรมร่วมหลักสูตรมากขึ้น เด็ก จะพยายามกระทำทุกวิถีทาง เมื่อรู้สึกว่าคุณเองไม่ได้รับความยุติธรรมหรือถูกกดขี่บังคับ ผู้ใหญ่จึงควรให้ความเมตตาความรัก ความเห็นอกเห็นใจอย่างใกล้ชิดอยู่เสมอ

ข. การสอนเด็กระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (อายุระหว่าง 15–18 ปี) เด็กวัยนี้ อยู่ในระยะวัยรุ่น ตอนกลาง และวัยรุ่น ตอน ปลายอีก เล็กน้อย เป็นเด็กที่อยู่ในวัยหนุ่มสาว ความสามารถความถนัด และสภาพของร่างกายจิตใจ จะแสดงออกไปในทางหนึ่งทางใด อย่างเด่นชัด เด็กจะพึงพาอาศัยตนเองได้เกือบเต็มที่ ความรู้สึกทางเพศจะพัฒนาไปสู่ความพึงพอใจในเพศตรงข้ามอย่างเด่นชัด อารมณ์จะเหวี่ยงเหวяд รุนแรง คำนึงถึงอนาคตและอิสระภาพมากขึ้น หลักสูตรจึงควรให้เรียนวิชาบังคับกับด้านวิชาการที่จำเป็นมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เข้าใจโลกกว้างขวางออกไป ส่วนวิชาเลือกก็ควรมีทั้งประเภทอาชีพ (Vocational Education) สำหรับเด็กส่วนมาก และประเภทวิชาการเฉพาะ (Specialized Education) สำหรับเด็กเรียนดีและมุ่งศึกษาต่ออุดมศึกษา เหล่านี้เพื่อสนองความถนัดความต้องการของแต่ละบุคคล

การจัดหลักสูตรให้สนองเอกลักษณ์ของเด็กได้ดังกล่าวนั้น โรงเรียนมัธยมแบบประสมนับว่าตรงตามหลักการมากที่สุดที่จะหาทางให้เด็กได้เรียนวิชาประเภทต่าง ๆ

เทคนิควิธีสอนต่าง ๆ

(จากหนังสือหลักการสอน ของอาจารย์เกียรติ ศรีพงค์ หน้า 46–48)

กล่าวว่า หนังสือ Encyclopedia of Education Research ฉบับของ Monroe ได้กล่าวถึงวิธีสอน (Method of Teaching) ไว้ว่า การที่เด็กและครูมีความสัมพันธ์ต่อกัน 3 แบบ วิธีสอนในห้องเรียนก็แบ่งเป็น 3 แบบใหญ่ ๆ ไปด้วยคือ

1. วิธีสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher centric Pattern) เป็นวิธีสอนที่เนื่องมาจากความสัมพันธ์ฝ่ายเดียวของครู วิธีสอนจึงถือเอาครูเป็นศูนย์กลาง เด็กทุกคนจะต้องติดตามครูซึ่งเป็นผู้สั่งควบคุมและจัดวิชาการให้ ดังนั้นเด็กจึงมีการเรียนอย่างอภริยา (Passive learning) คือเรียนอย่างรับฟังจดจำ และท่องบ่นเนื้อหาวิชาที่ครูเตรียมไว้ให้ วิธีสอนแบบนี้มีอยู่มาก เช่น

ก. วิธีสอนแบบปาฐกถา (Lecture Method)

ข. วิธีสอนแบบท่องจำ (Recitation Method)

- ก. วิธีสอนโดยการแสดงของครู (Teacher Demonstration Method)
- ง. วิธีสอนแบบให้ทำการบ้าน (Home work and Exercise Method)

2. วิธีสอนแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Pupil-centric Pattern) เป็นวิธีสอนที่เนื่องมาจากความสัมพันธ์ต่อกันสองฝ่ายคือครูกับเด็ก ครูพยายามสนองสภาพความแตกต่างแห่งเอกัตบุคคล จึงถือว่าใช้เด็กเป็นศูนย์กลาง (Child centered Method) วิธีนี้มีลักษณะเด่นคือ มุ่งส่งเสริมความสนใจของผู้เรียน ลักษณะบทเรียนอุปกรณ์และวิธีดำเนินงาน จึงมุ่งส่งเสริมเด็กเป็นรายบุคคลมากที่สุด วิธีสอนแบบนี้มีหลายวิธี เช่น

- ก. วิธีสอนแบบมีห้องทดลอง (Laboratory Method) วิธีสอนแบบมีห้องทดลองที่นิยมกันอยู่ก็มีเช่น วิธีสอนตามแผนดาลตัน (Dalton Plan) และวิธีสอนตามแผนวินเนทกา (Winnetka Plan)
- ข. วิธีสอนแบบโครงการ (Project Method)
- ค. วิธีสอนแบบเล่นละคร (Dramatic Method)

3. วิธีสอนแบบทุกคนทำงานร่วมกันเป็นคณะ (Co-operative Group Pattern) เป็นวิธีที่เนื่องมาจากความสัมพันธ์ต่อกันทุกฝ่าย วิธีสอนแบบนี้มุ่งส่งเสริมความงอกงามทางด้านสังคม ชีวิตภายในและภายนอกโรงเรียนก็สัมพันธ์ต่อกันอย่างกว้างขวาง การเรียนมุ่งให้เด็กรู้จักการปรับตัวและการรู้จักนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาได้ในสภาพชีวิตจริง ลักษณะโรงเรียนจึงคล้ายกับชีวิตทางบ้านอยู่มาก นับว่าเป็นวิธีสอนที่มุ่งส่งเสริมหลักการดำเนินชีวิตแบบประชาธิปไตยอย่างยิ่ง วิธีสอนแบบนี้ก็มีเช่น

- ก. วิธีครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนโครงการ (Teacher-Pupil Planning Method)
- ข. วิธีอภิปรายหมู่ (Group Discussion Method)
- ค. วิธีทำกิจกรรมร่วมกัน (Socialized Recitation Method)
- ง. วิธีสอนแบบหน่วย (Unit Teaching)
- จ. วิธีสอนเป็นทีม

บทที่ 12

ข้อคิดเกี่ยวกับการสอนและการประเมินผลการศึกษาในโรงเรียนมัธยม

ดร. เปื้อง กุณฑ

การสอนมีความสัมพันธ์กับการสอบแต่ควรจะเป็นไปให้ถูกทาง

การสอนกับการสอบและการประเมินผลเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด การประเมินผลการสอนทำให้ครูทราบว่า ที่ตนสอบไปแล้วนั้นได้ผลหรือไม่เพียงใด ในทำนองเดียวกัน ก่อนที่ครูจะสอนอะไร ครูย่อมทราบแล้วว่าตนต้องการอะไรที่เป็นผลของการสอน และมีวิธีอะไรที่จะมาช่วยทำให้ทราบว่า ผลที่ต้องการนั้นเกิดขึ้นแล้ว การสอบและการประเมินผลนั้น เป็นวิธีการที่จะช่วยให้ครูทราบผลของการสอน หาใช่เป็นสิ่งที่มียุติผลควบคุมการสอนอย่างที่เราเป็นอันมากเข้าใจกันในเวลานี้ไม่ การสอบชั้นประถมศึกษา มัธยม โดยเฉพาะชั้น มศ. 5 ที่กระทำกันอยู่ในปัจจุบัน ทำให้ครูเข้าใจผิดว่าตนต้องสอนชนิดที่นักเรียนจะเอาไปสอบได้ ความเข้าใจเช่นนี้ผิดวัตถุประสงค์ของการสอน เพราะว่า การสอนไม่ใช่ทำเพื่อการสอบ การสอบและการประเมินผลนั้นอย่างไร ๆ ก็ต้องทำอยู่แล้ว トラบใดที่ความเข้าใจผิดเช่นนี้ยังคงอยู่ และยังมีอิทธิพลมากในวงการบริหารการศึกษาในเรื่องนี้แล้ว เท่ากับมีค่านาจอันไม่สมควรมากอยเป็นชาวกำหนดไม่ให้ชบวนการเรียนการสอนดำเนินไปในแนวทางที่ถูกต้อง เพื่อสร้างพื้นฐานทางความรู้และบุคลิกภาพที่สมบูรณ์ให้แก่ชนวัยรุ่นของชาติ

ความคิดเรื่องสอนเพื่อสอบดังกล่าวนั้น ทำให้วิชาต่าง ๆ มีความหมายเป็น
คะแนนสอบไปเสียเกือบทั้งหมด วิชาใดคะแนนดีหรือคะแนนมาก ทั้งนักเรียนและครู
ก็ให้ความสนใจใฝ่ลึกกว่าวิชาที่คะแนนน้อย ทั้ง ๆ ที่หลายวิชาที่คะแนนน้อยกลับจะ
มีประโยชน์ต่อตัวนักเรียน และสังคมมากกว่าวิชาที่คะแนนมากเสียอีก ตัวอย่างเช่นภาษา
อังกฤษมีคะแนนเต็มสูงกว่าวิชาภาษาไทย วิชาหน้าที่พลเมือง หรือวิชาสุขศึกษามาก
วิชาสามวิชาหลังนี้มักจะได้รับความเอาใจใส่จากครูและนักเรียนน้อยกว่าวิชาแรก เพราะ
คะแนนเต็มเป็นเหตุ ทั้ง ๆ ที่ในความเป็นจริง วิชาภาษาไทยย่อมเป็นรากฐานอันสำคัญ
ของการเรียนวิชาการอื่น ๆ และของการติดต่อสื่อสารเป็นอันมาก วิชาหน้าที่พลเมืองหาก
สอนให้ถูกต้องตามลักษณะโครงสร้างของวิชาแล้ว ย่อมช่วยให้คนเป็นพลเมืองที่รอบรู้ และ
ห่วงใยต่อความเคลื่อนไหวของสังคม และการเมืองตามระบอบประชาธิปไตยเป็นอย่างดี
หรือวิชาสุขศึกษาย่อมมีความสำคัญต่อสุขภาพพลานามัย ซึ่งนั่นคือต่อชีวิตที่สุขสมบูรณ์
ควรเอาใจใส่ปลูกฝังให้แก่ผู้เรียน กลายเป็นสิ่งที่ไม่สำคัญอะไรนัก เพราะเรามัวนึกถึง
แต่คะแนน เนื่องจากคะแนนเป็นเรื่องของการสอบ เราจึงพอจะกล่าวได้ว่า มันมีอิทธิพล
บังคับขบวนการเรียนการสอนอยู่โดยปริยาย

การประเมินผลนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ซึ่งทำกันอยู่ในขณะนี้ ทำให้การสอน
เปลี่ยนแนวไปจากความมุ่งหมายที่มันควรจะเป็น ยิ่งในโรงเรียนมัธยมแบบประสมด้วย
แล้ว การสอนแบบนี้ทำให้ผู้บริหารและครูของโรงเรียนเกิดความกังวลและลงใจในการ
สอนมาก เมื่อเราพิจารณาหลักสูตรวิชาระดับต่าง ๆ ของการมัธยมศึกษา เราจะพบว่า
จุดมุ่งหมายของการสอนที่ครูควรจะทำเนนการให้ลุล่วงไปมีอยู่มากมาย แต่จะไม่มีตรงไหน
ที่กล่าวว่าวิชานี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อการสอบ ทั้งนี้เพราะการสอบและการประเมินผลเป็น
เรื่องที่ครูผู้สอนจะต้องกระทำอยู่โดยปกติแล้ว พุถึงจุดมุ่งหมายของการสอน เราไม่ควร
จะพอใจอยู่เพียงที่นักเรียนชั้น มศ. ๕ ของเราผู้หนึ่งสอบได้เป็นที่หนึ่งของประเทศ เรา
ควรจะพอใจยิ่งขึ้น ถ้านักเรียนผู้นั้นเป็นคนที่รู้จักรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ รู้จักคิดอย่างมีเหตุ

ผล มีความรักชาติ เสียสละและอื่น ๆ หากเราต้องการสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้นอกเหนือไปจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เราก็ต้องให้ความสำคัญในเรื่องเหล่านี้โดยตั้งไว้เป็นจุดมุ่งหมายของการสอน และหาทางดำเนินการให้สำเร็จความมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ที่จริงการสอนเพื่อให้สัมฤทธิ์ผลตามจุดมุ่งหมายที่นอกเหนือไปจากการเรียนวิชาความรู้ เช่นการปลูกฝังความรับผิดชอบ คีลธรรมจรรยา และอื่น ๆ ทำนองนี้เป็นขบวนการที่ซับซ้อน การสอนย่อมอาศัยวิธีการที่มีชั้นเชิงสูง การสอนเพื่อให้เด็กจำความรู้ไปสอบนั้น ไม่ซับซ้อนและมีชั้นเชิงอะไร ครูเป็นแหล่งปฐมภูมิของวิชาการทั้งปวง เป็นผู้ที่ทบทวนวิชาการเหล่านั้นให้ไหลไปสู่ผู้เรียนด้วยวิธีที่ครูเห็นว่าง่ายแก่ตัวเอง คือ พูดหรืออธิบายด้วยตัวของครูเอง นักเรียนไม่ต้องคิดเองมากนัก หรือแสดงความคิดเห็นและไม่ต้องทำอะไรมาก ซึ่งเมื่อเป็นเช่นนั้นแล้ว ความรับผิดชอบ ความซาบซึ้งในสิ่งที่เรียนย่อมจะเกิดขึ้นได้ยาก การสอนการเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งสอนนักเรียนในวัยที่กำลังจะออกไปเป็นพลเมืองและกำลังงานของชาติ จึงไม่น่าจะตกอยู่ในบรรยากาศของการสอนแบบบอกความรู้เลย

โดยเฉพาะการสอนวิชาต่าง ๆ นั้น ความมุ่งหมายสำคัญอาจแตกต่างกันไปตามลักษณะวิชา แต่โดยรวม ๆ แล้ว เราอาจแบ่งความมุ่งหมายของการสอนออกได้เป็น 3 ลักษณะคือ

1. ความมุ่งหมายที่เน้นในเรื่องการสร้างความคิดรวบยอด หรือความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive domain) ผู้สอนจะต้องสนใจในแง่ที่ว่าทำอะไรจึงจะช่วยให้เด็กเกิดความรู้ หรือเห็นใจสิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายถูกต้องและชัดเจน
2. ความมุ่งหมายที่เน้นในเรื่องการปลูกฝังทัศนคติ ความเชื่อ ความศรัทธา และจริยธรรม (affective domain) เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายเหล่านี้ ครูจะต้องทราบว่าวางนโยบายในการสอนอย่างไร จึงทำได้สำเร็จ

3. ความมุ่งหมาย ที่เน้นในเรื่องการสอนทักษะทั้งทางกล้ามเนื้อและสมอง (psychomotor domain) โดยสอนให้นักเรียนเกิดความชำนาญในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยมือ หรือคิดแก้ปัญหาบางอย่างได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

เท่าที่เป็นอยู่ทุกวันนี้ เราทำกันอยู่แล้วมากในความมุ่งหมายแรกและหลายอย่างในข้อที่สาม ส่วนความมุ่งหมายตามข้อที่สองนั้นมีทำกันอยู่น้อยทั้ง ๆ ที่ความมุ่งหมายข้อนี้เป็นสิ่งสำคัญในการวางรากฐานทางบุคลิกภาพที่สำคัญที่สุดแก่นุชนวัยรุ่น การที่ผู้สอนมิได้นึกถึงหรือนึกถึงน้อยและทำเพื่อข้อนี้ในการสอนของตนนั้น เพราะทำยาก เป็นเรื่องของการกลั่นกรองผ่านอารมณ์และความรู้สึกของผู้เรียนให้สิ่งที่พึงปรารถนา ก่ตัวขึ้นมา การทำอย่างนี้ทำเร็วไม่ได้โดยธรรมชาติ ดังนั้นจึงทำให้ครูรู้สึกเป็นภาระและเสียเวลาแก่ตนไม่เหมือนกับการสอนวิชาตามแบบเดิมที่สอนเพื่อให้เอาไปสอบ ครูบางคนคิดเสียว่า ถ้าสอนให้รู้ ความรู้หรือข้อเท็จจริงแล้ว ศรัทธาและความซาบซึ้งก็จะเกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ ซึ่งความคิดเช่นนี้ไม่จริงเสียเป็นส่วนมาก สำหรับความมุ่งหมายข้อที่สามนั้น ทำให้สำเร็จได้ไม่ยากในส่วนที่เกี่ยวกับทักษะทางกล้ามเนื้อ เช่นการก่อสร้าง การวาดเขียน การใช้เครื่องมือทำอะไรต่าง ๆ เป็นต้น แต่ถ้าเป็นการปฏิบัติการทางสมองเช่นการคิดคำนวณ เป็นต้นแล้ว ก็อาจสอนยากกว่าประการแรก

ถ้าการสอนเป็นไปเพื่อความมุ่งหมายกว้าง ๆ ทั้งสามนี้ กลวิธีการสอนย่อมมีชั้นเชิงสูง และมีความสลับซับซ้อนกว่าการสอนตามปกติ ครูจะต้องรู้ยุทธศาสตร์ที่จะให้บรรลุเป้าหมายแต่ละอย่างเป็นอย่างดี และไม่คิดว่าตนเป็นแหล่งปฐมภูมิของวิชาการเพียงคนเดียว ยังมีห้องสมุด โรงฝึกงาน ห้องปฏิบัติการ แหล่งวิทยาการในชุมชน สื่อทัศนูปกรณ์ และอื่น ๆ อีกหลายแหล่ง ที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดประสบการณ์และทักษะ ตลอดจนทัศนคติที่พึงประสงค์ได้ บทบาทของครูก็ย่อมเปลี่ยนจากเจ้าของชั้นเรียนมาเป็นผู้จัดระเบียบการเรียนรู้และนำการเรียนรู้ให้แก่แก่นักเรียนในชั้น การเรียนการสอนเช่นนี้ ย่อม

เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำเอง คิดเอง แสดงเอง สร้างสรรค์เองเป็นส่วนมาก แต่สิ่งเหล่านี้จะเป็นไปไม่ได้ถ้าเราเท่าที่ความรู้ดีกว่าสอนหรือเรียนเพื่อเอาไปสอบยังคงอยู่

การประเมินผลผู้เรียนไม่ควรดูจากผลการสอบอย่างเดียว

“การประเมินผลการศึกษาที่ดี มีความหมายมากกว่าการสอบวัดความรู้อย่างธรรมดา ๆ การประเมินผลที่ได้วางแผนอย่างถูกต้องทั่ววิชา และใช้เครื่องมือวัดที่เหมาะสมนั้น จะช่วยเพิ่มพูนให้ขบวนการศึกษาทั้งปวงสมบูรณ์ยิ่งขึ้น” (2)

ดังที่กล่าวมาแล้วแต่ต้นว่า กิจกรรมการประเมินผลที่กำลังดำเนินอยู่ในสถาบันการศึกษาระดับมัธยมศึกษาโดยทั่วไป ได้แก่การสอบเพื่อคุณผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นส่วนใหญ่ และการสอบก็คือการสอบข้อเขียน ที่เป็นเช่นนั้นเข้าใจได้ไม่ยากนั้นเพราะเราเน้น เพียงความมุ่งหมายข้อแรกที่เราได้กล่าวแล้วมากกว่าอย่างอื่นนั่นเอง

อันที่จริงการประเมินผลที่สมบูรณ์กว่านี้ ย่อมรวมถึงกิจกรรมทั้งหลายที่จะช่วยให้ทราบว่า นักเรียนแต่ละคน หรือทั้งกลุ่มได้บรรลุจุดมุ่งหมายของการศึกษาศรปถ้วนเพียงใด การทดสอบแบบข้อเขียน อาจเหมาะสำหรับพิจารณาว่านักเรียนมีความรู้พื้นฐานเพียงใด ซึ่งก็เป็นเพียงลักษณะหนึ่งของการประเมินผลเท่านั้น

ในการประเมินผลการศึกษาของผู้เรียน ควรรวมกิจกรรมประเมินผลดังต่อไปนี้เข้าไว้ด้วย คือ

1. พิจารณาจากการอภิปรายเป็นกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มย่อยที่จัดขึ้น (โดยดูจากเนื้อหา และความคิดที่แสดงออก)
2. ให้นักเรียนเขียนรายงาน
3. ใช้แบบสำรวจตัวเอง
4. ใช้ข้อทดสอบความเชื่อ ความสามารถในการนำหลักเกณฑ์ไปใช้ ความคิด วิพากษ์วิจารณ์ และอื่น ๆ ทำนองเดียวกันนี้

5. จัดโครงการเพื่อทบทวนหรือสรุปหน่วยงานที่เรียนไปแล้ว (เช่น เล่นละคร, อภิปรายแบบแผนเนล นิตรรศการ และการละเล่นต่าง ๆ)
6. ทำบันทึกประจำวัน บันทึกเหตุการณ์เฉพาะ สมุดกิจกรรม เพื่อใช้สำหรับ ศึกษาความงอกงามบางอย่างในช่วงระยะเวลาหนึ่งเวลาใดก็ได้
7. จดจำนวนผู้ที่พูดออกความคิดเห็นและจำนวนครั้งในขณะอภิปราย (โดยทำ เจียบ ๆ หรืออย่างลับ ๆ)
8. ให้ตอบแบบสอบถามที่ใช้เพื่อพิจารณาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับกิจกรรมของ นักเรียน
9. ให้แสดงการกระทำหรือลงมือปฏิบัติการ

เรื่องที่ประเมินผลนักเรียนเพื่อการตัดสินใจเรียนนั้น เรามักนึกถึงแต่ผลสัมฤทธิ์ ของนักเรียนแต่ละคน แท้จริงแล้ว มีการประเมินผลในลักษณะอื่น ที่ควรต้องเอาใจใส่ และดำเนินการอีกหลายอย่าง เป็นต้นว่า การประเมินผลโครงการการเรียนทั้งหมด การ ประเมินผลความก้าวหน้าของนักเรียนเป็นกลุ่ม ของหน่วยการเรียนหน่วยใดหน่วย หนึ่ง และการประเมินผลความงอกงามของนักเรียนเป็นรายบุคคล

การประเมินผลความงอกงามของนักเรียนเป็นรายบุคคลนั้น มักนิยมประเมินกัน ด้วยการเปรียบเทียบกับมาตรฐานของกลุ่ม วิธีการก็คือครูมักเป็นผู้ที่ตั้งมาตรฐานไว้ว่าต้อง การเท่านั้นเท่านั้นหน่วยจึงจะใช้ได้หรือดีเป็นผ่าน ในการให้คะแนนการสอบผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนก็เช่นกัน ครูอาจตั้งเกณฑ์ของการสอบไว้เลยเช่นคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือว่าเป็นผ่านทั้งนี้เป็นต้น การตั้งเกณฑ์มาตรฐานเช่นนั้น ไม่ได้คำนึงถึงภูมิหลัง สมรรถภาพ และความสนใจของนักเรียนแต่ละคนเลย

พูดถึงเรื่องนี้ ทำให้นึกถึงการประเมินผลการสอบอีกลักษณะหนึ่ง นั่นคือการ ใช้วิธีทางสถิติมาเฉลี่ยหาค่ารายเฉลี่ยและอื่น ๆ เพื่อดูมาตรฐานของกลุ่มทั้งกลุ่ม แล้วดูต่อไป ว่านักเรียนแต่ละคนคนใดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับใดของกลุ่ม เรื่องนี้เมื่อศึกษ

ให้คิดแล้ว ก็ยังไม่น่าจะคิดว่าเป็นการให้ความยุติธรรมแก่ผู้เรียนซึ่งในขณะที่เริ่มเรียนนั้น มีความไม่เท่ากันในด้านต่าง ๆ อยู่ก่อนแล้ว การเปรียบเทียบจึงน่าจะหาวิธีเปรียบเทียบความก้าวหน้าระหว่างครั้งแรกและครั้งหลังของการเรียนมากกว่า การกระทำเช่นนี้จึงจะสมควรถือได้ว่าเป็นวิธีปฏิบัติที่เข้าหลักปรัชญาแห่งความเป็นประชาธิปไตยทางการศึกษา ตามปรัชญานี้ เราถือมาตรฐานสำหรับนักเรียนแต่ละคนโดยคำนึงถึงคุณลักษณะเฉพาะตัวของตัวเองเป็นหลัก นั่นคือนักเรียนจะอยู่ในเกณฑ์ผ่านก็ต่อเมื่อ อัตราความงอกงามของเขาก้าวหน้าขึ้นไปจากประสบการณ์ สมรรถภาพและความเจริญงอกงามเดิมของเขาเองอย่างน้อยพอใจ นอกจากนี้การให้คะแนนทำนองนี้ไม่ใช่แต่จะคิดในเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่านั้น การได้คะแนนควรตั้งใจไว้ว่าจะให้ในเรื่องอะไรบ้าง เวลารายงานผลความงอกงามของนักเรียน ครูย่อมต้องรายงานสิ่งที่นอกเหนือไปจากคะแนนรายวิชาเหล่านั้นด้วย ความงอกงามด้านต่าง ๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ที่ครูควรรายงานเพิ่มขึ้น และถือสำหรับการประเมินผลการศึกษาทั้งหมดก็คือ

1. ทักษะเบื้องต้นในการสื่อความหมายต่อกัน
2. นิสัยในการทำงาน
3. การให้ความร่วมมือ
4. ความสามารถในการตั้งและแก้ปัญหา
5. ความมีวินัยในตนเอง
6. ความสามารถในการแสวงหาแหล่งความรู้
7. ความเข้าใจในข้อเท็จจริงและหลักการ

สิ่งเหล่านี้โดยปรกติมักมีอยู่ในแบบรายงานที่โรงเรียนมีไว้สำหรับแจ้งให้ผู้ปกครองของนักเรียนแต่ละคนทราบ บางโรงเรียนเช่นโรงเรียนมัธยมสาธิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา อันเป็นโรงเรียนมัธยมแบบประสมมีรายละเอียดมากขึ้นกว่าที่กล่าวแล้วมาก ซึ่งมีอยู่ดังนี้

- ความสามารถในการเป็นผู้นำ
- อิทธิพลต่อผู้อื่น
- ไหวพริบ
- ความรู้จักร่วมมือกับผู้อื่น
- ความเอื้อเฟื้อต่อผู้อื่น
- ความสามารถเข้าสมาคมได้
- ความหมั่นในการทำงาน
- ความหมั่นในการเล่าเรียน
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความอดุสาหะ
- ความใฝ่รู้
- ความมีใจกว้างขวาง
- รับฟังความเห็นของผู้อื่น
- ความสามารถในการตัดสินใจ
- ความรู้ทั่วไป
- ความรู้จักบังคับใจตนเอง
- ความมั่นใจในตนเอง
- ความมั่นคงทางอารมณ์
- ความสมบูรณ์ทางอารมณ์
- ความสุภาพอ่อนน้อม
- ลักษณะท่าทาง
- ความรู้จักเคารพในสิทธิและ
ความต้องการของผู้อื่น
- ความเป็นที่เชื่อถือได้
- ความรู้จักรับผิดชอบ
- ความสามารถในการปรับตัวให้
เข้ากับเหตุการณ์
- ความริเริ่ม
- ความสามารถในการสร้างสรรค์
- ความละเอียดละออ
- ความคิดคำนึง
- ความตั้งใจจริง
- ความสามารถในการนำตนเอง
- ความซื่อสัตย์
- ความตรงต่อเวลา
- ความสามารถในการวิเคราะห์
เหตุการณ์
- ความรู้จักตนเอง

อย่างไรก็ดี โดยทางปฏิบัติในด้านการประเมินผลโดยส่วนรวมของผู้เรียน เพื่อการตัดสินใจผ่านหรือการตก มีได้เอาการประเมินผลในสิ่งเหล่านี้มาพิจารณากันเป็นรายตัวอย่างจริงจังแต่อย่างใด

เอกสารอ้างอิง

1. Alexander, William M. and Saylor, J. Galen,
**Secondary Education Basic Principles and
Practices** Pineheart and Co. Inc.
New York, 1955 pp. 442-447
2. สภาการศึกษาแห่งชาติ, **การมัธยมศึกษาการวางแผนกำลังคนและการ
ศึกษาในประเทศไทย** ไทยวัฒนาพานิช 2509
3. แบบรายงานของโรงเรียนมัธยมสาธิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร

บทที่ 13

บทเรียนสำเร็จรูป

ดร. ประทีป สยามชัย

(จาก วิทยากร ปีที่ 68 ฉบับที่ 7 กันยายน 2512)

ในปัจจุบันวิทยาการสาขาต่าง ๆ ได้เจริญไปอย่างรวดเร็วมนุษย์เราสามารถนำเอาสิ่งที่นักวิทยาศาสตร์ ได้ประดิษฐ์ ค้นคิดขึ้นมาใช้ ให้เป็น ประโยชน์ได้ อย่าง กว้างขวาง มนุษย์เรามีความสะดวกสบายขึ้นกว่าแต่ก่อนมาก ตัวอย่างเช่นการใช้ดาวเทียมในการสื่อสารช่วยให้มนุษย์เราติดต่อกันทั่วโลกได้ในเวลาไม่กี่นาที การสร้างเครื่องบินโดยสารขนาดใหญ่ที่บินเร็วกว่าเสียง ทำให้เราสามารถเดินทางไปยังจุดต่าง ๆ ของโลกภายในเวลาไม่กี่ชั่วโมงนอกจากนี้มนุษย์เราสามารถใช้เครื่องทุ่นแรงในการสร้างเขื่อน ถนน บ้านเรือน ระบบชลประทาน ตึกرام และสิ่งอื่น ๆ อีก ถ้าขาดเครื่องทุ่นแรงเหล่านี้แล้วโครงการขนาดใหญ่ต่าง ๆ ที่มนุษย์คิดขึ้นก็คงทำไปไม่สำเร็จ

ถ้าเราพิจารณาทางด้านการศึกษาก็เห็นว่า เราไม่ได้นำเอาเครื่องทุ่นแรงมาใช้ให้เป็นประโยชน์มากนัก ครูส่วนใหญ่เวลาสอนหนังสือก็มีเพียงชอล์คกับกระดานดำ และต้องสอนนักเรียน 30-40 คนโดยไม่ได้ใช้เครื่องทุ่นแรงอย่างอื่นเลย กว่าที่จะผ่านพ้นไปวันหนึ่ง ๆ ก็ต้องเหน็ดเหนื่อยมาก ในปัจจุบันนี้มีหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยด้วยพยายามจะเอาเครื่องทุ่นแรงมาใช้ในการศึกษาโดยใช้วิทยุและโทรทัศน์ และผลที่ได้ก็ยัง

ไม่เป็นที่น่าพอใจนัก เพราะบทเรียนทางโทรทัศน์และวิทยุยังไม่สอดคล้องกับบทเรียนของโรงเรียน ดังนั้นจึงมีการคิดค้นหาเครื่องท่นแรงทางการศึกษาขึ้น เพื่อให้ภาระของครูเบาลงและให้การสอนได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

บทเรียนสำเร็จรูป

สิ่งที่มนุษย์เราก็ค้นค้นขึ้นมาเพื่อใช้เป็นเครื่องท่นแรงทางการศึกษาอย่างหนึ่งก็คือ บทเรียนสำเร็จรูป บทเรียนสำเร็จรูปนี้อาจมาในรูปของเครื่องสอน (teaching machines) หนังสือเรียนสำเร็จรูป (programed textbooks) หนังสือช่วยสอนเป็นต้น (tutors texts) ลักษณะเด่นของบทเรียนสำเร็จรูปคือ นักเรียนเรียนบทเรียนด้วยตนเองโดยไม่ต้องให้ครูสอนหรืออธิบายให้ฟัง เด็กอาศัยความสามารถของตนเองเรียนตามบทเรียนนั้น ๆ โดยไม่ต้องพึ่งครู

เครื่องสอน (teaching machine)

เครื่องสอนเครื่องแรกประดิษฐ์ขึ้นโดย S.L. Pressey ในปี ค.ศ. 1926 เพื่อใช้เป็นเครื่องทดสอบอัตโนมัติ ต่อมาเกิดความคิดขึ้นได้ว่า เครื่องนี้สามารถใช้สอนนักเรียนได้ จึงได้ให้ความสนใจเป็นพิเศษ เครื่องสอนเครื่องแรก (ถังรูป) คำถามหนึ่งจะมีคำตอบ ๔ ตัวเลือก ถ้านักเรียนเห็นว่าตัวเลือกใดถูกต้องก็กดปุ่มทางขวามือ ถ้ากดคำตอบถูก

โดยใช้กฎของโอห์ม	A B C D
$E = 12, I = 4, R = ?$	T T T T
A. 8 B. 16 C. 3 D. 48	

เครื่องก็จะบันทึกคะแนนไว้และจะมีคำถามใหม่ขึ้นมาแทนที่ ถ้ากดปุ่มผิดคำถามก็จะปรากฏอยู่เช่นเดิม คะแนนผิดก็จะถูกบันทึกไว้เช่นกัน นักเรียนจะต้องเลือกคำตอบใหม่จนถูก

หลังจากนั้นก็ประดิษฐ์เครื่องสอนแบบใหม่ขึ้นมาอีก แต่วิธีการต่าง ๆ ก็ยังเหมือนเดิม ถึงแม้ว่าเครื่องสอนจะสอนได้ผลดีก็ตามก็เพิ่งจะมีผู้สนใจเมื่อไม่นานมานี้เอง

การเขียนบทเรียนก่อนนำมาเข้าเครื่องสอนอาจยึดหลักแบบตอบถามของโซคราตีส หรือบางทีก็อาจใช้วิธีสอนโดยการแก้ปัญหา ปกติก็จะเริ่มไปที่ละขั้น จากง่ายไปหายาก จนนักเรียนได้รู้เนื้อเรื่องแจ่มแจ้ง เกิดความคิดรวบยอด ความเข้าใจ และทักษะ ผลดีของเครื่องสอนก็คือนักเรียนมีปฏิริยาตอบสนองอยู่ตลอดเวลา รู้ข้อผิดพลาดโดยทันที และต้องเข้าใจแต่ละข้อที่ผ่านมาเป็นอย่างดีเสียก่อน จึงจะเรียนในข้อต่อไปได้

เครื่องสอนในปัจจุบันเจริญก้าวหน้าไปเป็นอันมาก ในเครื่องจะมีภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง สไลด์ फिल्मสตริป เป็นต้น และสิ่งเหล่านี้สามารถเปลี่ยนใหม่ได้ไม่ยากนัก ประโยชน์ของภาพยนตร์ สไลด์ หรือเทป ก็คือ สามารถอธิบายเนื้อหาให้นักเรียนเข้าใจก่อนลงมือทำบทเรียนให้เครื่องสอนนั้น

หนังสือเรียนสำเร็จรูป

บทเรียนสำเร็จรูปที่มาในรูปของหนังสือนิยมใช้กันแพร่หลายไม่แพ้บทเรียนสำเร็จรูปที่ใช้กับเครื่องสอน หนังสือเรียนสำเร็จรูปมีหลายแบบด้วยกัน เช่นแบบไม่เติมคำในช่องว่าง แบบเลือกตอบ และเมื่อไม่นานมานี้มีผู้ประดิษฐ์หนังสือสำเร็จรูปอีกแบบหนึ่งเรียกว่า scrambled book หรือหนังสือสลับหน้า คือหนังสือมีคำสั่งให้นักเรียนทำบทเรียนในหน้าใดหน้าหนึ่ง โดยไม่ต้องเรียงหน้ากัน สำหรับรายละเอียดนั้นจะกล่าวในขั้นต่อไป

การเขียนบทเรียนสำเร็จรูป

การเขียนบทเรียนสำเร็จรูปเพื่อใช้กับเครื่องสอนหรือใช้กับหนังสือนั้นมีหลักการคล้ายกัน สิ่งที่ต้องคำนึงในการเขียนก็คือ

1. เนื้อหาวิชาที่ต้องเรียน การทำบทเรียนสำเร็จรูปขึ้นอยู่กับเนื้อหาวิชาที่ต้องเรียนและเวลาที่มีอยู่ เนื้อหาวิชาบางเรื่องก็จบลงไปในเวลาไม่กี่ชั่วโมง ดังนั้นการกำหนดบทเรียนว่าจะมีกี่ชุดและชุดหนึ่งจะมีกี่ frames ก็ต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ อีกหลายรายการ

2. ความยาวของบทเรียน ความยาวของบทเรียนนั้นต้องคำนึงถึงเวลาที่กำหนดไว้ในตารางสอนด้วย ตามปกติช่วงเวลาที่นักเรียนเรียนนั้นประมาณ 45-60 นาที ถ้าเป็นนักเรียนเล็กเวลาก็น้อยกว่านั้น บทเรียนนั้นไม่ควรให้ยาวหรือสั้นจนเกินไป ควรให้นักเรียนส่วนมากทำเสร็จภายในเวลากำหนดนี้ อย่างไรก็ตาม ถ้านักเรียนเก่งก็อาจทำเสร็จภายใน 20 นาที แต่ถ้านักเรียนเรียนช้าก็อาจทำเสร็จเกิน 1 ชั่วโมง ระยะเวลานั้นไม่ควรให้นานเกินไปเพราะนักเรียนจะเหินเฉิดเหนื่อยมาก ตามปกติบทเรียนหนึ่ง ๆ ควรมีประมาณ 30 frames ถ้าจำนวน frames น้อย นักเรียนจะผ่านเนื้อหาวิชาไปเร็วมาก ทำให้ไม่สามารถจะเข้าใจได้ดี แต่ถ้ามี frames มากเกินไปนักเรียนก็จะเสียเวลานาน และทำไม่ทันเวลาตามที่กำหนดไว้ เท่าที่ผ่านมามีปรากฏว่า frames ที่บรรจุเนื้อหาสั้น ๆ นั้น นักเรียนทำได้ดีกว่า frames ที่มีเนื้อหายาว ๆ

3. การกำหนดบทเรียน ผู้เขียนจะต้องทราบจำเพาะเจาะจงลงไปว่า บทเรียนต้องการให้นักเรียนทราบเรื่องอะไร และมีความจำเป็นอย่างยี่งที่จะต้องให้พฤติกรรมเหล่านั้นเกิดขึ้นกับนักเรียน หลังจากที่ได้เรียน บทเรียนไปแล้ว มิฉะนั้นแล้วบทเรียน ก็จะไม่มีความประโยชน์

4. ความรู้เดิม ก่อนที่จะเขียนบทเรียนสำเร็จรูป ผู้เขียนจะต้องทราบว่า นักเรียนมีความรู้ระดับไหน หรือมีความรู้มากน้อยในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด เช่นนักเรียนที่เพิ่งเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยปีหนึ่ง ก็ควรมีความรู้อย่างน้อยจบชั้นเตรียมอุดมมาแล้ว

5. การกำหนดศัพท์ต่าง ๆ ก่อนที่จะเขียน frame ของบทเรียน ผู้เขียนจำเป็นต้องทราบรายละเอียดดังนี้ คือ (1) รวบรวมศัพท์ต่าง ๆ ที่เป็นหัวใจของบทเรียนไว้ทั้งหมด (2) กำหนดวิธีการหรือหลักการในการที่จัดทำ (3) รวบรวมตัวอย่างและรูปต่าง ๆ และนอกจากนี้ผู้เขียนจะต้องมีศัพท์ต่าง ๆ สำรองไว้เพื่อป้องกันการใช้ศัพท์ซ้ำ ๆ กัน

6. การเขียน frames ตามปกติใน frame หนึ่ง ๆ จะมีช่องว่างไว้ให้นักเรียนเติมคำหรือเลือกคำตอบ สิ่งที่สำคัญก็คือ frame นั้นจะต้องจบในตัวของมันเอง อย่างไรก็ตามในบทเรียนหนึ่ง ๆ แต่ละ frame อาจอ้างถึงกันได้

7. ความยาวของ frames การบอกรายละเอียดก่อนนักเรียนจะตอบคำถามหรือบอกความสัมพันธ์ของที่กำลังอยู่กับ frame ที่ทำมาแล้วบางครั้งเป็นของจำเป็นมาก แต่มีข้อเสียอยู่ที่จะทำให้ frame ยาวเกินไป นักเรียนส่วนมากจะอ่านข้าม และมาลงเอาที่คำตอบเลย ทำให้นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหาดีเท่าที่ควร.

8. จำนวนช่องที่เว้นภายใน frame ปกติใน frame หนึ่ง ๆ จะมีช่องให้เติมหนึ่งช่อง แต่บางที่เพื่อต้องการลดหน้ากระดาษลง อาจเว้นช่องว่างไว้มากกว่าหนึ่งช่อง เช่น frame หนึ่งอาจเว้นช่องว่างไว้ให้เติม 2 ช่อง การเว้นช่องว่างมากอาจทำให้โครงสร้างของบทเรียนอ่อนลง แต่ในเวลาเดียวกันการเว้นไว้ 2 ช่องก็อาจจำเป็นมากเพราะต้องการย้ำในสิ่งที่มีความหมายคล้ายกัน หรือใกล้เคียงกัน เป็นการกระชับให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาให้มากขึ้น

นอกเหนือจากสิ่งที่กล่าวมานี้ สิ่งที่ต้องพิจารณาคือ เมื่อนักเรียนตอบคำถามที่ถูกแล้ว ควรให้นักเรียนทำข้อต่อไปที่คล้ายกันทันที เพราะนักเรียนจะเข้าใจและทำถูกมากขึ้น และการที่จะให้นักเรียนเข้าใจกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ได้นั้น จำเป็นจะต้องสร้างความคิดรวบยอดที่เป็นองค์ประกอบของกฎเกณฑ์นั้นเสียก่อน เช่นนักเรียนเอารูปสี่เหลี่ยมหลายรูปมาต่อเรียงเป็นแถว ๆ ทำให้นักเรียนเข้าใจการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้โดยใช้วิธีกว้าง

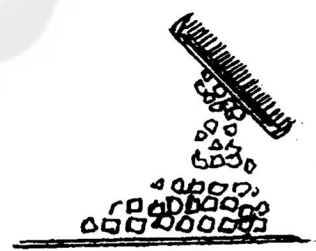
คุณยาว สำหรับความถี่ของบทร้องบางอย่างที่ไม่ค่อยจะเกี่ยวข้องกับนักก็อาจนำมาอ้างถึงเป็น
ครั้งแรกเป็นคราวเพื่อกันลืม การใช้สี่สัปดาห์หรือรูปร่างที่แปลก ๆ ออกไปจากข้อที่นักเรียนทำถูก
มาแล้วก็อาจทำให้บทเรียนเป็นที่น่าสนใจแก่นักเรียนมากขึ้น

ตัวอย่างการเขียนบทเรียนสำเร็จรูป

คำตอบที่ถูกของบทเรียนสำเร็จรูปนั้นไม่ว่าจะใช้กับเครื่องสอนหรือกับหนังสือมัก
จะซ่อนไว้ไม่ให้นักเรียนเห็น สำหรับเครื่องสอนนั้นถ้านักเรียนกดปุ่มคำตอบผิดเครื่องจะไม่
เดิน คำถามหรือปัญหาเดิมก็จะปรากฏอยู่ แต่ถ้ากดปุ่มคำตอบปัญหาใหม่ก็จะเลื่อนมาแทน
ที่ และจะเป็นเช่นนี้ตลอดไปจนจบบทเรียน ส่วนที่ใช้กับหนังสือนี้ คำตอบที่ถูกมักจะอยู่
ด้านล่าง หรือข้าง ๆ ผู้เขียนบทเรียนก็จะบอกให้นักเรียนใช้ไม้บรรทัด กระดาษแข็งหรือ
สมุดปิดคำตอบที่ถูกไว้ก่อน และให้นักเรียนเปิดดูต่อเมื่อเขียนคำตอบลงไปแล้ว บางทีคำ
ตอบที่ถูกก็จะเขียนเอาไว้ที่ด้านหลัง ครูต้องพยายาม อย่าให้นักเรียน เปิดคำตอบที่ถูกดู
เสียก่อน

ตัวอย่างแบบเรียนสำเร็จรูปแบบเติมคำ

การค้นพบที่สำคัญในทางวิชาฟิสิกส์คือการดึงดูดระ
หว่างวัตถุเนื่องจากไฟฟ้าสถิต ถ้าเอาหัวที่ทำด้วยยางลบกับเนื้อ
ผ้าที่ทำด้วยขนสัตว์แล้วนำมาแตะกับเศษกระดาษ เศษหีจะดูดกระ
ดาษ การดึงดูดนี้แสดงให้เห็นถึงลักษณะการดึงดูดของไฟฟ้า



..... (สถิต)

ในงานเลี้ยงท่านอาจเห็นบางคนถูกลบโป้งกับพรหมที่ทำด้วยขนสัตว์แล้วนำมา ดึง
เพดานหรือฝาผนังก็เป็นตัวอย่างอันหนึ่งของ (ไฟฟ้าสถิต)

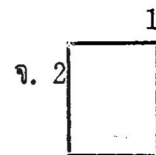
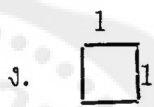
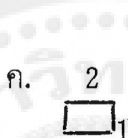
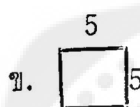
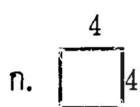
ไฟฟ้า ทำให้วัตถุบางอย่างดึงดูดซึ่งกันและกัน วัตถุที่ทำด้วยยางดู
กับขนสัตว์ ที่ทำเป็นชั้นเล็ก ๆ

สถิตี

ดึงดูด

ตัวอย่างบทเรียนสำเร็จรูปแบบเลือกคำตอบ (บทเรียนนี้มี 30 ข้อ นำเอามาเฉพาะข้อ
18-28 เพื่อเป็นตัวอย่าง)

18. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสอาจใหญ่หรือเล็กก็ได้ แต่ถ้าแต่ละด้านของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสยาว
1 ฟุต เราเรียกว่ามีพื้นที่ 1 ตารางฟุต ต่อไปนี้รูปไหนมีพื้นที่ 1 ตารางฟุต



19. ที่เห็นนี้เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 รูป มีขนาดเท่ากัน สมมติว่าเอาด้าน
หนึ่งมาต่อกับอีกด้านหนึ่งจะได้รูปดังนี้ ถ้าลบเส้นกลางออกเสีย รูปสอง
รูปรวมกันจะเกิดรูปอะไรขึ้น ก. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสใหญ่ขึ้น
ข. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

20. นี่คือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีด้านยาว 2 ฟุต และด้านกว้าง 1 ฟุต 2

สมมติว่าเราลากเส้นผ่านกึ่งกลางทั้งเส้น



ก็จะได้รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 รูป แต่ละด้านสี่เหลี่ยมจัตุรัส



ยาวเท่าไร ก. 1 ฟุต ข. 2 ฟุต ค. 3 ฟุต

2

21. สมมติว่ามีรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาว 3 ฟุต กว้าง 1 ฟุต ดังเช่น 3

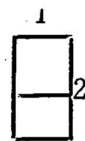
จะสร้างรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีด้านยาว 1 ฟุต ได้กี่รูป



ก. 1 ข. 2 ค. 3

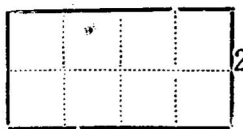
22. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสูง 2 ฟุต ยาว 1 ฟุต จะมีพื้นที่กี่ตารางฟุต

ก. 1 ข. 2 ก. 3 ง. 6



23. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีด้านกว้าง 2 ฟุต ยาว 4 ฟุต จะมีพื้นที่ตารางฟุต

ก. 2 ข. 4 ก. 6 ง. 8



4

ตัวอย่างบทเรียนสำเร็จรูปแบบหนังสือสลับหน้า

ผู้ที่ประดิษฐ์หนังสือสลับหน้าคนแรกคือ Norman A. Crowder ซึ่งให้ชื่อหนังสือว่า scrambledbook ต่อมาให้ชื่อว่า tutor text วิธีการก็คือให้นักเรียนเรียนเนื้อหาวิชาไปทีละชั้น ซึ่งความยาวไม่เกินหนึ่งย่อหน้า เมื่อนักเรียนอ่านจบแล้วก็จะมีการทดสอบทันที ถ้านักเรียนตอบถูกก็จะเรียนในหน้าต่อไป ถ้าตอบผิดก็จะมีการทบทวน และมีคำอธิบายด้วยว่าผิดอะไร และต่อจากนั้นก็จะมีการทดสอบอีก การเขียน tutor text มีหลายแบบด้วยกัน แต่ที่ง่ายที่สุดก็คือเมื่อนักเรียนพลิกไปยังหน้าที่ผิดเมื่อตอบคำถามผิด ก็ให้พลิกกลับมายังหน้าเดิมอีก ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างจากหนังสือหน้า 101 ถึงตรงนี้นักเรียนคงจำได้ว่า เราได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า $b^0 = 1$

ซึ่งเป็นเช่นนี้ทุกกรณีที่ $b=0$ เราได้คำจำกัดความนี้มาจากกฎการหารที่ว่า $\frac{b^m}{b^n} = b^{(m-n)}$

เราได้ b^0 มาจากการเอาค่าของมันหารตัวเอง ดังเช่น:— $\frac{b^3}{b^3} = b^{(3-3)} = b^0$

แต่ว่า $\frac{b^3}{b^3}$ หรือจำนวนใดก็แล้วแต่ (ยกเว้น 0) หารด้วยตัวของมันเองจะเท่ากับหนึ่ง ดังนั้น

เราอาจกำหนดลงไปได้ว่า $b^0 = 1$ เราได้ใช้วิธีการหารเพื่อหาค่าของจำนวนที่ยกกำลัง 0 ต่อ

ไปนี้เราจะทดลองทำดูว่าเราได้ผลอย่างไรอีกบ้าง ลองใช้กฎการหารทำ $\frac{b^2}{b^3}$ เราจะได้ผลลัพธ์เท่าไร

คำตอบ	หน้า
$\frac{b^2}{b^3} = b^1$	94
$\frac{b^2}{b^3} = b^{-1}$	115
ถ้ากฎนี้ใช้ไม่ได้เปิดหน้า	119

นักเรียนที่เลือกคำตอบหน้า 94 จะพบดังนี้

คำตอบของท่าน

นักเรียนที่เลือกคำตอบหน้า 94 จะพบดังนี้

คำตอบของท่าน $\frac{b^2}{b^3} = b^1$

ตรงนี้ให้ตี กฎมีอยู่ว่า $\frac{b^m}{b^n} = b^{(m-n)}$ ในกรณี $\frac{b^2}{b^3}$ เราทราบว่า

$m = 2$ และ $n = 3$ ดังนั้นผลที่เราได้คือ $\frac{b^2}{b^3} = b^{(2-3)}$

ดังนั้นเมื่อ $2-3$ ไม่ใช่ 1 แต่จะได้ -1 ใช่ไหม ?

พลิกกลับไปหน้า 101 เดียวนี้ และเลือกคำตอบเสียใหม่

นักเรียนที่เปิดหน้า 119 จะพบดังนี้

คำตอบของท่าน กฎนี้ใช้ไม่ได้

ลองคิดดูให้ถี่ จากกฎการหารเราทำมาได้ถึง b^1 ซึ่ง $m = n$ และเรา อาจใช้

กฎนี้ได้เช่นเดียวกันซึ่งในที่นี้ m น้อยกว่า n ในกรณีนี้ $\frac{b^2}{b} = ?$

โดยการใช้กฎ $\frac{b^m}{b^n} = b^{(m-n)}$ เราได้ $\frac{b^2}{b} = b^{(2-3)}$

ดังนั้นกำลังของเศษส่วนคือ $(2-3)$ ซึ่งเท่ากับ -1 ใช่ไหม? ซึ่งอาจเขียนได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\frac{b^2}{b} &= b^{(2-3)} \\ &= b^{(-1)}\end{aligned}$$

นักเรียนจงเข้าใจความหมายนี้ พลิกกลับไปหน้า 101 และเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

นักเรียนที่เลือกคำตอบที่ถูกต้องจะพบว่า

คำตอบของท่าน $\frac{b^2}{b} = b^{(-1)}$ คำตอบถูกต้องแล้วใช้กฎการหารของเรา $\frac{b^m}{b^n} = b^{(m-n)}$

ในกรณี $\frac{b^2}{b}$ เราได้ $\frac{b^2}{b} = b^{(2-3)} = b^{(-1)}$

จากการใช้วิธีเลขคณิตง่าย ๆ เราอาจทำได้ดังนี้ $\frac{b^2}{b} = \frac{b \times b}{b \times b \times b} = ?$

ดังนั้นเราจะบอกได้ว่า $b^{(-1)}$ เป็นเท่าไร

คำตอบ

$$b^{(-1)} = b^0$$

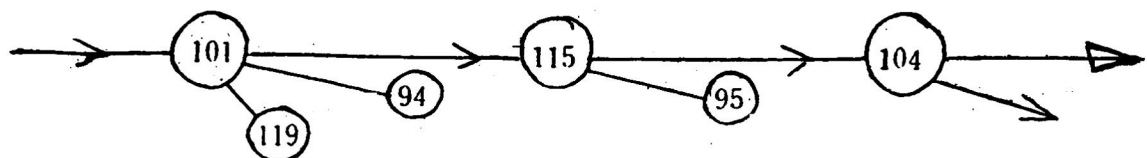
$$b^{(-1)} = \frac{1}{b}$$

หน้า

95

104

การเขียนรายการต่อไปก็ทำดังเช่นที่กล่าวมาแล้ว ดังแสดงในรูป



นอกจากนี้วิธีการที่กล่าวมานี้ยังใช้กับเครื่องสอนอีกด้วย ซึ่งมีประสิทธิภาพมาก
คือสามารถใช้เทปและฟิล์มภาพยนตร์บันทึกความรู้ในวิชาต่าง ๆ ไว้มากมายและบทเรียน
ก็สามารถแยกออกให้ได้รายละเอียดมากขึ้นอีกด้วย

ประโยชน์ที่ได้จากบทเรียนสำเร็จรูป

ประโยชน์ที่ได้รับจากบทเรียนสำเร็จรูปมีหลายประการ บางคนถึงกับกล่าวว่า
อาจเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ทางการศึกษาก็ได้ ผลที่ได้รับอาจสรุปได้ดังนี้คือ.

1. นักเรียนมีโอกาสเรียนด้วยตนเอง และดำเนินไปตามอัตราความสามารถของ
ตน ซึ่งเท่ากับนักเรียนมีโอกาสได้เรียนกับครูตัวต่อตัว ทำให้เกิดความเข้าใจ
ชำนาญเร็วขึ้น
2. ช่วยแบ่งเบาภาระครูในการสอนข้อเท็จจริงต่าง ๆ ให้ครูมีเวลาเตรียมบทเรียน
ที่เป็นไปในทางสร้างสรรค์และก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น
3. นักเรียนเรียนด้วยตนเอง เมื่อเวลาทำผิดก็ไม่มีเด็กหรือผู้อื่นเยาะเย้ย และ
สามารถแก้ความเข้าใจผิดของตนได้ทันที ไม่ต้องรอทั้งไว้
4. สามารถสนองความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี
เด็กเรียนเร็วก็ก้าวหน้าเร็วถ้าเรียนช้าก็ก้าวหน้าช้า ไม่จำเป็นต้องเรียนไป
พร้อม ๆ กัน
5. เป็นการแก้ไขวิธีการให้การศึกษาปัจจุบันที่นิยมทำงานเป็นกลุ่ม และสนใจ
ในเนื้อหาวิชาน้อยเกินไป
6. อาจเป็นการแก้ปัญหาการขาดแคลนครูได้ โดยครูคนหนึ่งอาจควบคุมัก
นักเรียนให้เรียนบทเรียนสำเร็จรูปได้คราวละหลายสิบคน

สรุป มนุษย์เราสามารถนำเอาวิทยาการใหม่ ๆ มาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อชีวิตอย่างมาก แต่ทางด้านการศึกษานั้นปรากฏว่า นำมาใช้ น้อยมาก ดังนั้นนักการศึกษาจึงพยายามที่จะคิดค้นหาวิธีการใหม่ ๆ ที่จะช่วยทุ่นแรงในการให้การศึกษาแก่นักเรียน สิ่งที่เขาคิดค้นขึ้นมาก็คือ บทเรียนสำเร็จรูป ซึ่งนักเรียนสามารถเรียนด้วยตนเองโดยครูไม่ต้องสอน บทเรียนสำเร็จรูปนี้อาจใช้กับเครื่องสอน ซึ่งมีตั้งแต่เครื่องสอนแบบง่าย ๆ จนกระทั่งเครื่องสอนที่สลับซับซ้อนที่มีภาพยนตร์ เทป สไลด์บรรจุอยู่ในเครื่องพร้อม นอกจากนี้ บทเรียนสำเร็จรูปอาจมาในรูปของหนังสือ หัวใจที่สำคัญของบทเรียนสำเร็จรูปอยู่ที่การเขียนบทเรียน ซึ่งผู้เขียนจะต้องทราบแน่นอนลงไปว่า เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนแล้ว ต้องการให้มีพฤติกรรมอะไรเกิดขึ้น บทความนี้แสดงให้เห็นถึงตัวอย่างการเขียนบทเรียน สำเร็จรูปเพียงสามตัวอย่างเท่านั้น คือแบบเติมคำ แบบให้เลือกคำตอบ และแบบสลับหน้า ซึ่งยังมีแบบอื่น ๆ อีกมาก ถ้าท่านสนใจอาจทดลองทำบทเรียนสำเร็จรูปเองดูบ้างก็ได้ เพื่อเป็นการเสริมบทเรียนในชั้น ซึ่งอย่างน้อยก็อาจเป็นจุดเริ่มต้นที่จะนำเอาวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในวงการศึกษาของไทย

บทที่ 14

ลักษณะของเด็กในระดับชั้นมัธยมศึกษา

รองศาสตราจารย์นาฏเลี้ยว สุมาวงศ์

เด็กในระดับชั้นมัธยมศึกษา คือ เด็กวัยรุ่น

นักจิตวิทยาทางพัฒนาการของมนุษย์ได้แบ่งการเจริญเติบโตของมนุษย์ออกเป็น

๔ วัย คือ

๑. วัยทารก (Infancy) ตั้งแต่แรกเกิดถึง ๑ ขวบ
๒. วัยเด็ก (Childhood) ตั้งแต่ ๑ ขวบถึง ๑๒ ปี
๓. วัยรุ่น (Adolescence) ตั้งแต่ ๑๒ ปีถึง ๒๐ ปี
๔. วัยผู้ใหญ่ (Adulthood) ตั้งแต่ ๒๐ ปีขึ้นไป

การแบ่งเช่นนี้เป็น การแบ่งอย่างกว้าง ๆ แต่ที่นำมาแสดงให้ดูในที่นี้จะเห็นได้ว่า วัยรุ่นเป็นวัย หัวเลี้ยวหัวต่อ ระหว่างเด็กกับวัยผู้ใหญ่ จึงมีผู้กล่าวถึงเด็กวัยรุ่นว่า จะเป็นเด็กก็ไม่ใช่ เป็นผู้ใหญ่อีกไม่เชิง การที่เด็กวัยรุ่นมีลักษณะเช่นนี้จึงทำให้เกิดความยุ่งยากและไม่เข้าใจกันทั้งฝ่ายตัวเด็กเอง และทางฝ่ายผู้ใหญ่ ในระยะนี้เองความคิดเห็นของเด็กและผู้ใหญ่ก็มักจะขัดกันอย่างตรงกันข้าม เป็นต้นว่า เด็กวัยรุ่นสาวอยากจะทำอะไรก็ทำและส่งเสียงอึกทึกก็บอกผู้ใหญ่ที่บอกว่า “หนูโตเป็นสาวแล้ว ทำอะไรและส่งเสียงอย่างนั้นไม่น่าดู” แต่เมื่อเด็กวัยรุ่นคิดว่าตนเองเป็นผู้ใหญ่แล้ว สามารถจะไปไหนมาไหนโดยไม่ต้องขออนุญาต ผู้ใหญ่ก็จะบอกว่า “ลูกยังเป็นเด็กอยู่ การที่จะไปไหนควรจะ

ขออนุญาตเสียก่อน เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงจะไปได้” เช่นเดียวกัน ครูในโรงเรียนต้อง
ทำให้เด็กวันนั้นมีกิริยาสงบเสงี่ยม และรับผิดชอบ แต่เด็กอยากประพฤติดอย่างเสรีมีสิทธิ
มาก แต่รับผิดชอบเพียงเล็กน้อย เหล่านี้เป็นต้น

เอลิซาเบธ เซอร์ลอคส์ (Elizabeth Hurlocks) ผู้ศึกษาจิตวิทยาวัยรุ่นอย่างกว้าง
ขวางได้กล่าวถึงเด็กวัยรุ่นว่า เป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อ เป็นวัยแห่งการปรับตัว เป็นวัยแห่ง
ปัญหา และเป็นวัยที่มีความเคร่งเครียดทางอารมณ์ จอร์จ สแตนลีย์ ฮอลล์ (George
Stanley Hall) พูดถึงเด็กวัยรุ่นว่าเป็นวัยพายุพายุแคม มีอารมณ์ความรู้สึกที่เจ้าชู้เจ้าแค้น ตัด
สินใจรวดเร็วและรุนแรง เช่น ถ้าถูกคว่ำจากครู หรือผู้ปกครอง ก็อาจจะตัดสินใจหนี
ออกจากบ้านหรือฆ่าตัวตาย เด็กวัยรุ่นอาจจะทำร้ายเด็กวัยเดียวกันแต่ต่างกลุ่มด้วยสาเหตุ
เพียงเล็กน้อย ด้วยอารมณ์เพียงวูบเดียวได้ การแสดงออกโดยทั่วไป ของเด็กวัยนี้
มักจะมีอะไรที่ผิดแปลกจากเด็กเล็ก เป็นต้นว่าชอบแต่งตัวแปลก ๆ ตัดผมทรงแปลก พูด
ภาษาแสลง คือผิดปรกติ คิดมากผิดปรกติ เหล่านี้ ฮอลล์จึงได้กล่าวว่า “การแสดงแปลก ๆ
ของเด็กวัยรุ่นนั้นแท้จริงเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติของมันเอง” เรย์มอนด์ จี. คูเลน (Raymond
G. Kuhlen) ได้ให้ความเห็นที่น่าสนใจว่า เมื่อท่านได้เข้าใจถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ของเด็กวัย
รุ่นแล้ว ขอท่านอย่าได้มีอุปาทานว่าเด็กวัยรุ่นจะต้องมีปัญหา เด็กวัยรุ่นจะต้องปรับตัวไม่
ได้หรือเด็กวัยรุ่นจะต้องเป็นเด็กที่ไม่ดี ผู้ใหญ่ควรรู้จักที่จะยอมรับว่าเมื่อถึงระยะวัยรุ่น เด็ก
จะประสบกับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในชีวิตทั้งทางร่างกาย สังคม อารมณ์และสติปัญญา
เด็กอาจจะมีปัญหามากบ้างน้อยบ้าง แล้วแต่ความแตกต่างระหว่างบุคคล และความแตก
ต่างของพื้นฐานทางบ้าน และทางสังคม ข้อสำคัญผู้ใหญ่ควรเข้าใจว่าการเปลี่ยนแปลงทั้ง
หลายนี้เป็นเพียงพัฒนาการ ตอนหนึ่งของชีวิตมนุษย์ที่ทุกคนจะต้องผ่านเท่านั้น

เด็กวัยรุ่นที่มีลักษณะดังกล่าวมาแล้วทั้งหมดเป็นเด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยม
ครูควรจะเข้าใจเสียด้วยว่า การจัดระบบการศึกษาออกเป็นประถม 7 ปี และมัธยม 5 ปี
นั้น นอกจากเหตุผลทางอื่น ๆ แล้ว สาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือรัฐบาลได้จัดการ

ประถมศึกษาเพื่อสนองความต้องการของวัยเด็ก และจัดการมัธยมศึกษาเพื่อสนองความต้องการของเด็กวัยรุ่น หนึ่งการแบ่งวัยของเด็กตามที่ได้อธิบายไว้ตอนต้นนั้น พึงเข้าใจเสียด้วยว่าการเริ่มวัยรุ่นมิได้เริ่มเมื่ออายุ 12 ปีพอดี หากมีความแตกต่างระหว่างบุคคลอยู่มากตามรายเฉลี่ยแล้วปรากฏว่าเด็กหญิงจะเริ่มวัยรุ่นก่อนเด็กชายประมาณ 2 ปี แต่เด็กแต่ละคนก็ยังเริ่มวัยรุ่นในเวลาที่แตกต่างกันมาก เด็กหญิงบางคนอาจเริ่มวัยรุ่นตั้งแต่ 10 ขวบ แต่เด็กชายบางคนการเริ่มวัยรุ่นอาจจะล่าไปถึงปีที่ 15-16 ได้ นักจิตวิทยาจึงกล่าวอย่างกว้าง ๆ ว่า เด็กเริ่มวัยรุ่นเมื่อปรากฏการณ์เปลี่ยนแปลงที่บอกลักษณะของเพศชายและเพศหญิงอย่างเด่นชัด และไปสิ้นสุดลงเมื่อการเปลี่ยนแปลงนี้หยุดลง และเริ่มเป็นตัวของตัวเองในการดำเนินชีวิตยิ่งขึ้น

เพื่อให้เข้าใจลักษณะของเด็กวัยรุ่นยิ่งขึ้น ครูจะสังเกตลักษณะของเด็กวัยรุ่นได้ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะทางร่างกาย ในระยะเริ่มวัยรุ่นเด็กจะสูงขึ้นและมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนรู้สึกผิดปกติ มีลักษณะที่บอกเพศชายและหญิงอย่างชัดเจน เป็นต้นว่าเด็กหญิงจะมีผิวพรรณสดใสขึ้น หน้าอกใหญ่ขึ้น มีไขมันเพิ่มขึ้น และไม่ช้าก็จะมีประจำเดือน ส่วนเด็กชายนอกจากจะสูงขึ้นและน้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและจะเริ่มมีหนวดเคราเสียงแตก และร่างกายจะมีกล้ามเนื้อมากขึ้น เด็กวัยนี้จะรับประทานอาหารมากผิดปกติ นอนและอึดอาด นอกจากนั้นเด็กวัยนี้มักจะมีสับสนที่หน้าทำให้เด็กไม่สบายใจ การสูงขึ้นอย่างรวดเร็วจะทำให้เด็กรู้สึกว่าตัวเองเก้งก้าง และชอบเดินตัวอ ระยะนี้เป็นระยะที่ครูควรให้ความรู้ทางค่านิยมส่วนบุคคล เพื่อให้เด็กรู้จักรับประทานอาหารที่เหมาะสม รักษาความสะอาดของร่างกายตลอดจนการรักษาผิว บริหารร่างกายให้มีรูปร่างสมส่วน การวางท่าทางให้เหมาะสมและสำรวมไม่เก้งก้าง ตลอดจนการแต่งกายที่จะช่วยส่งเสริมบุคลิกภาพให้ดียิ่งขึ้น

2. ลักษณะทางสังคม วัยนี้เป็นวัยที่เด็กเห็นความสำคัญของหมู่พวก และเพื่อนฝูงในวัยเดียวกันเป็นอย่างมาก เขาต้องการมีพวก ค้ำยันการเป็นสมาชิกของหมู่คณะ และได้รับการยกย่องจากหมู่คณะ ยิ่งกว่าที่จะได้รับจากบิดามารดาหรือครูเสียอีก จะเห็นได้ว่าเด็กจะนิยมแต่งกาย ไว้ผม ใช้ภาษาแสดงและทำท่าทางอย่างที่ได้คุยเกี่ยวกับเขาใช้กัน ถ้ามีกิจกรรมใด ๆ ที่จะต้องทำในหมู่พวกเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นที่บ้าน หรือที่โรงเรียน ในห้องหรือนอกห้องเรียน เด็กย่อมมีความปรารถนาที่จะได้มีส่วนร่วม มีการเสียสละ และบางคนจะไ้หาโอกาสแสดงความเป็นผู้นำของตนด้วย ความต้องการที่จะเป็นสมาชิกของหมู่พวกนี้ ถ้าหากเด็กไม่สามารถจะหาเพื่อนได้ด้วยการแสดงความสามารถเช่นในทางการเรียน การกีฬา หรืออื่น ๆ เด็กก็อาจจะยอมเข้ากับเพื่อนที่เกเร ตั้งเป็นแก๊งค์ก่อความสงบเกล้งเพื่อน แกล้งครู หรือยกพวกตีกับพวกอื่น ๆ ได้

ลักษณะทางสังคมของเด็กวัยรุ่น อาจสรุปสั้น ๆ ได้ดังนี้

- 1) เห็นความสำคัญของเพื่อนวัยเดียวกันมาก บางครั้งจะเชื่อเพื่อนมากกว่าครูและผู้ปกครองเสียอีก
- 2) ชอบจับกลุ่ม เริ่มด้วยการรวมกันเป็นกลุ่มใหญ่ (gang) ในระยะต้นของวัยรุ่น แล้วกลุ่มจึงค่อยเล็กลงเป็นกลุ่มเพื่อนสนิทเพียง 3-4 คน (clique) จนกระทั่งกลายเป็นเพื่อนคู่หู (pal) ตามลำดับ
- 3) มีความสนใจเพศตรงกันข้าม
- 4) เริ่มด้วยการชอบสังคมที่ไม่มีพิธีรีตอง ไปสู่การสังคมที่เป็นพิธีการ และถูกต้องตามวัฒนธรรมยิ่งขึ้น
- 5) สนใจในการตั้งตนเป็นผู้นำ หรือยอมรับนับถือความเป็นผู้นำของเพื่อนรุ่นเดียวกันมากขึ้น
- 6) การแสดงออกในสังคมมักไปในทางรุนแรง เช่นแสดงเด่นจนเกินไป หรืออายจนเกินไป

- 7) การคบเพื่อนจะคบเฉพาะที่เป็นพวกของตนแท้ ๆ แลเห็นเด็กกลุ่มอื่น
โรงเรียนอื่น หรือถิ่นอื่นเป็นศัตรู
- 8) การแสดงออกทางสังคมมักเคอะเขินไม่พอดี การพูดและการใช้ภาษา
ไม่ใคร่เหมาะสม ชอบเกาะแคะเพื่อนต่างเพศ ชอบวิจารณ์ผู้อื่นอย่าง
ตรงไปตรงมา
- 9) ความสามารถในการปรับตัวย่อมเปลี่ยนไปตามวัยและการศึกษาอบรม
- 10) การสังคมในวัยรุ่น จะเป็นรากฐานแห่งการคบหาสมาคมในวัยผู้ใหญ่
การตัดสินใจเลือกเพื่อน เลือกอาชีพ เลือกคู่ครอง ตลอดจนการ
ดำรงชีวิตที่ดีต่อไปภายหน้า

3. ลักษณะทางอารมณ์ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและการทำงานของต่อม
ไม่มีท่อในวัยรุ่นนี้เป็นสาเหตุให้เด็กวัยรุ่นมีลักษณะทางอารมณ์ต่างจากคนในวัยอื่นที่เห็นได้
ชัด คือ

- 1) มีความรุนแรงผิดปกติ เช่น ความโกรธ ความกลัว ความอิจฉา
ริษยา ความดีใจหรือเสียใจ มักจะแสดงออกมาในลักษณะที่รุนแรง
กว่าคนในวัยอื่น
- 2) มีอารมณ์ไม่คงที่ ไม่มีความสม่ำเสมอ การตกเหวี่ยงของครู
บางครั้งเด็กจะยินดียินร้ายอย่างสงบ แต่การตกเหวี่ยงเช่นเดียวกันนี้
บางครั้งอาจทำให้เด็กโกรธ วุ่นวายหรือนำไปคิดน้อยใจอยู่หลายวัน
ความเสียใจ ดีใจ อาจเกิดขึ้นโดยรวดเร็วและหายไปได้ง่าย บรู
ครั้งเด็กจะเกิดความเชื่อมั่นในตนเองอย่างมาก และต่อมาไม่ช้าเด็ก
อาจเกิดความหวั่นไหวไม่แน่ใจตนเองขึ้นมาได้ง่าย ๆ
- 3) ควบคุมการแสดงออกมาไม่ใคร่ได้ เมื่อดีใจก็จะหัวเราะคิกคักออกมา
เมื่อเสียใจก็จะร้องไห้ เมื่ออายก็จะยกมือปิดหน้าหรือบิดตัวไปมา เด็ก

ชายมักจะแสดงออกน้อยกว่า แต่ถ้ารู้สึกรุนแรงมากก็จะแสดงอย่างรุนแรง เช่น ถ้าโกรธก็จะสบถสาบาน หรือฟุตบอลเข้าโกล์ก็จะกระโดดกระแทกมือกระแทกเท้า เป็นต้น

- 4) มักมีอารมณ์ค้าง ถึงจะลดความรุนแรงลง แต่ก็อยู่กับตัวนาน ๆ ทำให้จิตใจเศร้าสร้อยห่อเหี่ยว ทำให้ฆ่าตัวตายได้ง่าย สาเหตุของอารมณ์ค้างมักมาจากความผิดหวังในเรื่องรัก สอบตก ถูกตำหนิ เข้ากับพ่อแม่ไม่ได้ กระวนกระวายและไม่เข้าใจสิ่งลึกซึ้งบางประการ
- 5) มีอารมณ์ถาวร (sentiment) คือมีอคติซึ่งมีอารมณ์เจือปนอย่างแรง เช่น ความรักชาติ ความภูมิใจในตระกูล สถาบันการศึกษา ศาสนา ความนับถือตัวเอง การบูชาความยุติธรรม อารมณ์เช่นนี้ทำให้เด็กทำสิ่งต่าง ๆ ที่รุนแรงได้ ผู้ที่เข้าใจในธรรมชาติอันนี้ของเด็กวัยรุ่นจะใช้เด็กเป็นเครื่องมือได้อย่างดีถ้าได้เร็ว sentiment ของเด็กได้

สาเหตุที่ทำให้เด็กวัยรุ่นมีอารมณ์รุนแรง

1. ความเปลี่ยนแปลงอันรวดเร็วภายในตนเองทำให้คิดมากและกังวล
2. ไม่สามารถจะปรับตัวให้เข้ากับสภาพใหม่ของตนและสิ่งแวดล้อมได้
3. ความไม่เข้าใจระหว่างตนกับบิดามารดา
4. พ่อแม่บีบบังคับมากเกินไป
5. ชีวิตภายในครอบครัวย่ำแย่
6. ทำตามสิ่งที่ตนต้องการไม่ได้
7. บุคคลรอบตัวเรียกร้องให้เป็นผู้ใหญ่เร็วเกินไป
8. ความสัมพันธ์กับเพศตรงข้าม เมื่อแรกเด็กจะเคอะเขินทำให้อารมณ์รุนแรง
9. มีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนและสอบไล่ตก

10. ปัญหาเกี่ยวกับการเลือกอาชีพ
11. สภาพการที่ทำให้เคอะเขิน
12. ความไม่เข้าใจในเรื่องของศาสนา

ลักษณะทางอารมณ์เหล่านี้ส่วนใหญ่จะทำให้เด็กไม่มีความสุข คิดมาก เจ้าคิด เจ้าแค้นและอาฆาต จริงอยู่ผู้ใหญ่อาจจะมองเห็นว่าเด็กมักจับกลุ่มสนทนา และหัวเราะ กันคึกคักและส่งเสียงดัง สิ่งเหล่านี้บางครั้งก็เพื่อซ่อนเร้นหรือหลีกเลี่ยงให้พ้นจากความทุกข์โศกของตนเองเท่านั้น เมื่อเด็กอยู่ตามลำพังก็จะกลับเศร้าโศกและคิดถึงเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมากมาย ผู้ใหญ่ควรจะเข้าใจอารมณ์เหล่านี้เพื่อช่วยสร้างบรรยากาศของบ้านและโรงเรียนให้มีความสุข ให้ความเข้าใจ เห็นใจ และช่วยประคับประคองอารมณ์ของเด็กไว้จนกว่าเด็กจะผ่านพ้นจากวัยรุ่นเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ อารมณ์รุนแรงและความเจ้าคิดทั้งหลายก็จะค่อย ๆ หายไป เด็กจะมองและคิดถึงสิ่งต่าง ๆ ด้วยอารมณ์ที่เยือกเย็น มั่นคงและมีเหตุผลยิ่งขึ้น

4. ลักษณะทางสมอง มักมีส่วนสัมพันธ์กับพันธุกรรมเป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือ เด็กที่ถือกำเนิดจากพ่อแม่ที่มีสติปัญญาสูงย่อมมีโอกาสที่จะสติปัญญาสูงมากกว่าเด็กที่ถือกำเนิดจากพ่อแม่ที่มีสติปัญญาปานกลางหรือต่ำ นอกจากนั้นนักศึกษาด้าน Genetics ยังได้ค้นพบอีกว่า เมื่อมีการผสมพันธุ์ที่ต่างกันย่อมได้พันธุ์ที่ดียิ่งขึ้น ดังนั้นสังคมจึงไม่นิยมให้มีการแต่งงานในระหว่างพี่น้องที่ใกล้ชิดกัน ในทางตรงข้ามเด็กที่มีพ่อแม่เชื้อชาติต่างกันมักจะมีสติปัญญาสูงกว่าเด็กที่มีพ่อแม่เชื้อชาติเดียวกัน อย่างไรก็ตามเราไม่อาจจะยึดถือได้ว่าถ้าพ่อแม่ฉลาด ลูกจะต้องฉลาดเสมอไปหรือทุกคนไป และในทำนองเดียวกันในครอบครัวที่มีสติปัญญาปานกลาง ก็อาจมีเด็กที่ฉลาดมากเกิดขึ้นได้ การที่จะทราบว่าได้เด็กคนใดมีสติปัญญาปานไหนนั้นต้องอาศัยการทดสอบ สติปัญญาที่ใช้เป็นมาตรฐานแล้ว (Intelligence Test) เท่านั้น ตามปกติเมื่อเด็กเกิดมามีสติปัญญาเพียงใดแล้วก็มักไม่มี

การเปลี่ยนแปลงมากนัก การบำรุงหรือฝึกฝนก็ไม่อาจทำให้เด็กมีสติปัญญาสูงกว่าเดิมได้ สิ่งที่เราทำได้ก็คือ ช่วยให้เด็กได้ใช้ความมีสติปัญญาและความสามารถทั้งหมดที่มีอยู่เท่านั้น ในทางตรงข้ามสติปัญญาของคนเราอาจเสื่อมได้ ถ้าเกิดอุบัติเหตุ เช่นศีรษะถูกกระแทกแรง ๆ หรือเป็นโรคที่ร้ายแรง เช่น มาเลเรียชั้นสมอง พิษสุราเรื้อรัง เป็นต้น

อัตราความเจริญทางสมอง บางตอนเร็ว บางตอนช้า ในวัยเด็กความเจริญทางสมองย่อมเปลี่ยนแปลงไปพร้อม ๆ กับการเจริญเติบโตของร่างกาย แต่ในระหว่างอายุ 8-15 ปี พัฒนาการทางสมองจะช้าลงชั่วคราว แต่ก่อนหน้านักจิตวิทยาเชื่อว่าสมองจะหยุดเจริญเมื่ออายุ 16 ปี แต่ปัจจุบันนี้ได้พิสูจน์ว่าบางคนยังมีสมองเจริญเติบโตต่อไปอีกจนกระทั่งประมาณอายุ 23 ปี

ในระหว่างที่อัตราความเจริญทางสมองช้าลง ความสามารถเฉพาะอย่าง และความถนัดตามธรรมชาติของเด็กจะปรากฏขึ้นเมื่อวัยเด็กเป็นวัยสำหรับเตรียมทักษะต่าง ๆ เช่น การอ่าน การเขียน การคิดเลข เพื่อเป็นรากฐานสำหรับการสร้างความเจริญทางสติปัญญา วัยรุ่นเป็นวัยที่เด็กแสดงความสามารถเฉพาะอย่าง ความจำ การคิดเหตุผล ความคิดสร้างสรรค์ และความเข้าใจในสิ่งที่ซับซ้อนและความละเอียดขึ้น เช่น ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ความเข้าใจทางศีลธรรม เป็นต้น

เอลิซาเบธ เฮลลอกซ์ ได้สรุปลักษณะทางสมองของเด็กวัยรุ่นไว้ดังนี้

1. วัยรุ่นเป็นวัยแห่งความอยากรู้อยากเห็น อยากรู้และเข้าใจปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ สังคม ศาสนา วรรณคดี ศิลปะ และจิตวิทยา

2. วัยรุ่นเป็นวัยแห่งการเรียนรู้ ไม่ว่าจะอยู่ในโรงเรียนหรือไม่ก็ตาม นอกจากการเรียนจากครูโดยตรงแล้ว เด็กยังเรียนจากสิ่งแวดล้อม จากการสังเกตพฤติกรรมของเพื่อน ของครู พ่อแม่ และบุคคลในสังคม

3. วัยรุ่นเป็นวัยที่สามารถเรียนทักษะต่าง ๆ ได้ดี เป็นต้นว่าการใช้เครื่องมือช่าง ทำการฝีมือและสิ่งประดิษฐ์ พิมพ์ดีด เล่นดนตรี ขับรถยนต์ เล่นกีฬา การใช้ภาษาไทย และต่างประเทศ ตลอดจนการทดลองต่าง ๆ

4. วัยรุ่นเป็นวัยแห่งการสร้างทัศนคติอันดีงามเช่นทัศนคติทางวิทยาศาสตร์ ทัศนคติทางประชาธิปไตย ทัศนคติเกี่ยวกับคุณค่าทางสังคม เช่น ศาสนา วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี กฎหมาย เป็นต้น

5. วัยรุ่นเป็นวัยแห่งการคิดเหตุผล เด็กจะรู้จักพิจารณาสิ่งต่าง ๆ ที่ตนได้รู้เห็น จะทำไปตามที่ตนคิดว่ามีเหตุผลสมควรแล้ว การศึกษาในโรงเรียน และการอบรมจะช่วยให้การคิดเหตุผลของเด็กดีขึ้น

6. วัยรุ่นเป็นวัยที่เด็กเริ่มคิดถึงอาชีพ ความต้องการเป็นอิสระทั้งทางการเงินและอื่น ๆ ทำให้เด็กอยากเป็นตัวของตัวเองเด็กจึงเริ่มคิดถึงการหาเงินด้วยตนเอง และนึกถึงอาชีพต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ได้เงิน เป็นวัยที่พ่อแม่และครูควรให้ความรู้เรื่องอาชีพต่าง ๆ ให้เข้าใจถึงคุณสมบัติของบุคคลที่จะประกอบอาชีพนั้น ๆ ตลอดจนให้รู้จักสำรวจตนเองว่าเหมาะกับอาชีพใด จะได้เตรียมตัวไว้สำหรับอาชีพนั้น ตลอดจนรู้จักวิธีการที่จะดำรงชีพให้อยู่ในโลกได้ดี วิธีการตัดสินใจที่จะเลือกคบเพื่อน เข้าสังคมและการเลือกคู่ครองที่เหมาะสม

ความสนใจของเด็กวัยรุ่น

1. มีความสนใจในสิ่งที่สวยงามต่าง ๆ เช่น การแต่งกาย ศิลปะ ดนตรี วรรณคดี
2. มีความสนใจต่อสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดอารมณ์รุนแรง เช่น ภาพยนตร์ที่ตื่นเต้น นวนิยายสะเทือนใจ การกีฬาที่มีการต่อสู้อย่างดุเดือด
3. มีความสนใจต่อตนเอง เกี่ยวกับรูปร่างหน้าตา ความสวยงาม การแต่งกาย ความสามารถต่าง ๆ

4. มีความสนใจต่อเพื่อนที่มีวัยใกล้เคียงกัน เพื่อจะได้คบหาสมาคมและสนทนาดังเรื่องที่สนใจร่วมกัน
5. มีความสนใจเพื่อนต่างเพศ
6. มีความสนใจต่อเหตุการณ์รอบตัว เช่น การเมือง การเศรษฐกิจ การสังคม และเหตุการณ์เกี่ยวกับต่างประเทศ ตลอดจนข้อบววิจารณ์เกี่ยวกับสิ่งเหล่านี้
7. มีความสนใจต่อการค้นคว้าใหม่ ๆ ทางวิทยาศาสตร์ มักจะตั้งปัญหาถามว่าเพราะอะไรจึงเป็นเช่นนั้นเช่นนั้น
8. มีความสนใจในทางปรัชญา จิตวิทยา และศาสนา
9. มีความสนใจในอาชีพ ผู้หญิงส่วนใหญ่มักชอบงานที่อยู่กับที่ ส่วนผู้ชายชอบการเดินทาง
10. มีความสนใจในสันตนาการ เช่น การกีฬาทั้งในร่มและกลางแจ้ง ต้องการงานอดิเรกและสันตนาการอื่น ๆ ที่ช่วยให้เกิดการสร้างสรรค์ และมีการทำงานเป็นหมู่เป็นคณะ

ความต้องการของเด็กวัยรุ่น

1. ต้องการที่จะได้รับความรักและความอบอุ่นจากพ่อแม่ และครู ตลอดจนเพื่อน
2. ต้องการมีความรู้สึกที่มั่นคงและปลอดภัย
3. ต้องการมีความสัมฤทธิ์ผล
4. ต้องการได้รับความยกย่องว่าเป็นผู้มีความสำคัญ
5. ต้องการที่จะมีความสามารถในการแก้ปัญหาของตนเอง
6. ต้องการที่จะมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อครอบครัว ต่อโรงเรียนและต่อสังคมเป็นส่วนรวม
7. ต้องการเป็นอิสระจากการควบคุมของบ้าน หรือ พ่อแม่ ผู้ปกครอง

8. ต้องการที่จะมีสัมพันธ์ภาพกับเพศตรงข้าม
9. ต้องการที่จะมีอาชีพเพื่อจะนำไปสู่การพึ่งตนเองและสร้างหลักฐาน
10. ต้องการที่จะมีปรัชญาซึ่งจะได้ยึดเป็นหลักในการดำเนินชีวิต เด็กในวัยนี้ มักจะมีความว้าวุ่นใจสงสัยในสิ่งลึกลับต่าง ๆ บางครั้งไม่เข้าใจว่าชีวิตของตนนั้นมีอยู่เพื่ออะไร การมีปรัชญาชีวิตซึ่งเด็กจะยึดเป็นหลักนั้นจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก

การช่วยเหลือเด็กวัยรุ่นในโรงเรียน

ได้กล่าวแล้วว่าระยะวัยรุ่นเป็นระยะที่เด็กอยู่ในโรงเรียนเกือบทั้งหมด ครูจึงมีหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างสำคัญที่จะช่วยให้เด็กผ่านระยะหัวเลี้ยวหัวต่อจากวัยเด็กไปเป็นผู้ใหญ่ที่ดีของสังคมและประเทศชาติได้โดยวิธีการต่อไปนี้

1. ครูควรเข้าใจธรรมชาติการเจริญเติบโตของเด็ก มีความเห็นใจในภาวะที่เด็กเองมีความลำบากใจ ควรให้ความใกล้ชิดเพื่อเด็กจะได้ไว้วางใจและปรึกษาถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น
2. ควรให้การยกย่องว่าขณะนี้เด็กวัยรุ่นมิใช่เด็กเล็ก ๆ เหมือนแต่ก่อน มีความรู้ และความคิดนั้นมากแล้ว ครูควรรับฟังความคิดเห็นบ้าง และให้ช่วยรับผิดชอบในสิ่งที่เด็กพอทำได้
3. จัดกิจกรรมทั้งในและนอกหลักสูตร เพื่อช่วยให้เด็กเจริญเติบโตทุกทาง ทั้งช่วยให้สิ่งที่นักเรียนเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับชีวิตจริง และสิ่งแวดล้อมทั่ว ๆ ไปด้วย
4. ช่วยให้เด็กปรับตัวเข้ากับทุกสิ่งในโรงเรียน ให้การปรุปรุมนเทศ ให้บริการทางสุขภาพและให้การแนะแนวเป็นรายบุคคล

5. ให้ความรู้และแนะนำเรื่องการแต่งกายและมารยาท อันดีงาม
6. ให้ความรู้เรื่องเพศศึกษาพอสมควร
7. ส่งเสริมและแนะนำให้สร้างอุทิศใจประจำใจ และอบรมศีลธรรมอยู่เสมอ
8. สร้างความสนใจในสิ่งที่ดีงาม เช่นงานอดิเรก คณิตและศิลปะ
9. ตั้งสมาคมครูผู้ปกครองขึ้นเพื่อช่วยเหลือเด็ก
10. ให้การแนะแนวทางการศึกษา อาชีพ และเรื่องส่วนตัว



บทที่ 15

ความมุ่งหมายของการศึกษาของเด็กวัยรุ่นของไทย

ชัยโรจน์ ชัยอินคำ

ระบบการศึกษาของสังคมใดก็ตาม จะไม่สามารถตั้งอยู่อย่างโดดเดี่ยวได้โดยลำพัง แต่จะต้องมีส่วนสัมพันธ์กับสังคมส่วนใหญ่ ที่ระบบการศึกษานั้นเป็นส่วนหนึ่งอย่างแน่นแฟ้น สังคมที่ซับซ้อนจะต้องมีจุดหมายที่แน่นอนและยาวนานเป็นของตนเอง เพื่อเป็นรากฐานให้สังคมได้มีคุณค่าและเป็นประเพณี เพื่อใช้เป็นหลักยึดถือในการดำเนินการใด ๆ จุดมุ่งหมายอันนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถาบันการศึกษาเป็นพิเศษ เพราะจุดมุ่งหมายนี้เอง ที่จะเป็นสิ่งวางสถานการณ์ รูปโครงและเป้าหมายของการศึกษา ในทำนองเดียวกัน ในสังคมกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทยเรา ก็คงต้องดำเนินไปตามวิถีทางอันเดียวกันเช่นกัน

ในสังคมที่กำลังพัฒนาทั่วไป แม้จะต้องดำเนินการใด ๆ ไปตามจุดหมายที่ได้วางไว้ แต่ก็ยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเป็นธรรมดา ขณะที่ทุกชั่วอายุของคนต้องเผชิญกับปัญหาเฉพาะของตนเอง ขณะนั้นสังคมก็จะหาทางแก้ไขปัญหานั้นขึ้นเป็นมาตรฐาน ในระบบการศึกษาของเรามีปัญหาที่ยึดต่อเนื่องกันเกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำเล่า เป็นต้นว่า อะไรบ้างที่เป็นวัตถุประสงค์ของการมัธยมศึกษา ใครควรเป็นผู้ได้รับการศึกษาระดับนี้ ? หรือควรจะจัดการเรียนการสอนอย่างไร ?

รัฐบาลไทยมิได้ละเลยปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแล้วนั้นเราได้พยายามหาทางแก้ไข โดยการวางแผนงานต่าง ๆ ขึ้นหลายด้านและที่สำคัญที่สุดก็คือ ได้กำหนดแผนการศึกษาชาติ ปี พ.ศ. 2503 ขึ้น และตามแผนการศึกษาชาตินั้นรัฐก็ได้ให้ความสนใจไว้ดังนี้

1. รัฐมีความมุ่งหมายให้พลเมืองทุกคนได้รับการศึกษาตามควรแก่เอกัตภาพ เพื่อเป็นพลเมืองดี มีศีลธรรมและวัฒนธรรม มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบ มีสุขภาพสมบูรณ์ มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย มีความรู้ความสามารถที่จะประกอบอาชีพ และทำคุณประโยชน์แก่ประเทศชาติ

2. กลุ่มบุตรกุลธิดา พึงได้รับการศึกษาอยู่ในโรงเรียน จนอายุ 15 ปีบริบูรณ์ เป็นอย่างน้อย

3. กลุ่มบุตรกุลธิดาพึงชวนขวนขวายความรู้และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์แก่การงานของตนสืบไปในภายหน้า

4. ในการจัดการศึกษานั้น ให้จัดการศึกษาเพื่อสนองความต้องการของสังคมและบุคคล โดยให้สอดคล้องกับแผนเศรษฐกิจและแผนการปกครองประเทศ เช่นจัดให้มี

ก. จริยศึกษา ให้มีศีลธรรมวัฒนธรรม มีหิริโอตตัปปะเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม ยิ่งกว่าประโยชน์ส่วนตัว

ข. พลศึกษา ให้มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งทางกายและทางจิตกับทั้งให้น้ำใจเป็นนักกีฬา

ค. พุทธศึกษา ให้มีความรู้วิชาการ บัญญา เพื่อการดำรงชีวิต

ง. หัตถศึกษา ให้มีกจนิสัย และความขยันหมั่นเพียรในการใช้มือปฏิบัติงาน เพื่อเป็นรากฐานของการประกอบสัมมาอาชีพ

ความมุ่งหมายดังกล่าวข้างบนเป็นความมุ่งหมายทั่วไปและกว้างขวางมาก มิได้กำหนดเป็นเฉพาะเจาะจงลงไป ขณะเดียวกันก็ได้เสนอแนวทาง วิธีการ อุปกรณ์

การสอนหรือกลวิธีใด ๆ ใช้อย่างแน่นอน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องแจกแจงความ
มุ่งหมายทั่วไปเหล่านี้ให้แจ่มแจ้งและเฉพาะเจาะจงลงไปเพื่อให้สอดคล้องกับการดำรงชีวิต
ของสังคมไทยในปัจจุบัน

จากการวิเคราะห์ทางสังคม ช่วยให้เรามองเห็นสภาพของสังคมไทยในปัจจุบัน
ได้บ้าง และมีบางอย่างก็พอจะใช้เป็นแนวทางตั้งจุดมุ่งหมายของการมัธยมศึกษาได้ แต่
ทั้งนี้ก็มีให้หมายความว่าคุณอย่างจะมาเกี่ยวข้องกับโรงเรียนมัธยมศึกษาทั้งหมดหรือจะกล่าว
ว่า ความมุ่งหมายทางการศึกษาก็คือความมุ่งหมายของชาติไม่ได้ แต่อาจจะกล่าวได้ว่า
ความมุ่งหมายทางการศึกษาควรสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายแห่งชาติ และโรงเรียนสามารถจะ
ดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายนั้นได้

1. ลักษณะของสังคมไทยปัจจุบัน

ในรายละเอียดต่อไปนี้จะได้นำเอาสถาบันทางสังคมแต่ละสถาบันมากล่าวและชี้
ให้เห็นความมุ่งหมายทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสถาบันนั้น ๆ พอสังเขป ดังได้ทราบมา
แล้วว่าความมุ่งหมายทางการศึกษานั้น มีที่มาได้หลายทาง สำหรับแนวทางที่จะใช้ในที่นี่
จะขอแยกกล่าวเป็น 3 หัวข้อย่อย ๆ คือ ความเข้าใจ ทักษะในการคิดวิพากษ์วิจารณ์
และทัศนคติ อันเหมาะสม อย่างไรก็ตามในที่นี้จะไม่กล่าวถึงความมุ่งหมายภายใต้สาม
หัวข้อนี้ทั้งหมด แต่จะขอยกมากล่าวเป็นเพียงตัวอย่างสักอย่างหนึ่ง พอเป็นแนวทางสำหรับ
ตั้งความมุ่งหมายการศึกษาสำหรับเด็กหนุ่มสาวของไทย

ครอบครัว : ในประเทศไทยเราถือว่าทุกคนในครอบครัวต้องมีความเคารพ
ต่อกัน และเด็กระดับมัธยมศึกษามีความต้องการที่จะเข้าใจเกี่ยวกับแรงผลักดันทางสังคมที่จะ
ให้มีการเปลี่ยนแปลงภายในครอบครัว และเด็กระดับนี้มีความต้องการที่จะเข้าใจในปัจจัย
ต่าง ๆ ที่จะช่วยทำให้ครอบครัวมีความมั่นคง และเพื่อที่เด็กเหล่านี้จะได้เข้าใจเรื่องต่าง ๆ
ดังกล่าว โรงเรียนจึงมีหน้าที่ที่จะส่งเสริมให้เขาสามารถวิเคราะห์และประเมินผล สิ่งต่าง ๆ

ที่มีมาเกี่ยวข้องกับครอบครัวได้ โดยเฉพาะสังคมไทยเราต้องการที่จะพัฒนาทัศนคติเกี่ยวกับความมีใจกว้าง และจิตใจที่รักการวิพากษ์วิจารณ์และขณะเดียวกันก็ต้องเคารพเชื่อฟังผู้มีอาวุโสกว่า

โรงเรียนมัธยมศึกษาจึงเป็นสถานที่แห่งเดียวที่เหมาะสมที่สุดจะให้เด็กหนุ่มสาวได้มีโอกาสรู้จักสถานะของตนเองในสถานที่ที่จะให้ความรู้ในการที่จะรู้จักเคารพผู้อื่น และถ้าจัดโรงเรียนเป็นแบบสหศึกษาก็จะยิ่งช่วยให้เด็กได้พิจารณาการดำรงชีวิตและการทำงานร่วมกัน อันจะเป็นหนทางนำไปสู่ความเข้าใจในเพศตรงข้าม การแต่งงานและชีวิตโดยทั่วไป

รัฐบาลและการเมือง ความเข้าใจเกี่ยวกับระบอบการปกครองของไทย ไม่ควรจะเป็นแบบการเรียนรู้จากแผนภูมิที่แสดงลักษณะการจัดการปกครอง เด็กในวันนี้มีความต้องการที่จะเข้าใจในคุณค่าที่แผ่นดินเข้าไปในสังคมไทย และสะท้อนออกมาเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของพลเมือง จากการศึกษาความรู้จากหนังสือสำคัญ ๆ ในปัจจุบัน เด็กเหล่านี้จะพบหรือมองเห็นแนวทางการปฏิบัติเสมือนหนึ่งเป็นผู้ใหญ่คนหนึ่งเพื่อรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของรัฐบาล โรงเรียนมีหน้าที่สร้างสมทัศนคติเกี่ยวกับการรู้จักความเคารพในกฎหมายและรัฐธรรมนูญ การสอนให้บุคคลเข้าใจทฤษฎีและปรัชญาทางการเมืองทำให้คนเป็นตัวของตัวของตัวเอง และเมื่อจะทำการใด ๆ เพื่อให้ความร่วมมือแก่รัฐบาลก็จะทำได้โดยสะดวกเพราะทุกคนยอมรับว่าเป็นหน้าที่ของพลเมือง

ศาสนา : เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปมานานแล้วศาสนาพุทธเป็นศาสนาประจำชาติไทย และทำให้ทุกคนมีความต้องการที่จะเข้าใจหลักคำสอนของพระพุทธเจ้าอย่างลึกซึ้ง และขณะเดียวกันก็ยอมรับนับถือศาสนาอื่นในโลกด้วยความเห็นใจซึ่งกันและกัน โรงเรียนสมควรมีหน้าที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดความเข้าใจในพระธรรมคำสอนอย่างมีเหตุผล พยายามเผยแพร่ทัศนคติเกี่ยวกับหลักพระพุทธศาสนาหรือศาสนาอื่น ๆ หรือให้รู้จักยอมรับนับถือความเกี่ยวของระหว่างมวลมนุษยชาติด้วยกัน นอกจากนี้โรงเรียนยังมีบทบาทสำคัญในการระวังกษัตริย์สมบัติของชาติอันเป็นวัฒนธรรมตกทอดกันมาเป็นเวลาช้านานด้วย

เศรษฐกิจ : สภาพเศรษฐกิจของไทยเป็นสิ่งสำคัญอันหนึ่งที่เด็กในวัยนี้ควรจะได้สนใจเป็นเบื้องต้นเหมือนกัน เพราะจะทำให้เด็กหนุ่มสาวเข้าใจสภาพหรือระบบเศรษฐกิจของไทยเกี่ยวกับความยุ่งยากซับซ้อนระหว่างการดำเนินงานของเอกชนกับของส่วนราชการ โรงเรียน ควรส่งเสริมให้เด็กเหล่านั้นได้พัฒนา เกี่ยวกับการเศรษฐกิจที่ดำเนินมาแล้วและที่จะดำเนินต่อไป คงได้ทราบแล้วว่าระบบเศรษฐกิจของไทยได้เปลี่ยนแปลงจากระบบเกษตรกรรมธรรมดาไปเป็นแบบที่ซับซ้อน ทำให้ไทยประสบปัญหาต่าง ๆ มากมาย ดังนั้นการที่ได้เด็กหนุ่มสาวได้มีโอกาสทำความเข้าใจกับหลักการตลาด การธนาคารและการค้าระหว่างประเทศ และการรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นประโยชน์ ก็จะช่วยให้ระบบเศรษฐกิจของไทยคงอยู่ได้

ระบบการศึกษา : ภาระหน้าที่การให้การให้การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องรับเอาหน้าที่ซึ่งแต่เดิมเป็นหน้าที่ของครอบครัว พระ นายจ้าง และข้าราชการ มาจัดทำ ภาระที่เพิ่มขึ้นนี้จะทำให้ครูต้องทำงานหนักขึ้น แต่ก็มีรางวัลตอบแทนในทางใจ ครูในสมัยใหม่จะต้องรับภาระในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก เพื่อฝึกฝนอบรมให้เด็กดำรงชีวิตในสังคมสมัยใหม่อย่างราบรื่น

ถ้าจะพูดให้สั้นลง ก็จะเห็นว่าความต้องการทางสังคมของไทยอาจกล่าวได้ดังนี้

ก. ความต้องการทางด้านเศรษฐกิจ

1. สังคมมีความต้องการที่จะเน้นให้ประชาชนมีความรู้ทางเศรษฐกิจ และต้องการที่จะพัฒนาทัศนคติความรู้และทักษะอันเหมาะสมให้เกิดแก่เยาวชน เพื่อเด็กหนุ่มสาวเหล่านั้นจะได้ปรับตัวให้เข้ากับสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้

2. สังคมต้องการที่จะนำเอาความสำเร็จทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาพิจารณาเศรษฐกิจให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

3. สังคมต้องการจะพัฒนาให้มีการลงทุนทางเศรษฐกิจอย่างกว้างขวาง
4. สังคมต้องให้มีระบบเศรษฐกิจอิสระที่มีรากฐานอยู่บนหลักการทางเศรษฐกิจ

ความต้องการทางการเมือง

5. สังคมต้องการให้มีการเตรียมการอย่างดีที่จะเป็นประชาธิปไตย
6. สังคมต้องการให้รู้จักเคารพในหลักประชาธิปไตย เคารพในความคิดเห็นของคนอื่นและให้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น มีความยุติธรรม ไม่หลงคำโฆษณาชวนเชื่อ และมุ่งสร้างสามัคคีธรรมให้เกิดขึ้น

7. สังคมต้องการให้มีรัฐบาลที่มั่นคง เพื่อประกันสวัสดิภาพของประชาชนทั่วไปทั้งภายในและภายนอกประเทศ

8. สังคมต้องการให้มีความร่วมมือกับมิตรประเทศ
9. สังคมต้องการให้มีความปลอดภัยจากการแทรกซึม รุกรานหรือการปฏิวัติรัฐประหาร

ความต้องการทางสังคมจิตวิทยา

10. สังคมต้องการให้คงสถาบันต่าง ๆ อันได้แก่ บ้าน ครอบครัว โรงเรียน ศาสนา และพระมหากษัตริย์อยู่อย่างมั่นคง

11. สังคมต้องการให้มีการสาธารณสุข อาหาร ยารักษาโรค
12. สังคมต้องการให้ท้องถิ่นห่างไกล ได้รับความเจริญรุ่งเรือง
13. สังคมต้องการให้ทุกคนมีคุณธรรม ศีลธรรม มีความรักชาติ มีความรับผิดชอบ และมีวินัย

14. สังคมต้องการให้มีการสื่อสารสะดวกสบาย

ความต้องการทางวัฒนธรรม

15. สังคมต้องการให้ทุกคนเข้าใจและรู้จักระว่างรักษาไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมและ
ดนตรี
16. สังคมต้องการให้มีความระมัดระวังในการที่จะรับเอาวัฒนธรรมของต่างชาติ
เข้ามา

ความต้องการของเด็กวัยรุ่นของไทย

1. ให้มีร่างกายที่แข็งแรง มีสุขภาพอนามัยและจิตใจที่สมบูรณ์
2. ให้มีความสามารถในการคิดโดยมีเหตุผล สามารถแสดงความคิดเห็นของ
ตนเองออกมาได้อย่างแจ่มชัด สามารถอ่านและฟังได้ด้วยความเข้าใจที่ถูกต้อง โดยไม่ตกเป็น
เครื่องมือโฆษณาชวนเชื่อ
3. ให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง ศิลป วรรณคดี ดนตรี สถาบัน kỷกรรม ขนบ
ธรรมเนียม ตลอดจนความงามต่าง ๆ ในธรรมชาติ
4. ให้มีความรู้และเข้าใจในข้อเท็จจริงต่าง ๆ ในด้านวิทยาศาสตร์ ในวิธี
วิทยาศาสตร์ ตลอดจนถึงอิทธิพลของวิทยาศาสตร์ที่มีต่อชีวิตมนุษย์
5. ให้มีความรู้และทักษะในการที่จะประกอบอาชีพ หรือดำเนินชีวิตในด้าน
เศรษฐกิจได้อย่างเพียงพอ
6. ให้มีความรู้และเข้าใจในเรื่องการประหยัด การซื้อและการใช้สินค้าหรือ
บริการที่เหมาะสม รู้จักคุณค่าอันพึงจะได้รับ และผลทางเศรษฐกิจอันพึงเกิดขึ้น เนื่อง
จากการซื้อและการใช้สินค้าหรือบริการเหล่านั้น
7. ให้มีความรู้และเข้าใจในสถาบันต่าง ๆ เช่น ครอบครัว การปกครอง การ
เศรษฐกิจ การศึกษา ศาสนาและพระมหากษัตริย์

8. ให้มีความรู้และเข้าใจในเรื่องประชาธิปไตย สิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลซึ่งอยู่ในสังคม ที่เป็นประชาธิปไตยมีความซื่อสัตย์สุจริต และความสามารถที่จะปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นพลเมืองดีของชุมชนและประเทศชาติ ตลอดจนเข้าใจความเป็นมาของประเทศไทยของตน

9. ให้มีความรู้และเข้าใจในเรื่องศีลธรรม วัฒนธรรม จริยธรรม ตลอดจนความยุติธรรม ความสามัคคี ความปลอดภัยและมั่นคงของชาติ การป้องกันประเทศชาติ และความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์และกฎหมายทั้งปวงอย่างเคร่งครัด

10. ให้มีอุปนิสัยที่เหมาะสมต่าง ๆ เช่นความอดทน ความรับผิดชอบ ความเป็นผู้มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต รู้จักเป็นผู้นำและรู้จักให้ความร่วมมือและประสานงาน

11. ให้มีความรู้และเข้าใจในความสำคัญของการพัฒนาบ้านเมืองทั้งในส่วนกลางและในส่วนภูมิภาค

12. ให้มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับนานาชาติ ภาษาต่างประเทศ สิ่งใดควรจะรับหรือไม่ควรจะได้รับเข้าไว้ในวัฒนธรรมของตน ตลอดจนการร่วมมือกับมิตรประเทศ เพื่อธำรงไว้ซึ่งอิสรภาพ สันติสุข และความก้าวหน้าทั้งปวงของประเทศไทย

13. ให้มีความรู้และเข้าใจที่จะใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ รู้จักแบ่งเวลาว่างเพื่อประกอบกิจกรรม อันเป็นประโยชน์แก่ตนและแก่ส่วนรวมได้อย่างถูกต้อง

บทที่ 16

การมัธยมศึกษาในอเมริกา

(แปลจาก Education in American Society)

จินดา ไสทลันท์

ปัจจุบันเด็กอเมริกันที่จบประถมศึกษา ส่วนมากนิยมเข้าเรียนต่อมัธยมศึกษา ซึ่งเมื่อสองชั่วคนถอยหลังไปนี้เอง ผู้เยาว์ไม่ได้คิดกันเช่นนั้นเลย และเพิ่งจะมาเป็นไปเมื่อสงครามโลกครั้งที่หนึ่งนี้เองที่การศึกษาในระดับมัธยมศึกษา หรือ ชั้นมัธยม (ชั้น 9-12) เริ่มเป็นที่สนใจของผู้เยาว์ที่มุ่งจะเข้าเรียนต่อถึงระดับวิทยาลัย

ในช่วงห้าสิบปีที่ผ่านมา โรงเรียนมัธยมศึกษา ของอเมริกาได้เปลี่ยนแปลงไปต่างๆ นานา มากมาย นับได้ว่าเป็นโรงเรียนที่ตรงตามความประสงค์ของประชาชนยิ่งกว่าในสมัยใดๆ มาก่อน การปรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของชนอเมริกัน อันที่จริงได้เป็นไปอย่างประชาธิปไตยมากกว่าสองศตวรรษแล้ว คือจัดตามความประสงค์จริง ๆ ของประชาชนอยู่ตลอดเวลา นับได้ตั้งแต่แยกตัวมาจากยุโรปซึ่งขณะนั้นในเยอรมันก็จะเรียกการศึกษาระดับมัธยม นี้ว่า gymnasium ในฝรั่งเศสเรียกว่า lycee ในอังกฤษเรียกว่า public school เป็นต้น มัธยมศึกษาตามแบบยุโรปในรุ่นต้นๆ นั้นได้จัดวางแผนหลักสูตรไว้เพื่อสนองความประสงค์ของชนชั้นสูงซึ่งมีฐานะดี ทั้งทางทรัพย์ และทางสังคม และโรงเรียนมัธยมเหล่านี้เก็บค่าเล่าเรียน บัดนี้การมัธยมศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาที่รัฐอำนวยความสะดวกโดยไม่เก็บค่าเล่าเรียน ซึ่งยังจัดวางแผนหลักสูตรเพื่อสนองความต้องการนานาประการของผู้เยาว์ทั้งชายและหญิงทุกชั้นวรรณะ

ความเป็นมาของโรงเรียนมัธยมศึกษาปัจจุบัน

สถาบันที่เปิดสอนมัธยมศึกษา ในประเทศสหรัฐอเมริกาในระยะแรกเริ่มเรียกว่า Latin grammar school ในสมัยที่อเมริกายังเป็นเมืองขึ้นของยุโรปอยู่ (colonial days) เด็กชายที่วาดอนาคตไว้ว่าจะรับราชการ จะต้องพยายามเล่าเรียนให้ถึงระดับวิทยาลัย ซึ่งกำหนดไว้ว่า ผู้เข้าเรียนจะต้องมีพื้นฐานความรู้ภาษาละตินและภาษากรีก เช่นถ้าจะเข้าเรียนต่อใน Harvard College บุคคลจะต้องสอบแข่งขันกันในวิชาพูดและเขียนภาษาละติน อ่าน Cicero ได้คล่องท่องไวยากรณ์กรีกว่าตัวนามและกริยาเป็นชุดๆ ไปดังนี้ เป็นต้น วิชาเหล่านี้จะไปหาได้ที่ไหนถ้าไม่ใช่จาก Latin grammar school ที่เข้มงวดกวดขัน

ถึงแม้จะมี Latin grammar school ในรัฐเวอร์จิเนียตั้งแต่ก่อนปี 1630 แต่ Latin grammar school ที่จะนำมากล่าวถึงต่อไปนี้คือ Boston Latin school ซึ่งตั้งขึ้นเมื่อปี 1630 โรงเรียนระดับ Latin Grammar school นี้ทำหน้าที่เท่ากับเป็นโรงเรียนเตรียมเตรียมอุดมฯ เรียกเป็นภาษาอังกฤษตามทัศนะอเมริกันในสมัยศตวรรษที่ 17 ว่า college preparatory school ซึ่งมีอยู่หลายแห่งทั่วไปเกือบทุกรัฐ (สมัยนั้นยังไม่เรียก states แต่เรียก colonies เพราะยังอยู่ในครอบครองของประเทศต่างๆ ในยุโรป) ล้วนแต่เป็นโรงเรียนขนาดเล็กทั้งสิ้น มีอยู่ไม่กี่โรงเรียนที่มีนักเรียนถึงหนึ่งร้อยคน และส่วนมากมีนักเรียนน้อยกว่าแห่งละห้าสิบคน ส่วน Boston Latin School มีถึง 147 คนในปี 1767 ซึ่งจัดว่าเป็นสถาบันที่ใหญ่ที่สุดในพวกเดียวกันขณะนั้น

หลักสูตรของ Latin grammar school สมัยนั้นลอกแบบจากโรงเรียนมัธยมศึกษาของอังกฤษ แม้จะนำเอาหลักสูตรของอังกฤษมาใช้ แต่ผู้ที่เรียนอยู่ในอเมริกาก็ล้าหลังกว่าเด็กที่เรียนในอังกฤษเอามากๆ เพราะกว่าอะไรๆ จะส่งมาถึงอเมริกาได้หลักสูตรที่สองของอังกฤษก็ต้องเดินทางไปเรียนในปีที่สี่ของอเมริกา นอกจากนั้นแล้วยังเรียนไม่ได้ครบทุกวิชาด้วย ผลจึงปรากฏว่าผู้เข้าเรียนต่อในวิทยาลัยมีเป็นเปอร์เซ็นต์ส่วนน้อย ยิ่งกว่านั้นทัศนคติในการศึกษาของคนอเมริกันสมัยเมืองขึ้นมักไม่นิยมการเล่าเรียนให้สูงเกินกว่าให้มี

ความจำเป็นต้องใช้ คนอเมริกันสมัยเมืองขึ้น นิยมคนทำงาน ได้ดีมากกว่าคนเล่าเรียนสูง ดังนั้นจะเห็นว่าทั้ง ๆ ที่ในปี 1647 ได้มีกฎหมายออกในรัฐ Massachusetts ว่าทุกเมืองที่มี ขนาดพลเมืองมากพอ สมควรจะเปิดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาได้ก็ต้องมีโรงเรียนระดับนี้ แต่ก็ยังปรากฏว่ามีหลายเมืองที่เห็นว่ากฎหมายนี้ ไม่ค่อยมี ความสำคัญเท่าไรนัก ก็เลยพากัน ละเลยเสีย.

อย่างไรก็ตามสถานะนี้เป็นอยู่เพียงชั่วศตวรรษกว่า ๆ เท่านั้น แต่อย่าลืมว่านัก การเมืองนักการเศรษฐกิจในสมัยปฏิวัติของอเมริกา เช่น Jefferson, Hamilton, Adams, Madison และคนอื่น ๆ อีกล้วนเป็นผลิตผลของสถาบัน Latin grammar school ทั้งสิ้นจึงมี ข้อควรคิดว่า หลักสูตรที่ใคร ๆ หันหลังให้เพราะรู้สึกว่าย่ำแย่ที่จริงได้เข้าไปมี บทบาทในวิถีชีวิตอันของบุคคลสำคัญของอเมริกาตลอดมา อย่างแน่นแฟ้น เช่นอุดม การณ์ของกรีกในเรื่องประชาธิปไตย และประวัติศาสตร์โรมันได้รวมตัวกันเป็นอิทธิพลให้ บุคคลสำคัญของอเมริกาต่อสู้เพื่อกำหนดรูปร่างเลิภาพแห่งบุคคลและอิสระภาพแห่งชาติ

นับโดยทั่วไปแล้ว ผลงานของ Latin Grammar school จะถือว่าฝังลึกในชีวิตคน อเมริกันไปชั่ววันรัตนาก็หาไม่ ประการแรกเพราะว่ามีผู้เข้าเรียนเป็นจำนวนน้อยเมื่อเทียบ อัตราส่วนกับจำนวนประชากร ประการที่สอง เนื้อหาของหลักสูตรก็จำกัดเพื่อประโยชน์ ของคนส่วนน้อยและล้าสมัยสำหรับคนสมัยนั้นจริง ๆ โรงเรียนประเภทนี้แทบไม่ได้เงินบำรุง จากรัฐเลย แม้จะมีการเจียกภาษีออกไปบำรุงบ้างก็ตาม ส่วนใหญ่โรงเรียนได้เงินจากค่า เล่าเรียน สลากกินแบ่ง และเงินบริจาคจากการกุศล เมื่อรัฐต่าง ๆ จัดตัวเองเข้ารูปเข้า รอยเจริญงอกงามดีขึ้น ความไม่พอใจในสถาบันประเภทนี้ก็ค่อย ๆ กลายมาเป็นความมกิด เห็นของประชาชนที่แสดงโดยเปิดเผย

การมัธยมศึกษาที่จัดตามความประสงค์จริง ๆ ของประชาชนโดยไปเริ่มก่อตัว ขึ้นที่ Academy Academy มีส่วนคล้าย Latin grammar school ตรงที่เป็นของเอกชน แต่ดี

กว่าตรงที่ดัดแปลงหลักสูตรการศึกษาให้ตรงกับความจริงที่ชีวิตต้องการ ทั้งยังไม่จำกัดไว้เป็นวงแคบสำหรับบุคคลเฉพาะกลุ่ม หากแต่เปิดโอกาสให้ผู้เยาว์ชายหญิงได้เข้าไปศึกษาได้เป็นจำนวนมาก

ในปี 1749 Benjamin Franklin เขียนลงในหนังสือปก่อนฉบับหนึ่ง พิมพ์จำหน่ายใน Philadelphia ให้ชื่อว่า “Proposals Relating to the Education of Youth in Pennsylvania” (ข้อเสนอเกี่ยวกับการศึกษาของเยาวชนในรัฐเพนซิลเวเนีย) วัตถุประสงค์ในการพิมพ์จำหน่ายครั้งนี้ต้องการจะหนุนให้ตั้งโรงเรียนมัธยม โดยจัดแผนหลักสูตรให้เหมาะสมกับความต้องการของเยาวชนในสมัยนั้น ข้อเสนอนี้ได้รับผลสมความมุ่งหมาย เพราะต่อมาก็เกิด Philadelphia Academy ขึ้นเมื่อปี 1751 รับเยาวชนเข้าเรียนทั้งชายหญิง ในหนังสือปก่อนที่ Benjamin Franklin เขียนขึ้นนั้นกล่าวถึงการจัดหลักสูตรให้เหมาะสมแก่ชีวิตในทางปฏิบัติมากกว่าจะเป็นแบบคลาสสิกของ Latin grammar school Benjamin Franklin ไม่ได้ถือว่าเป็นความคิดริเริ่มของตนแต่ออกตัวว่าความคิดนี้เป็นของ John Locke นักปราชญ์ชาติอังกฤษ ตัวเขาเองเป็นเพียงผู้เห็นชอบด้วย และขอสนับสนุนปรัชญา ของ John Locke ซึ่งขณะนั้นเป็นที่นิยมแพร่หลายแล้วในหมู่การศึกษาชาติอเมริกัน

โดยเฉพาะ Benjamin Franklin กล่าวว่าขอสนับสนุน โดยเชิญชวนชาว Philadelphia ให้รับเอาความคิดของ John Locke ที่เป็นคุณประโยชน์มาใช้กับท้องถิ่นของตน เขาเน้นถึงความจำเป็นว่าไม่ว่าพ่อค้าพานิชย์ หรือผู้มีอาชีพอื่น ๆ ต้องใช้ภาษาพื้นเมืองให้ได้คล่อง (อย่าลืมว่าสมัยนั้นผู้ที่อพยพไปจากยุโรปมีสารพัดชาติต่างพูดภาษาเดิมของตัว ในท้ายที่สุดเขาเสนอให้สอนภาษาอังกฤษโดยให้ถือว่าเป็นวิชาสำคัญที่สุดในหลักสูตร วิชาสำคัญอื่นได้แก่ คณิตศาสตร์ ประวัติศาสตร์สากล, ภูมิศาสตร์, วาทยวิทยา, ตรรกวิทยา, ปรัชญาทางศาสนา ธรรมชาติวิทยา การบริหารร่างกาย

ต่อมา academy ใหม่ ๆ ก็เกิดขึ้นตามอาณานิคมต่าง ๆ ส่วนมากเป็นโรงเรียนประจำ วัตถุประสงค์เพื่อจำกัดนักเรียน มีทั้งที่รับเฉพาะชายล้วน หญิงล้วน และสหศึกษา

วิชาคลาสสิกยังยืนอยู่ได้อย่างสง่าผ่าเผยสำหรับผู้ที่มีเจตคติจะเข้าเรียนต่อในชั้นอุดมศึกษา แต่
ยิ่งนับวันหลักสูตรยิ่งมีความโน้มเอียงที่จะเน้นหนักมาทางให้เรียนภาษาอังกฤษ และภาษา
สมัยใหม่ (Modern language) ทั้งหลักสูตรยังได้ขยายตัวออกไปคลุมวิชาเกษตรกรรม การ
บัญชี การเดินเรือ และอาชีพศึกษาอื่น ๆ อีกด้วย

ในที่สุดเมื่อประชาชนคุ้นกับการศึกษาระบบ academy ระบบนี้ก็แพร่สพัดไปอย่าง
รวดเร็วทั่วประเทศ พอถึงประมาณศตวรรษที่ 19 นี้ academy ได้ประมาณ 600 แห่ง
โดยเฉพาะใน New York มีถึง 300 แห่ง โรงเรียนแบบ academy นี้ ที่มีชีวิตยืนยงมาจน
ปัจจุบันก็มีมาก โรงเรียนแบบ academy ที่แข่งขันกับ free public high school ไม่ได้ก็
เลิกล้มไป ที่แข่งขันมาได้จนยืนเคียงบ่าเคียงไหล่กับ free public school ได้ก็เพราะมีหลัก
ทรัพย์ที่มั่นคงหนุนหลัง และวิชาแก้อย่างยิ่งยวด Academy บางแห่งได้กำลังหนุนมาจาก
วงการศาสนา บางแห่งเปลี่ยนมือมาเป็นของกองอำนาจการโรงเรียนประจำท้องถิ่น (Local
school boards) แล้วก็เลยกลายเป็นโรงเรียนรัฐบาลไปในที่สุด ที่น่าทึ่งก็คือหลักสูตรของ
Academy เอกชนสมัยนั้นมักเป็นหลักสูตรเฉพาะสำหรับเตรียมอุดมเข้าวิทยาลัยที่เป็นไปอย่าง
นี้ก็เนื่องมาจากโรงเรียนมัธยมของรัฐบาลได้เปิดสอนวิชาอื่น ๆ ไว้เกือบหมด สำหรับผู้ที่
ไม่ประสงค์จะเข้าเรียนต่อในวิทยาลัย

โรงเรียนมัธยม (high schools) รุ่นต้น ๆ มีลักษณะคล้าย academy

ในปี 1818 หลังจากศึกษาโดยถี่ถ้วนแล้วคณะกรรมการแห่งเมือง Boston ลง
ความเห็นเห็นว่าหลักสูตรในชั้นประถมศึกษา ตามที่โรงเรียนรัฐบาลสอนอยู่นั้น (จนทั้งอายุ
12 ปี) ไม่ได้สอนให้บุคคลออกมาทำธุรกิจหรืออุตสาหกรรมได้ คณะกรรมการชุดนี้จึงเสนอ
ให้จัดตั้ง secondary school ต่อไปอีกเพื่อขยายการศึกษาให้แก่ผู้เยาว์ที่อายุ 12 ปี ได้เรียน
จนอายุถึง 15 ปี จากข้อเสนอนั้นในปี 1821 ก็ได้เกิด English Classical School ขึ้นใน
สหรัฐอเมริกาที่เปิดสอนหลักสูตรต่ออีก 3 ปี เป็นแห่งแรก

English Classical School นี้คล้ายคลึงกับ Philadelphia Academy ในยุค 1751 อยู่หลายประการ เช่นเป็นการสอนหนักไปทางภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะในการเขียนเรียงความ ทั้งนี้เพื่อฝึกไว้ใช้ในธุรกิจ นอกนั้นยังมีสอนประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ รวมทั้งวิชาเดินเรือ และวิชาสำรวจ ไม่มีก็แต่ภาษาต่างประเทศไม่ว่าจะเป็นกรีกหรือภาษาปัจจุบัน และโรงเรียนประเภทนี้ไม่ได้ตั้งใจเตรียมบุคคลต่อระดับวิทยาลัยแต่อย่างใด แนวหลักสูตรจะเป็นเรื่องทั่ว ๆ ไป มากกว่าจะเน้นหนักทางอาชีพ ชื่อของสถาบันดังกล่าวต่อมาไม่ช้าก็เปลี่ยนเป็น English High School ทำให้การศึกษาระดับนี้จึงได้ชื่อว่าเป็นระดับ high school ยังหาเค้าเรื่องไม่พบ อย่างไรก็ตามคำนี้ก็ติดไปกับทุกโรงเรียนทั่วประเทศที่สอนวิชาอย่างนั้น ๆ

โรงเรียนมัธยมสำหรับนักเรียนหญิง เกิดขึ้นที่ Boston ในปี 1826 แต่มีความเป็นมาที่แปลกน่ายุ่ กล่าวคือมีคนร้องอรุณว่าถ้าไร้จ่ายที่จะเปิดโรงเรียนหญิงสูงเกินกว่าที่รัฐบาลจะเต็มใจเจียดจ่ายให้ แล้วแทนที่จะลงคะแนนเสียงกันเพื่อเพิ่มงบประมาณสำหรับการศึกษานี้การณกลับปรากฏว่ารัฐบาลสั่งให้ปิดโรงเรียนเสีย แล้วโรงเรียนปิดเรื่อยมาจนปี 1855 จึงได้เปิดโรงเรียนรัฐบาลสอนนักเรียนหญิงขึ้นใหม่

ในขณะเดียวกันความเคลื่อนไหวด้านการศึกษาในระดับมัธยม ก็แพร่กระจายไปทั่วรัฐ Massachusetts และรัฐอื่น ๆ ในปี 1820-1830 ได้มีโรงเรียนมัธยมในเมืองต่าง ๆ ที่ Massachusetts ถึง 7 โรงเรียน และในอีก 10 ปีต่อมามีเพิ่มอีก 16 โรงเรียนพอถึงปี 1865 มีโรงเรียนมัธยมใน New England เปิดเสร็จรวม 160 โรง เป็นสำหรับนักเรียนหญิง โดยเฉพาะก็มีโรงเรียนที่มีชื่อเสียงที่สุดแห่งหนึ่งที่มีอุปกรณ์การสอนดีที่สุดในสมัยนั้น ได้แก่ Central High School of Philadelphia ตั้งขึ้นเมื่อปี 1838 ในปี 1856 Chicago ตั้งโรงเรียนสหศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นบ้าง สถาบันใหม่ ๆ เหล่านี้เปิดสอนวิชาสำหรับปฏิบัติการมากกว่าวิชาคลาสสิก แล้วก็มีนักเรียนศึกษาในโรงเรียนอื่นหรือวิทยาลัยอื่น วิชาภาษวิจารณ์คำหนิเอาบ่อย ๆ แม้จนกระทั่งเวลาล่วงเลยมาถึงปี 1890 president ของ Harvard College

ก็ร้องอุทธรณ์ว่าโรงเรียนมัธยมสมัยนั้นช่างไม่เคารพวิชาการกันเสียเลย และมีหลายโรงที่ไม่ได้สอนการมัธยมศึกษาอันแท้จริง ผู้อุทธรณ์คงหมายความว่าโรงเรียนมัธยมบางแห่งยังไม่ได้ลงมือเตรียมนักเรียนให้มีความรู้พอจะเรียนต่อในวิทยาลัยได้เสียด้วยซ้ำไป

โรงเรียนมัธยมหาความนิยมจากประชาชน

ประชาชนเคยไม่ยอมเสียภาษีเพิ่มเพื่อใช้ในการศึกษาระดับประถมศึกษามาแล้วครั้งหนึ่ง มาครั้งนี้ก็ไม่ยอมเสียภาษีเพิ่มเพื่อขยายการศึกษาให้ถึงขั้นมัธยมศึกษาอีก และจะต่อต้านหนักหน่วงกว่าครั้งก่อนด้วยซ้ำไป

แรงต้านทานมากมายมาจากผู้เสียภาษีและผู้อุปการะโรงเรียนเอกชน และในโรงเรียนในอุปถัมภ์ของโบสถ์ เช่นผู้เสียภาษีค้านว่าไม่เป็นธรรมเลยที่จะต้องเสียเงินเพื่อการศึกษาให้แก่ลูกคนอื่น เกือบในทุกรัฐมีการโต้แย้งกันอย่างเผ็ดร้อน รัฐ Massachusetts ลูกชั้นนำโดยออกกฎหมายว่าด้วยการมัธยมศึกษา ใน 1827 ก็ออกกฎหมายอีกฉบับหนึ่งบังคับให้ทุกเมืองที่มีพลเมืองตั้งแต่ 500 ครอบครัวขึ้นไปต้องเปิดสอนวิชา พิชคณิต บัญชี เรขาคณิต วิชาสำรวจ และประวัติศาสตร์สหรัฐอเมริกา ในบางรัฐ เช่น นิวยอร์ก โอไฮโอ และเพนซิลเวเนียยังมีกฎหมายสนับสนุนตามออกมาอีกฉบับหนึ่งเพื่ออนุญาตให้ตั้งโรงเรียนมัธยมได้ในแขวงท้องถิ่น

ปัญหาสำหรับแขวงท้องถิ่นที่จะให้คณะกรรมการใน district ทรงอำนาจตามกฎหมายเพื่อนำเงินภาษีออกมาดำเนินการโรงเรียนระดับมัธยมได้นั้นกว่าจะลงเอยเป็นรูปออกมาได้เวลาก็ดล่งมาจนถึงปี 1872 เมื่อเกิดมีคดี Kalamazoo ขึ้นกล่าวคือมีผู้เสียภาษีคนหนึ่ง ลูกขึ้นฟ้องร้องศาลใน Chicago กล่าวความเอาแก่โรงเรียนประจำแห่งหนึ่งชื่อ Kalamazoo ในประเด็นที่ว่า โรงเรียนมัธยมอย่าง Kalamazoo ไม่มีสิทธิเอาเงินภาษีที่ประชาชนเสียให้สำหรับโรงเรียนระดับต้น เขาอ้างว่าโรงเรียนมัธยม ก็เป็นส่วนหนึ่งของ

การศึกษาชั้นสูง เพราะฉะนั้นไม่อยู่ในข่ายงบประมาณยกนี้ ยิ่งกว่านั้นในเมื่อกฎหมายกำหนดไว้ว่า ให้สอนทุกอย่างเป็นภาษาอังกฤษจึงถือว่าการสอนภาษาต่างประเทศอื่น ๆ เป็นการฝึกกฎหมายด้วย ศาลชั้นต้นตัดสินให้ Kalamazoo High School ชนะจึงมีการอุทธรณ์กันขึ้น ศาลอุทธรณ์ยืนคำศาลชั้นต้นจึงทำให้โจทก์นำคดีนี้ไปฟ้องใหม่ในรัฐอื่น ผลก็คือจากคดีนี้ในกาลต่อมาทำให้การศึกษาระดับมัธยมเป็นสถาบันที่กฎหมายรับรองให้ใช้งบประมาณจากภาษีได้

ภายหลังเหตุการณ์นี้ ความเคลื่อนไหวของโรงเรียนมัธยมก็แพร่ไปอย่างรวดเร็วกว่าเดิม พอถึงกลางศตวรรษที่ 19 มีโรงเรียนมัธยมประมาณ 300 แห่งทั่วประเทศ ส่วนมากเกิดขึ้นทางรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พอถึงปี 1890 มีกว่า 2500 แห่งในปีเดียวกัน โรงเรียนมัธยมของเอกชนก็เพิ่มจำนวนถึง 1600 โรงเรียนอยู่มีเหตุประกอบหลายอย่างที่ทำให้การศึกษาระดับมัธยมแพร่หลายโดยรวดเร็ว แต่เหตุสำคัญยิ่งอันหนึ่งคือความเต็มใจในการเสียภาษีของชนอเมริกันที่จะอุดหนุนการศึกษาระดับมัธยมให้เป็นวิทยาทานแก่ผู้เยาว์ซึ่งถ้าไม่ได้นำใจนั้นแล้ว ผู้เยาว์เหล่านั้นก็ไม่มีทางที่จะได้เรียนต่อสูงขึ้นเมื่อความเจริญทั่ว ๆ ไป ของชาติทวีขึ้น แขวงการศึกษา (school district) ได้พลอยได้เงินเพิ่มขึ้นมาดำเนินการ ขณะเดียวกันความรุดหน้าของทางด้านอุตสาหกรรมและธุรกิจการค้าก็เรียกร้องว่าเจ้าหน้าที่พนักงานจะต้องเป็นบุคคลที่มีการศึกษาสูงกว่าที่กำหนดไว้เดิมและพระราชบัญญัติแรงงานผู้เยาว์ ก็ขยายกำหนดอายุผู้เยาว์ว่าจะออกทำงานยังไม่ได้จนกว่าอายุถึงเท่านั้นเท่านั้น เหตุการณ์เหล่านี้ประกอบกันเข้าทำให้การศึกษาระดับโรงเรียน high school เป็นที่นิยมยิ่งขึ้น ในปี 1960 มีโรงเรียนอย่างนี้ทั่วประเทศถึง 24000 โรงเรียน

หลักสูตรมัธยมศึกษาเริ่มเปลี่ยน

ถึงแม้ว่าเริ่มแรกการศึกษาระดับนี้จะไม่ใช่เพื่อเตรียมบุคคลเข้าวิทยาลัยและก็ไม่ใช่ว่าจะจำกัดความรู้แก่จนชั้นเหมือน Latin grammar school แต่เพียงในช่วงเวลาไม่

นานนัก ก็กลายเป็นเรื่องริบด่วนที่จะต้องขยายการสอนเพื่อคลุมให้ถึงวัตถุประสงค์สำหรับผู้ที่เข้าเรียนต่อในวิทยาลัยในอัตราส่วนที่สูง อันที่จริงนั้นมาถึงระยะนี้ Latin grammar school เลื่อนหายไปโดยสิ้นเชิง เหลืออยู่แต่ academy ที่วิชาแก่จริง ๆ นอกนั้นเลิกกิจกรรมหรือไม่ก็เปลี่ยนโฉมหน้าเป็น special school อย่างหนึ่งอย่างใดหรือ junior college เมื่อสภาพเป็นเช่นนี้ ผู้เยาว์ทั้งชายหญิงก็ได้รับการศึกษาเพื่อเตรียมเข้าวิทยาลัยเป็นส่วนใหญ่ หลายคนในตอนเริ่มศตวรรษที่ 20 ยังเชื่อมั่นว่า การเตรียมผู้เยาว์ให้เข้าเรียนต่อในวิทยาลัยเป็นหน้าที่สำคัญของโรงเรียนมัธยม

ในระหว่างปี 1800 ขึ้นมาโรงเรียนมัธยมเป็นสถาบันที่ต้องเรียน 4 ปีจบ เราอย่าลืมว่า English Classical School ใน Boston เคยเปิดสอนหลักสูตร 3 ปี แต่ไม่ได้รับความนิยม ต่อมาในครึ่งหลังศตวรรษที่ 19 เมื่อโรงเรียนชั้นประถมศึกษากำหนดแน่นอนว่าใช้เวลา 8 ปีแล้ว การมัธยมศึกษาจึงถูกร่างหลักสูตรให้เป็น 4 ปี เพื่อรับช่วงกันระบบ 8-4 เป็นเรื่องของเมื่อ 50 ปีก่อนนี้ ซึ่งโรงเรียนบางแห่งก็ผนวกเอาวิชาอนุบาลใส่เข้าไว้ใน 2 ปีแรก

ในบางเมืองเอาโรงเรียนมัธยมมาทดลองกับหลักสูตรใหม่ เพื่อสร้างความชำนาญเฉพาะวิชาดังเช่น ใน Baltimore เมื่อปี 1844 ได้เปิดสอนความชำนาญเฉพาะวิชาขึ้น ต่อมาโรงเรียนอื่นก็เอาอย่างคือเปิดสอนสร้างความชำนาญทางวิชา ช่างกล วิชาการค้า และบางโรงเรียนก็เพื่อเตรียมเข้าวิทยาลัย ถึงแม้โปรแกรมนี้จะเข้าท่าดี แต่ก็มีข้อขัดข้องอยู่ไม่น้อย ข้อเสียข้อหนึ่งคือ โปรแกรมพิเศษ (specialized programs) ที่สร้างความชำนาญเฉพาะวิชามีความโน้มเอียงประหนึ่งจะขีดค้นส่งคนอเมริกันไปโดยปริยาย นักเรียนที่มีความสามารถทางวิชาการต่ำก็ถูกต้อนเข้าเรียนวิชาที่อาศัยความชำนาญเป็นพื้นฐาน ทั้งนี้ไม่ใช่ด้วยความสมัครใจของผู้เรียน แต่เป็นเพราะได้ปรากฏว่าคงจะไม่อาจเรียนวิชาทั่วไปได้ มีอยู่บ่อยครั้งที่การตักนักเรียนได้กลายเป็นความผิดพลาดที่ฉกาจจนกระทั่งไปเลยคือคน

ที่เข้าเตรียมอุดมศึกษาได้ ก็ถือว่าตัวเป็นกลุ่มคนหายาก (elite group) ซึ่งใคร ๆ ก็ยอมรับชมชอบ ต่อมาชั่วระยะเวลาหนึ่งการตั้งโรงเรียนเพื่อสร้างความรู้เฉพาะวิชา ดังกล่าวนั้นมาข้างต้นหายไป ปัจจุบันนี้ปฏิบัติการเท่าที่ทำก็จะทำกันอยู่ก็เพื่อให้ภายในแต่ละโรงเรียนจัดสอนให้ครบทุกอย่างตามที่สำคัญ ๆ คือให้ลักษณะของ program หรือหลักสูตรเป็นไปตามลักษณะธรรมชาติของผู้เรียน เช่น โรงเรียนมัธยมตามเขตกิจกรรมต้องสอนหนักไปทางกิจกรรม โรงเรียนตามเขตอุตสาหกรรมก็สอนหนักไปทางวิศวกรรม เป็นต้น ส่วนโรงเรียนมัธยมสมัยนี้ต่างกับสมัยนั้น ตรงข้อที่ว่า เป็นโรงเรียนเอนกประสงค์ หรือที่เรียกว่า comprehensive

ในปี 1910 เมื่อเกิดมีโรงเรียนชั้นมัธยมต้น (junior high school) ขึ้นแล้ว หลายโรงเรียนแบ่งการจัดมัธยมศึกษาของตนออกไปเป็นมัธยมต้น (junior high) และมัธยมปลาย (senior high) จึงกลายเป็นแบ่งกำหนดปีออกใหม่ในแบบ 6-3-3 จะได้ความนิยมดียิ่ง

บางแห่งการศึกษาได้ก้าวเลยไปอีกก้าวหนึ่ง คือเติมวิทยาลัยชั้นต้น (junior college) เข้าข้างท้ายอีก 2 ปี นั่นเป็น grade ที่ 13 และ 14 บางแห่งก็เอายอด 14 ปีนี้มาจัดช่วงเสียใหม่เป็น 6-4-4 และรายงานไว้ว่า แม้จะได้ผลดีทางวิชาการ แต่ขัดข้องอยู่ไม่น้อยในด้านการกีฬา กิจกรรมร่วมวิชา (interscholastic activities) และการประชาสัมพันธ์ (public relations) ส่วนมากยังพากันเปลี่ยนระบบเวลาเสียใหม่ให้เป็น 6-3-3-2 นับตั้งแต่ปี 1950 เป็นต้นมา ซึ่งก็เท่ากับระบบ 6-3-3 เดิมในสมัย 1910 ที่เติมหลักสูตรวิทยาลัยชั้นต้น เข้าไปอีก 2 ปี โดยไม่ต้องย้ายโรงเรียน

การเปลี่ยนแปลงเตรียมอุดมศึกษาให้ทันสมัย

อย่างที่ทราบกันตั้งแต่ต้นแล้วว่า ในสมัยที่ยังมี Latin grammar school นั้น หลักสูตรเน้นหนักไปทางลาตินและกรีกสำหรับผู้ที่จะเข้าเรียนต่อในวิทยาลัย พอมาถึงสมัย academy ก็กระทำอย่างเดียวกันอีกสำหรับนักเรียนที่จะเข้าเรียนต่อในวิทยาลัย แต่หลัก

สูตรของวิทยาลัยเปลี่ยนไป การกำหนดคุณสมบัติของผู้จะเข้าเรียน ต่อก็คี่เปลี่ยน ไป ด้วย อันที่จริงนั้นพอถึงปี 1900 วิชาที่จะกำหนดเป็นคุณสมบัติของผู้เข้าเรียนวิทยาลัยก็ผันแปรไปต่าง ๆ กันตามความพอใจของแต่ละแห่ง ดังจะเห็นได้จากข้อความในแมกกาซีนฉบับหนึ่ง ประจำเดือนตุลาคม 1898 ชื่อว่า The School Review กล่าวว่า ได้สำรวจดูในเรื่องนี้พบว่า อีกประมาณเกือบ 500 วิทยาลัย ไม่มีแห่งใดกำหนดคุณสมบัติเข้าเรียนไว้เหมือนกันเลยสักแห่งเดียว เมื่อเป็นเช่นนั้นก็เกิดความจำเป็นขึ้นแล้วว่าจะต้องมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันอะไรสักอย่างหนึ่งขึ้น

ต่อมาเมื่อมีสมาคมรับรองวิทยฐานะของภาค (regional accrediting association) ขึ้นในภาคต่าง ๆ ของประเทศ สมาคมนี้ได้ช่วยปรับทิศทางแห่งความต้องการของวิทยาลัย กับโรงเรียนมัธยมให้เข้าหากันได้อย่างใกล้เคียง สมาคมประเภทนี้เกิดขึ้นเป็นสมาคมแรกที่ New England ในปี 1885 เนื่องจากถือว่าเป็น องค์การอาสาสมัครของวิทยาลัย และของโรงเรียนมัธยมจึงต่างก็พากันตั้งมาตรฐานที่เข้มงวด (rigid) ไว้สำหรับวิทยาลัย หรือโรงเรียนมัธยม ที่จะขอเข้าเป็นสมาชิก และต่อมาก็ได้เริ่ม accredit secondary school และ higher institution (รับรองวิทยฐานะ) การเคลื่อนไหวในเรื่องนี้ช่วยโรงเรียนมัธยมได้มากในเรื่องเสริมเนื้อหาหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของวิทยาลัย ถึงแม้ว่าคูณิน ๆ จะรู้สึกเหมือนว่าได้เฟื่องเต่ง เพียงส่วนหนึ่งของหลักสูตรของโรงเรียนมัธยมมากเกินไปก็ตาม ในช่วงสมัยนี้เองที่เกิด Carnegie Unit ขึ้น ซึ่งใช้เป็นเครื่องวัดจำนวนเวลาเรียนเป็นหน่วยกิต ๆ หนึ่งนับจากการเรียนวิชาหนัก 120 ชั่วโมง ซึ่งเรียกว่าวิชาแกน ได้แก่ ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ภาคปฏิบัติ คณิตศาสตร์ และประวัติศาสตร์ แต่วิชา ดนตรี การพาณิชย์ พิมพ์ดีด ไม่นับเป็น วิชาแกน สมัยนี้วิทยาลัย ส่วนมากกำหนดคุณสมบัติเข้าเรียนต้องได้ Carnegie Unit มาแล้ว 15-16 unit จึงจะรับพิจารณา และคุณสมบัติอันนี้ปัจจุบันบางวิทยาลัยก็ถือปฏิบัติ

ปี 1930 Progressive Education Association ก็ถูกขึ้นเขียนบทความเรื่อง Eight Year Study โจมตีระบบ Carnegie Units ว่า นักเรียนอาจจะเข้าเรียนต่อในวิทยาลัยได้ภายหลังโดยไม่ต้องอาศัยพินความรู้ตามระบบ Carnegie ทั้งนี้ Progressive Education Association อ้างว่าได้ศึกษาความเป็นเวลานานพอสมควร บทความนี้ได้รับการต้อนรับจากประชาชนจนมีชื่อเสียงขึ้นมาและยังมี วิทยาลัย มหาวิทยาลัย ร่วมมือวิจัยด้วยโดยยอมรับนักเรียนจบชั้นมัธยมจากประมาณ 30 โรงเรียน ที่ยอมรับวิธีการแบบใหม่มาทดลองใช้กับนักเรียนของตัว โรงเรียนทดลองเหล่านี้กำหนดหลักสูตรของตนเองขึ้นใหม่ ปรากฏว่าไม่มีโรงเรียนใดกำหนดหลักสูตรซ้ำกันเลยทั้ง ๆ ที่มีความละม้ายกันตรงที่ว่าถือปรัชญาของ John Dewey and Progressive Education ระเบียบ (Records) การเรียนในวิทยาลัยของนักเรียนจากโรงเรียนทดลองเหล่านี้เมื่อเข้าไปอยู่ในวิทยาลัย ทางวิทยาลัยได้เก็บรักษาไว้เพื่อเปรียบกับระเบียบของนักเรียนจากโรงเรียนมัธยมทั่วไปที่มีหลักสูตรตามแบบ Carnegie Units ได้กระทำดังนี้อยู่ถึง 8 ปี และพบว่ามีความสอดคล้องกันตามความนิยมทุกประการ

ใคร ๆ พวกกันตะลึงเมื่อปรากฏว่านักเรียนเก่า ๆ ของ “Progressive High School” เรียนในระดับวิทยาลัยได้ดีเท่า ๆ กับพวกที่จบจาก tradition high (แบบ carnegie) แต่มีนักการศึกษาบางคนกล่าวทักไว้ว่าที่เป็นเช่นนั้นไม่ได้หมายความว่า ไม่จำเป็นต้องเรียนหลักสูตรเตรียมอุดมศึกษา แต่หมายความว่านักเรียนที่มีความสามารถสูงอาจเรียนในระดับวิทยาลัยได้อย่างดี โดยไม่ได้มีพื้นฐานทางหลักสูตรบางวิชาในระดับเตรียมอุดมศึกษามาก่อน จริงอยู่เมื่อเข้าวิทยาลัยใหม่ ๆ อาจจะรู้สึกว่ามีจุดอ่อนอยู่บ้าง แต่ถ้าเอาจริงเอาจริงแล้วจะเอาชนะอุปสรรคในการเรียนได้หมด การช้มทดลองอยู่ถึง 8 ปีนี้บังคับแต่เพียงว่าวิชาทั้งหลายที่กำหนดไว้ในหลักสูตรเตรียมอุดมศึกษานั้น ไม่ได้มีความสำคัญ เท่า กับ สถิติปัญญาและอิทธิบาท 4 บุคคลที่มีอยู่และพึงนำมาใช้ให้สิ้นสุดกำลังของตน

เปิดสอนวิชาสามัญอย่างจริงจัง

เนื่องจากนักเรียน โรงเรียนมัธยมที่เข้าเรียนต่อในวิทยาลัยมีไม่ถึงครึ่ง การศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาจึงเป็นขั้นสุดท้ายสำหรับนักเรียนส่วนมาก และเพราะเหตุนี้โรงเรียนมัธยม
จึงลงทุนลงแรงกันมากที่จะสร้างประสบการณ์ให้แก่ นักเรียน ตามที่เห็นว่าเป็นสิ่งจำเป็น แก่
ชีวิตในสังคมธุรกิจประชาธิปไตย เพื่อให้ครองชีพอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความ
สุข หลักสูตรเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวไม่มีลักษณะเป็นวิชาพิเศษเฉพาะอย่าง หรือไม่มี
ลักษณะเป็นอาชีพศึกษา แต่เป็นหลักสูตรที่กว้างพอที่จะเกิดประโยชน์แก่บุคคลไม่ว่าจะไป
ทำงานอาชีพใดหรือดำรงชีวิตแบบต่าง ๆ อย่างหนึ่งอย่างใด และเพราะหลักสูตรนี้มีลักษณะ
กว้าง ๆ กลาง ๆ อย่างที่ได้กล่าวแล้วจึงเรียกว่าเป็นสามัญศึกษา (general education)
วิธีเรียนให้ได้ผลก็แบ่งเป็นหลายแบบ เพื่อความสะดวกจะขอเอ่ยชื่อวิชาที่กำหนดในหลัก
สูตรให้ทราบดังต่อไปนี้คือ ภาษาอังกฤษ สุขวิทยาและสันตนาการ คณิตศาสตร์ วิทยา
ศาสตร์ และสังคมศึกษา วิชาใหญ่ ๆ เหล่านี้แต่ละอันประกอบด้วยสาขาย่อย อีกหลาย
รายวิชา ไม่ใช่เพื่อให้นักเรียนมีคุณสมบัติเข้าวิทยาลัยได้ หรือไม่ใช่เพื่อให้นักเรียนออกไปหา
งานทำเป็นอาชีพได้แต่อย่างเดียวกันนี้ แต่ที่สำคัญคือเพื่อให้ความรู้และประสบการณ์
แก่นุชนอเมริกันทุกคนซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง มีโรงเรียนมัธยมหลายแห่งเพิ่มวิชาอื่น ๆ เข้า
ไปอีก ซึ่งทางโรงเรียนคิดว่าอนุชนควรมีควมทราบ อันได้แก่การสงวนทรัพยากรธรรมชาติ,
การใช้จ่ายให้พอ, วิจารณ์ศิลปะ, ชีวิตครอบครัวและการครองเรือน, อุตสาหกรรมศิลป์,
ดนตรี และนิรุกติศึกษา วิธีเรียนก็คือนักเรียนต้องเรียนวิชาแกน บวกด้วยวิชาเลือกในชุด
หลังนี้อีกตามแต่ความจำเป็นและความสนใจของแต่ละบุคคล.

วิชาภาษาอังกฤษ

โรงเรียนมัธยมทั้งหลายสอนวิชาต่าง ๆ เป็นภาษาอังกฤษเพราะมีความมุ่งหมายว่า

1 เพื่อพัฒนาสมรรถภาพของนักเรียนในด้าน การอ่าน เขียน พูด และใช้
สำหรับตำราเป็นภาษาอังกฤษ

2 เพื่อปลูกฝังความเจริญทางก้าวหน้าวัฒนธรรมโดยอาศัยความรู้ ในด้านวรรณคดี
อักษรศาสตร์ เป็นแนวทางและรากฐาน

มีโรงเรียนมัธยมอยู่หลายแห่งที่สอนภาษาอังกฤษในตัวโดยเฉพาะเช่นในวิชา
ภาษาอังกฤษเพื่อการพาณิชย์, การประพันธ์, วารสารศาสตร์ การพูดในหมู่ชน

วิชาคำนวณหรือคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

สองวิชาซึ่งบ่อยครั้งที่ผู้ผิดถือว่าเป็นสองวิชาต่างหากแยกจากกัน คณิตศาสตร์มี
ความมุ่งหมายเพื่อ

1 ให้เด็กนักเรียนใช้เลขจนเกิดเป็นทักษะ

2 เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเกิดความนิยมในคุณค่าของความสัมพันธ์ระหว่าง
ปริมาณ และ เนื้อที่ โครงร่างต่าง ๆ ทางเรขาคณิต และความสัมพันธ์ทางตรรก
(Logical relationship)

ฝ่ายทางวิทยาศาสตร์นั้นมีความมุ่งหมายให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหา หน้าที่ คุณประ-
โยชน์และโทษของวิทยาศาสตร์ให้ดีกว่าเดิม เพื่อมาใช้ให้เป็นคุณประโยชน์ให้ดีกว่าเดิม
และเพื่อให้นักเรียนรู้จักคิดอะไร ๆ ให้เข้าหลักเข้าเกณฑ์ของวิทยาศาสตร์ ในเมื่อมันเป็น
ศักราชแห่งวิทยาศาสตร์ยิ่งขึ้นทุกที ๆ ทั้งวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์นำมาสอนในระดับ
การศึกษานี้เพื่อความมุ่งหมายอีกข้อ หนึ่ง ด้วย คือ เตรียมนัก เรียนสำหรับ วิชา วิทยาศาสตร์
และอาชีพอื่น ๆ ที่อาศัยพื้นฐานทางเทคนิค และวิทยาศาสตร์

วิชาสุขวิทยา และสันทนาการ

หลักสูตรมัธยมศึกษา ถือว่าสุขภาพอนามัย และประสิทธิภาพของร่างกายเป็น
เรื่องสำคัญ ดังนั้นโรงเรียนมัธยมที่ทันสมัยมิใช่จะจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนมีพลานามัย

สมบูรณ์เท่านั้น แต่ยังมีบริการที่ทันสมัยเพื่อสิ่งคงกล่าวด้วย เช่น มีบริการแพทย์ตรวจร่างกายและการปฐมพยาบาล และคณะทางพยาบาลที่ฝึกอบรมอย่างดีมาแล้ว

วิชาสังคมศึกษา

อันได้แก่ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมืองและปัญหาสงคราม ความมุ่งหมายของวิชานี้เพื่อให้นักเรียนบำเพ็ญตนเป็นพลเมืองดียิ่งขึ้น เมื่อไม่กี่ปีมานี้ก็มีแนวโน้มเอียงที่จะเอาวิชาที่เคยแยกไปสอนต่างหากมารวมไว้ด้วย เช่น วิชาเศรษฐศาสตร์วิชาการปกครองประเทศ และวิชาสังคมศาสตร์ แล้วให้ชื่อว่า “ปัญหาของประชาธิปไตย” (problems of democracy)

มีวิชาหลักหลายวิชาที่เคยสอนกันมานานแล้วค่อย ๆ หดหายไปหรือมีจนนั้นก็ได้นำมาจัดเสียใหม่บรรจุเข้าไปในวิชาที่กำลังใช้กัน ทั้งนี้ก็เนื่องด้วยมีหลายเหตุประกอบอยู่ เหตุหนึ่งก็คือได้มีการขยายตัวอย่างมากมายในวิชาบางวิชา โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ การขยายตัวอย่างมากมายของวิชาการบางชนิดนี้แหละที่บังคับให้ต้องมีการแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อให้ทันกับยุคกับสมัย อีกเหตุหนึ่งก็คือการที่โลกธุรกิจและโลกอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลงตัวเองอยู่เรื่อย ๆ ได้บังคับให้การฝึกงานของนักเรียนต้องเปลี่ยนไปด้วย เพื่อให้สนองอาชีพเขาได้ ยิ่งนับวันนักเรียนก็ยิ่งจะมีความนิยมเรียนต่อในโรงเรียนมัธยมมากขึ้นทุกทีกว่าแต่ก่อน โรงเรียนจึงเตรียมสนองความต้องการของอนุชนด้วยความเข้าใจ เช่น จัดหลักสูตรในอาชีพต่าง ๆ ไว้ให้เลือกเรียนตามความสนใจและความสามารถของผู้เรียน ดังนั้นโรงเรียนมัธยมสมัยใหม่ โดยทั่วไป จึงยังคงรักษาหลักสูตรแกน (core) สำหรับวิชาทั่วไปไว้ซึ่งนักเรียนทุกคนต้องเรียน แล้วบวกด้วยวิชาเฉพาะซึ่งตรงกับความต้องการของบุคคล

ได้มีการยอมรับวิชาการทางวิทยาศาสตร์ใหม่ ๆ โดยกว้างขวางจนกระทั่งชาวอเมริกันเริ่มรู้สึกอึดอัดใจและสงสัยตัวเองเสียอีกแล้วว่า การที่โรงเรียนมัธยม บรรจุวิชา

วิทยาศาสตร์บางประเภทเข้าไบนั้นจะมีคุณค่าอะไร และอย่างไรบ้าง โดยเฉพาะความสำเร็จต่าง ๆ ของนักวิทยาศาสตร์โซเวียตในเรื่องส่ง Sputnik และ ดาวเทียมอื่น ขึ้นไปโคจรรอบโลก และการยิงจรวดไปดวงจันทร์ ฯลฯ การทำหลักสูตรมัธยม “ให้แก” กำลังเป็นจุดสนใจของ นักการศึกษา บิตามารคา และข้าราชการเพราะท่านเหล่านั้นพากันเชื่อว่าการยกมาตรฐานทางวิชาการและการกำหนดคุณสมบัติของนักเรียนให้สูงขึ้น จะให้ผลไม่เพียงแต่จะทำให้ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำทางวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่จะให้ผลลงไปในตัวบุคคลด้วย ด้วยความเชื่ออันนี้แหละที่ทำให้นาย James B. Conant อธิการบดีของ Harvard University คนก่อน ลงมือค้นหาผลงานของโรงเรียนมัธยมที่เป็นแบบทั่วไปทั้งหลายบรรดามีในปี 1957 และปี 1958 ด้วยมีความหวังว่าจะต้องได้พบวิธีอะไรสักอย่างหนึ่งที่จะทำให้หลักสูตรมัธยมศึกษา “แก” ขึ้นมาได้เป็นแน่ James B. Conant ก็เหมือนกับนักการศึกษาสมัยใหม่ทั้งหลายนั้นแหละที่เรียกโรงเรียนมัธยม ว่าเป็นโรงเรียนมัธยมแบบประสม (comprehensive high school) Conant พิจารณาว่าหลักสูตรโรงเรียนไหน “แก” หรือยัง “อ่อน” อยู่ด้วยหลักดังต่อไปนี้ คือ วิชาสามัญศึกษา วิชาอาชีพศึกษา วิชา remedial หลักสูตรสำหรับนักเรียนเรียนดี (academically gifted) กิจกรรมสำหรับใช้ในการแนะแนว และวิชาอื่น ๆ ที่ใช้ในวงการที่สำคัญ (crucial areas) ทั้งหมด ข้อเสนอแนะของ Conant ในการปรับปรุงการมัธยมศึกษา มีความสำคัญอย่างลึกซึ้งและชาวอเมริกันทุกคนที่สนใจในการศึกษาของชาติ และสวัสดิการของชาติจะต้องรับไว้เป็นข้อพิจารณาให้รอบคอบทีเดียว

โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (The Junior High School)

ในระยะต้น ๆ ของศตวรรษที่ 20 John Dewey เมื่อครั้งเป็นศาสตราจารย์อยู่ที่ University of Chicago และอธิการบดีของมหาวิทยาลัยเดียวกันนั้น ชื่อ นาย William Rainey Harper ได้ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวขึ้นโดยจัดระบบโรงเรียนกันเสียใหม่ด้วยวิธีลดชั้นประถมศึกษา ซึ่งแต่เดิมเรียนถึงชั้นปีที่ 8 ให้เหลือเพียงชั้นปีที่ 6 แต่กลับมาขยาย

ทางการมัธยมศึกษา ซึ่งแต่เดิมเป็น 4 ปี ให้มาเป็น 6 ปีเสีย การแบ่งเวลาอย่างนี้ทำให้ การศึกษาทั้งสองระดับมีเวลาเท่ากัน (ไม่นับช่วงระยะเวลาของอนุปาล) ความเคลื่อนไหว ในเรื่องตัดตอนช่วงเวลานั้นแบบอนุปาล 6-6 ของ John Dewey และ Harper นี้ เป็น ที่ยอมรับกันในปี 1908 นั้นเอง โดยคณะกรรมการของ National Education Association (หลังจากที่ได้ศึกษารายละเอียดแล้ว)

มีเหตุผลนำนิยมหลายประการที่ชวนให้ยอมรับวิธีแบ่ง “อนุปาล 6-6” นี้ ล้วน แต่เนื่องมาจากเหตุผลทางจิตวิทยาทั้งสิ้น เช่น การประถมศึกษา ควรเป็นการศึกษา สำหรับวัยเด็ก และการมัธยมศึกษา สำหรับวัยรุ่นโดยเฉพาะ โรงเรียนมัธยมศึกษาแบบ 4 ปี ที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความเจริญตามปกติของบุคคลจึงค่อย ๆ เลื่อนหายไป เหตุ ผลทั้งหลายประกอบกันเข้าทำให้คณะกรรมการโรงเรียนต่างพากันเปลี่ยนตาม President Charles W. Eliot) ของมหาวิทยาลัย Harvard ได้เสนอไว้ว่าให้เอาวิชาชั้นสูง (advance subject matter) ลงมาสอนในชั้นปลาย ๆ ของระดับประถมศึกษา การประถมศึกษาใน ระยะ 6 ปี จึงกลายมาเป็นเวลาสำหรับเด็กที่จะชวนขยายสร้างสมพื้นฐานเบื้องต้นของ ความรู้ ส่วนการมัศึกษาก็เปลี่ยนมาเป็นแบบใช้เวลาเรียน 6 ปี เหมือนกัน ทำหน้าที่ สอนวิชาที่สูงขึ้นและจำเพาะเจาะจงขึ้น การแบ่งแบบ 6-6 นี้ถือได้ว่าได้ทำคุณประโยชน์ อย่างดียิ่งให้แล้วแก่พื้นฐานทางสังคม ทางจิตวิทยา และทางการศึกษา

แต่ถึงกระนั้นก็ตามโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบ 6 ปี ยังไม่ทันจะได้แพร่หลายหรือ แสดงผลงาน ต่อมาเพียงในปี 1910 ที่ Berkeley ใน California และที่ Columbus ใน Ohio ก็เกิดมี “intermediate school” ขึ้น ซึ่งใช้เวลา 3 ปี และแทรกเข้ามาระหว่างประ- ถมศึกษากับมัธยมศึกษา ต่อมา “intermediate” ก็ได้ชื่อใหม่ว่ามัธยมต้น (junior high school) และได้กลายเป็นระบบมาตรฐานไปในหมู่เมืองใหญ่ ๆ จนกระทั่งถึงทุกวันนี้ ก็ระบบ 6-3-3

มัธยมศึกษาตอนต้นเหมาะสมกับความต้องการทางจิตวิทยา

หลังจากปี 1910 ความเคลื่อนไหวของการมัธยมศึกษาตอนต้น ก็แพร่หลายไปอย่างรวดเร็ว มีหลายเมืองต่างอ้างว่าเป็นผู้ริเริ่มระบบนี้ขึ้นก่อน เช่นนอกจาก Berkeley ใน California, Columbus ใน Ohio แล้วก็มี Saginaw ใน Michigan และ Richmond ใน Indiana อันที่จริงมีหลายแห่งที่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กันหรือในเวลาใกล้เคียงกันมาก (ในเวลาที่เหมาะสมได้ใกล้เคียงกันมาก) เช่น Los Angeles ก็มีขึ้นไล่ ๆ กับ Berkeley ส่วนมากแล้วมัธยมศึกษาตอนต้น นี้ตัดเวลามาจาก 4 ปี สุดท้ายของ ชั้นประถมศึกษา (คือชั้น 7-8) แล้วมารวมเอาปีที่ 1 ของ มัธยมศึกษา เข้าไป (คือชั้น 9) วิธีผสมแบบอื่นก็มีอยู่อีกบ้าง

หลังสงครามโลกครั้งที่ 1 ปรากฏว่ามีนักเรียนต่อระดับมัธยมต้นมากในบางเมืองถึงกับเกิดขาดแคลนอาคารเรียนไปเลย จึงได้เกิดการคิดหาวิธีบรรเทาความแออัดขึ้นมาได้วิธีหนึ่ง อันได้แก่ การสร้างโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นไว้เสียต่างหากเพื่อรับช่วงนักเรียนเมื่อจบประถมศึกษาแล้ว วิธีนี้แก้ปัญหาได้ผลดีมากสำหรับขณะนั้นซึ่งกำลังมีผู้นิยมเรียนต่อในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างท่วมท้นทีเดียว

แต่การที่มีผู้นิยมเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นกันแพร่หลาย ไม่ได้หมายความว่าเมื่อแก้ปัญหาความคับคั่งด้านการเรียนแล้วจะนับว่าได้เป็นอันใช้ได้ อันที่จริงนั้นในบางแห่งที่ยังไม่ถือว่ามัธยมศึกษาตอนต้นเป็นหน่วยที่รวมอยู่ในการศึกษา หากเป็นแต่เพียงเครื่องมือบรรเทาความคับคั่งนั้น การมัธยมศึกษาตอนต้นในที่นี้ก็พลอยเสียหลักการเดิมไปด้วย

การที่มัธยมศึกษาตอนต้นประสบความสำเร็จในระบบอเมริกันก็เพราะว่าโดยนัยแห่งจิตวิทยามันสนองความต้องการของพวกวัยรุ่นได้ดี อย่างที่ใคร ๆ ก็รู้สึกกันอยู่ว่าการเปลี่ยนแปลงในเด็กย่อมต้องเกิดขึ้นเมื่อถึงวัย ในบางคนก็รวดเร็วมาก คือระหว่างอายุ 12 ปี จนถึงเป็นผู้ใหญ่เต็มตัวในวัย 20 ปี การปรับปรุงตัวที่จำเป็นต่าง ๆ ในอายุระหว่าง teens

อาจทำได้ยากยิ่งนัก ยิ่งกว่านั้นเมื่ออย่างเข้าวัยรุ่น บุคคลจะทำตัวให้เหมือนผู้ที่เหยียบเข้าวัยรุ่น ปกติ เด็กรุ่นก็ทำไม่ได้คือยังทำไม่เป็น นั่นคือ เด็กหญิงหรือเด็กชาย อายุ 12-13 ปี และหนุ่มสาวอายุ 18 ปี ล้วนแต่ไปคนละทางทั้งนั้น นักเรียนทั้งสองวัยนี้ไม่อาจรวมไว้ในสังคมกลุ่มเดียวกันได้หรือจะใช้จิตวิทยาแบบเดียวกันก็ได้อีกเหมือนกัน เพราะฉะนั้นนักการศึกษาจึงสนใจที่จะเห็น young adolescent (12-15 ปี) เรียนอยู่ด้วยกันตามลำพังต่างหากจากวัยที่เหนือขึ้นขึ้นไป โดยมีหลักสูตรอย่างหนึ่งเหมาะสมเฉพาะวัย เฉพาะความสนใจ และเฉพาะความต้องการ ส่วนวัยรุ่นหนุ่มสาว (adolescence) ที่เหยียบเข้าวัยรุ่น (15-18 ปี) ก็จะแยกเรียนต่างหากออกมาอีกตามวัยให้ครบถ้วนตามความสามารถในโรงเรียนอีกระดับหนึ่ง ซึ่งเรียกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย (Senior high school)

การประถมศึกษา แบบ 6 ปี ทำท่าจะเป็นหน่วยหนึ่งของการศึกษา ได้ดีกว่าแบบ 8 ปี เพราะนักเรียนมีความละม้ายกันดีกว่าทั้งในด้านสังคมและจิตวิทยา และการกำหนดหลักสูตรก็ทำให้รวมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันตลอดได้ เด็กทั้งสองวัยก็รู้สึกสบายกันทั้งสองฝ่าย เมื่อได้แยกโรงเรียนกันแล้ว (คือพวก 6-12 ปี อยู่คนละโรงเรียนกับพวก 12-15 ปี)

หลักสูตรโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นใช้การได้ดี

โรงเรียนสำหรับนักเรียนวัยรุ่น จัดหลักสูตรสนองความต้องการให้นักเรียนได้อย่างดี เนื้อหาวิชาและกิจกรรมต่างก็เร้าใจนักเรียนสมกับวัย นักเรียนในระยะกำลังเจริญเติบโตนี้เริ่มมีความตื่นตัวทางเพศตรงกันข้าม การชิงดีชิงเด่นระหว่างหญิงกับชายจึงค่อยๆ หายไป ผู้เยาว์ในวัยนี้เริ่มสนใจกับกิจกรรมที่เป็นเรื่องของผู้ใหญ่ ผู้เยาว์ในวัยนี้หนุนให้ฝึกทักษะทางวิชาชีพได้ และหนุนให้เกิดความคิดที่จะเลือกสายอาชีพสำหรับตนได้เหมือนกัน ผู้เยาว์วัยนี้เริ่มนิยมนิยมชมชอบกิจกรรมแบบผู้ใหญ่

หลักสูตรที่จัดในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ละม้ายกับระดับประถมศึกษาตอนปลายบวกตอนต้นของระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ช่วงเวลายาวกว่าในระดับประถมศึกษาเล็กน้อย เนื้อหาวิชาละม้ายกับของชั้นที่สูงกว่า แม้จะครอบคลุมมีขอบเขตกว้างกว่าแต่ก็ไม่ละเอียดจนเท่าเมื่อจะต้องเรียนในชั้นสูงต่อไปจริง ๆ วิชาที่อยู่ในหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้แก่ วิทยาศาสตร์ทั่วไป คณิตศาสตร์ทั่วไป วิจิตรศิลป์ งานปฏิบัติ การดนตรี การสังคมและการฝึกงาน หลักสูตรการฝึกงานต่าง ๆ นี้มีคุณค่าเป็นพิเศษสำหรับนักเรียนชาย เพราะเด็กชายในวัยนี้อาจสร้างทักษะทางเครื่องยนต์กลไกได้สูง และอาจเกิดความเข้าใจในเรื่องเครื่องยนต์ได้ง่าย ซึ่งความสามารถทั้งสองจะยังไม่เกิดขึ้นในวัยที่อายุน้อยกว่านี้ และที่ได้มาเกิดในวัยที่กำลังเรียนอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นนี้ก็ต่ออาศัยใช้สิ่งทั้งสองเป็นจุดหรือระยะที่จะให้นักเรียนรู้ตัวว่างานการผลิตในโรงงานนี้มีความสำคัญทางการฝึกอย่างไร

การมัธยมศึกษาตอนต้นต้องมีหลักสูตรที่ถุกใจนักเรียนวัยรุ่น และสนองความต้องการของนักเรียนวัยนั้นจริง ๆ (ไม่ใช่เพียงแต่จะเลียนแบบจากประถมศึกษาบ้างและจากมัธยมศึกษาตอนปลายบ้าง) จึงจะนับว่าเป็นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ดีแท้ ผลงานในด้านการศึกษาของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นนั้น ดูกันตรงที่ว่าโรงเรียนได้ออกเนื้อหาวิชาในหลักสูตรมาเพื่อให้นักเรียนวัยนี้โดยเฉพาะจริง ๆ ไม่ใช่เอาเนื้อหาวิชาของระดับประถมศึกษามาเรียนต่อ หรือไม่ใช่เพียงเป็นการเตรียมตัวขึ้นต่อในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนั้นจึงให้ชื่อผลงานของการมัธยมศึกษาตอนต้นว่าเป็นหน่วยที่ใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง

ด้วยเหตุผลทางจิตวิทยา ครูในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นควรเป็นชายบ้าง อันนี้เพื่อประโยชน์ของนักเรียนชายที่ได้ใช้ชีวิตในช่วงประถมศึกษามานานถึง 6 ปี กับครูผู้หญิง แต่การมีครูชายสำหรับนักเรียนหญิงในวัยนี้ ก็ส่งอิทธิพลดี ๆ บางประการให้ได้เหมือนกัน ครูทุกคนที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นควรมีความรู้เรื่องการประถมศึกษาพอสมควร ในเมื่อเรารู้กันว่ามัธยมศึกษาตอนต้นนับเข้าเป็นการศึกษาของระดับมัธยม

ความเชื่อมโยงกับการประถมศึกษาจึงต้องแข็งแรงพอสมควร ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ตอนต้นที่ไม่คุ้นกับนักเรียนประถมศึกษาอาจเข้ากับเด็กวัยรุ่นไม่ได้ตามที่เหมาะที่ควร

การมัธยมศึกษาตอนต้นมิได้ย่นเวลาเรียนให้สั้นลง

เมื่ออริการบตี Eliot แห่ง Harvard University ได้เสนอให้ความคิดเห็นเรื่อง
หลักสูตรประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ซึ่งโดยปริยายต่อมากลายเป็นเกิดขึ้นมัธยมศึกษา
ตอนต้นขึ้นนั้น หลักการของท่านมีว่า วิชาทั้งหลายที่กำหนดจะสอนในเนื้อหาและปริมาณ
เท่าเดิมควรจะใช้เวลาเรียนให้น้อยกว่าที่เคยเรียนกันมา สิ่งที่อริการบตี Eliot ประสงค์
คือ จัดระบบโรงเรียนให้ใช้เวลาเรียนก่อนเข้ามหาวิทยาลัย น้อยปีกว่าที่เคยเป็นอยู่ ซึ่งเท่า
กับว่าต้องจัดการกันใหม่ทั้งหมด แต่หลักเกณฑ์อันนี้ไม่มีโอกาสได้นำมาใช้ปฏิบัติ และก็ซึ่ง
เท่ากับว่าตามเจตนาเบื้องต้นที่จะอาศัยระบบการมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นหนทางย่นเวลา
เรียนให้สั้นลงกว่าเดิม และที่จะเป็นว่าประโยชน์สำคัญอันหนึ่งของการตั้งการมัธยมศึกษา
อยู่ตรงจุดนี้เลยไม่มีโอกาสที่จะจัดการให้เป็นเนื้อเป็นน้ำออกมา

ประโยชน์ที่เห็นได้ชัดอีกอันหนึ่งของการที่ข้อเสนอของ อริการบตี Eliot กลาย
ออกมาเป็นมัธยมศึกษาตอนต้นก็คือ ช่วยประคองเด็กไม่ให้หยุดเรียนในวัยที่เพิ่งจบจากชั้น
ประถมศึกษา ซึ่งเป็นวัยที่อายุน้อยมาก คือแทนที่จะเลิกเรียนเมื่อจบชั้น 8 เหมือนรุ่นก่อนๆ
เด็กก็จะเรียนต่อในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งส่วนมากจะขมกเข้มนเรียนต่อจนจบชั้น 9
เป็นอย่างน้อย นักเรียนหลายคนเรียนเลยไปอีก 1 ปี บ้างก็เลยไปกว่า 1 ปี ซึ่งปีที่เคย
ชั้นมานเลยการศึกษาภาคบังคับไปแล้ว

นอกจากช่วยถนอมความสนใจของนักเรียนไว้ให้เรียนต่อ ๆ ขึ้นไปได้ดังกล่าว
แล้วมัธยมศึกษาตอนต้นยังได้เป็นตัวกลางจัดวิชาขยายขยายถ่ายเทที่ไม่ยุ่งยากสับสน
ระหว่างการศึกษาสองระดับให้ด้วย การเลื่อนระดับจากประถมศึกษาไปสู่ชั้นที่สูงกว่านี้
ในอดีตเคยเป็นเรื่องที่ยากลำบากมากสำหรับนักเรียนหลายคน การขยายขยายถ่ายเทจาก

ระดับประถมศึกษา ไปสู่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทำให้นักเรียนทั้งชายหญิงส่วนมากมีความสับสนยุ่งยากกันคนละสองอย่างสามอย่าง แต่พอขยายจากมัธยมศึกษาตอนต้นไปสู่มัธยมศึกษาตอนปลาย ก็ราบรื่นดีเพราะมัธยมศึกษาตอนต้นได้เตรียมตัวให้เป็นอย่างดี

ประโยชน์อีกอย่างหนึ่งของสถาบันระดับนี้คือ เป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของนักเรียนที่ต้องให้การแนะแนว โรงเรียนที่ทันสมัยส่วนมากถึงกับลงทุนจ้างนักจิตวิทยาผู้ชำนาญมาให้บริการแนะแนวอาชีพแก่นักเรียนถึงโรงเรียนเลยทีเดียว เรื่องนี้สำคัญเท่าชีวิต (Vital) สำหรับพวก Teen age เพราะเป็นวัยที่กำลังปรับตัวเข้ากับสังคมใหม่ อารมณ์ใหม่ เป็นวัยที่ผ่นเห็นอาชีพ อนาคต และบางทีก็ผ่นถึงการมีคู่ครองไปด้วยเสีย

กิจกรรมนอกหลักสูตรย่อมกระทำได้ในโรงเรียนประเภทนี้ นักเรียนที่อยู่ในวัยเดียวกันก็สนใจในสังคมที่มีลักษณะเดียวกัน ฝ่ายอาจารย์อาจประสานงานกันคือจัดกิจกรรมอันหนึ่งขึ้นแต่ให้ตรงกับใจของนักเรียนทั้งกลุ่ม กิจกรรมที่มีคุณสมบัติดังกล่าวปกติไม่อาจจะมีขึ้นได้ในโรงเรียนที่มีนักเรียนหลาย ๆ วัยรวมปนกันอยู่

Junior high อาจสามารถสอน courses ซึ่งไม่อาจเปิดขึ้นได้ใน elementary โดยเฉพาะหลักสูตรที่ต้องใช้ equipment ราคาสูงเช่นการประดิษฐ์ art, homemaking, physical education และ shop ไว้ใน elementary school ทั้งหมดของท้องที่หนึ่ง อาจจะต้องใช้งบประมาณสูงมาก จนแทบจะเรียกได้ว่าไม่เข้าหลักเศรษฐกิจ แต่ถ้าจัดวิชาดังกล่าวไว้ใน junior high ของที่เดียวกันนั้น อาจจะต้องจัดเพียง 1-2 โรงเรียนเท่านั้น ในโรงเรียน elementary มีหลักสูตร 8 ปี นักเรียนจะขาด education experiences ซึ่งมีคุณค่ายิ่งสูงสุดแก่ชีวิต ซึ่งเขาน่าจะได้มารับใน junior high ที่กล่าวมาแล้วเช่นนี้มีได้หมายถึงว่า junior high ไปลดค่าของการศึกษาหากแต่หมายความว่า junior high นั้นแหละเป็นสถาบันที่ทำให้หลักสูตรช่วงนี้เป็นประโยชน์ยิ่งขึ้นแก่นักเรียนในสภาพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

บทที่ 17

การศึกษาในประเทศอังกฤษ

สำนักงาน ก.พ.

กฎหมายอังกฤษบังคับให้เด็กเข้าเรียนตั้งแต่อายุ 5 ขวบถึง 15 ขวบ เข้าศึกษาประจำ (full time) การศึกษาชั้นประถมศึกษา (Primary Education) นับตั้งแต่ 5 ถึง 11 ขวบ และตั้งแต่ 12 ถึง 15 ขวบ เป็นชั้นมัธยมศึกษาภาคบังคับ (Secondary Education) แต่เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ขวบลงไปอาจเข้ารับการศึกษาระดับอนุบาล (Nursery) ได้ หรือในทำนองเดียวกัน เมื่ออายุเกิน 15 ขวบขึ้นไป ก็ส่งเข้าเรียนต่อในการศึกษาชั้นสูงตามความประสงค์ได้ ถ้าจะพูดโดยทั่ว ๆ ไปแล้ว ผู้ที่มีความประสงค์จะศึกษาในมหาวิทยาลัยจะต้องผ่านการศึกษาระดับประถมศึกษา 6 ปี และระดับมัธยมศึกษาอีก 7 ปี รวมเป็น 13 ปี

ระบบการศึกษา

การศึกษาระดับอนุบาล อายุต่ำกว่า 5 ขวบ เป็นการให้การศึกษาอบรมเบื้องต้น เพื่อเตรียมเด็กให้คุ้นกับสภาพ และสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เพื่อรับการศึกษาระดับประถมศึกษาต่อไป

การศึกษาระดับประถมศึกษา (Primary Education) อายุตั้งแต่ 5 ขวบ ถึง 11 ขวบ เป็นการให้การศึกษาอบรมสั่งสอนขั้นมูลฐาน เพื่อให้เด็กรับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาต่อไป

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา (Secondary Education) มีระยะเวลาทั้งสิ้นประมาณ 7 ปี จึงจะสำเร็จ G.C.E. "A" Level สำหรับเข้ามหาวิทยาลัย แต่การศึกษา 4 ปีแรกคือ ระหว่างอายุ 12 ถึง 15 ปี เป็นการศึกษาภาคบังคับ การศึกษาระดับนี้เป็นการอบรมสั่งสอนให้เหมาะสมกับลักษณะและความสามารถของเด็กแต่ละคน ที่ทางการได้จัดการศึกษาให้แตกต่างกันไปแต่ละท้องถิ่น เพื่อให้เด็กมีโอกาสปรับเปลี่ยนโยกย้ายไปเรียนตามเหมาะสมได้

โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ชนิด

1. ชนิดที่ได้รับเงินอุดหนุนจากกองทุนสาธารณะ มีอยู่ด้วยกันหลายแบบ
 - ก. Grammar Schools รับนักเรียนที่มีหวังเข้าศึกษาต่อในชั้นมหาวิทยาลัย หรือวิชาการชั้นสูงต่อไป หลักสูตรส่วนใหญ่สอนวิชาสามัญล้วน ๆ
 - ข. Modern Schools รับนักเรียนเพื่อรับการศึกษาสามัญที่มุ่งจะออกไปประกอบอาชีพอย่างใดอย่างหนึ่งที่เหมาะสมกับสภาพและสิ่งแวดล้อมของนักเรียน โดยมีหลักสูตรประกอบด้วยวิชาสามัญส่วนหนึ่งและวิชาอาชีพที่เหมาะสมกับท้องถิ่นอีกส่วนหนึ่ง ปรากฏว่าโรงเรียนแบบนี้ไม่เป็นที่นิยมของประชาชนและได้นักเรียนที่มีมาตรฐานต่ำกว่า โรงเรียนชนิดอื่น ๆ บัดนี้โรงเรียนแบบนี้ค่อย ๆ เปลี่ยนไปเป็น Comprehensive Schools หรือ Bilateral Schools เหตุผลที่ประชาชนไม่นิยมโรงเรียนแบบนี้คือ เด็กเมื่อสำเร็จแล้วหาที่เรียนต่อได้ยาก และเด็กที่สำเร็จแล้ว ความรู้ในทางอาชีพก็น้อยกว่านักเรียนที่ศึกษาอาชีพโดยตรง ส่วนความรู้ในทางวิชาการก็น้อยกว่าเด็กที่จบจาก Grammar Schools
 - ค. Comprehensive Schools หรือ Bilateral Schools โรงเรียนสองชนิดนี้เป็นโรงเรียนแบบประสม ข้อแตกต่างระหว่าง Comprehensive Schools และ Bilateral Schools ก็คือตามปกติ Comprehensive Schools แต่ละโรงเรียนมีหลักสูตรสามหลักสูตร ส่วนใน Bilateral Schools มีหลักสูตรสองหลักสูตรในโรงเรียนเดียวกัน

หลักสูตรสามประเภทใน Comprehensive Schools มีดังนี้ หลักสูตรชนิดแรก เป็นหลักสูตรชนิดเดียวกับ Grammar Schools คือ เป็นสายสามัญหรือหลักสูตรทางวิชาการ (Academic) สำหรับเด็กที่มีสติปัญญาดี และเมื่อศึกษาสำเร็จแล้ว เด็กเหล่านี้มีความมุ่งหมายที่จะเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย หลักสูตรชนิดที่สองสำหรับเด็กที่มีสติปัญญาปานกลาง เป็นหลักสูตรที่ประกอบด้วยวิชาทางด้านวิชาการ (Academic) น้อยกว่าหลักสูตรประเภทแรก แต่มีวิชาทางด้านศิลปปฏิบัติ และอาชีพเพิ่มขึ้น เด็กคนใดที่เข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ และแสดงความสามารถหรือเก่ง ขึ้นมาใน ทางวิชาการก็ อาจย้าย ไปเรียน หลักสูตร ชนิดแรก และจบในทาง Academic ส่วนเด็กที่ครูและเจ้าหน้าที่เห็นว่า จะเรียนทางด้าน Pure academic คงไปไม่รอด ก็ให้เรียนทางด้านอาชีพมากขึ้นตามสายที่เด็กถนัดในปีหลัง ๆ และเด็กก็จบในสายอาชีพไปเลย ส่วนในหลักสูตร ชนิดที่สามเป็นหลักสูตร แบบโรงเรียนมัธยมอาชีพ ศึกษาเหมาะสำหรับเด็กที่มีสติปัญญาต่ำกว่าเด็กสองประเภทแรก

การดำเนินงานใน Comprehensive Schools มีเรื่องที่ยุ่งยากมากที่เกี่ยว ถ้าจะให้ ได้ผลดีก็ต้องมีการทดสอบเด็กอยู่เสมอ ๆ หลักสูตรและการสอนก็มี Flexibility มาก เด็กที่ เรียนอยู่แต่ละหลักสูตรก็อาจย้ายไปเรียนหลักสูตรอื่น แล้วแต่สติปัญญาและความถนัดของ เด็กแต่ละคน

ใน Bilateral Schools โดยมากก็มีหลักสูตรชนิดแรก และชนิดที่สองในโรงเรียน เดียวกัน

3. Technical Schools คือโรงเรียนอาชีพศึกษาที่มีการสอนอาชีพต่าง ๆ เช่น ช่างอุตสาหกรรมต่าง ๆ การพาณิชย์ และการบัญชี เกษตรกรรม และเลขานุการ เป็นต้น

2. ชนิดที่ได้รับเงินอุดหนุนหรือเป็นอิสระ ได้แก่โรงเรียนประจำที่เรียกว่า Public Schools ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่นิยมของชนอังกฤษ สถานศึกษาที่เป็นอิสระนี้ รวมถึงโรงเรียนประถม (Preparatory Schools) ซึ่งบางแห่งก็ดำเนินการตามระบบ เดียวกับ Public Schools และรวมทั้งสถานการศึกษาที่มีได้จัดเป็นโรงเรียนชนิดกินนอน (Boarding Schools) ด้วย

ตามปกติ Public Schools รับเด็กเข้าเรียนตั้งแต่อายุ 13 ปีครึ่ง จนถึง 18 ปี แต่ถ้าเคยเรียนใน Prep. School มาก่อนจะเข้าได้สะดวกขึ้น อย่างไรก็ตาม ต้องผ่านการสอบวิชาคัดเลือก (Common Entrance) เช่นกัน

การสอบในตอนปลายวิชาสามัญศึกษา

สถานศึกษาวิชาสามัญศึกษา ไม่มีประกาศนียบัตรรับรองผลการสอบแล้วว่าจบหลักสูตรการศึกษาขั้นไหน นักเรียนในสถานศึกษาสามัญศึกษา และนักเรียนในสถานศึกษาอื่น ๆ ก็ตาม ตลอดจนนักเรียนจากโรงเรียนมัธยมศึกษาในต่างประเทศสามารถสมัครเข้าสอบได้เพื่อรับประกาศนียบัตรของทางการได้ ซึ่งเรียกว่า General Certificate of Education (G.C.E.) การสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรดังกล่าวนี้ได้จัดแบ่งออกเป็นรายวิชา ซึ่งมีรวมหลายสิบวิชาด้วยกัน แล้วแต่ผู้ใดจะเลือกวิชาไหนเป็นวิชาสำคัญในการสมัครเข้ามหาวิทยาลัย ประกาศนียบัตร G.C.E. โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

1. ระดับสามัญ (Ordinary Level หรือระดับ “O”) ผู้สมัครสอบ จะต้องมีความอายุไม่ต่ำกว่า 16 ปี เว้นแต่ถ้าผู้สมัครสอบใดมีความรู้สูงพอ และครูใหญ่เห็นว่ามีความสามารถที่จะสอบได้ อาจารย์รองให้เข้าสอบโดยที่อายุอาจจะต่ำกว่า 16 ปีก็ได้

2. ระดับสูง (Advanced Level หรือระดับ “A”) สำหรับชั้น A นี้ เลือกสอบวิชาใดก็ได้ ผู้สมัครสอบชั้น “A” อาจสมัครสอบระดับนั้นเลยโดยไม่ต้องสอบผ่านระดับ “O” ก่อนทั้งนี้คะแนนไม่ถึงระดับ “A” ก็อาจให้ระดับ “O” หากได้คะแนนเพียงพอดังระดับนั้น

สำหรับนักเรียนไทยที่จะไปศึกษาต่อ ณ มหาวิทยาลัยในประเทศอังกฤษ ถึงแม้จะจบชั้นเตรียมอุดมศึกษาแล้ว ก็จำเป็นต้องเข้าสอบให้ได้ G.C.E. ทุร้ายไป ผู้ที่อายุเกิน 18 ปี ทาง Public Schools ไม่สามารถรับเข้าศึกษาปนกับเด็กอังกฤษที่อายุต่ำกว่านั้นได้ ก็ไปสมัครเรียนใน Technical Schools หรือ Coaching Schools เตรียมสอบวิชาระดับ “O” และ “A” ดังกล่าว

การเข้ามหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาชั้นสูงและวงการอาชีพต่าง ๆ ได้กำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำของผู้ที่จะเข้าศึกษา หรือเข้าทำงาน ให้ได้จำนวนวิชาและระดับของประกาศนียบัตร G.C.E. สำหรับมหาวิทยาลัย กำหนดการสอบ G.C.E. ให้ได้อย่างน้อย 5-6 วิชา โดยต้องใช้ระดับ “A” อย่างน้อย 2 วิชา และ “O” อีก 3-4 วิชา คุณสมบัติของการเข้าแต่ละมหาวิทยาลัยกำหนดพื้นความรู้ไว้แตกต่างกัน นอกจากคุณสมบัติดังกล่าวแล้ว มหาวิทยาลัยบางแห่งก็มีเงื่อนไขว่า ผู้ที่จะเข้ามหาวิทยาลัยเพื่อศึกษาวิชานั้น ๆ จะต้องสอบได้ G.C.E. ในการสอบครั้งหนึ่ง (One Sitting) กับวิชาที่จะศึกษาต่อไปในมหาวิทยาลัยด้วย เช่น การเรียนแพทยก็ต้องสอบวิชาเคมี ฟิสิกส์ พฤษศาสตร์ และสัตวศาสตร์ เป็นต้น และแต่ละวิชาต้องได้คะแนนสูงตามที่เขาต้องการด้วย อย่างไรก็ตาม ภาษาอังกฤษเป็นวิชาพื้นฐานในการเข้ามหาวิทยาลัย ผู้ที่ประสงค์จะเข้ามหาวิทยาลัยจะต้องสอบให้ได้ “O” และ “A” มากวิชาที่จะมากได้ จึงจะมีโอกาสมากขึ้น

สำหรับการยื่นใบสมัครเข้ามหาวิทยาลัยนั้น ปัจจุบันนี้มีองค์ การกลาง เรียกว่า University Central Council on Admissions เป็นผู้พิจารณาคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ โดยผู้สมัครจะต้องติดต่อขอใบสมัครเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้ที่ต้องการกลางนี้ ส่วนมหาวิทยาลัย “Cambridge” หรือ “Oxford” นั้น จะต้องสอบแข่งขันอีกครั้งหนึ่งเรียกว่า “Entrance Examination”

การศึกษาขั้นอุดมศึกษา (Higher Education)

1. มหาวิทยาลัย (University) ในปัจจุบัน สหราชอาณาจักรมีมหาวิทยาลัยทั้งหมดประมาณ 40 แห่ง ในจำนวนนี้ มหาวิทยาลัย 10 แห่งเพิ่งตั้งขึ้นเมื่อเร็ว ๆ นี้เอง รวมทั้งวิทยาลัยอีก 1 แห่งที่มีฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัย คือ Manchester College of Science and Technology มหาวิทยาลัยของรัฐมีอยู่ 2 แห่งเท่านั้น ได้แก่ University of London และ University of Wales

แต่ละมหาวิทยาลัยประสาทปริญญาของตนเอง มีการปกครองภายใน ประเพณี ประวัติการศึกษา การสอน ชีวิตนักศึกษา ตลอดจนการสังคม การเงิน แตกต่างกันไป

มหาวิทยาลัยสหราชอาณาจักรเปิดสอนในชั้น undergraduate เพื่อรับปริญญาตรี (Bachelor) และชั้น Post Graduate ซึ่งเป็นปริญญาในชั้นสูงหรือ diploma ซึ่งปกติชาวอังกฤษไม่ค่อยศึกษากันเท่าใดนัก

ก. ชั้น undergraduate ตามปกติก็เป็นชั้นที่จะสอบเพื่อรับปริญญาตรี เช่น Bachelor of Arts, Medicine, Science etc. แต่ขอให้ทราบว่า “Bachelor” ไม่ใช่ชั้นปริญญาเสมอไป ในมหาวิทยาลัยสกอตแลนด์ ปริญญาตรีทางอักษรศาสตร์ เรียกว่า Master of Arts ซึ่งมีฐานะเทียบเท่า B.A. ของอังกฤษ

ปริญญาตรีทางอักษรศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ กำหนดตามหลักสูตรโดยทั่วไป 3 ถึง 4 ปี ปริญญาก็จะได้รับเป็น 2 ชนิด

— ชนิดธรรมดา คือเรียนใน course ทั่วไป ซึ่งผู้ที่สอบได้จะได้รับ Pass หรือ Ordinary หรือ General Degree แต่ในบางมหาวิทยาลัยอาจจะให้เกียรตินิยม (Honours) อีกด้วย

— ชนิด Honours Degree หรือ Special Course ซึ่งจะประสาทปริญญา (Degree with Honours) ทุกครั้งไป

ปริญญาตรีทางวิศวกรรมศาสตร์	กำหนด 3-4 ปี
ปริญญาตรีทางทันตแพทย์	„ 5 ปี
ปริญญาตรีทางสถาปัตยกรรมศาสตร์	„ 5-6 ปี
ปริญญาแพทยศาสตร์	„ 6 ปี

สำหรับวิชาประเภทอาชีพ อาทิเช่น ทันตแพทย์ แพทย์และสัตวแพทย์ เหล่านี้ Term Honours จะให้เมื่อถึงการสอบขั้นสุดท้ายเพื่อรับปริญญา

มหาวิทยาลัยในสหราชอาณาจักรส่วนมากเปิดสอนในกลางวัน เต็มเวลา (full time) และบางแห่งอาจจะเปิดสอนตอนค่ำหรือ Part time เพื่อรับปริญญาตรีธรรมดา หรือ ปริญญา with Honours ในบางวิชา

ในมหาวิทยาลัยบางแห่ง อาจจะเปิดสอนวิชาในระยะ 1-2 ปี ผู้สมัครเข้าเรียนก็ เป็นพวกนักศึกษา หรือนักเรียนคุณวุฒิเท่าเทียมกัน การสอบก็เพียงแต่ได้รับประกาศนียบัตรเป็น Certificate หรือ Diploma แล้วแต่กรณี

สำหรับนักเรียนต่างชาติ ผู้ที่จบปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยในประเทศของตนมาแล้ว ถ้าหากชั้นปริญญานั้น ๆ ไม่ได้มีฐานะให้เทียบเท่าปริญญาตรีของสหราชอาณาจักร ก็อาจมาสมัครเข้าเรียนปริญญาตรีใหม่ได้ที่มหาวิทยาลัยในอังกฤษ ถ้าผู้ใดมีวุฒิสูงพอ โดยต้องได้รับคำรับรองจากมหาวิทยาลัยเป็นอย่างดี หรือได้รับทุนตามความตกลงระหว่างประเทศ เจ้าของทุนนั้นอาจจะเจรจาและทำความตกลงกับมหาวิทยาลัยบางแห่งในสหราชอาณาจักรให้รับสมัครนักเรียนเข้าต่อในชั้น Post Graduate เพื่อรับ Diploma หรือ Certificate ในชั้นสูงกว่าปริญญาตรีได้

ชั้น Post Graduate ผู้ที่จะเรียนชั้นนี้ต้องทำการค้นคว้าด้วยตนเองภายใต้การควบคุมและการแนะนำของอาจารย์ประจำผู้ใหญ่ของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ ในปัจจุบันนี้การสอบชั้น Post Graduate ก็ได้เพิ่มจำนวนขึ้นอีกหลายวิชา โดยเฉพาะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (Applied Science) การศึกษา (Education) และวิชาอาชีพอื่น ๆ งานชั้น Post Graduate เมื่อเรียนสำเร็จแล้วก็จะได้ปริญญาชั้นสูง (Higher Degrees) ซึ่งส่วนมากได้แก่ Master หรือ Doctor's Degree (สำหรับปริญญาตรีบางชั้น เช่น B.Litt. และ B.Phil. ของ Oxford เทียบเท่า Higher Degrees)

การทำ Master's degree ต้องทำงานอย่างน้อยที่สุด 1-2 ปี แล้วแต่คณะของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งที่จะกำหนดงานให้ทำ

ปริญญา Doctor of Philosophy — Ph.D. (D.Phil. ของ Oxford) ต้องทำการค้นคว้าอย่างน้อยที่สุด 2–3 ปี และผลของการค้นคว้าก็สูงกว่า Master's Degree มาก สำหรับชั้นปริญญาเอกอื่นๆ เช่น D.Litt. และ D.Sc. จะเปิดเฉพาะนักเรียนที่ปราชญ์เปรื่องและมีความรู้และคุณวุฒิที่ดีเกินจริง ๆ

สำหรับประเภท diploma และ certificate โดยเฉพาะทางการศึกษา (Education) ส่วนมากก็เป็นจำพวกนักศึกษาที่จบชั้นปริญญาตรีแล้ว สมัครเข้าเรียนในชั้นมีมากกว่าที่จะทำการค้นคว้าด้วยตนเอง ในกรณีการศึกษาเช่นนี้อาจจะเปิดสอนขึ้นใน College ของ University ซึ่งเมื่อเรียนจบแล้วออกให้เป็น Diploma หรือ Certificate ดังเช่น Imperial College of Science and Technology (University of London) ออกประกาศนียบัตรชั้น Diploma ของตนเอง เช่น D.I.C. เป็นต้น

2. วิทยาลัยเทคนิคชั้นสูง

คือ Colleges of Advanced Technology เติบโตด้วยคน 10 วิทยาลัย ซึ่ง 2 แห่งอยู่ใน Scotland (Edinburgh และ Glasgow) บัดนี้วิทยาลัยแบบนี้ได้ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแล้ว

3. วิทยาลัยเทคนิค หรือ Technical Colleges ซึ่งเปิดสอนทาง Technical Arts และ Commerce กำหนดเวลาเรียนอย่างมาก 6 ปี อาจจะสมัครเรียนประจำ (full-time) เวลาว่าง (part time) หรือสลับ (Sandwich) ได้ Sandwich Courses เป็นการเรียนแบบเต็มเวลา (full time) ในวิทยาลัย สลับกับฝึกงานเต็มเวลาในโรงงานประมาณ 6 เดือนทุก ๆ Course กินเวลา 3 ปี แต่ส่วนมากก็เรียน 4–5 ปี

Technical Colleges ให้ปริญญาและประกาศนียบัตรดังต่อไปนี้

1. ปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยลอนดอน ในวิชาฟิสิกส์ เคมี และวิศวกรรม

2. Diploma in Technology (Dip. Tech.) ออกให้โดย National Council for Technological Awards บางครั้งอาจจะเทียบให้เท่ากับ honours degree ถ้าคะแนนสูง สำหรับวิชาที่จะสอบเอา Diploma ทางเทคนิคก็มี วิชาวิศวกรรมโลหการศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ เคมีประยุกต์และคณิตศาสตร์ทางเทคนิค สอบได้ทั่วไปในวิทยาลัยเกือบ 30 แห่ง

3. นอกจากนี้ ยังมีสถาบันอาชีพต่าง ๆ เช่น Institution of Mechanical Engineers, The Royal Institute of Chemistry etc. ออกประกาศนียบัตรให้เป็น Certificates, Licentiateships, Associate Memberships, Graduateships หรือ Fellowships

4. ประกาศนียบัตรจำพวก Ordinary และ Higher National Diploma ซึ่งออกให้ร่วมกันระหว่างสถาบันอาชีวะนั้นๆ กับ Department of Education and Science หรือ Scottish Education Department หรือ Ministry of Education for Northern Ireland ผู้ที่จะได้รับประกาศนียบัตร (National Diploma) ชนิดนี้ต้องเข้ารับการศึกษาระยะ (full time) อาจจะเรียนแบบ Sandwich ก็ได้ ส่วน National Certificate ก็ให้เฉพาะพวกที่เรียนนอกเวลา (part time) เท่านั้น

ประกาศนียบัตร National Diploma หรือ National Certificate แบ่งออกเป็น 2 ชั้น

- ชั้นธรรมดา (Ordinary)
- ชั้นสูง (Higher) ซึ่งชั้นนี้เทียบเท่าปริญญาของมหาวิทยาลัยในวิชาที่เขากำหนดให้เรียน

นอกจากนี้ยังมี National Certificates ทาง Management Studies Motor Vehicle Service Mechanics Nursery Nursing และ Retail Distribution และ National Diploma ทาง Agriculture, Bakery Design, Hotel Keeping and Catering Management Studies และ Printing Technology

5. การสอบขององค์การหรือสถาบันต่าง ๆ ก็มี เช่นที่ City and Guilds of London Institute, The Royal Society of Arts และ Chartered Institute of Secretaries

6. วิชาศิลปศาสตร์ ซึ่งเรียนในระยะ 2-4 ปี เช่น Diploma in Design ต้องเรียนชั้น pre-Diploma ก่อน 1 ปี และต่ออีก 3 ปีเต็มเวลา ซึ่งเทียบแล้วเท่ากับระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยในสกอตแลนด์ วิทยาลัยศิลปศาสตร์กำหนดให้เรียน 4-5 ปี ซึ่งสำเร็จแล้วได้รับ Diplomas in Drawing and Painting, Sculpture, Design and Crafts และ Architecture Diplomas นี่เป็นที่ยอมรับโดย Scottish Education Department

๘. วิทยาลัยฝึกหัดครู (Teacher Training Colleges) ใน England และ Wales มีสถาบันฝึกหัดครูอยู่ 2 ประเภท

1. มีประมาณ 140 วิทยาลัย ซึ่งกำหนดหลักสูตรการเรียน 3 ปี ผู้สมัครเข้าเรียนต้องมีอายุอย่างต่ำ 18 ปี อาจจะมีการยกเว้นสำหรับผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป แต่ต้องมีคุณสมบัติเหมาะสมและมีความชำนาญมาแล้ว เข้าเรียนในวิทยาลัยเหล่านี้ในระยะ 1-2 ปีเท่านั้น การฝึกหัดครูแบ่งเป็น 2 ประเภท ประเภทแรกเป็นครูธรรมดาเพื่อเตรียมสอนในโรงเรียนชั้นประถมศึกษาและ มัธยมศึกษา และประเภทหลังได้แก่ ครูพิเศษ ซึ่งสอนวิชาการเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา

2. มหาวิทยาลัยวิชาการศึกษาประมาณ 24 แห่ง เปิดสอนวิชาในระยะ 1 ปี แก่พวกจบปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยแล้ว และมีวิทยาลัยฝึกหัดครูอีก 24 แห่ง ซึ่งเปิดสอน Course 1 ปี แก่ผู้จบปริญญาตรีแล้ว

นอกจากนี้มีโรงเรียนสอนทางศิลปศาสตร์อีก 16 แห่งซึ่งฝึกบรรดาครูศิลปศาสตร์ และยังมีโรงเรียนอีกหลายแห่งที่ฝึกครูประเภทสอนดนตรี ละคร เต้นรำ ฯลฯ

โรงเรียนฝึกหัดครูทางเทคนิคมี 4 แห่ง เปิดสอนในระยะ 1 ปี แก่นักเรียนฝึกหัดครูอาชีพทางอุตสาหกรรม และการค้า ที่มีอายุอย่างต่ำ 25 ปี

วิทยาลัยฝึกหัดครู และมหาวิทยาลัยวิชาการศึกษาเหล่านี้จัดเข้ารวมกลุ่มกัน โดยมีศูนย์กลางที่รู้จักในนามของ Institute of Education

ในสกอตแลนด์ มีวิทยาลัยฝึกหัดครู 7 แห่ง และวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อีก 2 แห่ง ตามปกติหลักสูตร 1 ปี สำหรับผู้จบปริญญาตรีแล้ว และ 3 ปีสำหรับนักศึกษาวิทยาลัย

ในไอร์แลนด์เหนือ มีวิทยาลัยฝึกหัดครู 4 แห่ง และวิทยาลัยศิลปศาสตร์ และเกษตรศาสตร์อีกหลายแห่ง มีสถาบันฝึกหัดครู และมหาวิทยาลัยวิชาการศึกษา 1 แห่ง หลักสูตร 1 ปี สำหรับผู้จบปริญญาตรีแล้ว และผู้ที่ได้ Diploma in Art มาแล้ว หลักสูตร 3 ปี สำหรับผู้เริ่มเรียนในวิทยาลัย ซึ่งประสงค์จะออกไปสอนในโรงเรียนประถมศึกษา และสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางเกษตรศาสตร์และพลศึกษา และหลักสูตร 4 ปี สำหรับนักศึกษาที่ประสงค์จะสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาต่อไป

ผู้ประสงค์จะสมัครเข้าศึกษาในวิทยาลัยฝึกหัดครูเหล่านี้ จำต้องสมัครไว้ล่วงหน้า ประมาณ 1 ปี ก่อนเดือนกันยายนของปีที่จะเข้าศึกษา อาจจะสมัครผ่านเจ้าหน้าที่ทางการศึกษาที่ตั้งในประเทศของนักเรียนต่างชาติ การสอบถามรายละเอียดส่งตรงไปยัง Registra Central, Register and Clearing House, 151 Gower Street, London, W.C.I. สำหรับวิทยาลัยฝึกหัดครูในสกอตแลนด์หรือไอร์แลนด์เหนือก็ส่งตรงไปยังวิทยาลัยเลย.

หนังสืออ่านประกอบ

1. Chandler, B. J.; Education And The Teacher, Dodd, Mead & Co., N.Y., 1961.
2. Franzen, Carl G. F.; Foundation of Secondary Education, Harper & brothers, Publishers, N.Y.; 1955.
3. Educational Planning Office, Ministry of Education; Current and Projected Secondary Education Programs for Thailand, Bangkok, 1966
4. Grambs & Iverson; Modern Methods in Secondary Education, The Dryden Press, N.Y., 1952.
5. Douglass, Aubrey A.; Modern Secondary School, Houghton Mifflin Co., Massachusetts, 1938.
6. Douglass, Harl R.; Secondary Education, The Ronald Press Co., N.Y., 1952
7. Spears, Harold; The High School for Today, American Book Co., N.Y., 1950
8. Gilchrist, Dutton & Wrinkle; Secondary Education for American Democracy, Rinehart & Co., Inc., N.Y., 1957
9. Tanner, Daniel; School for Youth, The Macmillan Co., N.Y., 1967
10. Hand, Harold C.; Principles of Public Secondary Education, Harcourt, Brace & Co., N.Y., 1958.
11. Mendenhall & Arisman; Secondary Education, William Sloane Associates, Inc., N.Y., 1951.
12. Noar, Gertrude; The Junior High School Today and Tomorrow, Prentice-Hall, Inc., N.J., 1956
13. Rivlin, Harry N.; Teaching Adolescents in Secondary School, Appleton-Century-crofts, Inc., N.Y., 1961.
14. Douglass, Harl R.; Trends and Issues in Secondary Education, The center for apply research in education, N.Y., 1964.
15. Trump, & Baynham, Guide to Better Schools, Ran McNally & Co., Chicago, 1961.

