



## แนวปฏิบัติที่ดี/สาระสำคัญเทคนิคการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ 5 ด้าน

โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการผลิตบัณฑิต

หัวข้อเรื่อง “เทคนิคการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ 5 ด้าน ตามกรอบ TQF”

ในวันที่ 20 มิถุนายน 2562 ณ ห้องประชุมชั้น 3 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยาการโดย ศาสตราจารย์ ดร.ปรกรณ์ ประจันบาน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

“เทคนิคการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ 5 ด้าน” แบ่งเป็น 2 เรื่อง คือเรื่องการจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล เมื่อพูดถึงเรื่องการวัดและประเมินผล โดยการวัดและประเมินผลนั้นคือเรื่องเดียวไม่สามารถแยกขาดจากกันได้ ตามธรรมชาติการเรียนรู้หรือการสอนก็เหมือนการทำงานอย่างหนึ่ง การวัดและประเมินผลก็เป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่จะทำให้รู้ผลของการทำงานนั้น เมื่อนึกถึงการดำเนินกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันนั้นเราจะพบว่าการทำงานกับการประเมินผลจะควบคู่กันไปตลอด มันแยกออกจากกันไม่ได้ เช่น วันนี้เราจะกินอะไรดี จะกินที่ไหน จากนั้นเราก็ตัดสินใจเลือก เมื่อเรากินเสร็จจะเกิดการประมวลผลทันทีเลยว่าที่เราตัดสินใจไปบรรลุผลไหม หากเราเลือกกินก๋วยเตี๋ยว ก๋วยเตี๋ยวยออร่อยไหม เป็นที่พอใจไหม กินแล้วอ้วมไหม โดยมันจะเกิดการประมวลผลขึ้นโดยอัตโนมัติโดยไม่ได้แยกออกจากกัน แต่เมื่อเราเอาไปวางแผนการเรียนการสอน เราจะเอาสองสิ่งนี้แยกออกเป็นคนละหัวข้อกัน ประหนึ่งว่าเป็นกระบวนการคนละขั้นตอน

การประเมินผล หากเรามีเป้าหมายที่ชัดเจนและเราจะเดินไปให้ถึงตรงนั้น เวลาที่เราจะออกแบบวิธีการเพื่อจะเดินไปให้ถึงตรงนั้นมันไม่ยากถ้าเรามีธงที่ชัดเจน เพราะฉะนั้นการประเมินผลก็เหมือนการตั้งธง มีหลากหลายกระบวนการที่จะทำให้เราไปถึงธงซึ่งแต่ละวิธีก็ขึ้นอยู่กับแต่ละบริบทของแต่ละคน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน ซึ่งการประเมินผลในการเรียนเราก็คือต้องการผลจากผู้เรียนทุกคนเหมือนกัน แต่อาจารย์ผู้สอนอาจออกแบบวิธีการสอนการเรียนที่ต่างกันได้ วิธีการเรียนรู้แบบไหนที่จะนำไปสู่ผลที่ต้องการ อาจจะไม่เหมือนกันเลยแต่ไปสู่ผลเหมือนกัน จึงไม่จำเป็นที่จะต้องมานั่งตัดสินใจว่าวิธีไหนดีที่สุด เพราะวิธีที่เราเลือกอาจสอดคล้องกับประสบการณ์เดิมที่เรามีอยู่ แต่อาจไม่สอดคล้องกับประสบการณ์ของคนอื่นก็สามารถใช้วิธีการที่ต่างกันได้ แต่สุดท้ายไม่ว่าวิธีการใดก็ตามก็ต้องไปถึงเป้าหมาย คือได้ผลที่คล้ายกัน

ในการประเมินผลจะมีศัพท์สำคัญอยู่ประมาณ 3-4 คำ คำแรกคือคำว่า “การวัดผล” หมายถึงการกำหนดค่าเชิงปริมาณให้กับสิ่งที่เราต้องการวัด เช่น เราต้องการวัดความสูงของเรา เราก็จะหาเครื่องมือที่สามารถวัดความสูงของเราและบอกตัวเลขที่แทนความสูง เช่น นาย ก. สูง 175 ซม. ซึ่งส่วนสูง 175 ซม. ก็คือผลของการวัด ผลการวัดจะออกมาเป็นตัวเลขเชิงปริมาณ เป็นค่าเชิงปริมาณที่แทนสิ่งนั้น ซึ่งการวัดส่วนสูงเป็นการวัดทางตรงไม่ใช่เรื่องยากเพราะความคลาดเคลื่อนมีน้อย ถ้าเครื่องมือในการวัดนั้นดีจึงทำให้ความคลาดเคลื่อนมีน้อย แต่ในห้องเรียนเราไม่สามารถวัดหลายๆอย่างในตัวผู้เรียนได้ด้วยวิธีการวัดทางตรงได้ เช่น เราไม่สามารถวัดความรู้ของผู้เรียนได้ด้วยวิธีการวัดทางตรงได้ ไม่มีเครื่องมือใดๆที่จะวัดความรู้ของผู้เรียนโดยตรงได้ ซึ่งเราต้องวัดความรู้ของผู้เรียนทางอ้อมนั้นเป็นการวัดความรู้ของผู้เรียนทางจิตวิทยา นั่นก็คือใส่สิ่งเร้าเข้าไป เพราะเราจับต้องความรู้ไม่ได้ เราจึงต้องใส่สิ่งเร้าและดูจากการตอบสนอง โดยเราวัดผลจากการตอบสนองของเด็กที่เราใส่สิ่งเร้าเข้าไป เช่น สิ่งเร้าในที่นี้ก็คือข้อสอบ และเขาก็จะตอบสนองโดยการทำข้อสอบให้เราแล้วก็เอา

ข้อสอบมาตีความก็คือตรวจแล้วก็ปรอออกมาเป็นคะแนน คือข้อที่ทำถูกให้คะแนน ข้อที่ทำผิดไม่ให้คะแนน คะแนนคือตัวแทนความรู้ที่วัด ได้คะแนนเท่าไรตีความว่าเขารู้ ไม่ได้คะแนนก็ตีความว่าเขาไม่รู้หรือสิ่งที่เขารู้นั้นไม่ถูกต้อง คลาดเคลื่อน ฉะนั้นคะแนนที่เราใช้เป็นตัวแทนในความรู้มันจึงเป็นอะไรก็ไม่รู้ที่เราตีความแทนกัน เราให้ความสำคัญจากคะแนนที่วัดมาจากการทำข้อสอบ เช่น ผลออกมาได้คะแนนเยอะอาจทำให้สามารถเลือกโรงเรียนในขณะนี้ได้ ทั้งๆที่ตัวเลขเหล่านี้เต็มไปด้วยความคลาดเคลื่อน โดยผู้ให้คะแนนจะอนุमानว่า 1 คะแนนของเด็กทุกคนแทนความสามารถที่เท่ากันเสมอ ซึ่งในความเป็นจริงไม่ได้เป็นอย่างที่กล่าวมา เพราะฉะนั้นจึงเป็นจุดอ่อนของการวัดผล การกำหนดคะแนน หรือการกำหนดค่าเชิงปริมาณแทนสิ่งที่เราวัดนั้นเต็มไปด้วยความคลาดเคลื่อน ดังนั้นการวัดผลอย่างเดียวยังไม่พอ เรายังมีการวัดผลโดยวิธีอื่นอีก เช่น การทดสอบ ซึ่งชัดเจนเลยเป็นการทดสอบที่ใช้สิ่งเร้านั้นก็คือตัวข้อสอบไปกระตุ้น แล้วตอบสนองโดยการทำข้อสอบแล้วแต่ความหมายจากผลการตรวจข้อสอบนั้น การวัดผลโดยวิธีอื่น เช่น การวัดผลโดยสังเกตและให้คะแนนอาจไม่ใช่ทดสอบเพราะการทดสอบต้องใช้สิ่งเร้าคือตัวข้อสอบเป็นตัวกระตุ้น และข้อสำคัญก็คือ การทดสอบมักจะใช้ในการสอบความสามารถทางสติปัญญาเป็นหลัก เพราะเขาต้องใช้ความสามารถทางสติปัญญาหรือทางสมองในการตอบสนองต่อข้อสอบนั้นเป็นส่วนใหญ่ นั่นหมายความว่าคนที่ทำข้อสอบได้ก็ไม่ได้หมายความว่าเขาทำสิ่งนั้นได้ เช่น เด็กคนหนึ่งอาจทำข้อสอบเรื่องการแกงหน่อไม้ไก่ได้คะแนนเต็ม แต่ไม่ได้หมายความว่าเขาจะทำแกงหน่อไม้ไก่ให้อร่อยให้รับประทานได้จริงๆ เพราะการลงมือกระทำไม่ได้ใช้ความสามารถแค่เพียงทางสมองที่จะระลึกแล้วตอบสิ่งนั้นได้ แต่ต้องใช้ทักษะบางประการในการลงมือทำจริงๆ

การประเมินผล คือการตีค่า หรือการให้ความหมายจากผลการวัด เช่น เราวัดผลด้วยข้อสอบ หรือวัดผลด้วยการสังเกตพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งและใช้เกณฑ์โดยการให้คะแนน หากเด็กได้คะแนน 6 เต็ม 10 คะแนน เลข 6 คือผลการวัด การประเมินคือการเอาผลของการวัดนั้นมาประเมินค่าให้มันมีความหมาย เช่น 6 เต็ม 10 คะแนน เท่ากับว่ามีความสามารถในระดับพอใช้ มีความสามารถในระดับพอใช้ก็คือผลของการประเมิน เรียกว่า Value Judgment ซึ่งนี่เป็นสิ่งที่อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้ในการวัดผลการเรียน แต่จริงๆสิ่งสำคัญที่ควรให้ครูปฏิบัติต่อนักเรียนนั้นเรียกว่า Assessment เรียกว่าการประเมินการเหมือนกัน แต่เป็นการประเมินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ เช่นการทดสอบ การประเมินโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนต่างๆ และข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่นการสังเกตพฤติกรรมต่างๆแล้วนำข้อมูลที่เกิดขึ้นได้มาสู่กระบวนการวิเคราะห์ เพื่อแปรเปลี่ยนให้เป็นข้อมูลสารสนเทศว่าเขาทำได้แค่ไหน อย่างไร และนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้นั้นให้ผลป้อนกลับหรือย้อนกลับไปยังผู้เกี่ยวข้อง เช่น ตัวผู้เรียน ผู้สอน หากผู้เรียนเป็นเด็กเล็กๆก็ต้องส่งข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้ปกครองด้วย หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของเด็กทั้งหมดให้ได้รับรู้ถึงข้อมูลสารสนเทศนั้น และนำไปแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้เด็กได้มีความสามารถในสิ่งที่เราประเมินนั้นมีเต็มศักยภาพ อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ควรจะเป็น แล้วจึงจะนำข้อมูลนั้นไปตัดสินนั่นก็คือการให้เกรด

การประเมินแบบ Assessment เป้าหมายคือเป็นการประเมินเพื่อพัฒนาและปรับปรุง ส่วนการประเมินแบบ Value Judgment เป็นการประเมินแบบตัดสิน หากการประเมินของอาจารย์เป็นการประเมินแบบตัดสินเด็กจะไม่สามารถทำพลาดได้เลย เช่น หากอาจารย์ได้ทำการสอนไปสองสัปดาห์และประเมินเพื่อเป็นคะแนนเก็บ 10% และใช้ 10% นั้นไปเป็นคะแนนเก็บโดยพลาดไม่ได้ แก้วตัวไม่ได้ ทศนคติหรือความเชื่อประการหนึ่งที่อาจารย์ส่วนใหญ่อนุमानเอาและนำไปใช้จริง คืออาจารย์เชื่อว่าคนทุกคนต้องเรียนรู้ในสิ่งที่อาจารย์สอนได้ในเวลาที่เท่ากัน ซึ่งเป็นความจริงอยู่ที่คนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ แต่ผู้เรียนแต่ละคนจะใช้เวลาเรียนรู้ที่ไม่เท่ากันอย่างแน่นอน การประเมินผู้เรียนจึงควรประเมินตามหลักเกณฑ์ outcome

ปัจจุบัน TQF มีการประเมินผู้เรียน (มคอ. หรือ Outcome) ทั้งหมด 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม
2. ด้านความรู้
3. ด้านทักษะทางปัญญา
4. ด้านความสัมพันธ์ และความรับผิดชอบ
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การศึกษาการใช้เทคโนโลยี ICT
6. ด้านทักษะอาชีพ (สาขาไหนที่มีสาขาวิชาชีพก็จะมีด้านที่ 6 เพิ่มขึ้นมา เช่น ครู พยาบาล แพทย์

หากสาขาไหนไม่มีก็จะมีทั้งหมดแค่ 5 ด้าน) เป็นด้านที่สาขาวิชากำหนดขึ้นมาเพิ่มเติม ใช้เฉพาะสาขาวิชานั้น

การประเมินต้องประเมินให้ครบทั้ง 5 ด้าน แต่ในความเป็นจริงอาจารย์ส่วนใหญ่จะประเมินด้านเนื้อหาหรือด้านความรู้ ซึ่งเท่ากับว่าไม่ได้ประเมินให้ครบทั้ง 5 ด้าน ซึ่ง มคอ. นั้นต้องการให้จัดการเรียนรู้แบบ outcome based มี 5 ด้าน ต้องสนองให้ครบทั้งหมด 5 ด้าน จึงจะได้ผู้เรียนที่สมบูรณ์ ที่มีทั้งคุณธรรม จริยธรรม มีความรู้ในวิชานั้น มีทั้งทักษะทางปัญญาที่จะคิดและสามารถต่อยอดความรู้ที่ได้ มีทั้งเรื่องความสัมพันธ์กับผู้อื่นเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ ทั้งเรื่องของความรับผิดชอบต่อ ทักษะทางตัวเลขที่ต้องใช้หรือทักษะทาง ICT ที่ต้องใช้ คาดหวังว่าจะต้องเกิดทุกด้านแต่เอาเนื้อหาเป็นหลัก โดยอาจารย์ส่วนใหญ่สอนแบบ content based คือสอนตามเนื้อหา เราเชื่อว่าหากเราไม่ได้บรรยายก็ถือว่าเราไม่ได้สอน โดยเอาเนื้อหาเป็นตัวตั้งในการเรียนการสอน ซึ่งกิจกรรมก็จะเกิดขึ้นตามเนื้อหาที่เราสอน วิธีการสอนที่คิดว่าสะดวกที่สุดรวดเร็วที่สุดคลอบคลุมที่สุดคือการบรรยาย ฉะนั้นจะให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างไร ผู้บรรยายเห็นว่าไม่มีทางทำได้เพราะตัวตั้งคือ content based เสร็จแล้ว เมื่อการเรียนรู้เป็นแบบ content based แต่เมื่อจะประเมินผลก็เปลี่ยนเป็นแบบ outcome based เพราะถูกการเอาผลของการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน มาเป็นตัวตั้งแล้วให้ออกแบบกิจกรรมการประเมิน โดยกำหนดสัดส่วนไปไม่ต้องตามแบบ ซึ่งการสอนแบบนี้วิธีสอนกับวิธีประเมินไม่ไปด้วยกัน เพราะในขณะที่สอนก็เน้นสอนเนื้อหา คือการให้เนื้อหา เมื่อประเมินจะแยกทักษะด้านปัญญากับความรู้ออกจากกัน จะแยกทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กับคุณธรรมออกจากกันซึ่งจะทำได้อย่างไร เนื่องจากไม่สามารถแยกออกจากกันได้ สุดท้ายก็ใช้ความเคยชิน เช่น ด้านคุณธรรม จริยธรรม ก็ประเมินโดยการเข้าเรียนเป็นหลัก และอนุมานว่าการเข้าเรียนเป็นตัวแทนของคุณธรรม จริยธรรมที่ผู้เรียนพึงจะต้องมี เช่น ใช้การเข้าเรียนนั้น แทนความรับผิดชอบต่อความมีวินัย ซึ่งเด็กหลายๆคนที่เข้ามาเรียนก็กลับ ซึ่งไม่ใช่สิ่งที่เราต้องการเลย ข้อสำคัญคือการเข้าเรียนนั้นสะท้อน learning outcome ยังไง ซึ่งนี่คือสิ่งที่เกิดขึ้น

มคอ. ต้องการให้ผู้สอน สอนจัดการเรียนรู้แบบ outcome based ซึ่งมี 5 ด้าน ต้องสนองให้ครบทั้ง 5 ด้านจึงจะได้ผู้เรียนที่เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งคุณธรรม จริยธรรม ทั้งความรู้ในวิชานั้น ทั้งทักษะทางปัญญาที่จะคิดต่อยอดความรู้ที่ได้ มีทั้งเรื่องความสัมพันธ์กับผู้อื่น เรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ ความรับผิดชอบต่อผู้อื่น ทักษะทางตัวเลขที่ต้องใช้หรือทักษะทาง ICT ที่ต้องใช้ ผู้สอนมักคาดหวังว่าจะต้องเกิดผลเรียนรู้ทุกด้านแต่เวลาสอนใช้วิธีสอนเนื้อหาเป็นหลัก เมื่อเอาเนื้อหาเป็นหลักผู้สอนก็บรรยายตามเนื้อหา แล้วก็อนุมานว่าสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้น สุดท้ายต่อให้วางแผนการประเมินแบบ outcome based แต่สุดท้ายวิธีจัดการเรียนรู้และการประเมินก็เป็น content based ทั้งหมด

เด็กหลายคนไม่มีความรับผิดชอบต่อ ความรับผิดชอบนั้นลักษณะที่สำคัญมากสำหรับผู้เรียน เป็นพฤติกรรมของมนุษย์ด้านหนึ่ง มีนักวิชาการที่พยายามแตกวิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ในเด็กหลายๆ ในปัจจุบันจะไม่เรียนว่าสิ่งที่ครูทำว่าการสอนเพราะการสอนความหมายของมันก็คือการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งหากเป็นผู้

ถ่ายทอดความรู้จะไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้หมดเพราะความรู้ใหม่ๆที่เกิดขึ้นมีมากมาย และความรู้ที่จะถ่ายทอดออกไปต้องเป็นความรู้เก่าเพราะจะได้ไปต่อยอดในการเรียนรู้เรื่องใหม่ ซึ่งครูไม่ได้ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้แต่ครูทำหน้าที่ในการจัดการเรียนรู้ ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ การเรียนรู้ก็คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่เช่นนั้นไม่เกิดการเรียนรู้ เช่น ครูสอนเด็กได้ยินแต่ไม่ได้ฟัง ซึ่งเด็กได้รับสิ่งเร้าแต่ไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จึงทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้ก็คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เมื่อได้รับสิ่งเร้ามาแต่ไม่มีการตอบสนองไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแสดงว่าไม่เกิดการเรียนรู้ พฤติกรรมควรแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1. ด้านความรู้ ความคิด มี 6 ระดับ คือ รู้จำ คือจำได้ เข้าใจ คือขยายความได้ นำมาประยุกต์ได้ วิเคราะห์ รายละเอียดของมันได้ เอาสิ่งที่วิเคราะห์มาสร้างระบบความรู้ใหม่เอาสิ่งที่เราวิเคราะห์มารวมเป็นสิ่งที่ใหม่เรียกว่าสังเคราะห์ และตัดสินใจว่าจะใช้หรือไม่ใช้อย่างมีเหตุผลเรียกว่า ประเมิน ปัจจุบันยกระดับการสังเคราะห์ไปเป็นการสร้างสรรค์ Create เมื่อเราสังเคราะห์องค์ความรู้ เราก็จะครีเอทได้เสมอ จึงจะกลายเป็นรู้จำ เข้าใจ เอาไปปรับประยุกต์ใช้ วิเคราะห์ ประเมิน และครีเอท (Create) สร้างสรรค์สิ่งใหม่ี่คือด้านแรก พฤติกรรมด้านนี้ผู้สอน สอนเด็กและมีการจัดทำในแผนการสอน เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้เพื่อพัฒนาสมอง ทางความรู้ความคิด ด้านที่สองคือด้านทักษะการลงมือทำกิจกรรม ด้านทักษะ (หรือ) เริ่มตั้งแต่การใช้ประสาทสัมผัส การรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 การได้ยินการได้เห็นพอรับรู้ก็เริ่มทำตามปฏิบัติตาม เช่น ครูสาธิตแล้วเด็กทำตาม ครูแนะนำเด็กทำตาม โดยทำได้เองเริ่มเป็นทักษะการทำได้เอง ทำได้เองโดยอัตโนมัติอย่างธรรมชาติ มีความสามารถในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ต่างๆในการทำนี่คือทักษะ และในแผนการสอนต้องเขียนกิจกรรมที่ทำให้เด็กเกิดทักษะ เช่น การเรียนกฎหมายก็ฝึกวิธีการใช้กฎหมาย วิธีการว่าความ เป็นต้น ซึ่งเป็นทักษะที่ต้องปฏิบัติ ส่วนทักษะที่เรียกว่าด้านจิตพิสัย โดยจิตพิสัยมี 5 ระดับ หนึ่งคือรับรู้ รู้รู้ทางความคิดเป็นการเอาสิ่งที่เร้าที่ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 เข้าสู่สมองรับรู้ตีความสิ่งนั้นแล้วตอบสนองเป็นขั้นที่สอง ซึ่งเด็กที่ไม่มีความรับผิดชอบจะไม่ผ่านสองขั้นแรกกับขั้นที่สองเนื่องจากเด็กไม่รับรู้ เด็กไม่เปิดโหมดการรับรู้คือเด็กได้ยินแต่เด็กไม่ฟัง ซึ่งจับใจความในคำพูดนั้นไม่ได้เลย หรือเห็นเป็นภาพแต่ไม่ได้อ่านไม่สามารถรับรู้สิ่งนั้นได้เลย ฉะนั้นเมื่อเด็กไม่รับรู้จึงไม่เกิดการตอบสนอง ไม่เกิดการแสดงพฤติกรรมหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใดๆจึงไม่เกิดการเรียนรู้ คำถามคือเรามีกิจกรรมสอนเด็กหรือไม่ ? กิจกรรมเพื่อกระตุ้นโหมดการรับรู้ของเด็กเพื่อให้เด็กตอบสนองต่อสิ่งนั้น กิจกรรมที่เขียนไว้ในแผนนั้นได้ให้ความสำคัญกับกิจกรรมในแผนนั้นหรือไม่ ? ซึ่งคำตอบคือไม่เคยเราเพียงสอนให้เด็กรู้ให้เด็กคิดให้เด็กทำแต่ยังไม่เปิดโหมดการเรียนรู้การรับรู้ของเด็กเลย เชื่อเอาเองว่าเด็กที่มาเรียนมีหน้าที่ทำการรับรู้ เข้าเรียนแล้วเด็กต้องมีหน้าที่ฟังหน้าที่อ่าน โดยไม่ได้มีกิจกรรมที่จะกระตุ้นการรับรู้ของเด็กเลยนี่จึงเป็นจุดตายในการศึกษา ซึ่งเราให้ความสำคัญกับ(02.06.06)ในเรื่องนี้น้อยมากซึ่ง 100% มีเพียง 10% เราประเมินจากการเข้าเรียน เราไม่ได้ประเมินจากการรับรู้การตอบสนองจากกิจกรรมต่างๆด้วยซ้ำ รับรู้ตอบสนองหลายๆรอบก็จะเกิดเป็น ความเชื่อ ค่านิยม เป็นทัศนคติต่อสิ่งนั้นซึ่งคือระดับที่สาม เช่น เราสั่งให้เด็กทำงานมาส่งวันรุ่งขึ้นเด็กทำงานมาส่งเราก็ชื่นชมกับเด็กที่ส่งงานแล้วเราก็ตำหนิคนที่ไม่ส่งงานหรือลงโทษคนที่ไม่ส่งงาน โดยที่ไม่รู้เลยว่างานที่ส่งมาเด็กได้มายังไง แต่ภายหลังมารู้ว่างานที่เด็กเอามาส่งนั้นลอกคนอื่นมา เด็กลอกอินเทอร์เน็ตมา เด็กลอกกรุ่นพี่มาโดยเด็กไม่ได้เรียนรู้อะไรจากงานนั้นเลยโดยเด็กจะเกิดค่านิยมว่าอาจารย์วิชานี้สนใจแค่งานที่เอามาส่งไม่ได้สนใจที่มา ภาพรวมที่เกิดกับเราก็คือขอให้มีการมาส่งโดยวิธีใดก็ได้เพียงแค่มียานมาส่งแล้วอาจารย์ก็ชื่นชม ถ้าวาเราสร้างค่านิยมผิดๆให้กับเด็ก แล้วหากค่านิยมแบบนี้เกิดขึ้นซ้ำๆก็จะทำให้เกิดขั้นที่สี่คือระบบความคิด(mindset) ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดในขั้นที่ห้าคือลักษณะนิสัย พฤติกรรมที่ทำตามนิสัยหากเป็นเรื่องดีจะเรียกว่าบุคลิกภาพถ้าในเรื่องที่ไม่ดีจะเรียกว่าสันดาน ซึ่งในเรื่อง

พฤติกรรมที่ทำตามนิสัยนั้นเป็นสิ่งที่แก้ไขยากมาก เพราะมันถูกกำกับด้วยระบบความคิด (mindset) ระบบความคิดที่ถูกย่ำๆจนเกิดการแสดงพฤติกรรมการตอบสนองแบบนั้นโดยอัตโนมัติ ซึ่งในแผนการสอนเราไม่ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าว ในการเปิดโหมดการเรียนรู้ไม่มีวิธีอยู่ เช่น กิจกรรมเบจัน เป็นการทำให้สมาธิโดยไม่ต้องนั่งสมาธิ การนับการตบมือเรียกกิจกรรมนี้ว่า ชิบ เป็นการเปลี่ยนก่อนการเรียนรู้ เนื่องจากเมื่อเริ่มกิจกรรมเด็กจะทิ้งสิ่งอื่นเพื่อมาจดจ่อ หรือเข้าสู่โหมดของกิจกรรมนี้อย่างรวดเร็ว เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้เป็นการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ กิจกรรมเหล่านี้มีชื่อเรียก คือ กิจกรรมจิตปัญญาศึกษา ใช้ได้กับทุกคน อาชีพใดก็ได้พัฒนามาจากจิตปัญญา อีกชื่อหนึ่งที่ใช้สำหรับการเรียนรู้ในห้องเรียน คือ จิตศึกษา

สมองของคนเรานั้นมีอยู่ 3 ชั้น ชั้นในสุดเป็นสมองที่มีอยู่ในสัตว์ดิ๊กดำบรรจุนกระทั้งมนุษย์ สมองส่วนนี้ทำหน้าที่ในการแสดงพฤติกรรมตามสัญชาตญาณ เมื่อไหร่ที่มนุษย์เจอสถานการณ์ต่างๆจะทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมออกมาตามสัญชาตญาณทันที สัญชาตญาณที่รุนแรงที่สุดคือสัญชาตญาณการอยู่รอด สิ่งมีชีวิตทั้งหมดต้องการการอยู่รอด เมื่อไหร่ก็ตามที่เกิดสถานการณ์ที่ต้องเอาตัวรอด เช่น ไฟไหม้บ้านแล้วต้องการทรัพย์สินมนุษย์สามารถแบกตุ๋นออกมาจากบ้านได้ เป็นต้น พฤติกรรมอื่นๆ เช่น อิจฉาริษยาความเครียดก็ถูกสั่งด้วยสมองส่วนนี้ ปัจจัยที่ทำให้เกิดความกังวลความเครียด ก็คือความไม่ปลอดภัย ไม่ปลอดภัยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สมองส่วนกลาง ก็คืออารมณ์และความรู้สึก (Emotional Mind) สมองส่วนนี้จะมาจากการรับรู้ของประสาทสัมผัสแล้วนำไปตีความทำให้เกิดความรู้สึก ความรู้สึกที่เป็นความกลัว ความวิตกกังวลก็จะส่งผลกระทบต่อสมองส่วนในเพื่อให้แสดงพฤติกรรม สมองส่วนนี้ก็จะมีอยู่ในสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังเลี้ยงลูกด้วยนม แต่พวกสัตว์เลื้อยคลานจะมีสมองส่วนกลางน้อย แต่สมองส่วนที่มนุษย์มีมากที่สุดคือสมองส่วนนอก เป็นสมองส่วนความคิด เมื่อไหร่ที่ต้องใช้ความคิดในเชิงเหตุผลสมองส่วนนอกจะทำงาน วิธีการที่ทำให้คนคิดที่ง่ายที่สุดคือวิธีการตั้งคำถาม ถ้าจะสอนเรื่องคุณธรรมจริยธรรมอย่าบรรยายเพราะมันยังทำให้คนเราไม่มีคุณธรรมจริยธรรมเพราะจะทำให้เกิดการเปรียบเทียบ และจะเกิดเป็นพฤติกรรมที่ทำเป็นครั้งคราว กิจกรรมการเรียนรู้ที่จะทำควรหลีกเลี่ยงการใช้สมองส่วนใน เช่น การประเมินโดยการสอบการเก็บคะแนน เพราะเป็นการสร้างความกลัวให้แก่เด็ก เมื่อเราสร้างความกลัวเมื่อไหร่พฤติกรรมที่เห็นคือพฤติกรรมที่ทำเพื่อความอยู่รอด

ตัวอย่างเช่น ผู้บรรยายเป็นอาจารย์สอนสถิติเป้าหมายไม่ได้ต้องการให้ผู้เรียนเป็นนักสถิติแบบคณะวิทยาศาสตร์แต่เป้าหมายคือต้องการให้ผู้เรียนเป็นนักวิจัย นักวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้สถิติ เป้าหมายนี้จึงทำให้อาจารย์ผู้สอนกำหนด out come ของการเรียนในวิชานี้ ก็คือผู้เรียนต้องทำวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้สถิติขั้นสูงได้ การที่ผู้เรียนจะวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้สถิติขั้นสูงได้โดยการนำมากำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้ คือมีความรู้ มีทักษะในการใช้ และมีเจตนาที่ติดต่องานวิจัย ตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ มีคำอธิบายในรายวิชาที่ต้องสอนจัดคำอธิบายมาในสามเรื่องใหญ่ๆ ในสามเรื่องมีทั้งหมดเจ็ดตัวที่ต้องเรียน แต่เป้าหมายของอาจารย์คือทำวิจัยให้ได้ ทำวิจัยที่ใช้สถิติขั้นสูงให้ได้นี่คือธง และจะมีการประเมินผลจากสิ่งนั้น หากออกมาเป็นผลงานที่จับต้องได้เรียกว่าชิ้นงาน กระบวนการที่ทำให้เกิดชิ้นงาน ที่ผู้เรียนจะต้องลงมือทำเรียกว่าภาระงาน ดังนั้น out come ของอาจารย์จะมีสองส่วนคือส่วนที่เป็นชิ้นงานกับส่วนที่เป็นภาระงาน นี่คือการออกแบบประเมินผล การเรียนรู้จะไม่มีการบรรยายผู้เรียนจะเรียนรู้ได้จากการสืบค้น การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน การสาธิต การฝึกให้ทำ และสุดท้ายเอาองค์ความรู้ที่ได้นั้นไปทำวิจัย เสนองงานวิจัยเริ่มตั้งแต่การเสนอหัวข้อวิจัย และพัฒนาการทำวิจัยไปเรื่อยๆจนได้รายงานวิจัยที่มีคุณภาพ ประเมินงานวิจัยที่ได้คุณภาพจากการตีพิมพ์นี่คืองานวิจัย 1 คอร์สต่อ 1 คนและมีการตีพิมพ์งานวิจัยด้วย ซึ่งประเมินจากการได้รับการตอบรับการตีพิมพ์งานวิจัยนั้น ถือว่าเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพโดยไม่ต้องสอบเลย out come ถูกเรียกเป็นสองอย่าง คือ อะไรที่เป็นผลงานเรียกว่าชิ้นงาน อะไร

ที่เป็นกระบวนการทำงานเรียกว่าภาระงาน โดยได้เอา out come ที่เป็นชิ้นงานกับภาระงานมาแตกเป็น learning outcome ของ มคอ. 5 ด้าน ด้านคุณธรรมวัดความกล้าหาญทางจริยธรรม โดยดูชิ้นงานที่ผู้เรียนไป สืบค้นองค์ความรู้ที่ทำโครงงานวิจัย ท้าบทความนั้นต้องอ้างอิง การอ้างอิงความรู้ของผู้อื่นในชิ้นงานของตนเองเป็นจริยธรรมทางวิชาการอย่างหนึ่งดังนั้นจึงให้คะแนนจากการอ้างอิงจากชิ้นงานเหล่านี้โดยคิดเป็น 5% เนื่องจากวางแผนไว้ว่าจะประเมินด้านคุณธรรม 10% โดยให้จากการอ้างอิง 5% ให้จากพฤติกรรมการเรียน การเข้าร่วมกิจกรรม การเข้าเรียน เนื่องจากว่ากิจกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นเกิดในชั้นเรียนไม่ได้บรรยายแต่เป็น กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถ้าผู้เรียนไม่เข้าเรียนก็จะได้คะแนนส่วนอื่นด้วยเลยให้คะแนนการเข้าเรียนแค่ 5% ในด้านความรู้ซึ่งตรงกับจุดประสงค์ในรายวิชาคือเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจโดยอาจารย์ตรวจจากชิ้นงานก็คือรายงานการสืบค้นองค์ความรู้ทางสถิติ ซึ่งทุกคนจะได้สถิติตามที่เขาสนใจได้เป้าหมายไปหนึ่งตัวแล้วก็ไป สืบค้นองค์ความรู้และส่งเป็นรายงานการสืบค้นให้ 10% ภาระงานก็คือดูจากการนำเสนอโดยผู้เรียนจะต้องเอา ความรู้ที่สืบค้นมานำเสนอ แต่การนำเสนอ การตอบคำถาม การสาธิต การอธิบายแลกเปลี่ยนโดยจะไม่ให้ คะแนน out come ด้านความรู้ แต่จะให้ด้านทักษะทางตัวเลข เพราะผู้เรียนต้องสถิติวิธีการหาข้อมูลซึ่งภาระ งานที่ผู้เรียนควรทำ ในด้านความรู้ให้คะแนนในเรื่องโครงงานวิจัยแต่ละเอาไปประเมินในด้านทักษะทางปัญญา แต่การจะได้มาซึ่งโครงงานวิจัยก็คือการเสนอปากเปล่าโดยให้คะแนน 10% เป็นความรู้ดังนั้นด้านความรู้จึงมี ทั้ง 20% ซึ่งจากเดิมจะวัด 40% แต่ปรับไปด้านทักษะทางปัญญา การประเมินในเรื่องของความคิด การ ออกแบบ การดำเนินการวิจัยต่างๆ ประเมินจากชิ้นงาน 10% ก็คือตัวโครงร่าง ตัวรายงานวิจัย 10% และตัว บทความวิจัยอีก 10% รวมเป็น 30% และการนำเสนอ การสอบปากเปล่า ตัวงานวิจัยที่เสร็จเรียบร้อยแล้วรวม เป็น 40% นี้คือทักษะทางปัญญา

ด้านทักษะความสัมพันธ์และระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 10% ดูจากชิ้นงานคือรายงานการ สืบค้น โครงงานวิจัยซึ่งไม่ได้ให้คะแนนตรงนี้เพราะให้ไปแล้ว การได้มาซึ่งชิ้นงานก็คือการตอบคำถาม การ อธิบายแลกเปลี่ยนรวมกับเพื่อนระหว่างที่นำเสนอานให้ 10% ถือเป็นความรับผิดชอบที่ต้องทำงานบนความ กตัญญูกับผู้อื่นเป็นหน้าที่ที่ต้องรู้ด้วยจึงให้ 10% ด้านที่ห้า ด้านทักษะทางตัวเลขของวิชาสถิติ ใช้ทักษะทาง ICT ในการสืบค้น การสื่อสารการนำเสนอให้ 20% มาจากชิ้นงานรายงานการสืบค้นซึ่งให้คะแนนไปแล้ว การได้มา จากการสืบค้นซึ่งคือภาระงานที่ผู้เรียนต้องนำเสนอองค์ความรู้ทางสถิติที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย การสาธิต วิธีการวิเคราะห์ที่ให้กับเพื่อน การตอบคำถามระหว่างสาธิต การอธิบายแลกเปลี่ยนกับเพื่อนโดยให้คะแนนตรงนี้ 20% จะเห็นจะได้ว่าไม่มีการประเมินตรงไหนที่เกี่ยวข้องกับการบรรยายเลย จึงไม่มีการทดสอบใดๆเลยเป็น การทำงานทั้งสิ้นซึ่งประเมินจากกระบวนการที่ได้มาซึ่งงานวิจัย ก่อนที่จะได้งานวิจัยก็ต้องมีความรู้ในเรื่องนั้น โดยการสืบค้นเพื่อมาแลกเปลี่ยน ในระหว่างที่แลกเปลี่ยนอาจารย์จะเป็นผู้เติมเต็มให้สมบูรณ์โดยการตั้งคำถาม ให้ผู้เรียนศึกษาต่อแล้วเอามาแลกเปลี่ยนอีกที จากตรงนี้จะได้ก่อนการประเมินซึ่งจะนำไปใส่ไว้ใน มคอ.3 มีทั้งจุดประสงค์รายวิชาครบทั้ง 3 ข้อ ผลการเรียนรู้ตาม มคอ. 5 ด้าน มีสัดส่วนตามที่วางแผนไว้ 100% มี out come ที่เป็นชิ้นงานและภาระงานซึ่งกำหนดสัดส่วนไว้ชัดเจน มี out come ที่เราต้องการประเมิน ซึ่งสอดคล้องกับรายวิชาและผลการเรียนรู้ เช่น จริยธรรมเชิงวิชาการ วินัยการตรงต่อเวลา คุณธรรมจริยธรรม ที่เหมาะสมในการทำงานที่จะต้อง มี บอกร่องมือในการประเมินที่ชัดเจนเป็นต้น

เมื่อออกแบบการประเมินเสร็จแล้วจึงย้อนไปออกแบบวิธีการเรียนรู้ จะออกแบบการเรียนรู้ยังงใงให้ นำไปสู่การประเมินตามภาระงานและชิ้นงานที่เราต้องการ โดยเรียกว่า “บันไดความสำเร็จ” เพื่อบอกสแต็ป โดยเริ่มตั้งแต่การชี้แจง วิธีการเรียนรู้ วิธีการหาแหล่งสืบค้น ซึ่งกิจกรรมที่อยากให้อาจารย์ผู้สอนทำคือ

ให้เด็กทำโปรไฟล์ของตัวเองเพื่อให้อาจารย์รู้จักเด็กเข้ากับเด็กได้ง่ายขึ้น โดยไม่ต้องทำเป็นเอกสารแต่ทำเป็นสื่อดิจิทัลแทน เพื่อเด็กเกิดมีปัญหาก็จะรู้ว่ามันเกิดขึ้นจากอะไร และมอบหมายงานสืบค้นที่จะดำเนินการอันนี้คือสัปดาห์แรก ส่วนสัปดาห์ที่ 2-4 เป็นเรื่องที่ต้องศึกษางานวิจัย งานวิจัยที่มีสถิติคือแหล่งเรียนรู้ที่ดีที่สุด เพราะจะทำให้เห็นองค์ความรู้ในบทที่ 2 วิธีการใช้งานในบทที่ 4 ว่าทำอย่างไรในภาคผนวก ดังนั้นเรียนรู้ตัวอย่างการใช้งานสถิติเหล่านี้ องค์ความรู้เหล่านี้ในงานวิจัย จะทำให้เด็กเรียนรู้ในสิ่งนั้นรวดเร็วมาก บอกแหล่งเรียนรู้ สอนการตั้งโจทย์วิจัยว่าทำอย่างไร เด็กจะได้เรียนรู้จากของจริง ข้อที่น่าสนใจคือส่วนใหญ่งานวิจัยที่เด็กหยิบมาคือวิทยานิพนธ์ของรุ่นพี่ที่เกิดการเรียนรู้มาก่อน ก็จะคิดว่าไม่ยากจึงทำให้เกิดแรงบันดาลใจในการทำ การวิเคราะห์โจทย์วิจัยเหล่านั้นก็นำไปสู่การสรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับโจทย์วิจัย การเสนอโจทย์วิจัยโดยเสนอโจทย์วิจัยประมาณสัปดาห์ที่ 3-4 ว่าเด็กสนใจเรื่องอะไร การเกิดการแลกเปลี่ยนจะเกิดระหว่างสัปดาห์ที่ 2-4 สัปดาห์ที่ 5-8 จะเป็นการเริ่มนำเสนองานสืบค้น นำเสนองานวิจัย สาธิตวิธีการวิเคราะห์หาข้อมูลมาที่ใช้ในการวิเคราะห์การส่งรายงานที่เด็กสืบค้น ดูรายงาน เผยแพร่รายงานให้กับคนอื่น เช่น การทำ YouTube การทำวิดีโอ เผยแพร่วิดีโอ ก่อนที่จะมีการถ่ายก็ต้องผ่านกระบวนการนำเสนอ ปรับปรุงแก้ไข สัปดาห์ที่ 9 เป็นการนำเสนอโครงร่างสัปดาห์ที่ 10-16 จะเริ่มกระบวนการวิจัย สัปดาห์ที่ 10 เป็นการสแตปตัวใหม่โดยใช้วิธีการจัดสัมมนา ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประกันคุณภาพหลักสูตรจากวิทยากรภายนอกโดยใช้หัวข้อนี้ในการจัดสัมมนา หาสแตปใหม่ๆที่ไม่ได้อยู่ในคำอธิบายรายวิชา สัปดาห์ที่ 11-14 เป็นการเริ่มนำเสนอผลการวิจัยในบทที่ 4 ที่ได้ไปดำเนินการเตรียมข้อมูล วิเคราะห์ และสาธิต การวิเคราะห์ตามรายงานเด็กก็ต้องสาธิตให้เพื่อนดู เพื่อให้ได้เรียนรู้ไปด้วย สัปดาห์ที่ 15 จะเป็นสัปดาห์ที่มีประโยชน์มากในการถอดบทเรียน สรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียน การปรับเปลี่ยนแก้ไขต่างๆจะเกิดในสัปดาห์ที่ 15 จะด้วยวิธีการพูด หรือการเขียนก็ได้ สัปดาห์ที่ 16 โฟนอล ก็จะใช้วิธีสอนนำเสนองานวิจัย ยกสิ่งเหล่านี้ไปใส่ มคอ.3 เพื่อปรับปรุง ปัจจุบันเริ่มมีการให้เด็กบันทึกความรู้สึกจากการที่ได้เรียนรู้ในแต่ละชั่วโมง เพื่อจะรู้ว่าเด็กคิดอะไรอยู่ ปัญหาว่าเด็กจะไม่พูดความจริงตามหลักการศีกษาของฟินแลนด์ สิ่งที่ครูที่ต้องให้นักเรียนคือความไว้วางใจ เพราะเขาเชื่อว่าความไว้วางใจที่ให้ไปจะตอบแทนกลับมาด้วยความรับผิดชอบ แต่การศึกษาของไทยไม่เคยใช้ปรัชญานี้ครูไม่เคยไว้วางใจว่าเด็กจะทำดี คอยแต่จะจับผิดว่าเด็กโกหก ความไม่ไว้วางใจจะทำให้คนใช้สมองส่วนในคือทำทุกอย่างเพื่อความอยู่รอด แต่การกระทำที่จะทำให้เกิดความไว้วางใจก็ไม่ได้ทำได้ง่ายๆต้องใช้เวลา แต่วิธีที่สร้างความไว้วางใจเรียกว่าจิตวิทยาเชิงบวกทำง่ายๆโดยการลดหรือเพิ่มพฤติกรรมบางอย่างของคน ลดพฤติกรรมในการเปรียบเทียบ แข่งขัน ตัดสิน จัดลำดับ โดยกำชับไม่ทำพฤติกรรมเหล่านี้เลยเพื่อไม่ให้เกิดความไม่ไว้วางใจ โดยต้องรับข้อมูลโดยไม่ตัดสินไปก่อน ทำให้คนที่ทำตัวเองว่าทำอะไรไปเกิดอะไรขึ้น ไม่ตัดสิน ไม่เปรียบเทียบ นี่คือสิ่งที่ต้องลด พฤติกรรมที่ต้องเพิ่มคือการแสดงความรัก ให้ความรักโดยใช้คำพูดที่อ่อนโยน การไม่ตำหนิ การไม่เหยียด การไม่เสียดสี ความไว้วางใจคือการมอบหมายไว้วางใจว่าเด็กจะทำได้ ให้กำลังใจ ให้โอกาสที่เด็กจะทำ ทำในระยะหนึ่งจนเด็กเชื่อเราไว้วางใจแล้ว นี่คือปรัชญาที่ฟินแลนด์ใช้

ประเด็นผลการเรียนรู้ด้านความรู้มีวิธีการพิจารณาแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ ในทุกวิชา 1. ความรู้ต้องรู้เป็นความรู้ใช้งานต้องรู้ 2. ความรู้ควรรู้ อะไรคือสิ่งที่ควรรู้ 3. ความรู้ที่ผู้เรียนอยากรู้

ผู้จัดทำ ผศ.ทริรักษ์ โล่ห์พัฒนานนท์  
นางวิภา อินทรสุข  
งานวิชาการ