

Learning Assessment : Executive Recommendation

Sirichai Kanjanawasee

ABSTRACT

The National Education Act B.E. 2542 has determined education reform guidelines including goals, administrative guidelines, standard and quality assurance, as well as learners' assessment. Thai educational system is in need of a paradigm shift in curriculum development, teaching and learning, as well as appropriate assessment of learners. The assessment system must be a consensus from academic community at all levels; national, educational service area, institute and individual. The learning assessment must be in all aspects; continuous and transparent for the sake of learners.

การประเมินการเรียนรู้ : ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ศิริชัย กาญจนวาสี

บทคัดย่อ

ด้วยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้บัญญัติแนวทางปฏิรูปการศึกษาไทยทั้งความมุ่งหมาย แนวทางการจัดการศึกษา มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ตลอดจนการประเมินผู้เรียน ระบบการศึกษาไทยจึงจำเป็นต้องสร้างกระบวนการใหม่ทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอนและการวัดประเมินการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกคนสู่การเป้าหมายที่พึงปรารถนา ระบบการวัดประเมินการเรียนรู้จักต้องมีนโยบายที่ได้รับฉันทามติจากประชาคมทางการศึกษาทั้งนโยบายระดับชาติ ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ระดับสถานศึกษา และระดับผู้เรียนการวัดประเมินการเรียนรู้จักต้องเป็นไปอย่างรอบด้าน ต่อเนื่อง โปร่งใส เพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ด้วยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นกฎหมายแม่บทเกี่ยวกับการศึกษาของชาติ ได้บัญญัติสาระตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาไม่ว่าจะเป็นปรัชญาการศึกษาและความมุ่งหมายในการจัดการศึกษา การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้และปฏิรูประบบโครงสร้างการบริหารการศึกษาใหม่ ได้บัญญัติสาระในหมวด 1 ความมุ่งหมายและหลักการ มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ในหมวด 4 มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ มาตรา 23 การจัดการศึกษา...ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และมาตรา 26 ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน จากสาระและหลักการสำคัญดังกล่าวจำเป็นต้องแสวงหาแนวทางปฏิบัติ เพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกคนสู่เป้าหมายที่พึงปรารถนา

กระบวนการทางการศึกษาซึ่งประกอบด้วยหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผลนั้น เป็นกระบวนการที่ประสานต่อเนื่องแยกออกจากกันไม่ได้ แต่ในทางปฏิบัติมักปรากฏว่าองค์ประกอบของการศึกษาเหล่านั้นยังดูแยกหน้าที่กันจนเสมือนว่ามีเอกลักษณ์ของแต่ละองค์ประกอบนำไปสู่การสร้างคุณค่าของการจัดการศึกษาในแต่ละยุคแต่ละสมัยที่แตกต่างกัน ยิ่งเป้าหมายการศึกษาที่ขาดวิสัยทัศน์ไม่ชัดเจน กระบวนการการศึกษาที่ยังดำเนินไปอย่างไรทิศทางไม่สร้างสรรค์ดังที่ปรากฏกันอยู่ทั่วไป การศึกษาทั่วโลกยังทำหน้าที่เลือกสรรจัดคนเข้าสู่อาชีพมากกว่าการพัฒนาคนจนทำให้มีการวิพากษ์วิจารณ์ว่าการศึกษาเองเป็นตัวการสร้างปัญหาเพราะการศึกษาขาดคุณภาพ แต่ก็ยังให้ความหวังว่าการศึกษานั้นเองจะช่วยแก้ปัญหาและช่วยพัฒนากำลังคนของประเทศชาติ หากมีการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ที่ดีมีคุณภาพ

จากกฎหมายรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ปรารถนาจะปฏิรูปการศึกษาและส่งเสริมให้ประชาชนได้รับการศึกษาสูงขึ้น โดยเรียนการศึกษาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี สื่อความหมายให้เห็นความต้องการที่จะยกระดับความรู้ความสามารถ และทักษะของคนไทยให้สู่ระดับสากล การวัดผล ประเมินผลการเรียนอันเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญที่จะต้องทำหน้าที่ทั้งการประเมินเพื่อพัฒนา และการประเมินเพื่อตัดสินผลให้สอดคล้องการปฏิรูปการศึกษา จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษา วิเคราะห์วิจัย เปรียบเทียบจากประเทศพัฒนาแล้ว

และประเทศที่กำลังพัฒนารวมถึงประเทศไทย

การนำองค์ประกอบด้านใดด้านหนึ่งของกระบวนการศึกษามาวิเคราะห์วิจัย นอกจากจะเห็นแนวคิดและทิศทางของการจัดการศึกษาแล้ว ยังสามารถพัฒนาองค์ประกอบด้านนั้นให้เป็นผลกระทบไปสู่การพัฒนาองค์ประกอบด้านอื่น รวมถึงการศึกษาทั้งหมดด้วย การศึกษาไทยที่ผ่าน มาขาดองค์ความรู้ และความสนใจต่อระบบการประเมินอย่างจริงจัง จึงเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้การ ศึกษาไทยอยู่ในภาวะวิกฤตดังที่เป็นอยู่ การวิเคราะห์วิจัยถึงองค์ประกอบด้านการประเมินการเรียนรู้ จะนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงปฏิรูปเกี่ยวกับการวัดและประเมินการศึกษาระดับชาติที่สอดคล้องกับ ระบบการศึกษาและแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาแนวทางและแนวปฏิบัติในการดำเนินการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ของ นักเรียน ตลอดจนโครงการการศึกษาของประเทศต่าง ๆ รวมทั้งประเทศไทย
- 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบแนวคิดและแนวปฏิบัติของประเทศต่าง ๆ ในการดำเนินการ วัดผลประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน
- 3) เพื่อนำเสนอผลการศึกษาเปรียบเทียบสู่การกำหนดหลักการและนโยบายเกี่ยวกับการ วัดผลประเมินผลการเรียนรู้ของประเทศไทยที่สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาและ วิสัยทัศน์ของไทยในอนาคต

3. ขอบข่ายของการดำเนินงาน

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและแนวทางการดำเนินงานด้านการวัดผลประเมินผลการศึกษาของนักเรียนในต่างประเทศ และประเทศไทย ตลอดจน มาตรการในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติโดยผลการวิจัย และเป็นข้อเสนอเพื่อนำไปสู่การกำหนด นโยบายด้านการประเมินการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาและการจัดการ ศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และจัดทำรายงานการวิจัย ซึ่งมีขอบเขต และการดำเนินงานการวิจัยดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการวัดผลประเมินผลการศึกษาของต่างประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และประเทศในแถบภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ ญี่ปุ่น เกาหลี สิงคโปร์ มีขอบข่ายเนื้อหาเกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมายการศึกษาหลักสูตรระดับชาติ นโยบายการ วัดประเมินผล แนวทางดำเนินงานมาตรการเพื่อนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ รูปแบบการวัด ประเมินผล ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน

2) การดำเนินงานในประเทศไทย ศึกษาประวัติความเป็นมาเกี่ยวกับการวัดผลประเมินผล การเรียนในระดับต่าง ๆ การประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาด้วยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตลอดจนการประเมินการนำหลักสูตรไปใช้ในแง่ของผู้เรียนตั้งแต่อดีตจนปัจจุบัน

3) วิเคราะห์เปรียบเทียบนโยบายและการดำเนินงานเกี่ยวกับการวัดผลประเมินผลในระดับต่าง ๆ ของต่างประเทศและประเทศไทย

4) ข้อเสนอหลักการและแนวทางการกำหนดนโยบายด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในประเทศไทย

4. ระยะเวลาดำเนินการ

1 กันยายน- 31 ธันวาคม 2542

5. ขั้นตอนของการวิจัย

- 1) นำเสนอเค้าโครงวิจัยเพื่อระดมความคิดเห็น
- 2) ศึกษาค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับการวัดประเมินการเรียนรู้ของต่างประเทศและประเทศไทย
- 3) วิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด วิธีการ และรูปแบบการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน
- 4) จัดทำรายงานและกำหนดแนวนโยบายด้านการประเมินการเรียนรู้
- 5) สัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ
- 6) ปรับปรุงรายงานและเสนอเอกสารฉบับสมบูรณ์

6. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่สำคัญพอสรุปได้ดังต่อไปนี้

6.1 สรุปผลแนวทางการประเมินการเรียนรู้ของ 8 ประเทศ

6.1.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา

1) ครูผู้สอนเป็นผู้รับผิดชอบในการประเมินผู้เรียนโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย เช่น แบบสอบ, การสังเกต, การปฏิบัติงาน, การทำโครงการ เป็นต้น แบบสอบที่ครูใช้อาจสร้างขึ้นเองหรือสามารถซื้อจากบริษัทผลิตข้อสอบ รูปแบบของแบบสอบที่ใช้มีทั้งปรนัยและอัตนัย

2) การประเมินผู้เรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่ให้เกรดเป็น A, B, C, D, F และการตัดสินผลว่าจะให้เลื่อนชั้นต่อไปหรือไม่ ผู้ไม่ผ่านจะต้องเรียนซ้ำในปีถัดไป หรือต้องเรียนซ่อมในภาคฤดูร้อน หรือเรียนซ่อมเสริมอันเป็นภาระที่เพิ่มขึ้นของผู้สอน บางครั้งครูผู้สอนจึงให้ผู้เรียนผ่านโดยยังไม่รอบรู้ในวิชาที่เรียน จึงมีผลทำให้มาตรฐานการศึกษาต่ำลงได้

ผลการเรียนผู้สอนจะแจ้งให้ผู้ปกครองนักเรียนทราบด้วยบัตรรายงานผล (report card)

3) นอกจากการให้เกรดทางวิชาการแล้ว ในหลายโรงเรียนครูผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในด้านการเป็นพลเมืองดี โดยพิจารณาจากทัศนคติ สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกมาอย่างเป็นปรนัย แต่ส่วนใหญ่ยอมรับว่าการให้เกรดค่อนข้างมีความเป็นอัตนัยสูง

4) การเปรียบเทียบผลการเรียนของผู้เรียนทั่วประเทศกระทำโดยใช้แบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานสำหรับวิชาสำคัญ เป็นระยะ ๆ เกือบทุกปี โดยคณะกรรมการประเมินระดับชาติ คณะกรรมการสอบรายงานในรูปของการเทียบระดับชั้น (Grade - level equivalent) แปลผลโดยใช้ระบบอิงกลุ่ม (Norm-referenced) ระหว่างระดับชั้นเดียวกัน จึงขาดสารสนเทศของระดับผลสัมฤทธิ์คุณภาพของโรงเรียนดูจากการเปรียบเทียบแต่ละโรงเรียนกับปกติวิสัยของประเทศ

5) การจัดชั้นเรียนมักจัดตามคะแนนจากแบบสอบมาตรฐาน เช่น นักเรียนที่ได้คะแนนต่ำจะถูกจัดอยู่ในชั้นซ่อมเสริม (remedial class) นักเรียนที่ได้คะแนนสูงจะถูกจัดอยู่ในชั้นเรียนแบบเข้มข้น

6.1.2 ประเทศอังกฤษ

1) ระบบการสอบของรัฐบาลที่สำคัญประกอบด้วย

- การสอบระดับ O (The General Certificate of Educational at Ordinary Level) สำหรับนักเรียนอายุ 16 ปี ซึ่งเป็นนักเรียนที่กำลังเรียนปีสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับ นักเรียนสามารถเลือกสอบอย่างน้อย 1 วิชา สำหรับเด็กเก่งบางคนอาจเลือกสอบ 9-10 วิชา ข้อสอบออกโดยคณะกรรมการสอบมี 8 ชุด โรงเรียนมีอิสระที่จะเลือกชุดใดก็ได้

- การสอบระดับ A (The General Certificate of Educational at Advanced Level) สำหรับนักเรียนอายุ 18 ปี นักเรียนจะเลือกสอบ 2 วิชา ทางด้านวิทยาศาสตร์ หรือศิลปะ ก็ได้ ระดับนี้สำหรับนักเรียนที่ต้องการเรียนต่อในมหาวิทยาลัย

2) นอกจากการสอบโดยส่วนกลางแล้ว แต่ละโรงเรียนจะมีการสอบภายในโรงเรียนเป็นรายวิชา การประเมินส่วนใหญ่ เน้นการสอบด้วยแบบสอบอัตนัย สำหรับบางวิชา เช่นวิทยาศาสตร์ อาจมีข้อสอบทั้งปรนัยและอัตนัย สำหรับวิชาทางด้านด้านทักษะ เช่น งานไม้ ศิลปะ จะมีการสอบภาคปฏิบัติ สำหรับวิชาทางด้านภาษา มักมีการสอบปากเปล่า ผลการประเมินมีการรายงานให้ผู้ปกครองทราบปีละ 2 ครั้ง เพื่อรายงานผลการสอบและผลการปฏิบัติในชั้นเรียน รวมทั้งทัศนคติ พฤติกรรมผู้เรียน ผลการประเมินอยู่ในรูปของเกรด หรือตำแหน่งในชั้นเป็นรายวิชาและภาพรวม

3) ในโรงเรียนประถม ครูผู้สอนใช้เครื่องมือหลากหลายในการประเมินผลสัมฤทธิ์ และ

ความก้าวหน้าของผู้เรียน นอกจากนี้จะมีการสอบอ่าน (Reading Test) ซึ่งเป็นข้อสอบมาตรฐานของประเทศ ทำการทดสอบเป็นช่วง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามกำลังความสามารถในการอ่าน คำศัพท์และความเข้าใจ

6.1.3 ประเทศออสเตรเลีย

1) ครูผู้สอนที่เชื่อในระบบการวัดและประเมินผลแบบดั้งเดิม จะเน้นการประเมินผู้เรียน ด้วยการทดสอบที่จัดสอบค่อนข้างบ่อยครูผู้สอนจึงใช้เวลาในการจัดเตรียมแบบสอบ ทำการสอบ ตรวจให้คะแนน และรายงานผลให้ผู้ปกครองทราบ

2) ครูผู้สอนจำนวนมาก เชื่อว่าการประเมินผลอย่างเป็นทางการ (Formal evaluation) มุ่งประเมินสิ่งที่เป็นข้อเท็จจริง รูปธรรม จึงไม่สามารถประเมินครอบคลุมถึงสิ่งที่เป็นรายละเอียดที่ซับซ้อนของหลักสูตรได้ จึงต้องมีการประเมินอย่างไม่เป็นทางการด้วยการสังเกตคุณลักษณะของผู้เรียน และพฤติกรรมทางสังคม ผลการเรียนรู้จึงเน้นการเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน หรือ ความคาดหวังของผู้สอน

3) รูปแบบการประเมิน มีความแตกต่างกันเป็น 3 กลุ่ม

- กลุ่มแรก ครูผู้สอนเน้นประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนโดยให้ความสำคัญกับความ สามารถทั่วไปและการปฏิบัติ ทั้งด้านพุทธิปัญญาและจิตใจ
- กลุ่มสอง ครูผู้สอนเน้นประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ ทักษะคิด และคุณธรรม
- กลุ่มสาม ครูผู้สอนเน้นประเมินบุคลิกลักษณะ เช่น ภาวะผู้นำ มนุษยสัมพันธ์ คุณลักษณะส่วนตัวต่าง ๆ

6.1.4 ประเทศนิวซีแลนด์

1) ครูผู้สอนเป็นผู้รับผิดชอบประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนและมีอิสระในการประเมิน วิธีการต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนเลือกใช้อาจประกอบด้วย แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบประเมิน รายวิชา แบบทดสอบ ระเบียบสะสมการร่วมกิจกรรม การสังเกต

2) ในการเรียนการสอนรายวิชา ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายของการเรียน ร่วมกับครูผู้สอน และมีส่วนร่วมสร้างแบบประเมินตนเองร่วมกับครู ผู้เรียนจะประเมินตนเอง ระหว่างเรียนจนกระทั่งสิ้นภาคการศึกษาว่าตนเองได้รับความรู้ครบตามเป้าหมายหรือไม่

3) ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลการเรียนการสอนของครูและผลการ ดำเนินงานของโรงเรียน

6.1.5 ประเทศญี่ปุ่น

1) การเรียนจากระดับประถมศึกษาถึงมหาวิทยาลัย ครูผู้สอนเน้นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเนื้อหาสาระตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเป็นสำคัญ รวมทั้งพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์สังคม ความคิด และค่านิยม

2) การเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ครูผู้สอนรายงานผลการประเมินรายวิชาเป็นเกรด 5 ระดับ 5, 4, 3, 2, 1 หรือ A, B, C, D, F การกำหนดสัดส่วนหรือโควตาของแต่ละเกรดยังเป็นสิ่งที่ปฏิบัติกันอยู่

3) แต่ละมหาวิทยาลัยออกข้อสอบเพื่อคัดเลือกผู้เรียนเองได้มีการเสนอให้ลดความสำคัญของการวัดเนื้อหาสาระลง และทำการวัดความถนัดเข้ามาใช้ แต่ยังไม่เป็นผล มหาวิทยาลัยมีอิสระในการกำหนดระบบการประเมิน ส่วนใหญ่ใช้การประเมินการเรียนรู้ 4 เกรด ระดับผ่านมี 3 เกรด คือ A, B, C และไม่ผ่าน คือ F

6.1.6 ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี

1) ปฏิรูปการศึกษาโดยจัดการเรียนการสอนแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นการค้นคว้าด้วยตนเองและทำการวัดประเมินผลอย่างรอบด้าน

2) เปลี่ยนแปลงการประเมินผู้เรียนจากที่เคยใช้การสอบเพียงอย่างเดียว มาเป็นการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลแบบครอบคลุมพัฒนาการด้านวิชาการ สังคม และจริยธรรม

6.1.7 ประเทศสิงคโปร์

1) การประเมินผู้เรียนระดับประถมศึกษา ใช้แบบสอบมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ ก่อนจบประถมศึกษาตอนปลาย (ป.6) นักเรียนทุกคนจะต้องผ่านการทดสอบระดับชาติที่เรียกว่า PSLE (Primary School Leaving Examination) เพื่อศึกษาต่อระดับมัธยมศึกษาในสายต่างๆ ตามความสามารถเป็น 3 หลักสูตร คือ หลักสูตรพิเศษ (Special Course) หลักสูตรเร่งรัด (Express Course) และหลักสูตรปกติ (Normal Course) ซึ่งเป็นหลักสูตร 4-5 ปี

2) การประเมินผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา ใช้แบบสอบมาตรฐาน GCE ระดับ 0 (General Certificate of Education at 0-level) สำหรับหลักสูตรพิเศษและเร่งรัด รวมทั้งใช้แบบสอบมาตรฐาน GCE ระดับ N สำหรับหลักสูตรปกติ ถ้าผ่าน ผู้เรียนสามารถสอบ GCE ระดับ 0 ต่อไปได้

3) การประเมินผู้เรียนหลังระดับมัธยมศึกษา (ระดับ 0) นักเรียนที่สอบผ่านระดับ 0 และได้คะแนนดีจะเข้าศึกษาใน Junior College หลักสูตร 2 ปี ซึ่งเป็นหลักสูตรก่อนเข้ามหาวิทยาลัย

เมื่อสอบผ่านแบบสอบมาตรฐาน GCE ระดับ A ให้ได้ในที่สุดท้ายจึงเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยได้

6.1.8 ประเทศไทย

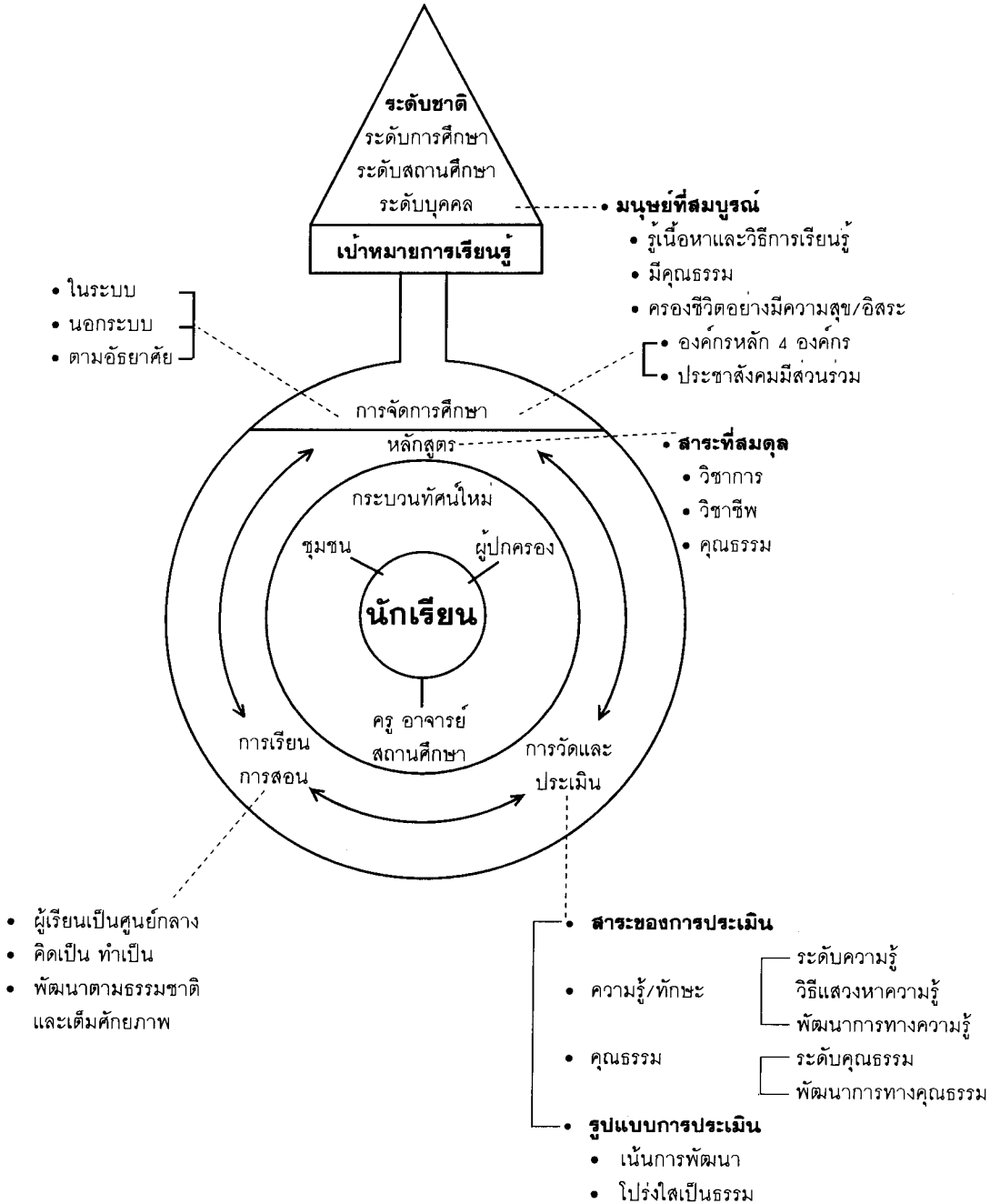
1) ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียนตามพฤติกรรม พฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน

2) การประเมินการเรียนรู้ในปัจจุบันทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจัดดำเนินการโดยสถานศึกษา โดยให้สถานศึกษาพัฒนาเครื่องมือวัดพุทธิพิสัย และจิตพิสัย เครื่องมือวัดพุทธิพิสัย ประกอบด้วย แบบสอบย่อย (จำนวนครั้งขึ้นกับครูผู้สอน) แบบสอบกลางภาค และแบบสอบปลายภาค ส่วนเครื่องมือวัดจิตพิสัย ขึ้นกับครูผู้สอน ซึ่งส่วนใหญ่ใช้การสังเกตพฤติกรรม คะแนนทั้งสองส่วนรวมกันเพื่อนำมาตัดสินผลการเรียนรู้ โดยการอิงเกณฑ์ ผลการประเมินมี 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์เดียวกันทั้งประเทศ คือ คะแนน 0-49 ระดับ 0, คะแนน 50-59 ระดับ 1, คะแนน 60-69 ระดับ 2, คะแนน 70-79 ระดับ 3 และคะแนน 80 ขึ้นไป ระดับ 4

3) การประเมินผลการเรียนรู้ในปัจจุบัน เน้นการประเมินด้านพุทธิพิสัย (ประมาณ 90%) การประเมินทางด้านจิตพิสัยมีส่วนสำคัญไม่มาก (ประมาณ 10%) ซึ่งยังไม่ครอบคลุมตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 คุณภาพของเครื่องมือวัดด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัยมีความแตกต่างกันระหว่างสถานศึกษา นับเป็นปัญหาสำคัญ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเท่าเทียมกันของ GPA ของผู้เรียนและการเปรียบเทียบคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

6.2 สรุปผลการสังเคราะห์แนวคิดและหลักการจัดการประเมินการเรียนรู้สำหรับประเทศไทย

จากแนวทางปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ทำให้เกิดกระบวนการทัศน์ใหม่ทางการศึกษา ซึ่งส่งผลต่อการปฏิรูปหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินการเรียนรู้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษา และการวัดประเมินการเรียนรู้

สรุปแนวคิดและหลักการประเมินการเรียนรู้สำหรับประเทศไทยได้ดังนี้

1) การจัดการศึกษาทุกระดับและรูปแบบ จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจน เพื่อช่วยให้ทิศทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้หรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมรวมทั้งการจัดทำหลักสูตร การเรียนการสอนและการวัดประเมินการเรียนรู้ จะต้องกำหนดแนวคิดและแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับหลักการและแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

2) จำเป็นต้องมีนโยบายการวัดและประเมินการเรียนรู้ที่ผ่านการเห็นชอบจากผู้บริหาร การศึกษาระดับสูง และได้รับฉันทามติจากประชาคมทางการศึกษา เพื่อใช้เป็นกลไกของการติดตามกำกับ สนับสนุนและพัฒนาการเรียนรู้ทุกระดับอย่างเป็นเอกภาพและมีประสิทธิภาพ

3) ระบบการวัดประเมินการเรียนรู้จะต้องมีความเที่ยงธรรมโปร่งใส สามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารทางราชการ พ.ศ. 2540

4) การวัดและประเมินการเรียนรู้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนจะต้องกระทำอย่างต่อเนื่องทั้งก่อน ระหว่างและหลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน

5) การวัดและประเมินการเรียนรู้จะต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญและจำเป็นต้องตอบสนองต่อเป้าหมายการเรียนรู้ระดับบุคคล สถานศึกษา การศึกษาและประเทศ รวมทั้งมีความเป็นสากลระดับนานาชาติ

6) การวัดและประเมินการเรียนรู้จะต้องครอบคลุมทั้งด้านความรู้/ทักษะ พัฒนาการของผู้เรียน และคุณธรรม

7) คณะบุคคลที่รับผิดชอบงานด้านการวัดและประเมินการเรียนรู้ทุกระดับ ส่วนใหญ่จำเป็นต้องคัดสรรจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การวัดและประเมินทางการศึกษา

8) ผลจากการประเมินจะต้องใช้เป็นสารสนเทศสำหรับติดตามกำกับ สนับสนุนและพัฒนาการเรียนรู้ พัฒนาการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการศึกษา

6.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านการประเมินการเรียนรู้

6.3.1 นโยบายประเมินการเรียนรู้ระดับชาติ

1) ให้มีสำนักงานติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาแห่งชาติ (The National Assessment of Educational Achievement) มีฐานะเป็นองค์กรมหาชน ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐาน วางแผนประสานงาน สนับสนุน ดำเนินการติดตามกำกับ และประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนและรายงานผลในระดับประเทศและระดับจังหวัด

2) ให้มีกระบวนการสรรหาคณะกรรมการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาแห่งชาติ มีการกำหนดวาระการทำงาน เช่น วาระ 6 ปี คณะกรรมการควรประกอบด้วย ประธานกรรมการโดยตำแหน่งจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนองค์กรวิชาชีพครู ผู้แทนองค์กรบริหารส่วนจังหวัด และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทางการวัดและประเมินผลการศึกษาระดับชาติ ซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่าจำนวนกรรมการประเภทอื่นรวมกัน

3) ให้คณะกรรมการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาแห่งชาติ มีหน้าที่ดังนี้

3.1) กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ระดับประเทศ และระดับการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย การศึกษาขั้นพื้นฐาน การอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา

3.2) พัฒนาระบบการประเมินการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้ เกณฑ์ และมาตรฐานของการประเมินการเรียนรู้ระดับประเทศ ระดับการศึกษา และกรอบการประเมินระดับเขตการศึกษา ระดับสถานศึกษา ระดับบุคคล และระดับรายวิชา

3.3) พัฒนารูปแบบการติดตามและประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประเทศและจังหวัด ในวิชาพื้นฐานและวิชาหลักตามนโยบายการศึกษาแห่งชาติ สำหรับระดับชั้นที่สำคัญ (เช่น ป.3, ป.6, ม.3, และ ม.6) โดยวางแผนการทำการประเมินทั้งความก้าวหน้าของการเรียนรู้ (progress) และระดับผลการเรียนรู้ (Achievement Level) เป็นรายวิชาหมุนเวียนกันไปให้สามารถนำคะแนนมาเปรียบเทียบเพื่อทราบพัฒนาการหรือความก้าวหน้าของการเรียนรู้และสถานภาพของระดับผลการเรียนรู้ระหว่างระดับชั้นการเรียน และมีการศึกษาเป็นรูปแบบที่พร้อมสำหรับทำการศึกษาเปรียบเทียบกับนานาชาติ

3.4) ทำการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังผู้เรียนปัจจัยทางการศึกษา และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มของความก้าวหน้าและระดับผลการเรียนรู้รายวิชาหลักในระดับประเทศทั้งระยะสั้นและระยะยาว

3.5) จัดทำรายงานประจำปีเพื่อรายงานผลการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประเทศและจังหวัด โดยทำการเปรียบเทียบความก้าวหน้าและระดับผลการเรียนรู้ของประเทศและจังหวัดสำหรับรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน

3.6) ติดตามกำกับกำกับการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามและประเมินการเรียนรู้ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

6.3.2 นโยบายประเมินการเรียนรู้ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

1) ให้มีคณะกรรมการติดตามและประเมินการเรียนรู้ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ทำหน้าที่

กำหนดเป้าหมายวางแผนประสานงานสนับสนุน ดำเนินงานติดตามและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนภายในเขตพื้นที่การศึกษาและรายงานผลในระดับเขตพื้นที่การศึกษา

2) คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ระดับเขตพื้นที่การศึกษา มีการกำหนดวาระการทำงาน เช่น 4 ปี คณะกรรมการควรประกอบด้วยประธานกรรมการโดยตำแหน่งจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในเขตพื้นที่การศึกษา ผู้แทนครู ผู้แทนชุมชน ผู้แทนผู้ประกอบการ ผู้ทรงคุณวุฒิทางการวัดและประเมินผลการศึกษา ที่อยู่ในเขตพื้นที่การศึกษา

3) ให้คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ระดับเขตพื้นที่ศึกษามีหน้าที่ดังนี้

3.1) กำหนดเป้าหมาย (goal) และจุดประสงค์ (objectives) ของการเรียนรู้ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ระดับประเทศ

3.2) วางระบบการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน ตัวบ่งชี้ เกณฑ์และมาตรฐานของการประเมินการเรียนรู้ ในระดับการศึกษา ระดับสถานศึกษา ระดับบุคคล และระดับรายวิชา ตามกรอบและแนวทางของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาแห่งชาติ

3.3) ประสานและพัฒนางานด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในระดับโรงเรียน

3.4) ทำการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังของผู้เรียน ปัจจัยทางการศึกษา และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มของความก้าวหน้า และระดับผลการเรียนรู้อย่างวิเศษใน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

3.5) จัดทำรายงานประจำปี เพื่อรายงานผลการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่การศึกษา โดยทำการเปรียบเทียบความก้าวหน้าและระดับผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชนทราบ

3.6) ติดตามกำกับดำเนินการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามและประเมินการเรียนรู้ในสถานศึกษา

4) ควรกำหนดให้มีการอบรมผู้บริหารสถานศึกษาทุกคนในเขตพื้นที่การศึกษา ให้เข้าใจแนวทางการจัดการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และการวัดประเมินผลและมีการอบรมครูเกี่ยวกับหลักสูตร การเรียนการสอน และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างน้อยที่สุด 2 ปีต่อครั้ง

6.3.3 นโยบายประเมินการเรียนรู้ระดับสถานศึกษา

1) ให้มีคณะกรรมการติดตามและประเมินการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา ทำหน้าที่กำหนดเป้าหมาย วางแผน ประสานงานสนับสนุนการดำเนินงานติดตามและประเมินการเรียนรู้ของ

นักเรียนภายในสถานศึกษา และรายงานผลการเรียนรู้ในระดับสถานศึกษา

2) คณะกรรมการติดตามและประเมินการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา มีการกำหนดวาระการทำงานเช่น วาระ 3 ปี คณะกรรมการควรประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นประธาน กรรมการโดยตำแหน่งจากหัวหน้าหมวดวิชา นายกสภาค/ชมรมผู้ปกครองหรือศิษย์เก่า ผู้แทนองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น และกรรมการผู้เชี่ยวชาญทางการวัดและประเมินการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา (รวมหัวหน้าหมวด) และสถาบันการศึกษาที่สอนระดับสูงกว่า ที่อยู่ในเขตพื้นที่การศึกษานั้น ซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่าจำนวนกรรมการประเภทอื่นรวมกัน และสถาบันการศึกษาที่สอนระดับสูงกว่า ที่อยู่ในเขตพื้นที่การศึกษานั้น ซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่าจำนวนกรรมการประเภทอื่นรวมกัน

3) ให้คณะกรรมการติดตามและประเมินการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา มีหน้าที่ดังนี้

3.1) กำหนดเป้าหมาย (goal) และจุดประสงค์ (objectives) ของการเรียนรู้ระดับสถานศึกษา ระดับผู้เรียน และระดับรายวิชา

3.2) วางระบบการติดตามและประเมินการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้ เกณฑ์ และมาตรฐานของการประเมินการเรียนรู้ ด้านสาระ ความรู้ รายวิชา และคุณธรรมของผู้เรียน ตามกรอบและแนวทางของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาแห่งชาติ

3.3) เตรียมรูปแบบการติดตามและประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนโดยสรุปในระดับสถานศึกษา ทั้งระดับผลสัมฤทธิ์ และพัฒนาการทางด้านความรู้เป็นรายวิชาของนักเรียนทุกชั้นปี ระดับและพัฒนาการทางด้านคุณธรรมอันเป็นพื้นฐานสำคัญของนักเรียนทุกชั้นปี

3.4) ทำการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังผู้เรียนปัจจัยทางการศึกษาและการเรียนรู้ของนักเรียน พร้อมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มของความก้าวหน้า และระดับการเรียนรู้ทางด้านสาระ ความรู้ พัฒนาการ และคุณธรรมอันเป็นพื้นฐานสำคัญของนักเรียนในสถานศึกษา

3.5) จัดทำรายงานประจำปีเพื่อรายงานสรุปผลการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนในระดับสถานศึกษา ครอบคลุมความก้าวหน้าและระดับผลการเรียนรู้ทางด้านสาระความรู้ พัฒนาการและคุณธรรม เพื่อรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน

6.3.4 นโยบายประเมินการเรียนรู้ระดับผู้เรียน

1) การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นหน้าที่ของครูผู้สอน โดยถือว่าการประเมินการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน การประเมินจะต้องกระทำกับผู้เรียนทุกคน ทุกระดับชั้นการศึกษา และตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอน ครูผู้สอนจะต้องใช้การประเมินเป็นกลไก

สำคัญในการติดตาม พัฒนา ช่วยเหลือผู้เรียนทุกคนให้บรรลุเป้าหมายแห่งการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็น เด็กเก่ง ปานกลางหรืออ่อน โดยครูผู้สอนจะต้องปฏิบัติตามเกณฑ์และมาตรฐานของการประเมิน การเรียนรู้ของคณะกรรมการติดตามและประเมินการเรียนรู้ของสถานศึกษา

2) การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยครูผู้สอน ประกอบด้วยเนื้อหาของการประเมิน 2 ส่วน ได้แก่ สารความรู้และทักษะกับพัฒนาการและคุณธรรม

2.1) การประเมินสารความรู้/ทักษะ ให้พิจารณาเป็นรายวิชา

(1) ครูผู้สอนจะต้องประเมินทั้งก่อน ระหว่างและหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน

(2) ครูผู้สอนจะต้องประเมินโดยยึดเป้าหมายการเรียนรู้เป็นสำคัญ ซึ่งควรครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้ตามสัดส่วนความสำคัญของวิชาและแจ้งให้ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องรับทราบ โดยทั่วกัน

- ความรู้พื้นฐานของวิชา
- ทักษะการแสวงหาความรู้
- ผลการปฏิบัติงาน
- พัฒนาการทางความรู้และทักษะ

(3) ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนระหว่างการเรียนการสอนอย่างน้อยภาคเรียน ละ 2 ครั้ง เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับสำหรับพัฒนาผู้เรียน

(4) ผลการประเมินจะต้องแจ้งผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องทราบ และสามารถ ตรวจสอบได้

2.2) การประเมินพัฒนาการและคุณธรรม ให้พิจารณาเป็นรายผู้เรียน

(1) ครูผู้สอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสอนนักเรียนทุกคนร่วมทำการประเมิน พัฒนาการด้านต่าง ๆ และคุณธรรมของนักเรียน โดยการวัดและสังเกตอย่างต่อเนื่องตาม แบบฟอร์มของตัวบ่งชี้ พัฒนาการด้านต่าง ๆ และคุณธรรมสำคัญของแต่ละระดับชั้นที่กำหนดไว้ ดังตารางที่ 1

(2) ครูผู้สอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องทำการประเมินคุณธรรมของนักเรียนอย่างน้อย ภาคเรียนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1 กรอบแนวคิดการติดตามประเมินพัฒนาการและคุณธรรมของผู้เรียน

ระดับผู้เรียน	ร่างกาย	อารมณ์/สังคม	สติปัญญา/ความคิด	จริยธรรม
1. ปฐมวัย (3-5 ปี)	<ul style="list-style-type: none"> • ความสัมพันธ์ของน้ำหนักกับส่วนสูง • ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ฟัน 	<ul style="list-style-type: none"> • ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง • ใช้คำพูดแสดงอารมณ์โกรธแทนการกระทำ • เลียนแบบบทบาททางเพศของพ่อแม่ 	<ul style="list-style-type: none"> • พัฒนาทางด้านภาษา • เริ่มพัฒนาความคิดริเริ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> • เริ่มพัฒนาทางศีลธรรมจรรยา • ทำตามสิ่งที่สังคมกำหนด เพราะกลัวถูกลงโทษ (ไม่ใช่กลัวความผิด)
2. ประถมศึกษา (6-11 ปี)	<ul style="list-style-type: none"> • ความสัมพันธ์ของน้ำหนักกับส่วนสูง • ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ฟัน • สัดส่วนของร่างกาย 	<ul style="list-style-type: none"> • สนใจสิ่งแวดล้อมภายนอก • เรียนรู้ความคิดเห็นของผู้อื่น • เรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น • เรียนรู้กฎระเบียบ • พัฒนาความรู้สึกขยัน หมั่นเพียร 	<ul style="list-style-type: none"> • เริ่มพัฒนาการคิดอย่างมีเหตุผล • สามารถคิดแก้ปัญหาที่เป็นรูปธรรม • เริ่มเข้าใจมโนทัศน์ของการอนุรักษ์ 	<ul style="list-style-type: none"> • ทำตามกฎเกณฑ์เพื่อหวังสิ่งตอบแทน (ทำดีเพื่อรางวัล)
3. มัธยมต้น (12-14 ปี)	<ul style="list-style-type: none"> • ความสัมพันธ์ของน้ำหนักกับส่วนสูง • ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ฟัน • สัดส่วนของร่างกาย • พัฒนาลักษณะทางเพศ 	<ul style="list-style-type: none"> • อารมณ์หวั่นไหวง่าย • พัฒนาบุคลิกภาพทางเพศ • ปรับตัวการอยู่ร่วมกับเพศตรงข้าม • ต้องการรู้จักตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> • สามารถคิดแก้ปัญหาที่ซับซ้อนทั้งรูปธรรมและนามธรรม • สามารถคิดเชิงตรรกศาสตร์และคิดแบบวิทยาศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> • ทำตามกฎเกณฑ์เพื่อให้คนที่ตนรักพอใจ (ทำตามความเห็นชอบของผู้อื่น หรือตามหน้าที่ทางสังคม)
4. มัธยมปลาย (15-17 ปี)	<ul style="list-style-type: none"> • ความสัมพันธ์ของน้ำหนักกับส่วนสูง • ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ฟัน • สัดส่วนของร่างกาย • พัฒนาลักษณะทางเพศ • พัฒนาลักษณะทางเพศเป็นชายหนุ่ม/หญิงสาวที่สมบูรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> • ค้นหาเอกลักษณ์ของตนเอง • พัฒนาการแสดงบทบาททางเพศที่เหมาะสม • พัฒนาการปรับตัวเข้ากับสังคม 	<ul style="list-style-type: none"> • พัฒนาการคิดได้อย่างกว้างลึกและไกล • สามารถแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ 	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้เหตุผลและวิจารณญาณที่เป็นของตนเองในการเลือกกระทำสิ่งที่ตนพอใจ (ทำความดี เพื่อส่วนรวมไม่ทำความผิด เพราะละอายใจและทำดีเพื่อหลีกเลี่ยงการตำหนิของตนเอง)

3) การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยผู้เกี่ยวข้อง

3.1) ให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ขึ้นไป ได้ทำการประเมินตนเองทั้งด้านสาระความรู้/ทักษะ พัฒนาการและคุณธรรม ทั้งก่อนและหลังสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของครูผู้สอน

3.2) ในกรณีที่ชุมชนหรือผู้ทรงคุณวุฒิจากท้องถิ่นมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน เช่น วิชาการงานพื้นฐานอาชีพให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนด้วย

4) วิธีการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน ครูผู้สอนควรใช้วิธีการที่หลากหลายประกอบกัน เช่น การทดสอบ (Test) แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) แฟ้มบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล (Comprehensive Personal Record) การสังเกตพฤติกรรม (Observation) เป็นต้น เพื่อให้ได้หลักฐานเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สมบูรณ์ที่สุด

5) ผลการประเมินประจำภาคการศึกษา ทั้งการประเมินสาระความรู้/ทักษะรายวิชา และการประเมินพัฒนาการและคุณธรรมรายบุคคล สถานศึกษาจะต้องรายงานผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องและสามารถตรวจสอบผลได้

บรรณานุกรม

- กมล สุตประเสริฐ (2540). **รายงานการสังเคราะห์การปฏิรูปการศึกษาของประเทศต่าง ๆ และวิเคราะห์เปรียบเทียบกับการศึกษาไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- กมล สุตประเสริฐ และสุนทร สุพันธ์ชัย (2540). **รายงานการปฏิรูปการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- กันยา สุวรรณแสง (2538). **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพมหานคร : อักษรพิทยา.
- กาญจนา คุณารักษ์, ประกอบ คุณารักษ์ (2540). **รายงานการปฏิรูปการศึกษาของประเทศออสเตรเลีย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์ และสุจิตรา แดงอินทวัฒน์ (2530). **เอกสารประกอบการบรรยายจิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพมหานคร : นวกรณ จำกัด.
- คณาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2532). **จิตวิทยาทั่วไป**. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2541). **วิทยาศาสตร์ทั่วไป**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จรรยา สุวรรณทัต (2529). “ประวัติความเป็นมาของการวัดวิทยาวัดผลในประเทศไทย.” **วารสารการวัดผลการศึกษา**. 7 (19) : 1-14.
- ฉันทนา จันทร์บรรจง (2540). **รายงานการปฏิรูปการศึกษาของประเทศญี่ปุ่น**. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อรุณผลการพิมพ์.
- ชุมพร ยงกิตติกุล (2524). **การวัดทางจิตวิทยา : เบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิภา นิธยาน (2520). **การปรับตัวและบุคลิกภาพ**. กรุงเทพมหานคร : สารศึกษาการพิมพ์.
- นิรมล กิตติวิบูลย์ (2541). **รายงานการปฏิรูปการศึกษาของสาธารณรัฐสิงคโปร์**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ปฐุม นิคมานนท์ (2521). **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพมหานคร : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประสิทธิ์ จันทร์ดา. **เกาหลีจัดการศึกษาอย่างไร**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ พี.เอ.ลีฟวิ่ง, มปป.

- ประมวล ดิกคินสัน (2523). **จิตวิทยา : จิตวิทยาเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร : บริษัท สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- พิณสุตา สิริรังศรี (2540). **รายงานการปฏิรูปการศึกษาของประเทศนิวซีแลนด์**. กรุงเทพมหานคร : สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ไพจิตร สดวกการ (2539). **ผลการสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความสามารถในการถ่ายโยงความรู้ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น**. ปรินซ์ตันนิวยอร์ก: บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ภาควิชาจิตวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2539). **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพมหานคร : เนติกุลการพิมพ์.
- โยธิน คันสนยุท และคณะ (2533). **จิตวิทยา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- รวิวงศ์ ศรีทองรุ่ง (2539). **การพัฒนาบุคลิกภาพในการประชาสัมพันธ์**. นครปฐม : เพชรเกษมการพิมพ์.
- รชนีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์ (2536). **การวิเคราะห์อภิमानเพื่อสังเคราะห์เกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบและแบบวัด**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ล้วน สายยศ (2527). “ประวัติการวัดเชาวน์ปัญญาและความถนัด”. **วารสารการวัดผลการศึกษา**. 5 (1) : 11-27.
- ลักขณา สริวัฒน์ (2539). **จิตวิทยาเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร : โอ เอส พริ้นติ้ง เฮาส์.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวี (2540). **รายงานการปฏิรูปการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี (2534). “การเรียนรู้ของผู้เรียนกับการวัดและประเมินผลการศึกษา”. **เอกสารการสอนชุดวิชาจิตวิทยาและสังคมวิทยาพื้นฐานเพื่อการวัดและประเมินผลการศึกษา**. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ศิริชัย กาญจนวาสี (2535). “ทฤษฎีการทดสอบ.” **เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ศรีเรื่อน แก้วกั้งวาล (2539). **ทฤษฎีจิตวิทยาบุคลิกภาพ** (รู้เขารู้เรา). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2541). **วิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุวรรณค์ โพธิ์พุกขาววงศ์ (2542). *รายงานการศึกษาวิจัย เรื่องโครงสร้างการบริหารการศึกษา สหราชอาณาจักร*. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2526). “วิวัฒนาการของการวัดสติปัญญาในประเทศไทย”. *วารสารการวัดผลการศึกษา*. 5 (1) : 11-27.
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2527). “ก่อนร้อยปีของการวัดผลการศึกษาไทย.” *วารสารการวัดผลการศึกษา*. 5 (9) : 1-3.
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2527). “ประวัติการสอบของไทย”. *วารสารการวัดผลการศึกษา*. 5 (3) : 8-16.
- Atkinson, R. L. and others (1993). *Introduction to Psychology* United States of America : Harcourt Brace & Company.
- Bootzin, A. B. and others (1986). *Psychology Today : An Introduction*. United States of America : McGraw-Hill Publishing Company.
- Borich, G. D. and Tombari, M.L. (1995). *Educational Psychology : A contemporary Approach*. United States of America : Harper Collins College Publishers.
- Crider, A. B. and others (1993). *Psychology*. United States of America : Scott, Foresman and Company.
- Henderson, J.G. (1992). *Reflective teaching : Becoming an inquiring educator*. New York : Macmillan.
- Sutherland, P.(1992). *Cognitive development today : Piaget and his critics*. London : Paul Chapman.
- Voss, J. F. (1987). Learning and transfer in subject matter learning : A problem-Solving model. *International Journal of Educational Research*. 607-622.