รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

Higher-Order Thinking Skills Package Development to Building Thai teacher Identity in the Association of Southeast Asian Nations

โดย

ดร. กิตติชัย สุธาสิโนบล

370.152
ก673ก
2556

สาขาวิชาการประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2556

370.152
ก673ก
2556

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

Higher-Order Thinking Skills Package Development to Building Thai teacher Identity in the Association of Southeast Asian Nations

โดย

ดร. กิตติชัย สุธาสิโนบล

30 ต.ค. 2556

สาขาวิชาการประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2556

S440333

ประกาศคุณูปการ

งานฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงยิ่งจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาให้ทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปี 2555 และกรุณาให้คำแนะนำ คำปรึกษาตลอดจนให้ความช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย และขอขอบคุณผู้บริหารคณะครูโรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทวสังฆาราม ทุกท่าน ที่กรุณาร่วมงานวิจัย ตลอดจนให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการวิจัยอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณอาจารย์อรัญญา สุธาสิโนบล ที่คอยให้กำลังใจ และเป็นคู่คิดที่ดีตลอดมา ขอขอบใจเด็กหญิงศิรินารถ สุธาสิโนบล และเด็กหญิงอภิชญา สุธาสิโนบล ที่สละเวลาอันมีค่าของตนเอง เพื่อให้เวลากับคุณพ่อในการวิจัย โดยปฏิบัติตัวเป็นลูกที่ดีตลอดมา

คุณค่าของงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเป็นเครื่องบูชาแก่คุณครูทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนผู้วิจัยให้เป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน และที่ยิ่งใหญ่นอกเหนือจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอน้อมกล้าน้อมกระหม่อมถวายเป็นพระราชกุศลแด่สมเด็จพระสังฆราชสกลมหาสังฆปริณายก ในวาระเฉลิมพระชันษา 100 ปี ซึ่งพระองค์ทรงศึกษาเล่าเรียนในโรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทวสังฆาราม ในช่วงวัยเด็ก นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มองเห็นถึงความสำคัญของกระบวนการพัฒนาการคิดของมนุษย์ ที่สามารถนำนำพาชีวิตของตนเองให้อยู่ในโลกอย่างสงบเย็นและเป็นประโยชน์ภายใต้บริบทของสังคมไทย และสังคมโลกต่อไป

กิตติชัย สุธาสิโนบล
พฤษภาคม 2556

บทสรุปผู้บริหาร
(Executive Summary)

ชื่อโครงการ

(ภาษาไทย) การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

(ภาษาอังกฤษ) Higher-Order Thinking Skills Package Development to Building Thai teacher Identity in the Association of Southeast Asian Nations

ชื่อคณะผู้วิจัย ดร.กิตติชัย สุธาสิโนบล
สาขาวิชาการประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

นับตั้งแต่ประเทศในกลุ่มอาเซียนมีการรวมตัวกัน ภายหลังการประกาศปฏิญญากรุงเทพ (Bangkok Declaration) และการก่อตั้งประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรืออาเซียน เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2510 ซึ่งต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น สมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (The Association of Southeast Asian Nations) เป็นต้นมา ประเทศสมาชิกอาเซียนต่างได้รับประโยชน์จากความร่วมมือที่ช่วยให้ผ่านพ้นวิกฤตต่างๆ และสามารถเพิ่มอำนาจต่อรองกับประชาคมอื่นๆ ในโลกให้สูงขึ้น แม้จะเป็นเพียงการรวมตัวกันอย่างหลวมๆ ก็ตามภายหลังการรับรองเอกสาร "วิสัยทัศน์อาเซียน 2020" (ASEAN Vision 2020) ในปี พ.ศ. 2540 (ค.ศ.1997) เพื่อพัฒนาอาเซียนไปสู่ "ประชาคมอาเซียน" (ASEAN Community) ให้เป็นผลสำเร็จภายในปี 2563 (ค.ศ. 2020) และเห็นชอบให้มีการร่าง "กฎบัตรอาเซียน" เพื่อเป็น"ธรรมนูญ" การบริหารปกครองกลุ่มประเทศอาเซียนทั้ง 10 ให้เป็นหนึ่งเดียวกัน ตลอดจนการประชุมสุดยอดอาเซียนในปี พ.ศ.2550 (ค.ศ.2007) ที่มีความตกลงให้เร่งรัดการจัดตั้งประชาคมอาเซียนให้แล้วเสร็จเร็วขึ้นอีก 5 ปี คือ ภายในปี พ.ศ.2558 (ค.ศ.2015) ซึ่งมีการลงนามรับรอง "ร่างกฎบัตรอาเซียน" (ASEAN Charter) เพื่อใช้เป็นกติกาในการอยู่ร่วมกันที่เน้นความยึดมั่นในหลักการแห่งประชาธิปไตยหลักนิติธรรมและธรรมาภิบาล การเคารพและคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐาน ที่จะนำไปสู่ความเป็นหนึ่งเดียวของอาเซียนดังคำขวัญที่ว่า "One Vision, One Identity, One Community" ส่งผลให้เกิดความพยายามในการขับเคลื่อน และเตรียมการเพื่อก้าวสู่การเป็นประชาคมอาเซียน ให้ทันตามกำหนดเวลาดังกล่าวในทุกมิติอย่างเป็นรูปธรรมและจริงจังมากยิ่งขึ้น

การศึกษามีหน้าที่โดยตรงที่เกี่ยวข้องและมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้ที่จำเป็นในการขับเคลื่อนและเตรียมการเพื่อก้าวสู่การเป็นประชาคมอาเซียนให้ทันตามกำหนด ในกรอบความร่วมมือของประชาคมอาเซียนทั้ง 3 เสาหลัก (Three Pillars of ASEAN Community) ซึ่งประกอบด้วย ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political and Security Community - APSC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community - AEC) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาสังคมและวัฒนธรรม (ASEAN Socio-Cultural Community - ASCC) อย่างหลีกเลี่ยงมิได้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาในฐานะหน่วยวิจัยและพัฒนานโยบายและแผนการศึกษาของชาติจำเป็นที่จะต้องมีความตระหนักรู้และมีความพร้อมในการกำหนดนโยบายเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยให้ก้าวสู่ประชาคมอาเซียนที่สอดคล้องกับนโยบายในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษ

ที่สอง ที่มุ่งสร้างคนไทยยุคใหม่ให้มีความรู้ความดี และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ซึ่งหมายรวมถึงการจัดการศึกษาเพื่อให้คนไทยมีความพร้อมที่จะเป็นพลเมืองอาเซียนที่สามารถแข่งขันได้และอยู่ร่วมกับเพื่อนบ้านอย่างสันติสุข ตลอดจนเป็นต้นแบบการดำเนินการเพื่อขยายผลความร่วมมือที่เป็นรูปธรรมกับประเทศเพื่อนบ้านต่างๆ ในภูมิภาคเดียวกันอีกด้วย ดังนั้นการให้ความรู้แก่ข้าราชการ บุคลากร และผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการเตรียมการเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียนจึงเป็นสิ่งจำเป็น และเป็นเป้าประสงค์หลักในการจัดทำหนังสือเล่มนี้ เพื่อประโยชน์ในการปูพื้นฐาน สร้างความรู้ความเข้าใจให้นักการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องให้เกิดความตื่นตัว และมีความพร้อมในเบื้องต้นเพื่อจับมือก้าวสู่ประชาคมอาเซียนไปพร้อมกัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: คำนำ)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนซึ่งสรุปหลักการได้ว่า มุ่งเน้นในการพัฒนาคนภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ให้ความสำคัญกับการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคม พัฒนาประเทศสู่ความสมดุลในทุกมิติอย่างบูรณาการ และเป็นองค์รวม ประชาชนได้รับการพัฒนาทั้งทางกาย ใจ สติปัญญา มีคุณธรรม จริยธรรม และสถาบันทางสังคมมีบทบาทหลักในการพัฒนาคนให้อยู่บนฐานทางเศรษฐกิจที่พึ่งตนเองและแข่งขันได้ในเวทีโลก สามารถอยู่ในประชาคมภูมิภาคและโลกอย่างมีศักดิ์ศรี (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2554) ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ.2551) แนวทางการพัฒนาคนในสังคมไทยและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนสู่ศตวรรษที่ 21 ดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่จะใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาจากยุทธศาสตร์ฯ ดังกล่าวได้แสดงให้เห็นการให้ความสำคัญเกี่ยวข้องกับการทบทวน ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและพัฒนานวัตกรรมการสอน ในสถาบันการศึกษาให้มีความเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การฝึกให้คนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง สร้างสรรค์ เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ตามมาตรฐานและเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีคุณภาพ

การสร้างอัตลักษณ์อาเซียน (Building an ASEAN Identity) อาเซียนได้มีความพยายามสร้างอัตลักษณ์อาเซียนให้เห็นเป็นรูปธรรม ดังจะเห็นได้จากการจัดประกวดเพลงอาเซียน ซึ่งประเทศไทยได้รับรางวัลชนะเลิศอย่างเป็นเอกฉันท์จากกรรมการทั้งสิ้น 13 ประเทศ และกำหนดอัตลักษณ์อาเซียน คือ ส่งเสริมการตระหนักรับรู้เกี่ยวกับอาเซียน และความรู้สึกการเป็นประชาคม การส่งเสริมและการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของอาเซียน การส่งเสริมการสร้างสรรค์ด้านวัฒนธรรมและอุตสาหกรรมทางวัฒนธรรม และการมีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: 38-39)

ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ครูไทยพัฒนาตนเองเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน คือ การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างครูไทยให้แสดงอัตลักษณ์ของตนเพื่อให้มีบทบาทสำคัญในประชาคมอาเซียน ครูต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการคิดของตนเองให้เป็นสากล และดำรงไว้ซึ่งความเป็นไทย ดังนั้น การพัฒนากทักษะการคิดขั้นสูง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับครูไทยเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ที่ดีงามในประชาคมอาเซียน

ดังนั้น การพัฒนาครูในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง จึงเป็นกระบวนการที่พัฒนาแนวทางในการดำรงชีวิต การจัดการเรียนการสอนของครู และการประกอบการงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ ยังสามารถเป็นแบบอย่างให้กับผู้เรียนในการดำรงชีวิต ซึ่งในสังคมยุคปัจจุบันเป็นสังคมเปิดเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก มีความสลับซับซ้อนเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การดำรงชีวิตที่เป็นไปตามข้อเท็จจริง ความจริง มีน้อยลงเรื่อยๆ และมักจะใช้ความเห็นของตนในการตัดสินปัญหาต่างๆ โดยไม่ได้คำนึงถึงเหตุปัจจัยต่างๆ ที่เป็นความถูกต้องดีงาม คิดที่จะเลือกรับประโยชน์ใส่ตนมากกว่าที่จะแบ่งปันประโยชน์ให้กับผู้อื่น ดังนั้นประเด็นปัญหาต่างๆ ท่ามกลางสภาพสังคมที่เป็นยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา ยิ่งทำให้คนในสังคมจำเป็นต้องมีความสามารถในการคิดได้อย่างรู้เท่าทัน หลากหลาย และสร้างสรรค์ เพื่อจะได้เป็นสมาชิกที่มีคุณภาพของสังคม ทักษะการคิดขึ้นสูง ถือเป็นเป้าหมายสำคัญทางการศึกษาที่ทุกฝ่ายต่างตื่นตัวที่จะให้มีการปฏิรูปการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาครูไทยให้มีกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องของความดีงามให้สามารถไปอบรมสั่งสอนนักเรียนในระดับต่างๆ ในอนาคต

เมื่อกล่าวถึง ทักษะการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) เป็นทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นและสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาครูผู้สอน โดยเฉพาะ “ทักษะการคิดขั้นสูงตามแนวโยนิโสมนสิการ” ท่านพระพรหมคุณาภรณ์ ซึ่งคนทั่วไปต่างนำแนวคิดเรื่องวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ: วิธีการแห่งปัญญา ที่ได้เขียนไว้ในหนังสือพุทธธรรม มาเป็นกรอบในการลำดับขั้นของความสามารถของคนเราในการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ซึ่งเป็นการคิดที่นำไปสู่การพัฒนาปัญญา สู่การใช้ความคิดที่ถูกต้อง เป็นระบบ เอื้อต่อการนำไปใช้ประโยชน์ตามคามเป็นจริงของธรรมชาติ จึงทำให้ผลงานของท่านพระพรหมคุณาภรณ์ ได้รับความนิยม นำไปใช้ และการอ้างอิงถึงอย่างกว้างขวาง ในการจัดการศึกษาให้แก่นิสิตฝึกหัดครูให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ด้วยเหตุนี้ ในงานวิจัยนี้จึงได้นำ วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ มาใช้เป็นกรอบในการสร้างและพัฒนาชุดฝึกทักษะ การคิดขั้นสูง ดังกล่าว

ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง สามารถนำไปใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงคุณธรรมของครูผู้สอน ซึ่งมีลักษณะเป็น learning packages จะทำให้ครูผู้สอนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ในลักษณะ self-directed learning packages ผู้เรียนจะทำความเข้าใจกับ Concept และสามารถปฏิบัติตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามลำดับ ขั้นตอนที่ได้สร้างไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ Hengstberger (1993 อ้างถึงใน นาตยา ปิลันธนานนท์ และคณะ, 2553: 17) ที่กล่าวว่า การจัดทำ learning packages ที่เป็น self-directed learning packages จะทำให้ผู้เรียนสามารถค่อยๆ ศึกษาไปเป็นลำดับ ขั้นตอน ตามที่ผู้สร้างสามารถเรียนรู้ ไปตามจังหวะก้าวย่าง (Pacing) ของตน

จากสภาพปัจจุบัน และแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครูให้มีทักษะการคิดระดับสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนให้มีคุณภาพ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะทำการวิจัยโดยพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของครูไทย โดยสิ่งที่ได้เรียนรู้และพัฒนาจะมุ่งเน้นไปที่กระบวนการเปลี่ยนแปลงกระบวนการคิดเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติต่อไป จึงก่อให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาที่เหมาะสม และสนับสนุนต่อบริบททางสังคม ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

2. เพื่อประเมินความสามารถในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทย หลังการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง

3. ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัย ประมวลข้อมูลในการพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนจากการตรวจสอบเอกสาร

2. ออกแบบชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ โดยยึดกรอบแนวทางการวิจัยที่เน้นให้ชุดฝึกนี้ เป็นสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มุ่งฝึกทักษะการคิดโดยยึดเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา และใช้ได้กับครูผู้สอนในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสถาบันฝึกหัดครูทั่วไป

3. จัดทำสคริปต์สื่อสิ่งพิมพ์ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเทศบาลจังหวัดกาญจนบุรี โรงเรียนเทศบาล 1 ทั้งหมด

4. ให้กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน ขั้นการทดลองกลุ่มเล็ก จำนวน 5 คน ทดลองศึกษาด้วยตนเอง

5. นำผลการประเมินความเข้าใจ และทักษะการคิดของครูผู้สอนกลุ่มตัวอย่าง และนำไปปรับปรุงชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

6. วางแผน เตรียมการจัดทำชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ และจัดทำเป็นหนังสือ e-book เพื่อเผยแพรในวงกว้างทางการศึกษาให้กับผู้ประกอบวิชาชีพครูที่สนใจ

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความสามารถของครูผู้สอน ในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ดำเนินการคัดเลือก กลุ่มตัวอย่าง เพื่อทดลองใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนเพื่อทดลองใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง จำนวน 30 คน

2. จัดประชุมกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน เพื่อชี้แจง และให้เวลาในการศึกษาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน โดยการศึกษาด้วยตนเอง ใช้เวลาในการศึกษา 1 สัปดาห์

3. หลังจากศึกษาชุดฝึกแล้ว กลุ่มตัวอย่างทดสอบความสามารถในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

4. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลผลงานครูผู้สอนทั้งหมด นำมาตรวจสอบ และประเมินตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ และวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็น และแบบประเมินตนเองของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน

5. นำผลที่ได้จากการตรวจสอบ และประเมินผลงานที่กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนทดสอบไว้ และผลจากแบบสอบถามความคิดเห็น และแบบประเมินตนเองของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน มาปรับปรุงชุดฝึกในส่วนที่เห็นควรปรับปรุง เพื่อให้มีความสมบูรณ์ ชัดเจนขึ้น

6. นำชุดฝึกฉบับร่าง นำไปจัดพิมพ์เป็นเอกสารต้นร่าง

7. ผู้วิจัยจัดทำ focus group กับกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนกลุ่มเดิม เป็นครั้งที่สอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนได้พิจารณาให้ความเห็นชอบชุดฝึกต้นร่างที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จัดพิมพ์ขึ้นเป็นชุดฝึกเสมือนจริงแล้ว รวมทั้งเสนอประเด็นการแก้ไขปรับปรุง จากข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนเมื่อครั้งแรก ให้กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนพิจารณา ทบทวน ตรวจสอบ อีกครั้งหนึ่ง

8. ผู้วิจัย นำผลการพิจารณาของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน มาปรับปรุงชุดฝึกอีกครั้งหนึ่ง แล้วรวบรวมผลงานทั้งหมด ดำเนินการจัดทำชุดฝึกต้นฉบับจริง และตรวจสอบต้นฉบับ จนสมบูรณ์ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ พร้อมกันนี้ ผู้วิจัยจัดทำเป็นหนังสือ e-book ของชุดฝึกนี้เพื่อเผยแพร่ในวงกว้างทางการศึกษาให้กับผู้ประกอบวิชาชีพครูที่สนใจ โดยไม่คำนึงถึงเรื่องการค้าเชิงพาณิชย์ เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนต่อไป

9. ผู้วิจัย แก้ไข และจัดทำรายงานการวิจัย ฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การเผยแพร่ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนลงสู่หน่วยงานทางการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชุมหารือ ข้อตกลง เรื่องการนำต้นฉบับไปจัดพิมพ์ และจัดทำเป็นหนังสือ e-book ของชุดฝึกนี้เพื่อเผยแพร่ในวงกว้างทางการศึกษาให้กับผู้ประกอบวิชาชีพครูที่สนใจ โดยไม่คำนึงถึงเรื่องการค้าเชิงพาณิชย์ เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนให้สูงขึ้น

2. นำต้นฉบับชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนฉบับสมบูรณ์ และต้นฉบับ e-book จากผู้วิจัย ไปจัดทำในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อวงการฝึกหัดครูต่อไป

4. ผลการวิจัย

1. ได้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนในรูปแบบของหนังสือ ซึ่งเป็นแบบฝึกในลักษณะเรียนรู้ด้วยตนเอง มีจำนวนทั้งสิ้น 7 ชุด ซึ่งในแต่ละชุดจะประกอบด้วยกิจกรรมที่ฝึกทักษะการคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ 10 กิจกรรม ดังนี้

“ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน”

ชุดที่ 1 “เปิดประตูสู่อาเซียน”

ชุดที่ 2 “ประชาคมอาเซียน”

ชุดที่ 3 “บทบาทของอาเซียนในเวทีโลก”

ชุดที่ 4 “รู้จักสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ”

ชุดที่ 5 “ความเหมือนในความต่างเอกลักษณ์ แห่งอาเซียน”

ชุดที่ 6 “ผูกพันฉันเพื่อนบ้าน”

ชุดที่ 7 “เที่ยวอาเซียน”

2. ครูสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง ให้กับผู้เรียนได้ในระดับดีและดีมาก และครูทั้ง 30 คน มีความพึงพอใจและเห็นประโยชน์ของชุดฝึกทักษะนี้

5. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการทำงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะและข้อคิดต่างๆ ที่ได้ในระหว่างการทำวิจัยในหลายประเด็น ได้แก่

1. **ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน**นี้มีการนำเสนอสาระความรู้ที่น่าจะเป็นสิ่งใหม่สำหรับครูและนักการศึกษาทั่ว ไป ได้แก่ การนำเสนอ**แนวคิดการจัดการศึกษาและการเรียนการสอนแนวพุทธ**มาใช้เป็นกระบวนการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างให้สามารถกำหนดพฤติกรรมที่ถูกต้อง การมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรม (สมาธิ) และการฝึกทักษาการเรียนรู้ การคิดพิจารณาและการจัดการความรู้ (ปัญญา) มาเป็นแกนในการดำเนินงาน ซึ่งมีส่วนให้การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้อย่าดียิ่ง

2. แม้กระบวนการคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ จะเป็นที่รู้จักกันดีในแวดวงนักการศึกษา แต่มีหลายประเด็นที่ครูยังนำมาใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่เนื่องจากไม่เข้าใจบริบทของการศึกษาและการคิดเชิงพุทธ เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ มีความเฉพาะและชัดเจนมากขึ้น การนำกระบวนการคิดแนวพุทธ (โยนิโสมนสิการ) และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวพุทธที่เสริมสร้างอัตลักษณะความเป็นไทยมาเป็น**กรอบหัวข้อ** ในการจัดกิจกรรมอย่างง่ายๆ จะเป็นการเสริมสร้างระบบการคิดที่ดีมากขึ้นด้วย ผู้ใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนนี้ จึงควรใส่ใจกับความรู้ใหม่ในเรื่องเหล่านี้ จะเป็นการนำคุณค่าที่มีอยู่ในการศึกษาและการคิดเชิงพุทธมาใช้อย่างคุ้มค่า

3. หลักการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนต้องเป็น**กระบวนการ** นั่นคือ การจะคิดเพื่อไปสู่เป้าหมายใดๆ ที่ต้องการ จะมีองค์ประกอบของการต้องใช้ทักษะการคิดหลายๆ อย่างประกอบกัน และจะต้องรู้จักนำองค์ประกอบของทักษะเหล่านั้น มาร้อยเรียงกันเป็นลำดับสู่จุดหมายที่ต้องการได้อย่างถูกต้องด้วย การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนจึงเป็นการพัฒนาการคิดที่เป็นระบบด้วย สาระความรู้ในชุดฝึกจะมีตัวอย่างที่หลากหลายให้เลือกใช้ ทั้งนี้การสอนให้นักเรียนคิดเป็นขั้นๆ เป็นลำดับๆ เพราะที่ผ่านมา ครูมักจะคิดทักษะแบบเปะปะ ไม่เรียงลำดับว่าจะพาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายการคิดอะไร เพื่ออะไร ดังนั้น การสอนผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง จึงควรจะต้องตระหนักในเรื่องเหล่านี้ด้วย (นาตยา ปิลันธนานนท์ และคณะ, 2553: 132)

4. แม้ว่าชุดฝึกนี้จะมีลักษณะเป็นสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ผู้ศึกษาสามารถกำกับจังหวะ ก้าวย่างการเรียนรู้ของตนเองได้ ซึ่งก็เหมาะกับที่ (Knowles. 1978 อ้างถึงใน นาตยา ปิลันธนานนท์ และคณะ, 2553: 132) กล่าวไว้ว่า รูปแบบการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ต้องการเวลาที่จะได้เรียนรู้ สถานที่เรียน และความสามารถในการเรียนรู้ที่เป็นไปตามความสามารถของผู้ใหญ่แต่ละคน (Pace of Learning) แต่ Knowles ก็กล่าวเสริมไว้ด้วยว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคล จะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละบุคคลเมื่อมีอายุเพิ่มมากยิ่งขึ้น การเรียนรู้จากชุดฝึกหรือการนำชุดฝึกไปใช้ จึงอาจนำไปใช้และเรียนรู้**ร่วมกันกับสื่อการเรียนรู้อื่นๆ** ได้ เพราะไม่มีสื่อการเรียนรู้ใด เพียงประเภทเดียวที่จะเหมาะสมที่สุดสำหรับคนทุกคน เหตุเพราะแต่ละคนอาจมีรูปแบบการเรียนรู้ (learning style) แตกต่างกันไป

5. ผู้วิจัย**มิได้ประสงค์ที่จะนำเสนอชุดฝึกนี้ในรูปแบบ "ตำรา"** แต่ประสงค์ให้การใช้ชุดฝึกทักษะนี้เพื่อเป็นแนวทางการสร้างชุดฝึกเพื่อการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนจึงใช้ภาษาง่ายๆ ที่ครูและผู้เรียนเข้าใจง่าย แต่เล็งผลให้ครูและผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

ผู้วิจัยจึงเห็นว่าชุดฝึกทักษะนี้น่าจะได้รับโอกาสนำไปเผยแพร่ในสถานศึกษาระดับการศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน นิสิต นักศึกษาวิชาชีพครู ศึกษานิเทศก์ ครูประจำการ เพื่อใช้เป็นคู่มือพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน และการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรม ทั้งนี้ หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในงานการศึกษาของชาติทุกระดับ ควรให้ความร่วมมือในการกำหนดนโยบายที่จะส่งเสริมให้เกิดการเผยแพร่และใช้งานชุดฝึกทักษะนี้ในหมู่ครูและผู้เรียน

6. การนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้

จากข้อเสนอแนะและข้อคิดที่ได้จากงานวิจัยดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ ดังนี้

1. การวิจัยชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน เป็นการวิจัยที่ใช้เวลา สติปัญญา และต้นทุนทางปัญญาค่อนข้างสูง ดังนั้น ผู้ที่สนใจจะทำวิจัยในลักษณะนี้จึงต้องคำนึงถึงเรื่องความสมบูรณ์ในความเป็นมนุษย์ของตนเองที่ต้องการให้เพื่อนมนุษย์คิดเห็นสิ่งที่ถูกต้องสมบูรณ์เป็นสำคัญ และในการทำงานวิจัยสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้ คณะผู้ดำเนินการวิจัยควรฝึกตนเองให้เป็นผู้สมบูรณ์ในการเรียนรู้เชิงพุทธควบคู่กันไปเพราะเป็นงานวิจัยที่ไม่ได้ทำในลักษณะพาณิชย์ ผู้ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยจึงต้องฝึกกำจัดความโลภของตนเองที่เป็นวัตถุเงินทอง ค่าตอบแทน โดยมุ่งหวังที่จะมอบผลงานวิจัยนี้โดยปราศจากเงื่อนไข ซึ่งผู้วิจัยอาจจะต้องประสบกับการต้องคอยอธิบายชี้แจงให้กับผู้ที่ไม่เข้าใจ สงสัย กับแนวคิดแปลกใหม่ ลดความยึดมั่นถือมั่นจากกรอบแนวคิดเดิมๆ ในการเป็นเจ้าของ ซึ่งต้องมองผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัยครั้งนี้ เป็นเพียงสิ่งที่มีอยู่แล้วในธรรมชาติ เพียงแต่ผู้วิจัยได้นำมาศึกษาและอธิบายข้อค้นพบนี้ให้ผู้อื่นได้รับรู้เท่านั้น จึงต้องให้ความเข้าใจ ให้กำลังใจ สนับสนุน เพราะหากมีแต่ผู้ที่ไม่กล้าสร้างการเปลี่ยนแปลง เราก็จะไม่มีงานวิจัยสร้างสรรค์ในแวดวงการศึกษาได้เลย และอาจมองเห็นว่าเป็นเรื่องผลประโยชน์ต่างตอบแทน ซึ่งไม่น่าจะเกิดขึ้นกับความเป็นผู้มีอัตลักษณ์ความเป็นไทยได้เลย

2. ควรมีการดำเนินการวิจัยต่อยอดแนวคิดการวิจัยชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ในลักษณะการศึกษาวิธีการกำหนดนโยบายปฏิรูปการศึกษา

3. ควรมีการขยายผลการวิจัยไปสู่การศึกษาในระดับต่างๆ โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ให้กับครูและผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษา เพื่อประโยชน์ต่อวงการศึกษา

4. ควรมีการเสริมสร้างพลังการเรียนรู้ของผู้บริหารและครูผู้สอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน เพื่อเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมให้กับคนในสังคมไทย ไม่ลืมรากเง้าความเป็นไทยของตนเอง และเผยแพร่ไปสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก

ผลงานวิจัย/ผลผลิต สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม หรืออื่นๆ ที่ได้จากการทำวิจัย และมี Impact ต่อสังคม, ประเทศชาติได้รับประโยชน์อะไร

1. ผลงานของครู

1.1 ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่มีประสิทธิภาพ

1.2 การออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอนประกอบชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนคนไทยมีความประพฤติที่ถูกต้อง มีจิตใจที่ดีงาม และมีปัญญาในการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

2. ผลงานของผู้บริหาร

2.1 แผนงานการบริหารโรงเรียนที่ประยุกต์ใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ที่เน้นความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

3. ผลกระทบที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม, ประเทศชาติ

3.1 ได้แนวทางการเสริมพลังการเรียนรู้กระบวนการคิดของผู้บริหารและครูที่มีประสิทธิภาพ

3.2 ได้แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมกระบวนการคิดที่พัฒนาความประพฤติที่ถูกต้อง มีจิตใจที่ดีงาม และมีปัญญาในการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

3.3 ได้นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เสริมสร้างกระบวนการคิดโดยใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ให้กับครูและผู้สนใจ นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัย

1. การสร้างศรัทธาโดยครูหรือผู้สอน จะต้องเกิดจากความรเป็นกัลยาณมิตรร่วมกันซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ที่ส่งเสริมกระบวนการคิดที่มีประสิทธิภาพ

2. ในการนำชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้นั้น ผู้ที่นำไปใช้จะต้องทำการศึกษา และทำความเข้าใจ กระบวนการคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ และเชื่อมั่นในกระบวนการเรียนรู้ตามแนวพุทธ คือ การพัฒนาศีล สมาธิ และปัญญาไปพร้อมๆ กัน เนื่องจากศีล และสมาธิ เป็นรากฐานและกระบวนการเรียนรู้ของชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

3.การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต้องประกอบด้วยชุดกิจกรรมที่ต้องเรียนรู้ทั้งหมด 7 ชุดกิจกรรม ซึ่งต้องเรียนรู้ตามลำดับ จึงจะเกิดผลที่ดีมาก ดังนี้

ชุดที่ 1 “เปิดประตูสู่อาเซียน”

ชุดที่ 2 “ประชาคมอาเซียน”

ชุดที่ 3 “บทบาทของอาเซียนในเวทีโลก”

ชุดที่ 4 “รู้จักสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ”

ชุดที่ 5 “ความเหมือนในความต่างเอกลักษณ์ แห่งอาเซียน”

ชุดที่ 6 “ผูกพันฉันเพื่อนบ้าน”

ชุดที่ 7 “เที่ยวอาเซียน”

4. การใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนนี้ ผู้สอนจะต้องสร้างศรัทธากับนักเรียน โดยจะต้องจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่ดี ด้วยการเป็นกัลยาณมิตร ใช้น้ำเสียงที่นุ่มนวลในขณะสั่งสอน ใช้น้ำเสียงที่เน้นย้ำ เมื่อต้องอธิบายกฎเกณฑ์กติกา ในการสั่งสอนแนะนำการเรียนรู้ที่ถูกต้องดีงาม การมีบุคลิกภาพที่ดี จะช่วยสร้างแรงจูงใจที่ดีในการเรียน การคัดเลือกเนื้อหาสาระความรู้ที่เหมาะสม ใช้กิจกรรม และใช้สื่อการเรียนรู้ที่ที่หลากหลาย ที่เสริมสร้างวิถีวัฒนธรรมแสวงปัญญา (โยนิโสมนสิการ) ตามหลักไตรสิกขา จะสามารถนำนักเรียนไปสู่ความเป็นผู้มีปัญญา

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

โรงเรียนและเขตพื้นที่การศึกษาและสำนักการศึกษาซึ่งสังกัดการปกครองส่วนท้องถิ่นของแต่ละจังหวัดควร...

1.1 มีนโยบาย แผนและมาตรการให้สถานศึกษามุ่งพัฒนานักเรียนแบบองค์รวม ทั้งด้านคุณธรรม ความรู้ อารมณ์ จิตใจและร่างกาย โดยเน้นการมีส่วนร่วมของระหว่างศึกษานิเทศ ผู้บริหารและครูผู้สอนในการนำชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.2 สร้างระบบและกลไกในการเก็บข้อมูลของกิจกรรมต่างๆ ที่สถานศึกษาได้ดำเนินการตามแผนเพื่อตรวจสอบการบรรลุเป้าของตัวชี้วัดในแต่ละรอบเวลา ตลอดจนสร้างระบบการตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล เพื่อปรับปรุงให้สามารถบรรลุเป้าของตัวชี้วัดนั้นๆ ทั้งนี้เพื่อเป็นการประกันและยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษาของสถานศึกษาสู่สากลในประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก เพื่อความเป็นอัตตลักษณ์ที่ชัดเจนในบริบทของสังคมไทยยุคปัจจุบัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับสถานศึกษา

2.1 สถานศึกษาควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ ในลักษณะบูรณาการกับวิชาต่างๆที่ตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียนทั้งในด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญาและร่างกาย ทั้งนี้ควรคำนึงถึงความต้องการจำเป็นของชุมชนและประเทศชาติ

2.2 สถานศึกษาควรใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ ควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวพุทธ เนื่องจากชุดฝึกนี้แบ่งกิจกรรมที่เน้นกระบวนการคิดโดยใช้หลักการคิดตามแนวโยนิโสมนสิการเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติกิจกรรม

งานวิจัยที่คาดว่าจะดำเนินการต่อไป

1. ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ จุดสำคัญอยู่ที่กระบวนการคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ และกระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา (ศีลสิกขา สมาธิสิกขา ปัญญาสิกขา) ซึ่งมีลักษณะที่เชื่อมโยงกับงความเป็นอัตตลักษณ์ความเป็นไทยเพื่อการเข้าสู่ความเป็นสากลภายใต้ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลกต่อไป

2. ควรศึกษาวิจัยโดยนำชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ ไปขยายผลสู่ประชาชนชาวไทย ประชาคมอาเซียน และประชาคมโลกให้เกิดความยั่งยืน

3. ควรส่งเสริมให้สถานศึกษาในโครงการวิจัยแสวงหาและสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถานศึกษาในท้องถิ่นในการประยุกต์ใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนให้กว้างขวางต่อไป

บทคัดย่อ

กิตติชัย สุธาสิโนบล. (2556). การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน และเพื่อประเมินความสามารถในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยหลังการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนเทศบาล 1 จำนวน 30 คน สังกัดสำนักงานเทศบาลจังหวัดกาญจนบุรี ที่จัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling Technique) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ ครูไทยในอาเซียน 2) แบบสอบถามความคิดเห็นการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน และ 3) เกณฑ์ประเมินความสามารถของครูในการออกแบบแผนการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน 4) แบบสัมภาษณ์ในการสนทนากลุ่ม (focus group) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าสถิติร้อยละ และการเรียบเรียงเชิงพรรณนา ขั้นตอนการวิจัยประกอบด้วย การออกแบบและพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน การทดลองสคริปต์ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนในขั้นทดลองกลุ่มเล็กเพื่อนำผลมาปรับปรุง และทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ก่อนนำไปจัดทำเพื่อเผยแพร่และจัดทำเป็น e-book

ผลการวิจัยพบว่า

1. ได้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนในรูปแบบของหนังสือซึ่งเป็นแบบฝึกในลักษณะเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. ครูสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง ให้กับผู้เรียนได้ในระดับดีและดีมาก และครูทั้ง 30 คน มีความพึงพอใจและเห็นประโยชน์ของชุดฝึกทักษะนี้

Abstract

Kittichai Suthasinobon. (2013). Higher-Order Thinking Skills Package Development to Building Thai teacher Identity in the Association of Southeast Asian Nations

The objectives of this research were 1) to develop of Higher-Order Thinking Skills Package Development to Building Thai teacher Identity in the Association of Southeast Asian Nations; 2) to evaluation criteria for teacher's performance after to develop of Higher-Order Thinking Skills Package and The package is disseminated also in the from of e-book

The sample used was 30 teachers from Tedsaban1 Wattavasangkarum School of 2012 academic year. The instruments used included: 1) the Higher-Order Thinking Skills Package Development to Building Thai teacher Identity in the Association of Southeast Asian Nations, 2) questionnaires for teacher's view of the package, 3) evaluation criteria for teacher's performance to use higher-order thinking skills package and 4) interview questions for the focus group. Numerical data were analyzed for frequency count, percentage and the descriptive report were analyzed using content analysis. Research steps were: the design and development of higher-order thinking skills package; the trail of the script of the package in the small group in order to improve it; trying it with the sample group of 30 teachers; and final improvement in cooperation with the printing house before distributing it widely and make it into the e-book.

The research findings were as follows:

1) The package comprised of there sets for higher-order thinking skills package Development to Building Thai teacher Identity in the Association of Southeast Asian Nations, self-study exercises for each level.

2) The most teachers could design lesson plans which could enhance higher-order thinking skills to students at the good and the very good. And all 30 teachers was satisfied with the package and saw its benefits.

สารบัญ

	หน้า
บัญชีตาราง	(ก)
บัญชีภาพประกอบ	(ข)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดและการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง	9
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้	16
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง	17
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประชาคมอาเซียน	20
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
บทที่ 3 ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย	30
บทที่ 4 ผลการวิจัย	33
ผลการออกแบบและพัฒนาสคริปต์เนื้อหาชุดฝึกทักษการคิดขั้นสูงฯ	33
ผลการทดลองใช้สคริปต์เนื้อหาชุดฝึกทักษการคิดขั้นสูงฯ	36
ผลการใช้ชุดฝึกทักษการคิดขั้นสูงฯ (ฉบับร่าง)	37
ผลการประชุมหารือ ข้อตกลงเรื่องการนำต้นฉบับไปจัดพิมพ์ และจัดทำเป็น e-book	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	50
บรรณานุกรม	61
ภาคผนวก	66
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	67
ภาคผนวก ข ตัวอย่างภาพกิจกรรมการดำเนินการวิจัย	76
ภาคผนวก ค ตัวอย่างชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน	79
ประวัติย่อผู้วิจัย	110

บัญชีตาราง

ตารางที่		หน้า
1	สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 5 คน จำแนกตามเพศ และอายุ	36
2	ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูขั้นการทดลองกลุ่มเล็กที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน	37
3	สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 30 คน จำแนกตามเพศ และระดับชั้นที่สอน	38
4	จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับนักเรียน 7 แผน ที่กลุ่มตัวอย่างครู 30 คน สร้างขึ้น และสะท้อนคุณภาพระดับต่างๆ จำแนกตามระดับขั้นที่สอน	39
5	ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 1 เปิดประตูสู่อาเซียน	40
6	ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 2 ประชาคมอาเซียน	41
7	ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 3 บทบาทของอาเซียนในเวทีโลก	42
8	ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ รู้จักสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ	43
9	ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 5 ความเหมือนในความต่างเอกลักษณ์แห่งอาเซียน	44
10	ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 6 ผูกพันฉันเพื่อนบ้าน	45

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
11	ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 7 เที่ยวอาเซียน	46
12	ร้อยละของผลการประเมินตนเองของครู จำนวน 30 คน เกี่ยวกับความรู้ ความสามารถในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผล ทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน	47

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบที่		หน้า
1	กรอบแนวความคิดการพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน	6
2	กรวยประสบการณ์ (Cone of Learning)	16
3	ตัวอย่างสคริปต์เนื้อหาชุดที่ 1 “เปิดประตูสู่อาเซียน”	34
4	โครงสร้างหลักทั้งหมดของชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน	35

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

นับตั้งแต่ประเทศในกลุ่มอาเซียนมีการรวมตัวกัน ภายหลังการประกาศปฏิญญากรุงเทพ (Bangkok Declaration) และการก่อตั้งประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรืออาเซียน เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2510 ซึ่งต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น สมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (The Association of Southeast Asian Nations) เป็นต้นมา ประเทศสมาชิกอาเซียนต่างได้รับประโยชน์จากความร่วมมือที่ช่วยให้ผ่านพ้นวิกฤตต่างๆ และสามารถเพิ่มอำนาจต่อรองกับประชาคมอื่นๆ ในโลกให้สูงขึ้น แม้จะเป็นเพียงการรวมตัวกันอย่างหลวมๆ ก็ตามภายหลังการรับรองเอกสาร "วิสัยทัศน์อาเซียน 2020" (ASEAN Vision 2020) ในปี พ.ศ. 2540 (ค.ศ.1997) เพื่อพัฒนาอาเซียนไปสู่ "ประชาคมอาเซียน" (ASEAN Community) ให้เป็นผลสำเร็จภายในปี 2563 (ค.ศ. 2020) และเห็นชอบให้มีการร่าง "กฎบัตรอาเซียน" เพื่อเป็น"ธรรมนูญ" การบริหารปกครองกลุ่มประเทศอาเซียนทั้ง 10 ให้เป็นหนึ่งเดียวกัน ตลอดจนการประชุมสุดยอดอาเซียนในปี พ.ศ.2550 (ค.ศ.2007) ที่มีความตกลงให้เร่งรัดการจัดตั้งประชาคมอาเซียนให้แล้วเสร็จเร็วขึ้นอีก 5 ปี คือ ภายในปี พ.ศ.2558 (ค.ศ.2015) ซึ่งมีการลงนามรับรอง "ร่างกฎบัตรอาเซียน" (ASEAN Charter) เพื่อใช้เป็นกติกาในการอยู่ร่วมกันที่เน้นความยึดมั่นในหลักการแห่งประชาธิปไตยหลักนิติธรรมและธรรมาภิบาล การเคารพและคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐานที่จะนำไปสู่ความเป็นหนึ่งเดียวของอาเซียนดังคำขวัญที่ว่า "One Vision, One Identity, One Community" ส่งผลให้เกิดความพยายามในการขับเคลื่อน และเตรียมการเพื่อก้าวสู่การเป็นประชาคมอาเซียน ให้ทันตามกำหนดเวลาดังกล่าวในทุกมิติอย่างเป็นรูปธรรมและจริงจังมากยิ่งขึ้น

การศึกษามีหน้าที่โดยตรงที่เกี่ยวข้องและมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้ที่จำเป็นในการขับเคลื่อนและเตรียมการเพื่อก้าวสู่การเป็นประชาคมอาเซียนให้ทันตามกำหนด ในกรอบความร่วมมือของประชาคมอาเซียนทั้ง 3 เสาหลัก (Three Pillars of ASEAN Community) ซึ่งประกอบด้วยประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political and Security Community - APSC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community - AEC) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาสังคมและวัฒนธรรม (ASEAN Socio-Cultural Community - ASCC) อย่างหลีกเลี่ยงมิได้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาในฐานะหน่วยวิจัยและพัฒนานโยบายและแผนการศึกษาของชาติ จำเป็นที่จะต้องมีความตระหนักรู้และมีความพร้อมในการกำหนดนโยบายเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยให้ก้าวสู่ประชาคมอาเซียน ที่สอดคล้องกับนโยบายในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง ที่มุ่งสร้างคนไทยยุคใหม่ให้มีความรู้ความดี และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ซึ่งหมายรวมถึงการจัดการศึกษาเพื่อให้คนไทยมีความพร้อมที่จะเป็นพลเมืองอาเซียนที่สามารถแข่งขันได้และอยู่ร่วมกับเพื่อนบ้านอย่างสันติสุข ตลอดจนเป็นต้นแบบการดำเนินการเพื่อขยายผลความร่วมมือที่เป็นรูปธรรมกับประเทศเพื่อนบ้านต่างๆ ในภูมิภาคเดียวกันอีกด้วย ดังนั้นการให้ความรู้แก่ข้าราชการ บุคลากร และผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการเตรียมการเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียนจึงเป็นสิ่งจำเป็น และเป็นเป้าประสงค์หลักในการจัดทำหนังสือเล่มนี้ เพื่อประโยชน์ในการปูพื้นฐาน สร้างความรู้ความเข้าใจให้นักการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องให้เกิดความตื่นตัว และมีความพร้อมในเบื้องต้นเพื่อจับมือก้าวสู่ประชาคมอาเซียนไปพร้อมกัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: คำนำ)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนซึ่งสรุปหลักการได้ว่า มุ่งเน้นในการพัฒนาคนภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ให้ความสำคัญกับการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคม พัฒนาประเทศสู่ความสมดุลในทุกมิติอย่างบูรณาการ และเป็นองค์รวม ประชาชนได้รับการพัฒนาทั้งทางกาย ใจ สติปัญญา มีคุณธรรม จริยธรรม และสถาบันทางสังคมมีบทบาทหลักในการพัฒนาคนให้อยู่บนฐานทางเศรษฐกิจที่พึ่งตนเองและแข่งขันได้ในเวทีโลก สามารถอยู่ในประชาคมภูมิภาคและโลกอย่างมีศักดิ์ศรี (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2554) ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551) แนวทางการพัฒนาคนในสังคมไทยและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ในการพัฒนาเยาวชนสู่ศตวรรษที่ 21 ดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่จะใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนา จากยุทธศาสตร์ฯ ดังกล่าวได้แสดงให้เห็นการให้ความสำคัญเกี่ยวข้องกับการทบทวน ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและพัฒนานวัตกรรมการสอน ในสถาบันการศึกษาให้มีความเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การฝึกให้คนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง สร้างสรรค์ เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ตามมาตรฐานและเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีคุณภาพ

การสร้างอัตลักษณ์อาเซียน (Building an ASEAN Identity) อาเซียนได้มีความพยายามสร้างอัตลักษณ์อาเซียนให้เห็นเป็นรูปธรรม ดังจะเห็นได้จากการจัดประกวดเพลงอาเซียน ซึ่งประเทศไทยได้รับรางวัลชนะเลิศอย่างเป็นเอกฉันท์จากกรรมการทั้งสิ้น 13 ประเทศ และกำหนดอัตลักษณ์อาเซียน คือ ส่งเสริมการตระหนักรับรู้เกี่ยวกับอาเซียน และความรู้สึกการเป็นประชาคม การส่งเสริมและการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของอาเซียน การส่งเสริมการสร้างสรรค์ด้านวัฒนธรรมและอุตสาหกรรมทางวัฒนธรรม และการมีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: 38-39)

ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ครูไทยพัฒนาตนเองเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน คือ การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างครูไทยให้แสดงอัตลักษณ์ของตนเพื่อให้มีบทบาทสำคัญในประชาคมอาเซียน ครูต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการคิดของตนเองให้เป็นสากล และดำรงไว้ซึ่งความเป็นไทย ดังนั้น การพัฒนากทักษะการคิดขั้นสูง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับครูไทยเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ที่ดีงามในประชาคมอาเซียน

ดังนั้น การพัฒนาครูในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง จึงเป็นกระบวนการที่พัฒนาแนวทางในการดำรงชีวิต การจัดการเรียนการสอนของครู และการประกอบการงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังสามารถเป็นแบบอย่างให้กับผู้เรียนในการดำรงชีวิต ซึ่งในสังคมยุคปัจจุบันเป็นสังคมเปิดเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก มีความสลับซับซ้อนเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การดำรงชีวิตที่เป็นไปตามข้อเท็จจริง ความจริง มีน้อยลงเรื่อยๆ และมักจะใช้ความเห็นของตนในการตัดสินปัญหาต่างๆ โดยไม่ได้คำนึงถึงเหตุปัจจัยต่างๆ ที่เป็นความถูกต้องดีงาม คิดที่จะเลือกรับประโยชน์ใส่ตนมากกว่าที่จะแบ่งปันประโยชน์ให้กับผู้อื่น ดังนั้นประเด็นปัญหาต่างๆ ท่ามกลางสภาพสังคมที่เป็นยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา ยิ่งทำให้คนในสังคมจำเป็นต้องมีความสามารถในการคิดได้อย่างรู้เท่าทัน หลากหลาย และสร้างสรรค์ เพื่อจะได้เป็นสมาชิกที่มีคุณภาพของสังคม ทักษะการคิดขึ้นสูง ถือเป็นเป้าหมายสำคัญทางการศึกษาที่ทุกฝ่ายต่างตื่นตัวที่จะให้มีการปฏิรูปการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาครูไทยให้มีกระบวนการคิดที่เป็นเรื่องของความดีงามให้สามารถไปอบรมสั่งสอนนักเรียนในระดับต่างๆ ในอนาคต

เมื่อกล่าวถึง ทักษะการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) เป็นทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นและสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาครูผู้สอน โดยเฉพาะ "ทักษะการคิดขั้นสูงตามแนวโยนิโสมนสิการ" ท่านพระพรหมคุณาภรณ์ ซึ่งคนทั่วไปต่างนำแนวคิดเรื่องวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ: วิธีการแห่งปัญญา ที่ได้เขียนไว้ในหนังสือพุทธธรรม มาเป็นกรอบในการลำดับขั้นของความสามารถของคนเราในการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ซึ่งเป็นการคิดที่นำไปสู่การพัฒนาปัญญา สู่การใช้ความคิดที่ถูกต้อง เป็นระบบ เอื้อต่อการนำไปใช้ประโยชน์ตามคามเป็นจริงของธรรมชาติ จึงทำให้ผลงานของท่านพระพรหมคุณาภรณ์ ได้รับความนิยม นำไปใช้ และการอ้างอิงถึงอย่างกว้างขวาง ในการจัดการศึกษาให้แก่นิสิตฝึกหัดครูให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ด้วยเหตุนี้ ในงานวิจัยนี้จึงได้นำ วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ มาใช้เป็นกรอบในการสร้างและพัฒนาชุดฝึกทักษะ การคิดขั้นสูง ดังกล่าว

ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง สามารถนำไปใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงคุณธรรมของครูผู้สอน ซึ่งมีลักษณะเป็น learning packages จะทำให้ครูผู้สอนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ในลักษณะ self-directed learning packages ผู้เรียนจะทำความเข้าใจกับ Concept และสามารถปฏิบัติตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามลำดับ ขั้นตอนที่ได้สร้างไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ Hengstberger (1993 อ้างถึงใน นาตยา ปิลันธนานนท์ และคณะ, 2553: 17) ที่กล่าวว่า การจัดทำ learning packages ที่เป็น self-directed learning packages จะทำให้ผู้เรียนสามารถค่อยๆ ศึกษาไปเป็นลำดับ ขั้นตอน ตามที่ผู้สร้างสามารถเรียนรู้ ไปตามจังหวะก้าวย่าง (Pacing) ของตน

จากสภาพปัจจุบัน และแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครูให้มีทักษะการคิดระดับสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนให้มีคุณภาพ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะทำการวิจัยโดยพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของครูไทย โดยสิ่งที่ได้เรียนรู้และพัฒนาจะมุ่งเน้นไปที่กระบวนการเปลี่ยนแปลงกระบวนการคิดเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติต่อไป จึงก่อให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาที่เหมาะสม และสนับสนุนต่อบริบททางสังคม ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน
2. เพื่อประเมินความสามารถในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทย หลังการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเทศบาลจังหวัดกาญจนบุรี

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทวสังฆาราม จำนวน 30 คน สังกัดสำนักงานเทศบาลจังหวัดกาญจนบุรี ที่จัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีปัจจัยสนับสนุน ดังนี้

1.2.1 เป็นโรงเรียนที่ผู้วิจัยสามารถติดต่อเพื่อสร้างเครือข่ายกันได้สะดวก ทั้งผู้บริหารและครูผู้สอนยินดีให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยเป็นอย่างดี ผู้วิจัยสามารถประสานงาน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และรวบรวมผลการวิจัย ซึ่งเกิดขึ้นจากการพัฒนาและทดลองใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ได้เป็นอย่างดี

1.2.2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทวสังฆาราม สังกัดสำนักงานเทศบาลจังหวัดกาญจนบุรี เป็นโรงเรียนที่เป็นประตูสู่ประเทศพม่า ซึ่งต้องพัฒนาทักษะการคิดระดับสูงเพื่อการขับเคลื่อน และเตรียมการเพื่อก้าวสู่ การเป็นประตูสู่ประชาคมอาเซียนทางภาคตะวันตก (ไทย-พม่า) ในกรอบความร่วมมือของประชาคมอาเซียนทั้ง 3 เสาหลัก (Three Pillars of ASEAN Community) ซึ่งประกอบด้วย ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political and Security Community - APSC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community - AEC) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาสังคมและวัฒนธรรม (ASEAN Socio-Cultural Community - ASCC) อย่างหลีกเลี่ยงมิได้ ประกอบกับผู้วิจัยในฐานะส่วนหนึ่งที่ต้องสนับสนุนหน่วยวิจัยและพัฒนาเชิงนโยบายและแผนการศึกษาของชาติจำเป็นที่จะต้องมีความตระหนักรู้และมีความพร้อมในการกำหนดนโยบายเพื่อขับเคลื่อนบุคลากรครูไทยให้ก้าวสู่ประชาคมอาเซียน ที่สอดคล้องกับนโยบายในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง ที่มุ่งสร้างคนไทยยุคใหม่ให้มีความรู้ความดี และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข และสามารถนำกระบวนการคิดขั้นสูงไปสู่นักเรียนต่อไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน** หมายถึง ชุดฝึกที่มีลักษณะเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา โดยนำผลจากจุดมุ่งหมายในการรวมตัวของประเทศสมาชิกอาเซียนที่แปรสถานภาพเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ในปี พ.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558) ประกอบด้วย 3 เสาหลัก คือ ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political Security Community - APSC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community - AEC) และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community - ASCC) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: 107-108) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ได้กับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเชื่อมโยงทักษะการคิดที่อาศัยหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา คือ โยนิโสมนสิการ เป็นกรอบการพัฒนาทักษะในการคิดขั้นสูง ตามที่ พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) ได้ประมวลวิธีคิดตามแนวโยนิโสมนสิการออกเป็น 10 วิธี (พระพรหมคุณาภรณ์ 2546: 676-727) ดังนี้ 1) วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย 2) วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ 3) วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา 4) วิธีคิดแบบอริยสัจจ์ หรือวิธีคิดแบบแก้ปัญหา 5) วิธีคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย หรือวิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ 6) วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก 7) วิธีคิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม 8) วิธีคิดแบบปลุกเร้าคุณธรรม 9) วิธีคิดแบบเป็นอยู่กับปัจจุบัน และ 10) วิธีคิดแบบวิภัชชวาท

2. **ทักษะการคิดขั้นสูง** หมายถึง วิธีคิดที่คล่องแคล่วชำนิชำนาญที่ได้รับการปรับปรุงตามแนวคิดเชิงพุทธ ซึ่ง พระพรหมคุณาภรณ์ ที่เสนอไว้ในหนังสือพุทธธรรม (2546: 676-727) ซึ่งเป็นทักษะการคิดที่เหมาะสมกับครูไทยที่มีพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาหลักของชาวไทย แบ่งออกเป็น 10 วิธี ประกอบด้วย 1) วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย 2) วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ 3) วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา 4) วิธีคิดแบบอริยสัจจ์ หรือวิธีคิดแบบแก้ปัญหา 5) วิธีคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย หรือวิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ 6) วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก 7) วิธีคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม 8) วิธีคิดแบบปลุกเร้าคุณธรรม 9) วิธีคิดแบบเป็นอยู่กับปัจจุบัน และ 10) วิธีคิดแบบวิภัชชวาท

3. ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น มีลักษณะให้ครูผู้สอนได้ศึกษาด้วยตนเอง (Self-directed learning packages) และได้ออกแบบให้ครูผู้สอนเรียนรู้ไปทีละชุด จัดเรียงลำดับเป็นเรื่องๆ และเป็นระบบ ตั้งแต่ การทำความเข้าใจ ในรูปของ deductive approach และ inductive approach พร้อมตัวอย่างแสดงให้เห็นจริง ในสถานการณ์จริงที่ใช้สอน จากตัวอย่างทีละเล็กละน้อย ทีละเรื่อง ไปจนถึงตัวอย่างแบบองค์รวมจากง่ายไปยาก การให้นิสิตฝึกปฏิบัติตามพร้อมการเฉลยและการให้ feedback ทันที และการให้ปฏิบัติด้วยการทดสอบ ประเมินตนเอง และ มีเฉลยคำตอบพร้อมการให้ feedback และให้คำอธิบายเสริม

4. การเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน หมายถึง การเสริมสร้างลักษณะที่เกิดขึ้นภายในตัวครูเฉพาะตนในลักษณะจิตสำนึกและจรรยาบรรณวิชาชีพ ประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจ 3 เสาหลัก คือ ความรู้ความเข้าใจเรื่องประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political Security Community-APSC) ความรู้ความเข้าใจเรื่องประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community-AEC) และความรู้ความเข้าใจเรื่องประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community-ASCC) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: 107-108) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมอาเซียน ซึ่งเชื่อมโยงกับข้อกำหนดความประพฤติและการดำเนินงานของผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพทางการศึกษา พ.ศ. 2548 ซึ่งคุรุสภากำหนดข้อบังคับ ประกอบด้วย มาตรฐาน 3 ด้าน คือ

4.1 **มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ** เพื่อกำหนดความรู้และประสบการณ์วิชาชีพในการขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

4.2 **มาตรฐานการปฏิบัติงาน** เพื่อกำหนดการปฏิบัติงานวิชาชีพที่มีคุณภาพ

4.3 **มาตรฐานการปฏิบัติตน** เพื่อกำหนดแนวทางการประพฤติ ปฏิบัติตนให้เป็นที่เชื่อถือศรัทธา อันจะนำมาซึ่งเกียรติและศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ

ซึ่งครูผู้สอนจะต้องมีคุณสมบัติและมีความพร้อมที่จะเข้าสู่อาชีพครูและอาชีพทางการศึกษา อันจะเป็นหลักประกันที่ดีต่อการศึกษาของชาติสู่ประชาคมอาเซียนต่อไป

5. ครูไทยในอาเซียน หมายถึง ครูผู้สอนที่มีใบประกอบวิชาชีพครูที่ทำการสอนอยู่ในประเทศไทยทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กรอบแนวความคิดของการวิจัย

กรอบแนวความคิดของการวิจัย เรื่อง พัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ผู้วิจัยมุ่งหวังที่จะพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน **โดยวางกรอบของ**ชุดฝึกทักษะฯ ให้เป็นชุดฝึกที่ยึดเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ที่ได้จากการวิเคราะห์เป็นชุดฝึกทักษะที่ยึดเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา โดยนำผลจากจุดมุ่งหมายในการรวมตัวของประเทศสมาชิกอาเซียนที่แปรสถานภาพเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ในปี พ.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558) ประกอบด้วย 3 เสาหลัก คือ ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political Security Community - APSC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community-AEC) และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community-ASCC) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: 107-108) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ได้กับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งอาศัยหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา คือ โยนิโสมนสิการ เป็นกรอบการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ตามที่ พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) ได้ประมวลวิธีคิดตามแนวโยนิโสมนสิการออกเป็น 10 วิธี (พระพรหมคุณาภรณ์ 2546: 676-727) คือ 1) วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย 2) วิธีคิดแบบ

แยกแยะส่วนประกอบ 3) วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา 4) วิธีคิดแบบอริยสัจจ์ หรือวิธีคิดแบบแก้ปัญหา 5) วิธีคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย หรือวิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ 6) วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก 7) วิธีคิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม 8) วิธีคิดแบบปลุกเร้าคุณธรรม 9) วิธีคิดแบบเป็นอยู่กับปัจจุบัน และ 10) วิธีคิดแบบวิภัชชวาท โดยชุดฝึกทักษะการคิดจะมีลักษณะเป็นชุดฝึกสำหรับครูได้เรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning packages) ที่ได้ออกแบบให้ครูเรียนรู้ทีละชุด ตั้งแต่การทำความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการคิดขั้นสูงตามแนวโยนิโสมนสิการว่าเป็นอย่างไร การเรียนรู้ด้วยตนเองจากการฝึกปฏิบัติเองในทักษะการคิดแต่ละทักษะ และการนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งการทำความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินทักษะการคิดขั้นสูงของครู และการนำไปใช้ นำเสนอด้วยการ์ตูน และแบบฝึกกิจกรรม พร้อมภาพประกอบ เพื่อให้นิสิตได้ฝึกฝนตนเองให้มีทักษะ และเป็นไปตามเป้าหมายในการเรียนรู้ของครู และนำชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง ไปใช้ และประเมินปรับปรุง จะพิจารณาในลักษณะเป็นการวิจัยและพัฒนา (R & D : Research and Development) นั่นคือ มีการนำผลจากการใช้และข้อเสนอแนะ มาปรับปรุงชุดฝึก แล้วสร้างเป็นชุดฝึกต้นฉบับ และจัดพิมพ์เผยแพร่ให้กับครูต่อไป ซึ่งสรุปกรอบแนวคิดได้ตามแผนภาพ 1 ดังนี้

ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวความคิดการพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

2. ครูไทยสามารถฝึกฝนพัฒนาตนเอง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน จึงเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-directed learning) ของครูไทย

3. กระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานที่มีหน้าที่ผลิตและพัฒนาบุคลากรครู สามารถนำชุดฝึกดังกล่าวไปใช้พัฒนาประเทศในเชิงนโยบายทางการศึกษาเพื่อสร้างผลกระทบต่อสังคมไทย เพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดและการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง
    1.1 ความหมายของการคิด
    1.2 ประเภทของการคิด และทักษะการคิดขั้นสูง
    1.3 การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประชาคมอาเซียน
5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดและการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง

1.1 ความหมายของการคิด

Wikipedia (2010) ได้กล่าวถึงคำว่า **ทักษะขั้นสูง (Higher-order thinking)** ไว้ว่า เกิดขึ้นเมื่อมีการเปิดตัว *Bloom Taxonomy of Educational Objectives* ในปี ค.ศ. 1956 และเป็นที่มาของการปฏิรูป รูปแบบทางการศึกษาจำนวนมาก เช่น ศาสตร์การสอน แบบสืบสอบ แบบองค์รวม แบบมาตรฐาน โดยมีรากฐานวางอยู่บนแนวคิดเกี่ยวกับลำดับขั้นในการเรียนรู้ เริ่มจากการคิดขั้นพื้นฐานที่สุด คือ การจำข้อเท็จจริงต่างๆและการระลึกถึงเรื่องราวได้ ไปจนถึงทักษะการคิดขั้นสูง อย่างการคิดวิจารณญาณและแก้ไขปัญหา (critical thinking, analysis and problem solving) เกิดจากแนวคิดที่ว่าการเรียนรู้บางรูปแบบต้องการใช้กระบวนการทางสมองมากกว่าแบบอื่นๆ เช่น การคิดขั้นสูงที่อยู่ในลำดับท้ายๆในกระบวนการคิดของ Bloom ที่ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การประเมิน และการสังเคราะห์ เกิดเป็นความรู้ใหม่จึงต้องการวิธีสอนและการเรียนรู้ที่ต่างออกไปจากการสอนความรู้ ที่เป็นข้อเท็จจริง หรือมโนทัศน์ การคิดขั้นสูงยังรวมเอาทักษะที่ซับซ้อน เช่นกระบวนการคิดตัดสินใจเอาไว้ด้วย เช่น การคิดแบบมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา ทักษะการคิดขั้นสูงจึงสอนและเรียนรู้ได้ยากกว่า แต่ถือได้ว่ามีคุณค่ามากกว่าเพราะสามารถเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่เคยพบมาก่อน

1.2 ประเภทของการคิด และทักษะการคิดขั้นสูง

การคิด เป็นกระบวนการทางสมองจะเกิดขึ้นเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและสิ่งแวดล้อม และทางด้านวิทยาการต่างๆ ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ในการคิด คือ 1) แก้ปัญหาหรือเอาชนะปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น 2) ค้นหาคำตอบในข้อสงสัยเพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้ 3) สนองความต้องการของตนเอง สังคมที่ต้องการมีชีวิตที่ดี มีความสุข มีความสะดวกสบายกว่าเดิมและการแข่งขันในสังคมโลก ส่วน**ทักษะการคิด** เป็นความสามารถย่อยๆที่เป็นพื้นฐานสำหรับการคิด โดยที่ทักษะย่อยๆดังกล่าวสามารถบูรณาการกันในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนได้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน (Basic Skills) หมายถึงทักษะ การคิดย่อยที่เป็นฐานเบื้องต้นขึ้นหรือซับซ้อนมากขึ้น แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. **ทักษะการสื่อสาร** (Communication Skills) หมายถึงการรับสารที่แสดงถึงความคิดของผู้อื่นเข้ามาเพื่อรับรู้ ตีความ แล้วจดจำ และสามารถเรียบเรียงและถ่ายทอดความคิดของตนให้แก่ผู้อื่น

2. **ทักษะการคิดที่เป็นแกนหรือทักษะการคิดพื้นฐาน** (Core or General Thinking Skills) หมายถึงทักษะการคิดที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันและ เป็น พื้นฐานของการคิดขั้นสูงที่มีการสลับซับซ้อนซึ่งคนเราจำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาต่างๆตลอดจนการใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ ได้แก่ การสังเกต (Observing) การสำรวจ (Exploring) การตั้งคำถาม (Questioning) การสืบค้นข้อมูลและการหาคำตอบ

3. **ทักษะการคิดขั้นสูง** (Higher-Ordered/More Complicated Thinking Skills) ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540) กล่าวไว้ หมายถึง ทักษะการคิดที่มีขั้นตอนหลายขั้นและต้องอาศัยทักษะการสื่อความหมาย และ ทักษะแกนขั้นพื้นฐานหลายๆทักษะในแต่ละขั้น ทักษะการคิดขั้นสูง จะพัฒนาได้เมื่อมีการพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานจนมีความชำนานพอ ได้แก่ การสรุปความ (Drawing Conclusion) การวิเคราะห์ (Analyzing) การตั้งสมมติฐาน (Formulating Hypothesis)

1.3 การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น การคิดขั้นสูงต้องการวิธีการสอนและการเรียนรู้ ที่แตกต่างออกไปจากการสอนคิดระดับล่างๆ อย่างความรู้ความจำ และความเข้าใจ ที่ใช้กับความรู้ประเภทข้อเท็จจริง ทั้งนี้ ในการพัฒนากระบวนการคิด ทิศนา แขมมณี และคณะ (2540) ได้สรุปไว้ว่าต้องคำนึงถึงมิติขอการคิด ที่ประกอบด้วย

1. มิติด้านข้อมูล หรือเนื้อหาที่ใช้ในการคิด
2. มิติด้านคุณสมบัติที่เอื้อ อำนวยต่อการคิด
3. มิติด้านทักษะการคิด
4. มิติด้านลักษณะทางการคิด
5. มิติด้านกระบวนการคิด
6. มิติด้านการควบคุม และประเมินการคิดของตน

โดย มิติที่ 1 คือ ข้อมูลหรือเนื้อหาที่ใช้ในการคิด อาจเป็นข้อมูลของตนเอง ข้อมูลทางสังคม และ สิ่งแวดล้อม ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้และประสบการณ์ซึ่งต้องประกอบกับมิติที่ 2 คือคุณสมบัติที่เอื้อ อำนวยต่อความคิด คือความเป็นผู้ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน กระตือรือร้นต่อสิ่งเร้า ใจกว้าง จิตใจมั่นคงและไม่มีอคติต่อสิ่งใดๆสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้กลไกทางสมองที่มีต่อการคิดพื้นฐาน มีพัฒนาขึ้นมาสู่การคิดที่ซับซ้อนมากขึ้นได้โดยเข้าสู่กระบวนการของมิติที่ 3 คือ ทักษะการคิด ที่สามารถแสดงออกทางพฤติกรรมต่างๆของลักษณะการคิด ในมิติที่ 4 เช่น การเขียน การพูด และการแสดงออกที่อาจหมายรวมถึง การคิดคล่อง คิดหลากหลาย และอื่นๆ ในแนวทางการคิดพื้นฐาน และระดับกลาง ด้วยกลไกและวิธีการที่ซับซ้อนขึ้นจนถึงกระบวนการที่มากที่สุด คือ กระบวนการคิดในมิติที่ 5 ซึ่งมีกิจกรรมการคิดเป็นลำดับขั้นตอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องอาศัยทักษะการคิด และลักษณะการคิดอีกไม่น้อย จนเกิดเป็นการคิดวิจารณญาณ เป็นความสามารถด้านการคิดของบุคคล ที่ควบคุมกระบวนการประมวลผลการคิด และ การประเมินผล ซึ่งจะนำไปสู่ การคิดแก้ปัญหา และการคิดตัดสินใจ

ทิศนา แขมมณีและคณะ ยังได้จัดกลุ่มคำต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการคิดไว้ เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ 1) ทักษะการคิด 2) ลักษณะการคิด 3) กระบวนการคิด ดังนี้

1.ทักษะการคิด เป็นคำที่แสดงออมถึงการกระทำหรือพฤติกรรมซึ่งต้องใช้ความคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การจำแนกแยกแยะ การขยายความ การแปลความ การตีความ การจัดกลุ่ม/หมวดหมู่ การสรุป ฯลฯ คำต่างๆเหล่านี้แม้จะพฤติกรรมที่ไม่มีคำว่า “คิด” อยู่ แต่มีความหมายของการคิดอยู่ในตัว คำในกลุ่มนี้มีลักษณะของพฤติกรรม/การกระทำที่ชัดเจน ซึ่งหากบุคคลสามารถทำได้อย่างชำนาญก็จะเรียกกันว่า **ทักษะ**

2.ลักษณะการคิด เป็นคำที่แสดงลักษณะของการคิด ซึ่งใช้ลักษณะเป็นคำวิเศษ เช่น คิดกว้าง คิดคล่อง คิดรอบคอบ เป็นคำที่ไม่ได้แสดงออกถึงพฤติกรรม หรือ การกระทำโดยตรง แต่ สามารถแปลความไปถึงพฤติกรรมการบอกความคิด หรือ การกระทำ ประการใดประการหนึ่งหรือ หลายประการรวมกัน เช่น คิดคล่อง หมายถึงพฤติกรรมการบอกความคิดได้จำนวนมาก และในเวลาที่รวดเร็ว คิดหลากหลาย หมายถึงพฤติกรรมการบอกความคิดที่มีลักษณะ/รูปแบบ/ประเภทที่หลากหลาย

3.กระบวนการคิด เป็นคำที่แสดงลักษณะการคิดเช่นเดียวกับกลุ่ม 2 แต่ครอบคลุมพฤติกรรมหรือการกระทำหลายประการที่สัมพันธ์กันเป็นลำดับขั้นตอน คือ เป็นคำที่มีความหมายถึงกระบวนการในระดับที่สูงกว่า หรือ มากกว่า หรือ ซับซ้อนกว่าลักษณะการคิด เช่น การคิดรอบคอบอาจจะหมายถึงการคิดให้กว้างรอบด้าน รวมทั้งการคิดให้ลึกซึ้งถึงแก่น หรือ สาเหตุที่มาของสิ่งที่คิด และอาจจะต้องมีการคิดไกล พิจารณาถึงผลที่จะต้องมา และอาจจะต้องมีการประเมิน ตัดสิน คุณค่า และตัดสินใจ ลงความเห็นเป็นการคิดที่ต้องอาศัยพฤติกรรม หรือการกระทำ หรือทักษะจำนวนมาก

ทั้งนี้ ทักษะการคิดถือเป็นการคิดขั้นพื้นฐาน เพื่อเป็นทักษะที่ต้องนำไปใช้ในการคิดอื่นๆ ที่มีความซับซ้อนและยากขึ้น หากบุคคลขาดทักษะการคิดขั้นพื้นฐานนี้ ย่อมจะมีปัญหาในการคิดที่สูงขึ้น ลักษณะการคิดแต่ละลักษณะจำเป็นต้องอาศัยทักษะการคิดย่อยๆมากบ้างน้อยบ้าง ลักษณะการคิดใดที่อาศัยทักษะการคิดย่อยไม่มากนัก จะถือว่าเป็น การคิดขั้นกลาง ส่วนกระบวนการคิด นั้นถือว่าเป็นการคิดขั้นสูง เนื่องจากต้องอาศัยทั้งทักษะการคิดขั้นพื้นฐานและขั้นกลาง จะเห็นได้ว่า การพัฒนากระบวนการคิด ก็คือ การการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้เกิดขึ้น โดยอาศัยทักษะการคิดขั้นพื้นฐานและขั้นกลาง ซึ่งก็หมายความว่า หากผู้เรียนยังไม่มีทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน และ ขั้นกลางอย่างเพียงพอย่อมจะมีปัญหาในการพัฒนาการคิดขั้นสูงให้เกิดขึ้น

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551) ยังได้ขยายความในเรื่องของมิติการคิดไว้ดังนี้

1.มิติด้านข้อมูล หรือเนื้อหาที่ใช้ในการคิด

ในการคิด บุคคลไม่สามารถคิดโดยไม่มีเนื้อหาของการคิดได้ เพราะการคิดเป็นกระบวนการในการคิดจึงต้องมี การคิดอะไรควบคู่ไปกับการคิดอย่างไร ด้วย ข้อมูลที่ใช้ในการคิดนั้น มีจำนวนมากเกินกว่าที่จะกำหนดหรือบอกได้ ทั้งนี้ โกวิท วรพิพัฒน์ (อ้างถึงในอุ่นตา นพคุณ 2530) ได้จัดกลุ่มข้อมูลที่มนุษย์ใช้ในการคิดพิจารณาแก้ปัญหาออกเป็น 3 ด้านด้วยกัน คือ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง 2) ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและสิ่งแวดล้อม และ 3) ข้อมูลวิชาการ

ในการพิจารณาหาทางแก้ปัญหาบุคคลจะต้องพิจารณาข้อมูล ทั้ง 3 ส่วนนี้ ควบคู่กันไปอย่างผสมกลมกลืน จนกระทั่งพบทางออกหรือทางเลือกในการแก้ปัญหา อย่างเหมาะสม

2.มิติด้านคุณสมบัติที่เอื้ออำนวยต่อการคิด

คือการคิดพิจารณาเรื่องใดๆโดยอาศัยข้อมูลต่างๆ คุณสมบัติส่วนตัวบางประการ ย่อมมีผลต่อการคิดและคุณภาพของการคิด ตัวอย่างเช่น คนที่มีใจกว้างย่อมยินดีที่จะรับฟังข้อมูลจากหลายฝ่าย จึงอาจจะได้ข้อมูลมากกว่าคนที่ไม่รับฟัง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะมีผลต่อการคิดช่วยให้การคิดพิจารณาเรื่องต่างๆมีความรอบคอบขึ้น หรือผู้ที่ช่างสงสัย อยากรู้อยากเห็นมีความใฝ่รู้ ย่อมมีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาข้อมูลและค้นหาคำตอบ ซึ่งคุณสมบัตินี้มักจะช่วยส่งเสริมการคิดให้มีคุณภาพขึ้น ดังนั้น คุณภาพของการคิด ส่วนหนึ่งจึงยังต้องอาศัยคุณสมบัติส่วนตัวบางประการ แต่ในทำนองเดียวกัน พัฒนาการด้านการคิดของบุคคล มักจะมีส่วนย้อนกลับไปพัฒนาคุณสมบัติส่วนตัวของบุคคลนั้นด้วย คุณสมบัติที่เอื้ออำนวยต่อการคิด ที่นักคิด นักจิตวิทยา และ นักศึกษา เห็นพ้องต้องกัน มีอยู่หลายประการ ที่สำคัญมาก ได้แก่ ความเป็นผู้มีใจกว้าง เป็นธรรม ใฝ่รู้ กระตือรือร้น ช่างวิเคราะห์ผสมผสาน ขยันต่อสู้ กล้าเสี่ยง อดทน มีความมั่นใจในตนเอง และ น่ารักน่าคบ

3.มิติด้านทักษะการคิด

ในการคิด บุคคลจำเป็นต้องมีทักษะพื้นฐานหลายประการในการดำเนินการคิด อาทิเช่น ความสามารถในการจำแนกความเหมือนและความต่างของของ 2 สิ่งหรือมากกว่า และ ความสามารถในการจัดกลุ่มของที่มีลักษณะเหมือนกันซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานในการสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ ความสามารถในการสังเกตการณ์ รวบรวมข้อมูล และการตั้งสมมติฐานซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานในกระบวนการคิดแก้ปัญหา เป็นต้น ทักษะที่นับเป็นทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน จะมีลักษณะเป็นทักษะย่อย ซึ่งมีกระบวนการหรือขั้นตอนในการคิดไม่มาก ทักษะที่มีกระบวนการหรือขั้นตอนมากและซับซ้อน ส่วนใหญ่จะต้องใช้ทักษะพื้นฐานหลายทักษะผสมผสานกัน ซึ่งจะเรียกกันว่า **"ทักษะการคิดขั้นสูง"** ทักษะการคิดเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการคิด บุคคลจะคิดได้ดี จำเป็นต้องมีทักษะการคิดที่จำเป็นมาบ้างแล้ว และเช่นเดียวกัน การคิดของบุคคลก็จะมีส่วนส่งผลไปถึงการพัฒนาทักษะการคิดของบุคคลนั้นด้วย จากการวิเคราะห์ทักษะต่างๆ พบว่า

ก.ทักษะการคิดขั้นพื้นฐานที่สำคัญและมีจำนวนมาก ได้แก่

1) ทักษะการสื่อสาร ได้แก่ ทักษะการฟัง ทักษะการใช้ความรู้ ทักษะการจำ ทักษะการอธิบาย ทักษะการอ่าน ทักษะการทำความกระจ่าง ทักษะการรับรู้ ทักษะการบรรยาย ทักษะการเก็บความรู้ ทักษะการพูด ทักษะการดึงความรู้ ทักษะการเขียน ทักษะการจำได้ ทักษะการแสดงออก

2) ทักษะที่เป็นแกนหรือทักษะขั้นพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะการระบุ ทักษะการสำรวจ ทักษะการจำแนกความแตกต่าง ทักษะการตั้งคำถาม ทักษะการจำลำดับ ทักษะการรวบรวมข้อมูล ทักษะการเปรียบเทียบ ทักษะการจัดหมวดหมู่ ทักษะการอ้างอิง ทักษะการตีความ ทักษะการแปลความ ทักษะการเชื่อมโยง ทักษะการขยายความ ทักษะการใช้เหตุผล ทักษะการสรุปความ

ข.ทักษะการคิดขั้นสูงที่สำคัญ มีดังนี้ คือ

ทักษะการนิยาม ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการผสมผสาน ทักษะการจัดระบบ ทักษะการสร้าง ทักษะการจัดโครงสร้าง ทักษะการปรับโครงสร้าง ทักษะการหาแบบแผน ทักษะการหาความเชื่อพื้นฐาน ทักษะการทำนาย ทักษะการตั้งสมมติฐาน ทักษะการทดสอบสมมติฐาน ทักษะการกำหนดเกณฑ์ ทักษะการพิสูจน์ ทักษะการประยุกต์

4.มิติด้านลักษณะการคิด

ลักษณะการคิด เป็นประเภทของการคิดที่แสดงลักษณะเฉพาะที่ชัดเจนลักษณะการคิดแต่ละลักษณ์ จะอาศัยทักษะพื้นฐานบางประการ และมีกระบวนการหรือขั้นตอน ในการคิดไม่มากนัก ลักษณะการคิดใดมีกระบวนการหรือขั้นตอนที่มากและซับซ้อนขึ้นจะเรียกการคิดนั้นเป็น "กระบวนการคิด"ลักษณะการคิดที่ได้เลือกสรรว่ามีความสำคัญสมควรที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาเยาวชนของชาติ มี 8 ประการ ได้แก่ การคิดคล่อง การคิดหลากหลายการคิดละเอียด การคิดชัดเจน การคิดกว้างการคิดไกล การคิดลึกซึ้ง และ การคิดอย่างมีเหตุผล

5.มิติด้านกระบวนการคิด

กระบวนการคิด เป็นการคิดที่ประกอบไปด้วยลำดับขั้นตอนในการคิด ซึ่งมีมากบ้างน้อยบ้าง แล้วแต่ความจำเป็นของการคิดแต่ละลักษณะ และ ในแต่ละขั้นตอน

6.มิติด้านการควบคุมและประเมินการคิดของตนเอง

การควบคุมการรู้คิดของตนเอง หมายถึง การรู้ตัวถึงความคิดของตนเองในการกระทำอะไรอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือการประเมินการคิดของตนเองและใช้ความรู้นั้นในการควบคุม หรือปรับการกระทำของตนเอง การคิดในลักษณะนี้มีผู้เรียกว่าการคิดอย่างมียุทธศาสตร์ หรือ "Strategic thinking" ซึ่งครอบคลุมการวางแผน การควบคุมกำกับการกระทำของตนเอง การตรวจสอบความก้าวหน้า และการประเมินผล มิติด้านการตระหนักรู้ถึงการคิดตนเอง การสามารถควบคุมและประเมินการคิดของตนเองนับเป็นมิติสำคัญของการคิดอีกมิติหนึ่งบุคคลที่มีการตระหนักรู้ และ ประเมินการคิดของตนเองได้ จะสามารถปรับปรุงกระบวนการคิดของตน ให้ดีขึ้นเรื่อยๆได้ การพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในมิตินี้จะส่งผลต่อความสามารถทางการคิดของผู้เรียนในภาพรวม

ทั้งนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551) ได้ให้ข้อสรุปเกี่ยวกับมิติความคิดไว้ว่า

> ...ในการคิดใดๆ ก็ตาม มิติทั้ง 6 นี้จะปรากฏเกิดขึ้นในกระบวนการคิด ซึ่งหากเกิดขึ้นอย่างครบถ้วนและอย่างมีคุณภาพ ก็จะส่งผลให้ความคิดนั้นเกิดคุณภาพตามไปด้วย จากกรอบความคิดนี้ สามารถอธิบายได้ว่า บุคคลทั่วไปมักมีทักษะการคิดขั้นพื้นฐานและคุณสมบัติที่เอื้ออำนวยต่อการคิดเป็นทุนอยู่แล้วทุกคน แต่จะแตกต่างกัน เมื่อบุคคลรับข้อมูลที่มีอยู่อย่างหลากหลายเข้ามา และต้องการจะคิดอย่างมีจุดมุ่งหมาย บุคคลนั้นก็จะใช้ทักษะที่มีอยู่เป็นเครื่องมือในการคิดปฏิบัติการกับข้อมูลต่างๆเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

ของการคิดนั้นๆ ในการคิดใดๆก็ตาม หากบุคคลคิดได้อย่างคล่องแคล่วและหลากหลาย รู้รายละเอียดและความชัดเจนในสิ่งที่คิด รวมทั้งสามารถคิดอย่างกว้างไกล ลึกซึ้งและถูกทิศทาง รู้จักพิจารณาข้อมูลอย่างรอบคอบ โดยใช้หลักเหตุผลในการแสวงหาทางเลือก/คำตอบ มีการพิจารณาถึงผลที่จะตามมาและคุณค่าหรือ ความหมายที่ตามมาอย่างแท้จริงของสิ่งนั้น มีการไตร่ตรองก่อนที่จะลงความเห็นหรือตัดสินใจ ก็จะช่วยให้การคิดนั้นเป็นไปอย่างรอบคอบ หรืออย่างมีวิจารณญาณ และความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ได้จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ เช่น การนำไปใช้ที่จะนำไปตัดสินใจที่จะเชื่อ/ไม่เชื่อ ทำ/ไม่ทำสิ่งใด หรืออาจนำไปใช้ในการแก้ปัญหา การปฏิบัติ/การสร้าง/ผลิต/สร้างสรรค์สิ่งต่างๆหรืออาจนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยต่อไป...

หลักการคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ

พระธรรมปิฎก (2546: 669-670) ได้กล่าวถึง **โยนิโสมนสิการ** ไว้ว่า ประกอบด้วย **โยนิโส** กับ **มนสิการ** โยนิโส มาจาก โยนิ ซึ่งแปลว่า เหตุ ต้นเค้า แหล่งเกิด ปัญญา อุบาย ทาง ส่วนมนสิการ แปลว่า การทำในใจ การคิด คำนึง ใส่ใจ พิจารณา เมื่อรวมเข้าเป็นโยนิโสมนสิการ จึงหมายถึง การทำในใจโดยแยบคาย ซึ่งเป็นหลักของการคิดที่ทำให้มนุษย์มีความสามารถที่รู้จักมอง รู้จักพิจารณาสิ่งทั้งหลายตามสภาวะ วิธีคิดหาเหตุปัจจัย สืบค้นจากต้นเหตุตลอดทางจนถึงผลสุดท้ายที่เกิด แยกแยะเรื่องออกให้เห็นตามสภาวะที่เป็นจริง คิดตามความสัมพันธ์ที่สืบทอดจากเหตุโดยไม่เอาความรู้สึกอุปทานของตนเองเข้าไปจับในที่สุดก็จะสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมด้วยวิธีการแห่งปัญญา

โยนิโสมนสิการ เป็นปัจจัยภายในของมนุษย์ คือ ความเกี่ยวข้องกับการฝึกใช้ความคิดให้รู้จักคิดอย่างถูกวิธี คิดอย่างมีระเบียบ คิดอย่างวิเคราะห์ ไม่มองเห็นสิ่งต่างๆ อย่างตื้นๆ ผิวเผิน เป็นขั้นตอนสำคัญของการสร้างปัญญา ไม่ใช่ตัวปัญญา แต่เป็นเหตุให้เกิดปัญญา โยนิโสมนสิการ มีองค์ประกอบ 4 ส่วน คือ (พระธรรมปิฎก, 2546: 670-671)

1. อุบายมนสิการ แปลว่า คิดหรือพิจารณาโดยอุบาย คือคิดอย่างมีวิธี หรือคิดถูกวิธี หมายถึง คิดถูกวิธีที่จะให้เข้าถึงความจริง

2. ปถมนสิการ แปลว่า คิดเป็นทาง หรือคิดถูกทาง คือ คิดได้ต่อเนื่องเป็นลำดับ จัดลำดับได้หรือมีลำดับ มีขั้นตอน แล่นไปเป็นแถวเป็นแนว หมายถึง ความคิดเป็นระเบียบตามแนวเหตุผลเป็นต้น ไม่ยุ่งเหยิงสับสนกระโดดไปกระโดดมา ทั้งนี้รวมทั้งความสามารถที่จะชักความนึกคิดเข้าสู่แนวทางที่ถูกต้อง

3. การณมนสิการ แปลว่า คิดตามเหตุ คิดค้นเหตุ คิดตามเหตุผล หรือคิดอย่างมีเหตุผล หมายถึง การคิดสืบค้นตามแนวความสัมพันธ์สืบทอดกันแห่งเหตุปัจจัย พิจารณาสืบสาวหาสาเหตุ ให้เข้าใจถึงต้นเค้า หรือแหล่งที่มาซึ่งส่งผลต่อเนื่องมาตามลำดับ

4. อุปปาทกมนสิการ แปลว่าคิดให้เกิดผล คือ ใช้ความคิดให้เกิดผลที่พึงประสงค์ เล็งถึงการคิดอย่างมีเป้าหมาย หมายถึง การคิดการพิจารณาที่ทำให้เกิดกุศลธรรม เช่น ปลุกเร้าให้เกิดความเพียร การรู้จักคิดในทางที่ทำให้หายหวาดกลัว ให้หายโกรธ การพิจารณาที่ทำให้มีสติ หรือทำให้จิตใจเข้มแข็งมั่นคง

โยนิโสมนสิการที่เกิดขึ้นครั้งหนึ่งนั้น อาจมีครบทั้ง 4 ข้อ หรือเกือบครบทั้งหมดนั้น หากจะเขียนลักษณะทั้ง 4 ข้อนั้นสั้นๆ คงได้ความว่า **คิดถูกวิธี คิดมีระเบียบ คิดมีเหตุผล และคิดเร้ากุศล** ถ้าบุคคลคิดเองไม่เป็น ก็ไม่รู้จักใช้โยนิโสมนสิการ กัลยาณมิตรจึงต้องอาศัยศรัทธาเข้ามาช่วยเหลือ จะเห็นได้ว่าสำหรับลักษณะ 3 ด้านแรกของโยนิโสมนสิการ กัลยาณมิตรช่วยได้เพียงชี้แนะส่องนำให้เห็นช่อง แต่ตัวบุคคลผู้นั้นจะต้องคิดพิจารณาเข้าใจด้วยตนเอง วัตถุแห่งความคิดอย่างเดียวกัน แต่ใช้โยนิโสมนสิการกับอโยนิโสมนสิการย่อมให้ผลต่อชีวิตจิตใจและพฤติกรรมไปคนละอย่าง ตัวอย่างเช่น คนหนึ่งคำนึงถึงความตายด้วยอโยนิโสมนสิการ ก็เกิดความหวาดหวั่น หดหู่ ท้อถอย ไม่อยากทำอะไร หรือฟุ้งซ่าน คิดวุ่นวาย อีก

คนหนึ่ง คำนึงถึงด้วยโยนิโสมนสิการกลับทำให้เกิดความสำนึกในการที่จะละเว้นความชั่ว ใจสงบ เกิดความไม่ประมาท กระตือรือร้นเร่งทำสิ่งดีงาม **โยนิโสมนสิการไม่ใช่ตัวปัญญา แต่เป็นปัจจัยให้เกิดปัญญา** คือ ให้เกิดสัมมาทิฏฐิ

พระธรรมปิฎก (2546: 676-724; 2549: 38-128) ได้ประมวลวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ มาใช้ในการปฏิบัติไว้ ซึ่งแม้จะมีหลากหลายวิธี แต่เมื่อว่าโดยหลักการ ก็มี 2 แบบ คือ **โยนิโสมนสิการที่มุ่งสกัดหรือกำจัดอวิชชาโดยตรง และโยนิโสมนสิการที่มุ่งเพื่อสกัดหรือบรรเทาตัณหา** โยนิโสมนสิการที่มุ่งกำจัดอวิชชาโดยตรงนั้น ตามปกติเป็นแบบที่ต้องใช้ในการปฏิบัติธรรมจนถึงที่สุด เพราะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจตามเป็นจริง ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการตรัสรู้ ส่วนโยนิโสมนสิการแบบสกัดหรือบรรเทาตัณหา มักใช้เป็นข้อปฏิบัติขั้นต้นๆ ซึ่งมุ่งเตรียมพื้นฐานหรือพัฒนาตนเองในด้านคุณธรรมให้เป็นผู้พร้อมสำหรับการปฏิบัติขั้นสูงขึ้นไป เพราะเป็นเพียงขั้นขัดเกลากิเลส วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการสามารถประมวลเป็นแบบใหญ่ๆ ได้ 10 วิธี ซึ่งผู้วิจัยได้สรุป และยกตัวอย่างคำถามที่ส่งเสริมกระบวนการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนวิทยาศาสตร์ ตามแนววิถีพุทธ ดังนี้ (พระธรรมปิฎก, 2546: 676-724; 2549: 38-128)

1. **วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย** หมายถึง การพิจารณาปรากฏการณ์ที่เป็นผล ให้รู้จักสภาวะที่เป็นจริง หรือพิจารณาปัญหา หาหนทางแก้ไข ด้วยการค้นหาสาเหตุและปัจจัยต่างๆ ที่สัมพันธ์ส่งผลสืบทอดกันมา อาจเรียนว่า**วิธีคิดแบบอิทัปปัจจยตา** (คิดตามความเป็นไปตามความสัมพันธ์แห่งเหตุปัจจัย) หรือ**คิดตามหลักปฏิจจสมุปบาท** (สภาพที่อาศัยปัจจัยเกิดขึ้น) จัดเป็นวิธีโยนิโสมนสิการแบบพื้นฐาน

2. **วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ** หมายถึง การคิดที่มุ่งให้มองและให้รู้จักสิ่งทั้งหลายตามสภาวะของสิ่งต่างๆ โดยการวิเคราะห์ แยกแยะ พิจารณาให้เห็นรายละเอียดของแต่ละอย่าง ที่เกิดขึ้นจากส่วนประกอบย่อย พร้อมทั้งพิจารณาไปพร้อมๆ กัน ซึ่งต้องอาศัยวิธีคิด**แบบสืบสาวเหตุปัจจัย** และหรือวิธีคิด**แบบตามหลักการและความมุ่งหมาย** เข้าร่วมพิจารณาไปพร้อมๆ กัน

3. **วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์** หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา หมายถึง การคิดที่รู้เท่าทันและยอมรับความจริงของสิ่งทั้งหลาย ตามธรรมดาที่เกิดจากเหตุปัจจัยต่างๆ ปรุงแต่งขึ้น เมื่อเกิดขึ้นแล้วก็จะต้องดับไป ไม่เที่ยงแท้ ไม่คงที่ ไม่ยั่งยืน **(อนิจจัง)** มีสภาวะถูกบีบคั้นกดดัน ไม่อาจคงอยู่ ในสภาพเดิมได้ ต้องมีความแปรปรวนเปลี่ยนกลาย **(ทุกข์)** ไม่มีใครเป็นเจ้าของครอบครองได้จริง เพราะเป็นไปตามเหตุปัจจัย ไม่ใช่เป็นไปตามใจอยาก **(อนัตตา) รู้เท่าทันว่าสิ่งทั้งหลายเป็นธรรมชาติ**

4. **วิธีคิดแบบอริยสัจ** หรือคิดแบบแก้ปัญหา หมายถึง วิธีคิดตามเหตุและผล หรือเป็นไปตามเหตุและผล ได้แก่ **ทุกข์** คือ ตัวปัญหา **สมุทัย** คือ สาเหตุของปัญหา **นิโรธ** คือ ภาวะสิ้นปัญหา และ **มรรค** คือ วิธีการ หรือข้อปฏิบัติที่ต้องกระทำในการแก้ไขปัญหาจากสาเหตุที่แท้จริง เพื่อบรรลุจุดหมายคือภาวะสิ้นปัญหา อันได้แก่**ความดับทุกข์**

วิธีคิดแบบอริยสัจ มีลักษณะทั่วไป 2 ประการ คือ **ประการแรก** เป็นวิธีคิดตามเหตุและผล สืบสาวจากผลไปหาเหตุ เพื่อแก้ไขที่ต้นเหตุ จัดเป็น 2 คู่ คือ **คู่ที่หนึ่ง: ทุกข์**เป็นผล เป็นตัวปัญหา ที่ไม่ต้องการ **สมุทัย**เป็นเหตุ เป็นที่มาของปัญหา เป็นต้องกำจัดหรือแก้ไข จึงจะพ้นจากปัญหาได้ **คู่ที่สอง: นิโรธ**เป็นผล เป็นภาวะสิ้นปัญหา เป็นจุดหมายที่ต้องการเข้าถึง **มรรค**เป็นเหตุ เป็นวิธีการ เป็นข้อปฏิบัติที่ต้องกระทำในการแก้ไขสาเหตุ เพื่อบรรลุจุดหมาย คือภาวะสิ้นปัญหา อันได้แก่ความดับทุกข์

5. **วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์** หรือวิธีคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย หมายถึง การคิดพิจารณาให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง**หลักการ**กับ**ความมุ่งหมาย** นำไปสู่การปฏิบัติถูกต้องตามหลักเกณฑ์ และสอดคล้องกับข้อปฏิบัติย่อยที่ส่งผลแก่หลักการใหญ่ตามที่ต้องการ

6. วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก หรือพิจารณาให้ครบทั้ง**อัสสาทะ** (ความยินดี) **อาทีนวะ** (ข้อบกพร่อง) และ **นิสสรณะ** (ความไม่ยั่งยืน) หมายถึง วิธีคิดที่ให้พิจารณา สิ่งต่างๆ ตามความเป็นจริง ซึ่งเน้นการยอมรับความจริง ทั้งด้านดี ด้านเสีย หรือทั้งคุณและโทษ มองเห็นทางออก มองเห็นจุดหมาย และรู้ว่าจุดหมายนั้น คืออะไร เป็นอย่างไร

7. วิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้ คุณค่าเทียม หรือการพิจารณาเกี่ยวกับการใช้สอยหรือบริโภค หมายถึง วิธีคิดแบบสกัดหรือบรรเทาความอยากเข้ามาครอบงำจิตใจ จำแนกเป็น 2 ประเภท คือ **ประเภทที่ 1 คุณค่าแท้** หมายถึง คุณค่าหรือประโยชน์จากสิ่งทั้งหลายในแง่ที่สนองความต้องการของชีวิตโดยตรง หรือที่มนุษย์นำมาใช้แก้ปัญหาของตน เพื่อความดีงาม ความดำรงอยู่ด้วยดีของชีวิต คุณค่านี้อาศัยปัญญาเป็นเครื่องตีค่าหรือวัดราคา เป็นคุณค่าที่สนองปัญญา **ประเภทที่ 2 คุณค่าเทียมหรือคุณค่าพอกเสริม** หมายถึง คุณค่าหรือประโยชน์ของสิ่งทั้งหลาย ที่มนุษย์พอกเพิ่มให้แก่สิ่งนั้น เพื่อปรนเปรอการเสพการบริโภคที่ไม่จำเป็น คุณค่านี้อาศัยตัณหา (ความยาก) เป็นเครื่องตีราคาหรือวัดราคา

8. วิธีคิดแบบเร้าคุณธรรม หรือเร้ากุศล หมายถึง วิธีคิดที่สกัดกั้น บรรเทาและขัดเกลาความอยาก (ตัณหา) โดยเป็นข้อปฏิบัติสำหรับส่งเสริมความคิดเห็นที่ถูกต้อง (สัมมาทิฏฐิ) ซึ่งนำเอาประสบการณ์ที่ผ่านมาในชีวิตมาปรุงแต่งในทางที่ดีงาม ทำให้เกิดความคิด และการกระทำที่เป็นประโยชน์ พร้อมกับสร้างนิสัยที่ดีงามให้แก่จิตใจ

9. วิธีคิดแบบเป็นอยู่กับปัจจุบัน หรือวิธีคิดแบบมีปัจจุบันธรรมเป็นอารมณ์ หมายถึง วิธีคิดที่เป็นเพียงการมองอีกด้านหนึ่งของการคิดแบบอื่นๆ ที่เป็นอยู่ขณะในปัจจุบันที่เป็นแนวทางความรู้ด้วยพลังของปัญญา ที่มีสติสัมปชัญญะต่อสิ่งที่กำลังคิด

10. วิธีคิดแบบวิภัชวาท หมายถึง วิธีคิดที่แสดงออกโดยการพูดถึงสิ่งที่ตนเองคิด ซึ่งเป็นการมองและแสดงความจริงโดยแยกแยะออกให้เห็นแต่ละแง่แต่ละด้านครบทุกแง่ทุกด้าน ไม่ใช่จับเอาแง่เดียวหรือบางแง่ขึ้นมาวินิจฉัยตีคลุมลงไปทั้งหมด เป็นวิธีคิดวิเคราะห์ในลักษณะต่างๆ กัน เช่น จำแนกโดยแง่ของความเป็นจริง จำแนกโดยส่วนประกอบ จำแนกโดยการลำดับ

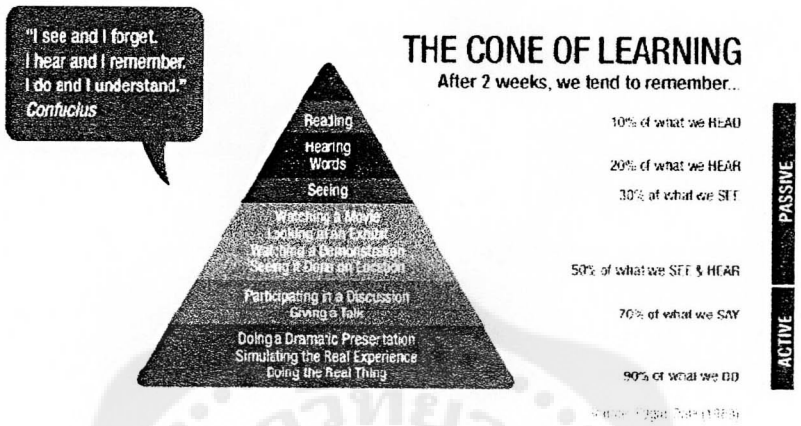
โยนิโสมนสิการเป็นตัวนำที่ทำให้การศึกษาเริ่มต้น หรือเป็นแกนนำของการพัฒนาปัญญาในการศึกษา ควรพัฒนาวิธีการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการใช้กระบวนการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ซึ่งกลไกการทำงานของโยนิโสมนสิการในกระบวนการคิด คือ เมื่อบุคคลรับรู้สิ่งใด ความคิดก็จะมุ่งเข้าสู่ความชอบหรือไม่ชอบทันที เนื่องจากบุคคลมีประสบการณ์มาก่อนในตอนนี้เองที่โยนิโสมนสิการจะเข้าไปสกัดกั้นความคิดนั้นแล้วเป็นตัวนำเอากระบวนการคิดบริสุทธิ์ที่จะพิจารณาตามสภาวะตามเหตุปัจจัย เป็นลำดับไม่สับสน มีเหตุผลและเกิดผลได้คนปกติสามารถใช้โยนิโสมนสิการง่ายๆ ได้โดยการพยายามควบคุมกระแสความคิดให้อยู่ในแนวทางที่ดีงามตามทางที่เคยได้รับการอบรมสั่งสอนจากกัลยาณมิตรมาก่อนแล้ว และเมื่อพิจารณาเห็นความจริงและรู้ว่าคำแนะนำสั่งสอนนั้นถูกต้องดีงามมีประโยชน์ ก็ยิ่งมั่นใจและเกิดศรัทธาขึ้นเอง เกิดการประสานกันระหว่างปัจจัยภายนอกกับปัจจัยภายใน

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนโดยใช้วิธีคิดที่คล่องแคล่วชำนิชำนาญที่ได้รับการปรับปรุงตามแนวคิดเชิงพุทธ ซึ่งพระพรหมคุณาภรณ์ ที่เสนอไว้ในหนังสือพุทธธรรมซึ่งเป็นทักษะการคิดที่เหมาะสมกับครูไทยที่มีพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาหลักของชาวไทย โดยแบ่งกิจกรรมในแบบฝึกแต่ละชุด ออกเป็น 10 วิธี ประกอบด้วย 1) วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย 2) วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ 3) วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา 4) วิธีคิดแบบอริยสัจจ์ หรือวิธีคิดแบบแก้ปัญหา 5) วิธีคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย หรือวิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ 6) วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก 7) วิธีคิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม 8) วิธีคิดแบบปลุกเร้าคุณธรรม 9) วิธีคิดแบบเป็นอยู่กับปัจจุบัน และ 10) วิธีคิดแบบวิภัชชวาท

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการเรียนรู้

แนวคิดเกี่ยวกับ ปิรามิดการเรียนรู้ หรือ กรวยประสบการณ์ ของ Edgar Dale

แนวคิดนี้ สะท้อนให้เห็น ความจำเป็นในการใช้สื่อการสอนที่หลากหลายและที่ดีที่สุด คือ การสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติจริง ดังภาพแสดงระดับความคงทนทางการเรียนรู้ที่ขึ้นอยู่กับ *สื่อการสอน และ กิจกรรมที่จัดให้แก่ผู้เรียน*



ภาพประกอบที่ 2 กรวยประสบการณ์ (Cone of Learning)

http://www.google.co.th/imgres?hl

Edgar Dale ได้เสนอกรวยประสบการณ์ไว้เมื่อปี พ.ศ.2489 (ค.ศ.1946) โดยเน้นว่า "ผู้เรียนจะได้ประโยชน์จากการใช้กิจกรรมการสอนที่เป็นธรรม ในการขยายสิ่งที่เขาได้สะสมมาจากสิ่งที่เป็นรูปธรรม เพื่อให้เกิดความหมายต่อสิ่งที่เป็นนามธรรมเพิ่มขึ้นไปอีก" และได้จัดแบ่งสื่อการสอน การแสดงขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้ และการใช้แต่ละประเภทในกระบวนการเรียนรู้ โดยพัฒนาความคิดของนักจิตวิทยา Bruner แล้วนำมาสร้างเป็น **"กรวยประสบการณ์"** (Cone of Experiences)

1. **ประสบการณ์ตรง** เป็นประสบการขั้นที่เป็นรูปธรรมมากที่สุด โดยการให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์โดยตรงจากของจริง สถานการณ์จริง หรือด้วยการกระทำของตนเอง เช่น การจับต้อง การเห็น เป็นต้น

2. **ประสบการณ์รอง** เป็นการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเรียนกับสิ่งที่ใกล้เคียงกับความจริงที่สุด เช่น การจำลอง สถานการณ์จำลอง เป็นต้น

3. **ประสบการณ์นาฏกรรมหรือการแสดง** เป็นการแสดงบทบาทสมมุติ หรือการแสดงละครเพื่อเป็นการจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนในเรื่องที่มีข้อจำกัดด้วยยุคสมัย เวลาและสถานที่ เช่น เหตุการณ์ในประวัติศาสตร์หรือเรื่องราวที่เป็นนามธรรม

4. **การสาธิต** เป็นการแสดงหรือการกระทำประกอบคำอธิบายเพื่อให้เห็นลำดับขั้นตอนของการกระทำนั้น

5. **การศึกษานอกสถานที่** เป็นการให้ผู้เรียนได้รับและเรียนรู้ประสบการณ์ภายนอกสถานที่เรียน อาจเป็นการเยี่ยมชมสถานที่ต่างๆ หรือการสัมภาษณ์บุคคลต่างๆ เป็นต้น

6. **นิทรรศการ** เป็นการจัดแสดงสิ่งของต่างๆ การจัดป้ายนิทรรศการ ฯลฯ เพื่อให้สารประโยชน์และความรู้แก่ผู้ชม เป็นการให้ประสบการต่อผู้ชมโดยการนำประสบการณ์ลากหลายผสมผสานกันมากที่สุด

7. **โทรทัศน์** เพื่อให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้เรียน หรือผู้ชมที่อยู่ในห้องเรียน หรืออยู่ทางบ้าน การสอนอาจจะเป็นการสอนสดหรือบันทึกลงวีดิทัศน์ก็ได้

8. **ภาพยนตร์** เป็นภาพที่บันทึกเรื่องราวเหตุการณ์ลงบนฟิล์ม เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ทั้งภาพและเสียงโดยใช้ประสาทตาและหู

9. **การบันทึกเสียง วิทยุ ภาพนิ่ง** ข้อมูลที่อยู่ในสื่อขั้นนี้จะให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนที่ถึงแม้จะอ่านหนังสือไม่ออก แต่ก็จะสามารถเข้าใจเนื้อหาเรื่องราวที่สอนได้

10. **ทัศนสัญลักษณ์** เช่น แผนที่ แผนภูมิ และเครื่องหมายต่างๆอันเป็นสัญลักษณ์แทนความเป็นจริงของสิ่งต่างๆ หรือข้อมูลที่ต้องการให้เรียนรู้

11. **วจนสัญลักษณ์** เป็นประสบการณ์ในขั้นที่เป็นนามธรรมมากที่สุด ได้แก่ ตัวหนังสือในภาษาเขียนและเสียงของคำพูดในภาษาพูด

แนวความคิดเรื่องกรวยประสบการณ์ของ Dale ได้ทำให้เกิดการจำแนกสื่อการสอนออกเป็น 3 ประเภทหลัก ดังนี้

1. **สื่อประเภทวัสดุ** (Software) หมายถึง สื่อที่เก็บความรู้อยู่ในตนเอง ซึ่งจำแนกย่อยเป็น

1.1 วัสดุประเภทที่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์อื่นช่วย เช่น แผนที่ ลูกโลก รูปภาพ หุ่นจำลอง เป็นต้น

1.2 วัสดุประเภทที่ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ด้วยตนเอง จำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์อื่นช่วย เช่น แผ่นซีดี ฟิล์มภาพยนตร์

2. **สื่อประเภทอุปกรณ์** (Hardware) หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวกลาง หรือตัวผ่านทำให้ข้อมูลหรือความรู้ที่บันทึกในวัสดุสามารถถ่ายทอดออกมาให้เห็นหรือได้ยิน เช่น เครื่องฉายแผ่นโปร่งใส เครื่องฉายสไลด์ เครื่องเล่นซีดี เป็นต้น

3. **สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ** (Techniques and Methods) หมายถึง สื่อที่มีลักษณะเป็นแนวคิดหรือรูปแบบขั้นตอนในการเรียนการสอนโดยสามารถนำสื่อวัสดุและอุปกรณ์ มาช่วยในการสอนได้ เช่น เกมและการจำลอง การสอนแบบจุลภาค การสาธิต เป็นต้น

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะในการคิดขั้นสูง

3.1 ชุดการสอน ชุดการเรียนรู้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2532:191) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ว่า "ชุดการสอน คือ การนำระบบสื่อประสม ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วย มาช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ชุดการสอนนิยมจัดไว้ในกล่องหรือซองเป็นหมวดๆ ภายในชุดการสอนจะประกอบด้วย คู่มือการใช้ชุดการสอน สื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ อาทิ รูปภาพ สไลด์ เทป ภาพยนตร์ขนาด 8 ม ม. แผ่นคำบรรยาย วัสดุอุปกรณ์ การสาธิต (หากมี) ฯลฯ และการมอบหมายงานเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์กว้างขวางขึ้น"

เมื่อพิจารณาจากคำนิยามของชุดการสอน จะเห็นได้ว่า ชุดการสอนจะประกอบไปด้วย คู่มือการใช้สื่อการสอน สื่อการสอน และ การมอบหมายงานหลังจากการเรียน ซึ่งจะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สอนและผู้เรียนในกระบวนการเรียนการสอน ชุดการสอนเมื่อพิจารณาจากรูปแบบของการกิจกรรมการเรียนการสอน แบ่งออกด้วยกัน 4 ประเภทด้วยกัน คือ

1) **ชุดการสอนประกอบการบรรยายของครู** ชุดการสอนประเภทนี้บทบาทหลักจะอยู่ที่ผู้สอน ในการที่จะดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในชุดการสอน

2) ชุดการสอนรายบุคคล สำหรับผู้เรียนจะเรียนด้วยตนเองโดยจะรับชุดการสอนไปเรียนด้วยตนเอง โดยใช้เวลาตามความสามารถของตนเอง

3) ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม หรือแบบศูนย์การเรียนในการสอนแบบนี้ผู้เรียนจะเรียนเป็นกลุ่มเล็กๆประมาณ 4-6 คน โดยผู้เรียนจะช่วยกันศึกษาเนื้อหา ทำกิจกรรมต่างๆจากสื่อที่เตรียมไว้ในชุดการสอน ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ช่วยเหลือให้คำแนะนำเมื่อมีปัญหาในการเรียน

4) ชุดการสอนทางไกล ชุดการสอนแบบนี้เป็นชุดการสอนที่ผู้เรียนจะเรียนด้วยตนเอง แต่มีข้อแตกต่างจากชุดการสอนรายบุคคล ในส่วนที่ชุดการสอนรายบุคคล ผู้สอนจะเป็นผู้เก็บรวบรวมไว้ที่ผู้สอน ผู้เรียนจะมาพบผู้สอนเพื่อขอศึกษาจากชุดการสอนที่ผู้เรียนเตรียมไว้ ขณะที่ชุดการสอนทางไกลผู้เรียนจะเกิบรวบรวมชุดการสอนไว้กับตนเอง ตัวอย่างชุดการสอนทางไกลที่เห็นได้ชัดเจนที่สุดก็คือชุดการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หรือชุดการสอนทางไกล ของกรม การศึกษานอกโรงเรียน

Duan (1976) กล่าวถึง ชุดการเรียนการสอนที่มีลักษณะเรียนด้วยตนเอง ว่า เป็นสื่อการเรียนรู้ที่เรียนเองเป็นรายบุคคล ข้อมูลต่างๆที่บรรจุไว้ในชุดการเรียนด้วยตนเองในลักษณะนี้ จะกำหนดเส้นทางการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเดินตามจุดประสงค์ที่ผู้สร้างวางไว้ แต่ผู้เรียนสามารถกำหนดการเรียนของตนไปตามจังหวะ ความต้องการ ของตนได้

สุนันท์ ปัทมาคม (2518) กล่าวว่าชุดการสอน หรือชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในภาษาอังกฤษ จะมีการเรียกไปต่างๆ เช่น learning packages, self-learning packages , instructional packages, pack , packages of individualized learning packages เป็นต้น ที่มีความสมบูรณ์ในตัวของมันเอง

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าชุดการเรียนการสอน หรือชุดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง จะมีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือเป็นการเรียนรู้สำหรับรายบุคคลที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง ในด้านเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ การประเมิน และกานให้ feedback ต่างๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนไปตามสไตล์ และความพร้อมของเขา

Cardarelli (1973) ได้กล่าวถึงแนวคิดของ self-learning package ไว้ว่า

1) ผู้เรียนสามารถเรียนได้เองโดยอิสระ ตามความ และตามศักยภาพของเขา
2) หากนำไปใช้ประกอบการสอน ผู้สอนควรมีบทบาหน้าที่ที่จะกระตุ้น จูงใจ สร้างความสนใจที่จะศึกษาให้แก่เขา และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับศึกษา package นั้นโดยยังคงปล่อยให้เขาได้ศึกษาเองโดยอิสระ
3) ผู้เรียนควรจะต้องมีบทบาทในการคิดอย่างเป็นอิสระ ที่จะเลือก ตัดสินใจ และตอบสนองต่อสิ่งที่เขากำลังศึกษาเอง

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2534) กล่าวว่า ชุดการเรียนการสอนที่ใช้เรียนด้วยตนเอง สร้างขึ้นบนพื้นฐานของแนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยา ที่คนเรามีความแตกต่างกัน นักศึกษาจำเป็นต้องตะหนักในเรื่องนี้ และเปิดโอกาส

1. ให้ผู้เรียนได้เรียนไปตามความสามารถ และความสนใจของเขา
2. ให้เขาได้เรียนไปทีละขั้นตอน
3. ให้เขามีส่วนในการทำกิจกรรมต่างๆด้วยตัวของเขาเอง
4. ให้เขารู้ผลสำเร็จในการเรียนรู้โดยทันที ด้วยตนเอง
5. สร้างความรู้สึกทางบวกให้ในขณะที่เรียน ด้วยการมี feedback เป็นระยะๆตลอดเวลาที่เรียน

Lewis-(1968) ได้กล่าวถึงการสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

1. การกำหนดจุดประสงค์ของ แต่ละเรื่องที่จะนำเสนอให้ชัดเจน
2. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ว่าจะนำเสนอในรูปลักษณ์ใด ที่จะบรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้
3. คัดเลือกข้อมูล เนื้อหาสาระ ที่จะนำมาใช้ในกิจกรรมนั้นๆและคำนึงถึงความสะดวกที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง ของผู้เรียนด้วย

Cardarelli (1973) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบในชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองว่า ต้องประกอบด้วย

1) หัวข้อ โดยแบ่งแยกเป็นเรื่องๆเรียงลำดับให้ชัดเจน อาจมีหัวข้อย่อยต่างๆ จัดให้เป็นระบบระเบียบ
2) เหตุผล หลักการ คือการอธิบายให้เห็นว่าหัวข้อนี้เกี่ยวกับ อะไร ทำไมจึงสำคัญ
3) ระบุจุดประสงค์ของการเรียนหัวข้อนี้
4) มีกิจกรรมต่างๆในลักษณะทยอยนำเสนอ เรียงลำดับตามกระบวนการเรียนรู้
5) มีกิจกรรมการประเมินตนเอง คำเฉลย และการให้ feedback ต่างๆ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตน

ขั้นตอนการผลิตชุดการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2532) กล่าวถึง การผลิตชุดการสอนแบ่งขั้นตอนออกเป็น 10 ขั้นด้วยกันคือ

1. **การกำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์** โดยอาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือการบูรณาการกับเนื้อหาวิชาอื่น
2. **กำหนดหน่วยการสอน** แบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยการสอนสำหรับการสอนแต่ละครั้งซึ่งอาจจะเป็นหน่วยการสอนละ 60 นาที 128 นาที หรือ 180 นาที โดยขึ้นอยู่กับเนื้อหาวิชาหรือระดับชั้น
3. **กำหนดหัวเรื่อง** แบ่งเนื้อหาของหน่วยการสอนแต่ละครั้งเป็นเนื้อหาย่อยๆหรือ ที่เรียกว่าหัวเรื่อง โดยพิจารณาเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนในเนื้อหานั้นๆประกอบกัน
4. ***กำหนดมโนทัศน์และหลักการ*** *การกำหนดจะกำหนดมาจากหัวเรื่องโดยพิจารณาว่าหัวเรื่องนั้นมีสาระสำคัญหรือหลักเกณฑ์อะไร ที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้หรือเกิดขึ้นหลังจากการเรียน*
5. **กำหนดวัตถุประสงค์** การเขียนจุดประสงค์ ก็เพื่อที่จะทราบได้ว่าผู้เรียนจะต้องมีพฤติกรรมอย่างไรหลังจากเรียนในเรื่องนั้นๆแล้ว
6. **กำหนดกิจกรรมการเรียน** กิจกรรมการเรียนจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะเป็นแนวทางในการผลิตสื่อการสอน
7. **กำหนดการประเมินผล** การกำหนดประเมินผลจะพิจารณาจากจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยการประเมินว่าผู้เรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์ของการสอนที่วางไว้หรือไม่
8. **เลือกและผลิตสื่อการสอน ในขั้นนี้จะพิจารณาว่าในลักษณะของเนื้อหาและลักษณะผู้เรียน** สื่อชนิดใดหรือกิจกรรมการเรียนแบบใดจึงจะสอดคล้องและทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนได้มากที่สุด
9. **การหาประสิทธิภาพชุดการสอน** เมื่อสร้างชุดการสอนเสร็จแล้วมีความจำเป็นที่จะต้องนำชุดการสอนไปทดลองใช้ เพื่อดูว่าชุดการสอนดังกล่าวสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์เพียงไร เมื่อพบว่ามีข้อบกพร่องก็จะต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขจนทำให้การสอนบรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้
10. **การใช้ชุดการสอน** ชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงแล้ว จึงสามารถนำไปใช้ในห้องเรียนปกติได้ โดยชุดการสอนทั่วไปจะมีขั้นตอนต่างๆในการใช้ดังนี้

10.1 ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อพิจารณาความรู้พื้นฐานก่อนเรียนเนื้อหานั้นๆ

10.2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

10.3 ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียน

10.4 ขั้นสรุปบทเรียน

10.5 ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียน

10.6 ขั้นสรุปบทเรียน

10.7 ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ของการสอนมากน้อยเพียงไร

ชุดฝึกทักษะ/แบบฝึกทักษะ

เป็นสื่อนวัตกรรมที่ใช้ได้ ในการพัฒนากระบวนการคิด ซึ่งปรากฏแนวคิดเพื่อให้แบบฝึกมีคุณภาพดังนี้ (ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์, 2514)

1. แบบฝึกต้องสอดคล้องกับทักษะที่จะวัด
2. ใช้แบบฝึกสั้นๆแต่มีหลายแบบในการฝึกแต่ละทักษะ
3. ให้ฝึกในสถานการณ์ที่แตกต่าง เช่น เกม แบบฝึกหัด
4. มีการประเมินผลเป็นขั้นตอนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง

สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทรัมพรรย์ (2522:25) ได้ให้แนวคิดว่า การสร้างแบบฝึกที่ดีควรยึดทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิทวิทยา ดังนี้

1. **กฎการเรียนรู้ของธอนไดค์** เกี่ยวกับกฎแห่งการฝึก คือ สิ่งใดที่มีการฝึกหัด การทำบ่อยๆย่อมทำให้ผู้ฝึกมีความสามารถมากขึ้น
2. **ความแตกต่างระหว่างบุคคล** ควรคำนึงว่าแต่ละคนมีความรู้ความถนัด ความสามารถและความสนใจต่างกัน การสร้างแบบฝึก จึงควรพิจารณาถึงความเหมาะสม มีหลายๆแบบ มีความยากง่ายต่างกัน
3. **การจูงใจผู้เรียน** จัดแบบฝึกจากง่ายไปยากเพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการฝึก และยั่วยุให้ติดตามต่อไป
4. **ใช้แบบฝึกสั้นๆ** เพื่อให้ไม่เกิดความเบื่อหน่าย

Butts (1974 เนื่องถึงใน นิตยา กิจโร ,2530) สรุปหลักการสร้างแบบฝึก ไว้ว่า

1. ก่อนที่จะสร้างต้องกำหนดโครงสร้างคร่าวๆ ว่าจะเขียนแบบฝึกเกี่ยวกับอะไร มีวัตถุประสงค์อย่างไร
2. ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. แจงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นกิจกรรมย่อยโดยคำนึงถึงความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก
5. กำหนดอุปกรณ์ที่จะใช้ในกิจกรรมแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสม
6. กำหนดเวลาที่ใช้ในการฝึกแต่ละตอนให้เหมาะสม
7. กำหนดประเมินผลอย่างไร

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประชาคมอาเซียน

สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of Southeast Asian Nations หรือ ASEAN) ก่อตั้งขึ้นโดยปฏิญญากรุงเทพ (The Bangkok Declaration) เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2510 โดยสมาชิกผู้ก่อตั้งมี 5 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และไทย ซึ่งมีผู้แทนทั้ง 5 ประเทศ ประกอบด้วย นายอาดัม มาลิก (รัฐมนตรีต่างประเทศอินโดนีเซีย) ตุน อับดุล ราซัก บิน ฮุสเซน (รองนายกรัฐมนตรี รัฐมนตรีกลาโหมและรัฐมนตรีกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติมาเลเซีย) นายนาซิโช รา มอส (รัฐมนตรีต่างประเทศฟิลิปปินส์) นายเอส ราชารัตนัม (รัฐมนตรีต่างประเทศสิงคโปร์) และพันเอก

(พิเศษ) ถนัด คอมันตร์ (รัฐมนตรีต่างประเทศไทย) ในเวลาต่อมา ได้มีประเทศต่าง ๆ เข้าเป็นสมาชิกเพิ่มเติมได้แก่ บรูไนดารุสซาลาม (เป็นสมาชิกเมื่อ7 มกราคม 2527) เวียดนาม (วันที่ 28 กรกฎาคม 2538) ลาว พม่า (วันที่ 23 กรกฎาคม 2540) และกัมพูชา (เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2542) ตามลำดับ จากการรับกัมพูชาเข้าเป็นสมาชิก ทำให้อาเซียนมีสมาชิกครบ 10 ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อาเซียนต่อก่อตั้งเพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ส่งเสริมสันติภาพและความมั่นคงของภูมิภาค ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างอาเซียนกับต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ

นโยบายการดำเนินงานของอาเซียนจะเป็นผลจากการประชุมหารือในระดับหัวหน้ารัฐบาล ระดับรัฐมนตรีและเจ้าหน้าที่อาวุโสอาเซียน ทั้งนี้ การประชุมสุดยอด (ASEAN Summit) หรือ การประชุมของผู้นำประเทศสมาชิกอาเซียนเป็นการประชุมระดับสูงสุดเพื่อกำหนดแนวนโยบายในภาพรวม และเป็นโอกาสที่ประเทศสมาชิกจะได้ร่วมกันประกาศเป้าหมายและแผนงานของอาเซียนในระยะยาวซึ่งจะปรากฏเป็นเอกสารในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ แผนปฏิบัติการ (Action Plan) แถลงการณ์รวม (Joint Declaration) ปฏิญญา (Declaration) ความตกลง (Agreement) หรือ อนุสัญญา (Convention) ส่วนการประชุมในระดับรัฐมนตรีและเจ้าหน้าที่อาวุโสจะเป็นการประชุมเพื่อพิจารณาทั้งนโยบายในภาพรวมและเฉพาะด้าน

ด้านการเมืองและความมั่นคง อาเซียนได้จัดทำปฏิญญากำหนดให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นเขตสันติภาพ เสรีภาพความเป็นกลาง (Zone of Peace, Freedom and Neutrality-TAC) ในปี 2519 และจัดทำสนธิสัญญาเขตปลอดอาวุธนิวเคลียร์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Treaty on the Southeast Asian Nuclear Weapon-Free Zone-SEANWFZ) ในปี 2538 รวมทั้งได้ริเริ่มการประชุมอาเซียนว่าด้วยความร่วมมือด้านการเมืองและความมั่นคงในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก (ASEAN Regional Forum-ARF) ซึ่งไทยเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมระดับรัฐมนตรีครั้งแรกเมื่อปี 2537

ด้านเศรษฐกิจอาเซียนได้ลงนามจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area-AFTA) ในปี 2535 เพื่อลดภาษีศุลกากรระหว่างกัน เพื่อช่วยส่งเสริมการค้าภายในอาเซียนให้มีปริมาณเพิ่มขึ้น ลดต้นทุนการผลิตสินค้า และดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ กับทั้งได้ขยายความร่วมมือด้านเศรษฐกิจเพิ่มเติม เพื่อให้การรวมตัวทางเศรษฐกิจสมบูรณ์แบบและมีทิศทางชัดเจน ด้วยการจัดตั้งเขตลงทุนอาเซียน (ASEAN Investment Area-AIA)

ด้านสังคม อาเซียนมีความร่วมมือเฉพาะด้าน เพื่อให้ประชาชนมีความสภาพความเป็นอยู่ที่ดีและมีการพัฒนาในทุกด้าน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต

หน่วยงานที่ทำหน้าที่ประสานงานและติดตามผลการดำเนินงานในกรอบอาเซียนประกอบด้วย

1. สำนักเลขาธิการอาเซียน (ASEAN Secretariat) ที่กรุงการ์ตา ประเทศอินโดนีเซียน เป็นศูนย์กลางในการติดต่อระหว่างประเทศสมาชิก โดยมีเลขาธิการอาเซียน (Secretary-General of ASEAN) เป็นหัวหน้าสำนักงาน ที่ผ่านมาผู้แทนจากประเทศไทยดำรง ตำแหน่งเลขาธิการอาเซียนแล้ว ท่าน คือ ฯพณฯ นายแผน วรรณเมธี ระหว่างปี 2527 – 2529 ดร.สุรินทร์ พิศสุวรรณ ระหว่างปี 2551 – 2555

2. สำนักงานเลขาธิการแห่งชาติ หรือ ASEAN National Secretariat เป็นหน่วยงานระดับกรมในกระทรวงการต่างประเทศของประเทศสมาชิกอาเซียน มีหน้าที่ประสานกิจการอาเซียนและติดตามผลการดำเนินงนในประเทศนั้น

3. สำหรับประเทศไทยหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ และคณะกรรมการผู้แทนถาวรประจำอาเซียน (Committee of Permanent Representatives-CPR) ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนระดับเอกอัครราชทูตที่ได้รับการแต่งตั้งมาจากประเทศสมาชิก มีภารกิจในการสนับสนุนการทำงานของคณะมนตรีประชาคมอาเซียนและองค์กรระดับรัฐมนตรีอาเซียนเฉพาะสาขา

รวมทั้งประสานงานกับสำนักเลขาธิการอาเซียนและสำนักเลขาธิการอาเซียนแห่งชาติ ตลอดจนดูแลความร่วมมือของอาเซียนกับหุ้นส่วนภายนอก

ในโลกที่เต็มไปด้วยความท้าทายไปพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประเทศสมาชิกเห็นพ้องต้องกันที่จะให้ความสำคัญของการมีความร่วมมืออย่างใกล้ชิด เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพในการร่วมมือกันปัญหาและความท้าท้าย ตลอดจนเพื่อความสร้างความแข็งแกร่งและอำนาจต่อรองให้แก่ประเทศสมาชิกผู้นำอาเซียนได้ลงนามร่วมกันในปฏิญญาว่าด้วยความร่วมมือในอาเซียน ฉบับที่ 2 (Declaration of ASEAN Concord II หรือ Ball Concord II) เพื่อประกาศจัดตั้งประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ภายในปี 2563 (ค.ศ. 2020) โดยสนับสนุนการรวมตัวและความร่วมมืออย่างรอบด้าน โดยในด้านการเมืองให้จัดตั้ง "ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน" หรือ ASEAN Political-Security Community (APSC) ด้านเศรษฐกิจให้จัดตั้ง "ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน" หรือ ASEAN Economic Community (AEC) และด้านสังคมและวัฒนธรรมให้จัดตั้ง "ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน" หรือ ASEAN Socio-Cultural Community (ASCC) ซึ่งต่อมาผู้นำอาเซียนได้เห็นชอบให้เร่งรัดการรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียนให้เร็วขึ้นกว่าเดิมอีก 5 ปี คือภายในปี 2558 (ค.ศ. 2015) โดยเล็งเห็นว่าสถานการณ์โลกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อาเซียนจะเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้สามารถคงบทบาทนำในการดำเนินความสัมพันธ์ในภูมิภาคและตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างแท้จริง

การเตรียมพร้อมด้านการศึกษาของไทย เพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน

การเตรียมพร้อมด้านการศึกษาของไทย ปี พ.ศ. 2558 พบว่า ประเทศไทยเป็นผู้นำในการก่อตั้งสมาคมอาเซียน มีศักยภาพในการเป็นแกนนำในการสร้างประชาคมอาเซียนให้เข้มแข็ง ภายใต้ยุทธศาสตร์วิสัยทัศน์เดียว เอกลักษณ์เดียว และประชาคมเดียว เพื่อความเจริญมั่นคงของประชากร ทรัพยากร และเศรษฐกิจ

ภายใต้การก่อตั้งนี้จะต้องยึดหลักสำคัญ คือ ประชาคมการเมืองและความมั่นคงของอาเซียน ประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมของอาเซียน การศึกษานั้นจัดอยู่ในประชาคมสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งจะมีบทบาทสำคัญที่จะส่งเสริมให้ประชาคมด้านอื่นๆมีความเข้มแข็ง เนื่องจากการศึกษาเป็นรากฐานของการพัฒนาในทุกๆ ด้าน

การเตรียมความพร้อมของการศึกษาไทย มีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. **การสร้างประชาคมอาเซียนด้วยการศึกษา** ให้ประเทศไทยเป็น Education Hub มี การเตรียมความพร้อมในด้านกรอบความคิด คือ แผนการศึกษาแห่งชาติ ที่จะมุ่งสร้างความตระหนักรู้ของคนไทยในการจัดการศึกษาเพื่อสร้างคนไทยให้ เป็นคนของประชาคมอาเซียน พัฒนาสมรรถนะให้พร้อมจะอยู่ร่วมกันและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศด้าน การศึกษา โดยให้มีการร่วมมือกันใน ๓ ด้านคือ ด้านพัฒนาคุณภาพการศึกษา การขยายโอกาสทางการศึกษา ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริการและจัดการศึกษา

2. **ขับเคลื่อนประชาคมอาเซียนด้วยการศึกษา**ด้วยการสร้างความเข้าใจในเรื่องเกี่ยวกับเพื่อนบ้านในกลุ่มประเทศอาเซียน ความแตกต่างทางด้านชาติพันธุ์ หลักสิทธิมนุษยชน การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศเพื่อพัฒนาการติดต่อสื่อสารระหว่าง กันในประชาคมอาเซียน มีการเพิ่มครูที่จบการศึกษาด้านภาษาอังกฤษเข้าไปในทุกระดับชั้นการศึกษา เพื่อให้นักเรียนไทยสามารถสื่อสาราษาอังกฤษได้อย่างสร้างสรรค์ นอกจากนี้ยังมีการร่วมมือกับภาคเอกชนในการรับอาสาสมัครเข้ามาสอนภาษาต่างประเทศรวมถึงวัฒนธรรมของประเทศต่างๆเพื่อการอยู่ร่วมกันด้วยความเข้าใจกันของ ประเทศในประชาคม

ความสำคัญและความเป็นมาของประชาคมอาเซียนและการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซีย

คำว่า "ASEAN" เป็นคำย่อมาจาก "Association of Southeast Asian Nations" แปลเป็นภาษาไทยอย่างเป็นทางการ โดยกระทรวงการต่างประเทศของไทย ว่า "สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้" เป็นที่มาของชื่อ "ASEAN" ปรากฏในคำประกาศปฏิญญาอาเซียน ที่กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2510 ว่า "รัฐมนตรีแห่งสภาเพรซิเดียมด้านการเมือง/รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศอินโดนีเซีย รองนายกรัฐมนตรีแห่งมาเลเซีย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศฟิลิปปินส์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศสิงคโปร์ และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศไทย ประกาศ ณ ที่นี้ ให้ก่อตั้งสมาคมเพื่อความร่วมมือแห่งภูมิภาคสำหรับประเทศแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยให้ใช้ชื่อว่า Association of Southeast Asian Nations (ASEAN)" และคำว่า "ประชาคมอาเซียน" (ASEAN Community) เป็นการสร้างสังคมภูมิภาคให้พลเมืองของทั้งสิบรัฐสมาชิกอาเซียนอยู่ร่วมกันอย่างฉันญาติมิตรในครอบครัวเดียวกัน หรือเป็นเพื่อนร่วมชุมชนคนหมู่บ้านเดียวกัน อาเซียนหรือสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างประเทศ ในภูมิภาค ธำรงไว้ซึ่งสันติภาพ เสถียรภาพ และความมั่นคงทางการเมือง สร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจ การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม การกินดีอยู่ดีบนพื้นฐานของความเสมอภาค และผลประโยชน์ร่วมกันของประเทศสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ บรูไน เวียดนาม ลาว พม่า และกัมพูชา

อาเซียนเป็นภูมิภาคที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วและเป็นตัวอย่างของการรวมตัวของกลุ่มประเทศที่มีพลังต่อรองในเวทีการเมืองและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ความก้าวหน้าของอาเซียนมีปัจจัยจากความไว้วางใจซึ่งกันและกันระหว่างรัฐสมาชิก อันก่อให้เกิดบรรยากาศที่สร้างสรรค์และเอื้อต่อความร่วมมือระหว่างกัน ทำให้สถานการณ์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้เปลี่ยนผ่านจากสภาวะแห่งความตึงเครียดและการเผชิญหน้าในยุคสงครามเย็นมาสู่ความมีเสถียรภาพ ความมั่นคงและความร่วมมืออย่างใกล้ชิดในปัจจุบัน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินงานโครงการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน ได้แก่ โครงการพัฒนาสู่ประชาคมอาเซียน : Spirit of ASEAN โดยคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการเพื่อพัฒนาให้มีความพร้อมและศักยภาพ ในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน เป็น ศูนย์การเรียนรู้อาเซียนจำนวน 68 โรง แบ่งเป็นโรงเรียน 3 รูปแบบ คือ 1) โรงเรียน Sister School จำนวน 30 โรง 2) โรงเรียน Buffer School จำนวน 24 โรง 3) ASEAN Focus School จำนวน 14 โรง ทั้งนี้ มีโรงเรียนที่เป็นเครือข่าย มากกว่า 500 โรง โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าวขณะนี้กำลังดำเนินการพัฒนาโรงเรียนสู่ประชาคมอาเซียน และจัดกิจกรรมในโรงเรียนเพื่อสร้างความตระหนักเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาโรงเรียนได้จัดกิจกรรมหลากหลาย เช่น การเรียนรู้ผ่านสื่อ อุปกรณ์ รูปภาพ วีดิทัศน์ นิทรรศการ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการติดต่อสื่อสารกับโรงเรียนในประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียนทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อ ICT (Information Communication Technology) ซึ่งกิจกรรมที่กล่าวมาเป็นการออกแบบและจัดประสบการณ์ให้โรงเรียนได้เปิดโอกาสให้นักเรียนในโรงเรียนที่เป็นศูนย์อาเซียนและโรงเรียนเครือข่ายได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรง และมีกิจกรรมค่ายสร้างสรรค์ที่เน้นการสร้างความตระหนักเรื่องประชาคมอาเซียน

ดังนั้น เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนอย่างสูงสุด อันจะเป็นพลังการขับเคลื่อนการพัฒนาโรงเรียนสู่ประชาคมอาเซียนในทุกพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา พิจารณาเห็นว่าการสร้างศักยภาพให้แก่สถานศึกษา

และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอาเซียนเป็นเรื่องสำคัญที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นประชาคมอาเซียน จึงได้จัดทำเอกสารแนวทางการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน เป็นการเตรียมความพร้อมของเด็กไทย เพื่อการอยู่ร่วมกันของประเทศต่างๆ ในประชาคมอาเซียน ในปี 2558

การดำเนินการนำแนวคิดการศึกษาสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ในการดำเนินการจึงเน้นที่การผสานแนวคิดดังกล่าวเข้าไปในหลักสูตรสถานศึกษา ให้การทำงานทั้งหมดเป็นการทำงานปกติ กล่าวคือ จัดเป็น 1) รายวิชาพื้นฐาน 2) รายวิชาเพิ่มเติม และ 3) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยเป็นการประกันผลได้ว่า ผู้เรียนมีคุณภาพตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดไว้ ขณะเดียวกันก็เป็นการเตรียมการให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะกระบวนการ และเจตคติค่านิยมของพลเมืองไทยที่มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอยู่ในประชาคมอาเซียนได้อย่างดี

สำหรับโรงเรียน Sister School และ Buffer School อาจมีการพัฒนาที่ผู้เรียนในส่วนการเตรียมการสู่ประชาคมอาเซียนที่มีความเข้มข้น ในเรื่องของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ซึ่งเป็นภาษาของอาเซียน เรื่องของการใช้ภาษาต่างประเทศที่สอง ที่เป็นภาษาเพื่อนบ้าน รวมไปจนถึงการศึกษาเพื่อความเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรม นอกจากนี้ยังมีระบบการสื่อการที่เป็นเครือข่าย Social network ในการติดต่อสื่อสารและเรียนรู้ร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับโรงเรียนอื่นๆ ในประเทศในอาเซียน

คุณลักษณะและคุณภาพของครูไทยสู่ประชาคมอาเซียน

ตัวชี้วัดคุณภาพครู

1) ครูผู้สอนมีความรู้ เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน

2) ครูสามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร

3) ครูใช้หนังสือ ตำราเรียน และสื่อที่เป็นภาษาต่างประเทศในการจัดการเรียนรู้

4) ครูใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ICT) ในการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการเผยแพร่ผลงาน ทั้งระบบออนไลน์ (Online) และออฟไลน์ (Offline)

5) ครูใช้เทคนิคและวิธีสอนที่หลากหลายในการจัดการเรียนรู้

6) ครูสามารถแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ประสบการณ์ ในการจัดการเรียนรู้ทั้งในประเทศ และในกลุ่มประชาคมอาเซียน

7) ครูใช้การวิจัย สื่อ นวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ตัวชี้วัดคุณภาพผู้บริหาร

1) ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการจัดการศึกษาสู่ประชาคมอาเซียน

2) ผู้บริหารมีความสามารถในการบริหารจัดการภายใต้สภาวการณ์จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ผู้บริหารมีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และทักษะในการใช้ ICT

4) ผู้บริหารมีความสามารถในการประสานภาคีเครือข่ายเพื่อความร่วมมือการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน (เช่น โรงเรียน องค์กรเอกชน หน่วยงานราชการ ฯลฯ)

5) ผู้บริหารมีความสามารถในการนิเทศ ติดตามผลการดำเนินงาน

6) ผู้บริหารมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารกับภาคีเครือข่ายในกลุ่มประชาคมอาเซียน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน โดยการเสริมสร้างลักษณะที่เกิดขึ้นภายในตัวครูเฉพาะตนในลักษณะจิตสำนึกและจรรยาบรรณวิชาชีพ ประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจ 3 เสาหลัก คือ ความรู้ความเข้าใจเรื่องประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political Security Community-APSC) ความรู้ความเข้าใจเรื่องประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN

Economic Community-AEC) และความรู้ความเข้าใจเรื่องประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community-ASCC) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: 107-108) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมอาเซียน ซึ่งเชื่อมโยงกับข้อกำหนดความประพฤติและการดำเนินงานของผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพทางการศึกษา พ.ศ. 2548 ซึ่งคุรุสภากำหนดข้อบังคับ ประกอบด้วย มาตรฐาน 3 ด้าน มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และมาตรฐานการปฏิบัติตน ซึ่งครูผู้สอนจะต้องมีคุณสมบัติและมีความพร้อมที่จะเข้าสู่อาชีพครูและอาชีพทางการศึกษา อันจะเป็นหลักประกันที่ดีต่อการศึกษาของชาติสู่ประชาคมอาเซียนต่อไป

แนวทางการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน

การจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมที่จะทำงาน และอยู่ร่วมกับประชากรในกลุ่มอาเซียน ซึ่งต้องเรียนรู้ในเรื่องเกี่ยวกับกฎบัตรอาเซียนและประเทศในกลุ่มอาเซียนด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของผู้คนในอาเซียน โดยกิจกรรมที่จัดให้กับผู้เรียนมุ่งหล่อหลอม ปลูกฝังให้เป็นบุคคลที่มีความเฉลียวฉลาด เฉียบคมทันต่อการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกและเทคโนโลยีสมัยใหม่และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติสุข

การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียน มีความรู้ มีทักษะ มีความสามารถ และเจตคติ ตามคุณลักษณะเด็กไทยในประชาคมอาเซียน และตัวชี้วัด ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด โดยจัดให้การวัดและและประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนในระหว่างการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลและนำผลไปใช้พัฒนา ปรับปรุง แก้ไขและส่งเสริมผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขโดยคำนึงถึงหลักการสำคัญ ดังนี้

1. เน้นกระบวนการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน (Formative Evaluation) และประเมินเพื่อตัดสิน (Summative Evaluation) ครอบคลุมทั้งด้านพุทธพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย โดยให้ความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม และกระบวนการเรียนรู้
2. เน้นการนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตน และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. เน้นการประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย ประเมินตามสภาพจริง ประเมินการสะท้อนความสามารถ และการแสดงออกของผู้เรียน
4. เน้นการบูรณาการประเมินผล ควบคู่ไปกับการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยประเมินจากคุณภาพของงาน และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน
5. เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมิน ส่งเสริมให้มีการประเมินตนเอง ประเมินโดยเพื่อนและกลุ่มเพื่อน ครู ผู้ปกครอง และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
6. เน้นการประเมินผู้เรียน ซึ่งต้องพิจารณาให้ครอบคลุมจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบ

แนวทางการวัดและประเมินผล

การประเมินคุณลักษณะ/ ตัวชี้วัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน เป็นการประเมินเพื่อให้ผ่านเกณฑ์ผลการจัดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในกิจกรรมของแผนการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรจะดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาคุณลักษณะ/ ตัวชี้วัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน และเกณฑ์ทักษะให้คะแนน เพื่อพิจารณาว่าคุณลักษณะ/ ตัวชี้วัดนั้น มีรายละเอียดและกรอบกำหนดอย่างไร

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณลักษณะ/ ตัวชี้วัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาแนวปฏิบัติในการประเมินคุณลักษณะ/ ตัวชี้วัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนก่อนการประเมิน

ขั้นตอนที่ 5 สร้างหรือเลือกเครื่องมือที่เหมาะสม/ สอดคล้องกับแนวปฏิบัติในการประเมิน

ขั้นตอนที่ 6 ดำเนินการประเมินคุณลักษณะ/ ตัวชี้วัด

ขั้นตอนที่ 7 รายงานผลการประเมินต่อผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง

5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

อัตลักษณ์ (Identity) หมายถึง ผลผลิตของผู้เรียนตามปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ และวัตถุประสงค์ ของการจัดตั้งสถานศึกษา ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัด นอกจากนี้ อัตลักษณ์ ยังเป็นลักษณะเฉพาะที่เป็นตัวตนของสถานศึกษา ที่สอดคล้องกับเจตนารมณ์ในการจัดตั้งสถานศึกษา หรือลักษณะโดดเด่นของสถานศึกษา ควรเน้นที่การกำหนดภาพความสำเร็จในตัวผู้เรียน

อัตลักษณ์ มาจาก อัต+ลักษณ์ หมายถึง ลักษณะเฉพาะ คำนี้ราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้ความหมายดังนี้ คำว่า อัตลักษณ์ (อ่านว่า อัด-ตะ-ลัก) ประกอบด้วยคำว่า อัต (อัด-ตะ) ซึ่งหมายถึง ตน หรือ ตัวเอง กับ ลักษณ์ ซึ่งหมายถึง สมบัติเฉพาะตัว. คำว่า อัตลักษณ์ ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า identity (อ่านว่า ไอ-เด็น-ติ-ตี้) หมายถึง ผลรวมของลักษณะเฉพาะของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งทำให้สิ่งนั้นเป็นที่รู้จักหรือจำได้ เช่น นักร้องกลุ่มนี้มีอัตลักษณ์ทางด้านเสียงที่เด่นมาก ใครได้ยินก็จำได้ทันที. สังคมแต่ละสังคมมีอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของตนเอง. โลกาภิวัตน์ทำให้อัตลักษณ์ของสังคมไทยเปลี่ยนไป.

ขั้นตอนการกำหนดอัตลักษณ์ ควร วิเคราะห์สภาพแวดล้อม ความเป็นมาของสถานศึกษา และเจตนารมณ์ในการจัดตั้งสถานศึกษา แล้วกำหนดอัตลักษณ์ที่ผู้สำเร็จการศึกษาจะต้องมีก่อนสำเร็จการศึกษา ที่ผ่านการประชาพิจารณ์ร่วมกันระหว่างผู้เกี่ยวข้อง โดยมีกิจกรรมการส่งเสริม พัฒนา และประเมินอย่างเป็นระบบ

เหตุที่ต้องกำหนดอัตลักษณ์ เพราะ หากสถานศึกษาไม่ตระหนักในเรื่องความเป็นเลิศเฉพาะทางของเยาวชนที่สำเร็จการศึกษาจากสถานศึกษา ก็จะทำให้ความโดดเด่นของเยาวชนสูญหายไป

อัตลักษณ์อาเซียน

ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีทั้งความหลากหลายและความคล้ายคลึงกัน ประเทศต่างๆ มีความพยายามในการร่วมมือกันสร้างความมั่นคงและร่วมกันพัฒนาภูมิภาคโดยมีการก่อตั้งสมาคมอาสาเมื่อ พ.ศ. 2504 และมีการก่อตั้งอาเซียนขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2510 ต่อมามีการประชุมสุดยอดอาเซียนที่บาหลี ประเทศอินโดนีเซีย พ.ศ. 2546 ได้มีการจัดทำ Bali Concord II ซึ่งกำหนดจะจัดตั้งประชาคมอาเซียนภายในปี 2563 ต่อมาได้มีการปรับเวลาให้เร็วขึ้นเป็นปี 2558 เพื่อสนับสนุนการรวมตัวและความร่วมมือกันอย่างรอบด้าน โดยประชาคมอาเซียนจะมี 3 เสาหลัก ได้แก่ ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน

การประชุมสุดยอดอาเซียน ครั้งที่ 10 ที่กรุงเวียงจันทน์ ประเทศลาว เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการ (Plan of Action) ขึ้น ซึ่งมีมาตรการต่างๆ เพื่อนำไปสู่การจัดตั้งประชาคมอาเซียน ต่อมาอาเซียนได้จัดทำแผนงาน (Blueprint) โดยมีการลงนามรับรองในการประชุมสุด

ยอดที่หัวหิน เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 โดยประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียนมีเป้าหมายหลักที่จะทำให้เกิดประชาคมอาเซียนที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลาง และมีสังคมที่รับผิดชอบเพื่อก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และก่อให้เกิดภาพโดยเสริมสร้างอัตลักษณ์ร่วมกันทำให้เป็นสังคมที่เอื้ออาทรแบ่งปันกัน ซึ่งจะทำให้คุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่และสวัสดิการของประชาชนดีขึ้น โดยให้ความสำคัญกับ 5 เรื่อง ได้แก่ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สวัสดิการสังคม สิทธิมนุษยชน สิ่งแวดล้อม และการสร้างอัตลักษณ์อาเซียน

ความหลากหลายของอาเซียน

ประเทศสมาชิกอาเซียนมีความหลากหลายและความคล้ายคลึงกันทั้งด้านสภาพภูมิศาสตร์ การเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม สรุปดังนี้

ความหลายหลายทางภูมิศาสตร์ ลักษณะพื้นที่ของประเทศสมาชิกอาเซียนซึ่งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีทั้งพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ภูเขาสูง เทือกเขา และหมู่เกาะที่อุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งป่าไม้ แร่ พืชผลต่างๆ เช่น ข้าว เป็นพืชประจำถิ่นที่มีการเพาะปลูกตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ เหมาะกับภูมิอากาศร้อนและมีน้ำพอเพียง พื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำจึงเหมาะสำหรับปลูกข้าว จึงทำให้ข้าวเป็นอาหารหลักของประชากรในภูมิภาคนี้ ปัจจุบันเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญซึ่งส่งออกขายทั่วโลก

ความหลากหลายของระบบการเมืองการปกครอง ในแต่ละประเทศในอาเซียนใช้ระบอบการปกครองที่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่ปกครองด้วยระบอบประชาธิปไตย ได้แก่ สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ กัมพูชา และไทย ประเทศที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ได้แก่ ไทย กัมพูชา และมาเลเซีย สำหรับบรูไนมีการปกครองระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ ลาวและเวียดนามปกครองด้วยระบอบสังคมนิยมคอมมิวนิสต์ สำหรับพม่าซึ่งอยู่ภายใต้การปกครองเผด็จการทหารมาเป็นเวลานาน ได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการปกครองเป็นแบบประชาธิปไตยที่ปกครองโดยรัฐบาลพลเรือน และมีการจัดการเลือกตั้งครั้งแรกเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553

ความหลากหลายของระบบเศรษฐกิจ ระบบเศรษฐกิจมีลักษณะสัมพันธ์กับการปกครอง รวมถึงขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม ตลอดจนแนวคิดในการบริหารเศรษฐกิจของผู้บริหารแต่ละประเทศ ประเทศที่อยู่ภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตยจะมีระบอบเศรษฐกิจเสรีโดยเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเลือกดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ มีเสรีภาพในการประกอบธุรกิจ ใช้ระบบการแข่งขันโดยมีราคาและระบบตลาดเป็นกลไกสำคัญในการจัดสรรทรัพยากร ประเทศสมาชิกอาเซียนที่ใช้ระบบเศรษฐกิจแบบเสรี ได้แก่ ไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และกัมพูชา สำหรับลาวและเวียดนามซึ่งมีการปกครองระบอบคอมมิวนิสต์ รัฐบาลมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยเป็นผู้ประกอบการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ และกำจัดเสรีภาพของเอกชนในการประกอบธุรกิจ การตัดสินใจมักจะทำอยู่ในรูปของการวางแผนแบบบังคับ โดยคำนึงถึงสวัสดิการของสังคมส่วนรวมเป็นสำคัญ สำหรับบรูไน อยู่ภายใต้การปกครองระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ โดยรวมอำนาจทุกอย่างไว้ที่ส่วนกลาง สมเด็จพระราชาธิบดี ทรงนำระบอบประชาธิปไตยมาสู่ประเทศอย่างค่อยเป็นค่อยไป และสร้างความหลากหลายทางเศรษฐกิจ โดยร่วมมือและเปิดรับการลงทุนจากต่างชาติมากขึ้น ส่วนพม่าซึ่งเคยอยู่ภายใต้การปกครองของรัฐบาลทหาร และมีระบบเศรษฐกิจรวมศูนย์ มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนระบอบการปกครองเป็นประชาธิปไตยที่เปิดกว้างให้เสรีแก่เอกชนมากขึ้นด้วย

ความหลากหลายทางวัฒนธรรม จากหลักฐานด้านมนุษย์วิทยาและสังคมวิทยา พบว่าในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความหลากหลายทางเชื้อชาติมากที่สุดภูมิภาคหนึ่งของโลกหรือที่เรียกว่า **"ดินแดนพหุสังคม"** ซึ่งมีความแตกต่างทางความเชื่อ วิถีชีวิต ภาษา ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม

ประเทศสมาชิกอาเซียน มีการนับถือศาสนาที่หลากหลาย ประเทศที่ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม คือ อินโดนีเซีย บรูไน และมาเลเซีย โดยประเทศอินโดนีเซีย เป็นประเทศที่มีประชากรนับถือศาสนาอิสลามมากที่สุดในโลก ประเทศที่ประชากรนับถือศาสนาพุทธ คือ กัมพูชา ลาว พม่า เวียดนาม สิงคโปร์และไทย ส่วนฟิลิปปินส์ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์ นอกจากนี้ชนกลุ่มน้อยในประเทศต่างๆ ในอาเซียนยังมีความเชื่อเกี่ยวกับวิญญาณ ภูตผีปีศาจ ซึ่งเป็นความเชื่อในกลุ่มคนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล เช่น ชาวเขากลุ่มต่างๆ ซึ่งกระจายอยู่ในหลายประทศทั่วภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (http://www.studyasean.in.th/index.php/th/learning/m1/unit1)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาชุดฝึกเสริมทักษะการคิดเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ซึ่งเป็นครูผู้สอนที่มีใบประกอบวิชาชีพครูที่ทำการสอนอยู่ในประเทศไทยทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 30 คน ของโรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทวสังฆาราม จังหวัดกาญจนบุรี

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปุณณภา จงอนุกูลธนากร (2553: บทคัดย่อ) ได้การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากเรื่องโคลงโลกนิติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากเรื่องโคลงโลกนิติคือ 82.68/ 83.05 แสดงว่าชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากเรื่องโคลงโลกนิติที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 และนักเรียนที่เรียนโดยชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากเรื่องโคลงโลกนิติ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จิรเดช เหมือนสมาน (2551: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่าชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อสิ่งพิมพ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.03/85.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และความสามารถในด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อาชว์วิศิษฎ์ อู่ข้าวอู่น้ำ (2551: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาแบบฝึกทักษะการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคนีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่าแบบฝึกทักษะการวิเคราะห์คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.12/80.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โทมัสซีค (Tomaszczyk. 1983: 41 – 51) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึกหัดทักษะการใช้พจนานุกรมเพื่อการอ่านและการเขียน สำหรับเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบความสามารถในการอ่านและเขียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกหัด รวมทั้งแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึก ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการอ่านและเขียนของนักเรียนหลังจากการใช้แบบฝึกหัดสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึก และผลของการสัมภาษณ์นักเรียนมีความคิดเห็นต่อแบบฝึกในทางที่ดี

สุโยชิและฮาร์ดิสัน (Sueyoshi; & Hardison. 2005: 661-699) ได้พัฒนาแบบฝึกทักษะการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ โดยทำเป็นวีดีโอเทปการสอนบรรยายโดยเจ้าของภาษาเป็นผู้บรรยายประกอบภาษาท่าทาง และการแสดงออกทางหน้าตา เพื่อศึกษาบทบาทของภาษาท่าทางและการแสดงออกทางหน้าตาที่มีผลต่อการฟังเพื่อความเข้าใจของนักเรียนในกลุ่มอ่อนและกลุ่มเก่ง กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนจำนวน 42 คนในมหาวิทยาลัยมิดเวสท์เทิร์น สหรัฐอเมริกา นักเรียนที่เรียน

วิชาภาษาโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษเบื้องต้นให้แทนนักเรียนกลุ่มอ่อน และนักเรียนที่เรียนโปรแกรมภาษาอังกฤษทางด้านวิชาการให้แทนนักเรียนกลุ่มเก่ง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับสิ่งเร้าคือวีดีโอกับภาษาท่าทางและการแสดงออกทางหน้าตาทั้งสองกลุ่มจะมีระดับสามารถทำภาระงานที่เป็นแบบเลือกตอบได้มากกว่าการใช้วีดีโอที่ไม่มีภาษาท่าทางและการแสดงออกทางหน้าตาของผู้บรรยาย และนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ตัวชี้แนะที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา

Resnick (2007) ได้ทำงานวิจัย เรื่อง "Higher Order Thinking Skills" พบว่า แนวคิดในการเปลี่ยนความเชื่อที่ว่า การฝึกทักษะการคิดขั้นสูงต้องผ่านกระบวนการฝึกทักษะพื้นฐานต่างๆ มามากพอเสียก่อนโดยใช้ผลการวิจัยทางการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การคิดเลข เพราะสมมติฐานบนความเชื่อเหล่านี้ ทำให้สถานศึกษาต้องเสียเวลาไปอย่างมากมายในการจัดกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะพื้นฐานเป็นลำดับขั้นเสียก่อน และที่สำคัญคือ แนวคิดในการพยายามจัดจำพวกทักษะการคิดขั้นสูงเองมากกว่าที่เป็นตัวการทำให้เกิดปัญญาในการจัดการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาในปัจจุบัน ทั้งนี้ แนวคิดทางทฤษฎีการเรียนรู้ (Cognitive Theory) ได้ยืนยันแล้วว่า กระบวนการการคิดขั้นสูง หรือความสามารถขั้นสูงทางการคิดที่เคยสงวนไว้สำหรับคนกลุ่มน้อยนั้นเป็นสิ่งทสามารถนำมาสอนให้แก่ทุกคนได้ รวมถึงผู้เรียนที่ยังเยาว์วัย และโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เรียนที่มีปัญหาในการเรียน โดยแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้นี้ จะเรียกกระบวนการเหล่านี้เสียใหม่ว่า การรู้อ่าน หรือ การอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Literacy/Reading Comprehension) ซึ่งเป็นสิ่งที่ทุกคนไม่ควรจะละเลยอีกต่อไปในการฝึกอ่าน

Chan (2007) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "Creative Teaching in Hong Kong School: Constraints and Challenges" เสนอแนวคิดในการกำหนดนโยบายปฏิรูปการศึกษา ที่เน้นให้ครูสอนสร้างสรรค์ให้ชัดเจนว่า หมายถึง การสอนที่เน้นการสร้างสรรค์ของครู หรือให้ครูสอนให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ เพื่อให้การนำนโยบายไปปฏิบัติเกิดผลที่เป็นไปได้ และไม่เกิดความขัดแย้งโดยเฉพาะปัญหาที่มีมากอยู่แล้ว สืบเนื่องมาจากหลักสูตรที่เป็นแบบแกนกลางและไม่ยืดหยุ่นที่ใช้กันอยู่ การเน้นที่ความสร้างสรรค์ของผู้เรียนย่อมเกิดผลดีกว่า

Tivon (2007) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "Purposely Teaching for the Promotion of Higher-Order Thinking Skill: A Case of Critical Thinking" มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาทักษะการคิดวิเคราะห์ ที่เกิดขึ้นหลังการสอนวิทยาศาสตร์ โดยมีการใช้ทักษะการคิดขั้นสูง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการทดลอง (treatment) มีทักษะการคิดวิเคราะห์สูงกว่าอีกสองกลุ่ม ทั้งในด้านองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย คือ การแนะนำครูให้พยายามจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การใช้กลยุทธ์ต่างๆ ในการคิดวิเคราะห์ โดยเชื่อมั่นได้ว่า ผู้เรียนจะมีพัฒนาการทางทักษะการคิดที่สูงขึ้นแน่นอน

จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะทั้งในและต่างประเทศสรุปได้ว่า ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ ชุดฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพจะสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน และเสริมสร้างกระบวนการคิดอย่างมีระบบมากยิ่งขึ้น

บทที่ 3

ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัย เรื่อง "การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน" เป็นงานวิจัยประยุกต์ในสาขาการศึกษา มีระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 1 ปี โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ขั้นตอน และวิธีดำเนินการวิจัยใน 3 ขั้นตอนหลัก ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ประกอบด้วย

กลุ่มตัวอย่าง

สำหรับการทดลองใช้สื่อในชั้นกลุ่มเล็ก ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเทศบาลจังหวัดกาญจนบุรี คือ โรงเรียนเทศบาล 1 จำนวน 5 คน

เครื่องมือวิจัย

1. เอกสาร ตำราด้านการฝึก และการประเมินทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน
2. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ งานวิจัยบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. สคลิปต์สื่อสิ่งพิมพ์ชุดฝึกทักษะ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัย ประมวลข้อมูลในการพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนจากการตรวจสอบเอกสาร
2. ออกแบบชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ โดยยึดกรอบแนวทางการวิจัยที่เน้นให้ชุดฝึกนี้ เป็นสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มุ่งฝึกทักษะการคิดโดยยึดเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา และใช้ได้กับครูผู้สอนในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสถาบันฝึกหัดครูทั่วไป
3. จัดทำสคริปต์สื่อสิ่งพิมพ์ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเทศบาลจังหวัดกาญจนบุรี โรงเรียนเทศบาล 1 ทั้งหมด
4. ให้กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน ชั้นการทดลองกลุ่มเล็ก จำนวน 5 คน ทดลองศึกษาด้วยตนเอง
5. นำผลการประเมินความเข้าใจ และทักษะการคิดของครูผู้สอนกลุ่มตัวอย่าง และนำไปปรับปรุงชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน
6. วางแผน เตรียมการจัดทำชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ และจัดทำเป็นหนังสือ e-book เพื่อเผยแพร่ในวงกว้างทางการศึกษาให้กับผู้ประกอบวิชาชีพครูที่สนใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การแจกแจงความถี่ และการบรรยายพรรณนา

- **ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความสามารถของครูผู้สอน ในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน** ประกอบด้วย

กลุ่มตัวอย่าง

สำหรับการประเมินความสามารถของครูผู้สอน ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเทศบาลจังหวัดกาญจนบุรี โรงเรียนเทศบาล 1 จำนวน 30 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จากครูผู้สอนในโรงเรียนที่เป็นแกนนำในการจัดการเรียนการสอนสู่สากลในประชาคมอาเซียน เพื่อการประเมินชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงฯ โดยศึกษาทดลองใช้ และนำความรู้ไปพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงฯ และการประเมินทักษะการคิดขั้นสูงของครูผู้สอน

เครื่องมือวิจัย

1. การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ที่เป็นฉบับร่าง
2. แบบประเมินความสามารถของครูผู้สอนในการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน
3. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึก
4. แบบสัมภาษณ์ในการสนทนากลุ่ม (focus group) เพื่อประเมินชุดฝึกหลังจากที่ได้มีการจัดพิมพ์ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ในลักษณะ open-ended response

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ดำเนินการคัดเลือก กลุ่มตัวอย่าง เพื่อทดลองใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนเพื่อทดลองใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง จำนวน 30 คน
2. จัดประชุมกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน เพื่อชี้แจง และให้เวลาในการศึกษาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน โดยการศึกษาด้วยตนเอง ใช้เวลาในการศึกษา 1 สัปดาห์
3. หลังจากศึกษาชุดฝึกแล้ว กลุ่มตัวอย่างทดสอบความสามารถในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน
4. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลผลงานครูผู้สอนทั้งหมด นำมาตรวจสอบ และประเมินตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ และวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็น และแบบประเมินตนเองของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน
5. นำผลที่ได้จากการตรวจสอบ และประเมินผลงานที่กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนทดสอบไว้ และผลจากแบบสอบถามความคิดเห็น และแบบประเมินตนเองของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน มาปรับปรุงชุดฝึกในส่วนที่เห็นควรปรับปรุง เพื่อให้มีความสมบูรณ์ ชัดเจนขึ้น
6. นำชุดฝึกฉบับร่าง นำไปจัดพิมพ์เป็นเอกสารต้นร่าง
7. ผู้วิจัยจัดทำ focus group กับกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนกลุ่มเดิม เป็นครั้งที่สอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนได้พิจารณาให้ความเห็นชอบชุดฝึกต้นร่างที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จัดพิมพ์ขึ้นเป็นชุดฝึกเสมือนจริงแล้ว รวมทั้งเสนอประเด็นการแก้ไขปรับปรุง จากข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนเมื่อครั้งแรก ให้กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนพิจารณา ทบทวน ตรวจสอบ อีกครั้งหนึ่ง
8. ผู้วิจัย นำผลการพิจารณาของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน มาปรับปรุงชุดฝึกอีกครั้งหนึ่ง แล้วรวบรวมผลงานทั้งหมด ดำเนินการจัดทำชุดฝึกต้นฉบับจริง และตรวจสอบต้นฉบับ จนสมบูรณ์ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ พร้อมกันนี้ ผู้วิจัยจัดทำเป็นหนังสือ e-book ของชุดฝึกนี้เพื่อเผยแพร่ในวงกว้างทางการศึกษาให้กับผู้ประกอบวิชาชีพครูที่สนใจ โดยไม่คำนึงถึงเรื่องการค้าเชิงพาณิชย์ เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ปรากฏผลการวิจัยทั้งหมด ดังต่อไปนี้

1. ผลการออกแบบและพัฒนา สคริปต์เนื้อหาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

2. ผลการทดลองใช้สคริปต์ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ในขั้นการทดลองกลุ่มเล็ก

3. ผลการทดลองใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ฉบับร่าง ในขั้นภาคสนาม และผลการประเมินความสามารถของครูในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และสร้างแบบประเมินชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

4. เพื่อการเผยแพร่ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนลงสู่หน่วยงานทางการศึกษาทั่วประเทศ

1. ผลการออกแบบและพัฒนาสคริปต์เนื้อหาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

1.1 รูปแบบชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

ผู้วิจัย ดำเนินการออกแบบชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ ตามหลักการและวิธีการที่สรุปได้จากการตรวจสอบเอกสาร ดังนี้

รูปแบบชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มีจำนวนทั้งสิ้น 7 ชุด ซึ่งในแต่ละชุดจะประกอบด้วยกิจกรรมที่ฝึกทักษะการคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ 10 กิจกรรม ดังนี้

“ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน”

ชุดที่ 1 “เปิดประตูสู่อาเซียน”

ชุดที่ 2 “ประชาคมอาเซียน”

ชุดที่ 3 “บทบาทของอาเซียนในเวทีโลก”

ชุดที่ 4 “รู้จักสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ”

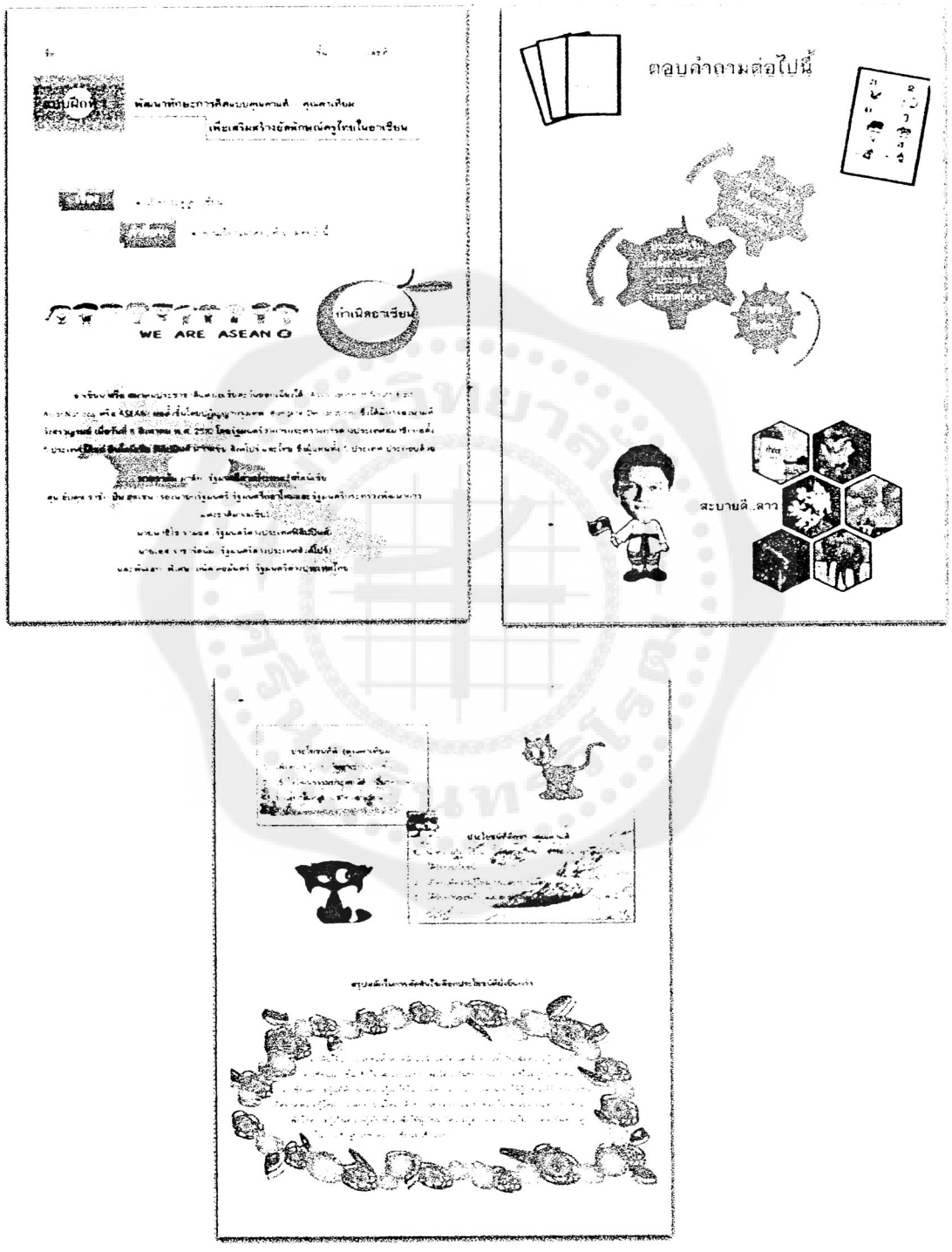
ชุดที่ 5 “ความเหมือนในความต่างเอกลักษณ์ แห่งอาเซียน”

ชุดที่ 6 “ผูกพันฉันเพื่อนบ้าน”

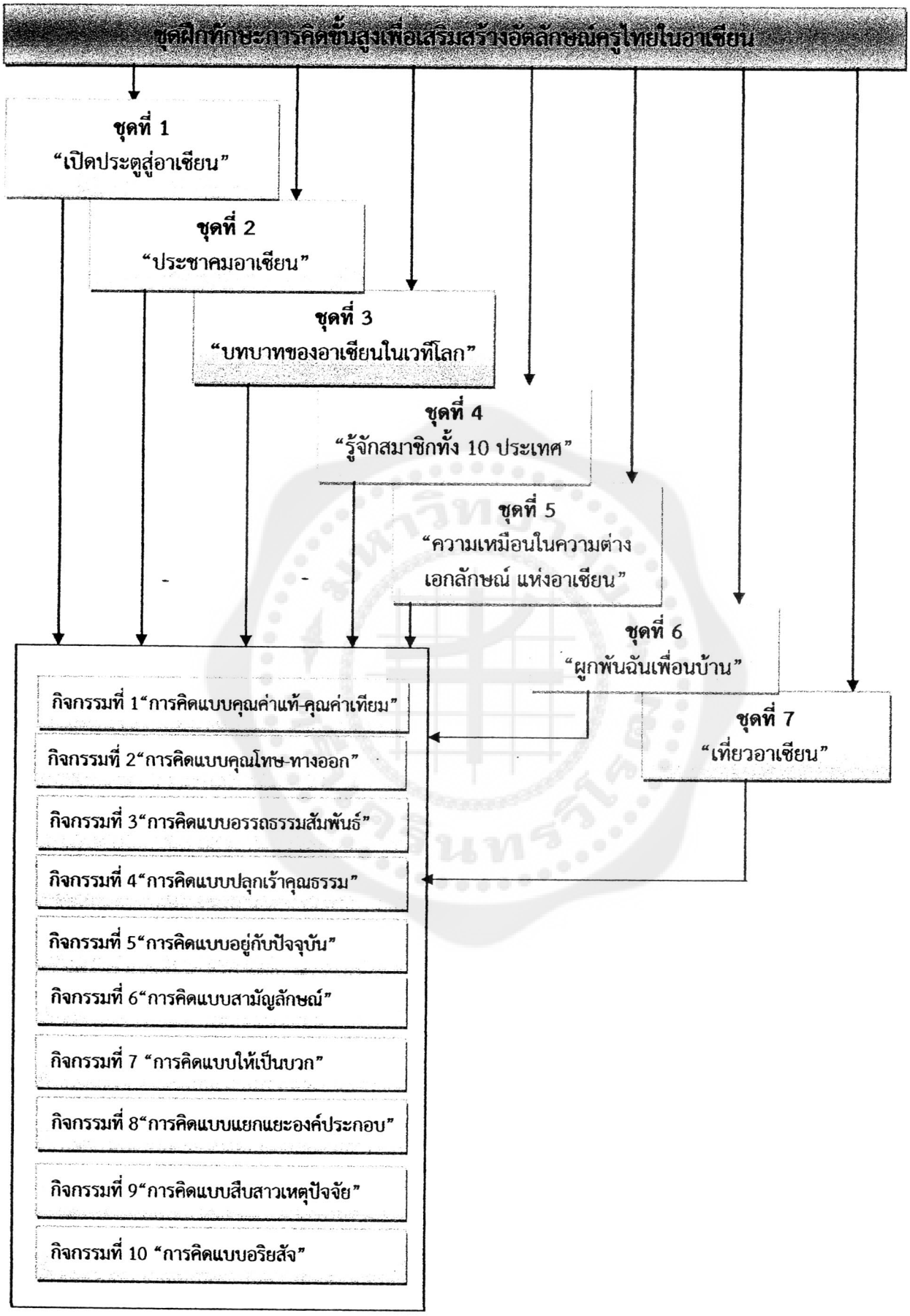
ชุดที่ 7 “เที่ยวอาเซียน”

1.2 ตัวอย่างสคริปต์เนื้อหา

ผู้วิจัย จัดทำสคริปต์เนื้อหาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน เพื่อนำไปให้กลุ่มตัวอย่างครู กลุ่มเล็กทดลองใช้ ปรากฏผลดังตัวอย่างที่แสดงในภาพที่ 5 – 8



ภาพที่ 3 ตัวอย่างสคริปต์เนื้อหาชุดที่ 1 “เปิดประตูสู่อาเซียน”



ภาพที่ 4 โครงสร้างหลักทั้งหมดของชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

2. ผลการทดลองใช้สคริปต์ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนในขั้นการทดลองกลุ่มเล็ก โดยกลุ่มตัวอย่างครู

ผู้วิจัยนำเอกสารชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มาให้กลุ่มตัวอย่างครู ได้ทดลองศึกษาชุดฝึกในขั้นการทดลองกลุ่มเล็ก ปรากฏผลดังนี้

2.1 ข้อมูลบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ขั้นทดลองกลุ่มเล็ก ปรากฏผลตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 5 คน จำแนกตามเพศ และอายุ (จำนวน 5 คน)

ข้อมูล		จำนวน
เพศ	ชาย	2
	หญิง	3
อายุ	20 – 30 ปี	1
	31 – 40 ปี	2
	40 ปีขึ้นไป	3

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูในขั้นการทดลองกลุ่มเล็ก จากจำนวนทั้งหมด 5 คน เป็นเพศชาย จำนวน 2 คน เพศหญิง 3 คน อายุระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 1 คน อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 2 คน และอายุระหว่าง 40 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน

2.2 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครู ขั้นทดลองกลุ่มเล็ก

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูขั้นการทดลองกลุ่มเล็กที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน (จำนวน 5 คน)

ด้านที่ประเมิน	รายการ / เรื่องที่ประเมิน							
	ชุดที่ 1 เปิดประตูสู่อาเซียน	ชุดที่ 2 ประชาคมอาเซียน	ชุดที่ 3 บทบาทของอาเซียนในเวทีโลก	ชุดที่ 4 รู้จักสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ	ชุดที่ 5 ความเหมือนในความต่างเอกลักษณ์แห่งอาเซียน	ชุดที่ 6 ผูกพันฉันเพื่อนบ้าน	ชุดที่ 7 เที่ยวอาเซียน	ภาพรวมชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน
1. เนื้อหาสาระ								
1.1 ครอบคลุมตามประเด็นของเรื่อง	5	5	5	5	5	5	5	5
1.2 ชัดเจนเป็นลำดับเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5	5	5
2. ภาษาที่ใช้								
2.1 ชัดเจน เข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5	5	5
2.2 อ่านสนุก	5	5	5	5	5	5	5	5
3. ภาพประกอบ								
3.1 สอดคล้อง เหมาะสม	5	5	5	5	5	5	5	5
3.2 สื่อความหมาย	5	5	5	5	5	5	5	5
4. รูปแบบการนำเสนอ								
4.1 ชัดเจน ไม่สับสน	5	5	5	5	5	5	5	5
4.2 ต่อเนื่อง เชื่อมโยง	5	5	5	5	5	5	5	5

จากตารางที่ 2 จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จำนวน 5 คน เห็นว่าเนื้อหาสาระของชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน และในภาพรวม **ด้านเนื้อหาสาระ** ครอบคลุมประเด็นของเรื่อง จัดลำดับดี **ด้านการใช้ภาษา** มีความชัดเจน และเข้าใจง่ายเหมาะสม ทุกคนเห็นด้วยกับการอ่านสนุก **ด้านภาพประกอบ** สอดคล้องเหมาะสม สื่อความหมายได้ชัดเจน **ด้านรูปแบบการนำเสนอ**ชัดเจน ไม่สับสน ต่อเนื่อง เชื่อมโยงเหมาะสม

3. ผลการทดลองใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงสำหรับครู ฉบับร่าง ในขั้นภาคสนาม และผลการประเมินความสามารถของครูในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และสร้างแบบประเมินทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียน

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากข้อ 2 มาปรับปรุงชุดฝึก และนำไปให้กลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 30 คน ศึกษาและเก็บข้อมูลการใช้ ในระหว่างวันที่ 15 พฤศจิกายน 2555 – 20 มกราคม 2556 ที่โรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทวสังฆาราม จังหวัดกาญจนบุรี ปรากฏผลดังนี้

3.1 ผลการวิจัยจากการประชุมกลุ่มตัวอย่างครู เพื่อศึกษาและใช้ชุดฝึกในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และแบบประเมินทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียน

ตารางที่ 3 สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 30 คน จำแนกตามเพศ และระดับชั้นที่สอน

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	8	26.67
หญิง	22	73.33
ระดับชั้นที่สอน		
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3	13	44.33
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6	17	56.67

จากตารางที่ 3 ครูที่เป็นกลุ่มอย่างเป็นครูเพศชาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 ครูเพศหญิง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 ส่วนในระดับชั้นที่สอน ครูที่เป็นกลุ่มอย่างสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 44.33 และครูที่เป็นกลุ่มอย่างสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67

ตารางที่ 4 จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับนักเรียน 7 แผน ที่กลุ่มตัวอย่างครู 30 คน สร้างขึ้น และสะท้อนคุณภาพระดับต่างๆ จำแนกตามระดับชั้นที่สอน

แผนการสอนที่	ระดับชั้น : คน																							
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (5 คน)				ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 (4 คน)				ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (4 คน)				ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (5 คน)				ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (6 คน)				ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (6 คน)			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1 เปิดประตูสู่อาเซียน	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 ประชาคมอาเซียน	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 บทบาทของอาเซียนในเวทีโลก	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 รู้จักสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 ความเหมือนในความต่างเอกลักษณ์แห่งอาเซียน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-
6 ผูกพันฉันเพื่อนบ้าน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-
7 เที่ยวอาเซียน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-

ระดับ 4 ดีมาก ระดับ 3 ดี ระดับ 2 พอใช้ ระดับ 1 ปรับปรุง

จากตารางที่ 4 แผนการสอนที่ 1 เปิดประตูสู่อาเซียน ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 5 คน สะท้อนคุณภาพแผนการสอน ในระดับดีมาก 4 คน ระดับดี 1 คน แผนการสอนที่ 2 ประชาคมอาเซียน ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 คน สะท้อนคุณภาพแผนการสอน ในระดับดีมาก 2 คน ระดับดี 2 คน แผนการสอนที่ 3 บทบาทของอาเซียนในเวทีโลก ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 คน สะท้อนคุณภาพแผนการสอน ในระดับดีมาก 3 คน ระดับดี 1 คน แผนการสอนที่ 4 รู้จักสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 คน สะท้อนคุณภาพแผนการสอน ในระดับดีมาก 5 คน แผนการสอนที่ 5 ความเหมือนในความต่างเอกลักษณ์แห่งอาเซียน ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 คน สะท้อนคุณภาพแผนการสอน ในระดับดีมาก 4 คน ระดับดี 2 คน และแผนการสอนที่ 6 ผูกพันฉันเพื่อนบ้าน และ แผนการสอนที่ 7 เที่ยวอาเซียน ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 คน สะท้อนคุณภาพแผนการสอน ในระดับดีมาก 6 คน ทั้งสองแผนการสอน

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 1 เปิดประตูสู่อาเซียน

ด้าน	ผลการแสดงความคิดเห็น
เนื้อหาสาระ	✓ ดีมาก ✓ เหมาะสม ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ กะทัดรัด เข้าใจง่าย ✓ อธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน
ภาษาที่ใช้	✓ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย ✓ อ่านง่าย น่าสนใจดี ✓ ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี
ภาพประกอบ	✓ เหมาะสมกับเนื้อหา ✓ ภาพสวยงามดี
รูปแบบการนำเสนอ	✓ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ✓ ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก ✓ มีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

จากตารางที่ 5 ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 1 เปิดประตูสู่อาเซียนพบว่า **เนื้อหาสาระดีมากเหมาะสม** สามารถนำไปใช้ได้จริง กะทัดรัด เข้าใจง่าย และอธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน **ภาษาที่ใช้เข้าใจง่ายอ่านง่าย** ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี น่าสนใจดี **ภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา** ภาพสวยงามดี **รูปแบบการนำเสนอ** สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก และมีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

ตารางที่ 6 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 2 ประชาคมอาเซียน

ด้าน	ผลการแสดงความคิดเห็น
เนื้อหาสาระ	✓ เหมาะสมดี ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ อธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน ✓ กะทัดรัด เข้าใจง่าย
ภาษาที่ใช้	✓ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย ✓ อ่านง่าย ✓ ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี ✓ น่าสนใจดี
ภาพประกอบ	✓ เหมาะสมกับเนื้อหา ✓ ภาพสวยงามดี
รูปแบบการนำเสนอ	✓ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ✓ ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก ✓ มีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

จากตารางที่ 6 ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 2 ประชาคมอาเซียน พบว่า **เนื้อหาสาระเหมาะสมดีสามารถนำไปใช้ได้จริง** กะทัดรัด เข้าใจง่าย และอธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน **ภาษาที่ใช้เข้าใจง่ายอ่านง่าย ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี** น่าสนใจดี **ภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา** ภาพสวยงามดี **รูปแบบการนำเสนอ** สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก และมีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 3 บทบาทของอาเซียนในเวทีโลก

ด้าน	ผลการแสดงความคิดเห็น
เนื้อหาสาระ	✓ เหมาะสมดี ✓ การออกแบบเนื้อหาเหมาะสมกับเรื่องราวเหตุการณ์ปัจจุบัน ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ กะทัดรัด เข้าใจง่าย ✓ อธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน
ภาษาที่ใช้	✓ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย ✓ อ่านง่าย ✓ ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี ✓ น่าสนใจดี
ภาพประกอบ	✓ เหมาะสมกับเนื้อหา ✓ ภาพสวยงามดี
รูปแบบการนำเสนอ	✓ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ✓ ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก ✓ มีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

จากตารางที่ 7 ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 3 บทบาทของอาเซียนในเวทีโลก พบว่า **เนื้อหาสาระ** เหมาะสมดี การออกแบบเนื้อหาเหมาะสมกับเรื่องราว เหตุการณ์ปัจจุบัน สามารถนำไปใช้ได้จริง กะทัดรัด เข้าใจง่าย และอธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน **ภาษาที่ใช้**เข้าใจง่ายอ่านง่าย ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี น่าสนใจดี **ภาพประกอบ**เหมาะสมกับเนื้อหา ภาพสวยงามดี **รูปแบบการนำเสนอ** สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก และมีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

ตารางที่ 8 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 4 รู้จักสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ

ด้าน	ผลการแสดงความคิดเห็น
เนื้อหาสาระ	✓ กะทัดรัด เข้าใจง่าย ✓ อธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ เหมาะสมดี
ภาษาที่ใช้	✓ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย ✓ อ่านง่าย ✓ ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี ✓ น่าสนใจดี
ภาพประกอบ	✓ เหมาะสมกับเนื้อหา ✓ ภาพสวยงามดี
รูปแบบการนำเสนอ	✓ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ✓ ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก ✓ มีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

จากตารางที่ 8 ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 4 รู้จักสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ พบว่า **เนื้อหาสาระ**กะทัดรัดเข้าใจง่าย และอธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน เหมาะสมดีสามารถนำไปใช้ได้จริง **ภาษาที่ใช้**เข้าใจง่ายอ่านง่าย ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี น่าสนใจดี **ภาพประกอบ**เหมาะสมกับเนื้อหา ภาพสวยงามดี **รูปแบบการนำเสนอ** สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก และมีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

ตารางที่ 9 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 5 ความเหมือนในความต่างเอกลักษณ์แห่งอาเซียน

ด้าน	ผลการแสดงความคิดเห็น
เนื้อหาสาระ	✓ เหมาะสมดี เข้ากับสังคมปัจจุบัน ✓ กะทัดรัด เข้าใจง่าย ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ อธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน
ภาษาที่ใช้	✓ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย แต่กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน อ่านง่าย ✓ ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี ✓ น่าสนใจดี
ภาพประกอบ	✓ เหมาะสมกับเนื้อหา ✓ ภาพสวยงามดี
รูปแบบการนำเสนอ	✓ ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก ✓ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ✓ ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม ✓ มีรูปแบบตายตัวสามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ มีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

จากตารางที่ 9 ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 5 ความเหมือนในความต่างเอกลักษณ์แห่งอาเซียน พบว่า **เนื้อหาสาระ**เหมาะสมดี เข้ากับสังคมปัจจุบัน สามารถนำไปใช้ได้จริง กะทัดรัด เข้าใจง่าย และอธิบายดี **เนื้อหาครบถ้วน ภาษาที่ใช้**เข้าใจง่ายอ่านง่าย ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี น่าสนใจดี **ภาพประกอบ**เหมาะสมกับเนื้อหา ภาพสวยงามดี **รูปแบบการนำเสนอ** ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก และมีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก มีรูปแบบตายตัวสามารถนำไปใช้ได้จริง

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 6 ผูกพันฉันเพื่อนบ้าน

ด้าน	ผลการแสดงความคิดเห็น
เนื้อหาสาระ	✓ ดี ✓ เหมาะสม ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ กะทัดรัด เข้าใจง่าย ✓ อธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน
ภาษาที่ใช้	✓ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย ✓ อ่านง่าย ✓ ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี ✓ น่าสนใจดี
ภาพประกอบ	✓ เหมาะสมกับเนื้อหา ✓ ภาพสวยงามดี
รูปแบบการนำเสนอ	✓ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ✓ ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก ✓ มีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

จากตารางที่ 10 ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 6 ผูกพันฉันเพื่อนบ้าน พบว่า **เนื้อหาสาระ**ดีเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้จริง กะทัดรัด เข้าใจง่าย และอธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน **ภาษาที่ใช้**เข้าใจง่ายอ่านง่าย ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี น่าสนใจดี **ภาพประกอบ**เหมาะสมกับเนื้อหา ภาพสวยงามดี **รูปแบบการนำเสนอ** สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริงชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก และมีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

ตารางที่ 11 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างครูที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 7 เที่ยวอาเซียน

ด้าน	ผลการแสดงความคิดเห็น
เนื้อหาสาระ	✓ อธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน ✓ เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ กะทัดรัด เข้าใจง่าย
ภาษาที่ใช้	✓ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย ✓ อ่านง่าย ✓ ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี ✓ น่าสนใจดี
ภาพประกอบ	✓ เหมาะสมกับเนื้อหา ✓ ภาพสวยงามดี
รูปแบบการนำเสนอ	✓ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ✓ ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม ✓ สามารถนำไปใช้ได้จริง ✓ ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก ✓ มีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

จากตารางที่ 11 ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ชุดที่ 7 เที่ยวอาเซียน พบว่า **เนื้อหาสาระดีเหมาะสมกับ**สถานการณ์ปัจจุบัน สามารถนำไปใช้ได้จริง กะทัดรัด เข้าใจง่าย และอธิบายดี เนื้อหาครบถ้วน **ภาษาที่ใช้เข้าใจง่ายอ่านง่าย** ใช้ภาษาที่กระตุ้นและท้าทายความคิดดี น่าสนใจดี **ภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหาภาพสวยงามดี รูปแบบการนำเสนอ** สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดฝึกมีความหลากหลาย เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง ชวนติดตาม นำไปใช้กับนักเรียนได้ดีมาก และมีคำถามกระตุ้นความคิดดีมาก

ตารางที่ 12 ร้อยละของผลการประเมินตนเองของครู จำนวน 30 คน เกี่ยวกับความรู้ความสามารถในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

ความรู้ความสามารถ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. ก่อนการได้ใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ข้าพเจ้ามีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดีในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน	-	-	20 (66.67)	6 (20.00)	4 (13.33)
2. หลังจากการได้ใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ข้าพเจ้ามีความรู้ ความสามารถดีขึ้นมากในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน	28 (93.33)	2 (6.67)	-	-	-
3. ข้าพเจ้าได้เรียนรู้วิธีการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนและการประเมินที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	23 (76.67)	7 (23.33)	-	-	-
4. ข้าพเจ้าสามารถออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนและการประเมินที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนได้	25 (83.33)	5 (16.67)	-	-	-

จากตารางที่ 12 ผลการประเมินตนเองของครู จำนวน 30 คน เกี่ยวกับความรู้ความสามารถในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน **ความรู้ความสามารถ**ก่อนการได้ใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ข้าพเจ้ามีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดี ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน พบว่า ครูไม่แน่ใจ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 ไม่เห็นด้วย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 **ความรู้ความสามารถ**หลังจากการได้ใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ข้าพเจ้ามีความรู้ ความสามารถดีขึ้นมากในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน พบว่า ครูเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 เห็นด้วย 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 **ความรู้ความสามารถ**ที่ได้เรียนรู้วิธีการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนและการประเมินที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน พบว่า ครูเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67 เห็นด้วย 7 คน คิด

เป็นร้อยละ 23.33 **ความรู้ความสามารถ**ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน และการประเมินที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนได้ พบว่า ครูเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 เห็นด้วย 5 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67

ผลการปรับปรุงชุดฝึก

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากผลการดำเนินงานข้างต้น มาปรับปรุงชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ให้มีความสมบูรณ์ชัดเจนขึ้น ดังนี้

1. ออกแบบหน้าปกชุดฝึกให้มีความสวยงาม สะดุดตา ช่วนอ่าน ช่วนนำไปใช้ พร้อมทั้งปรับปรุงคำแนะนำการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน กำหนดจุดคำนำ สารบัญ และข้อมูลประกอบการใช้ให้สมบูรณ์

2. ผู้วิจัยปรับภาษา ข้อความที่ไม่ชัดเจน ปรับปรุงภาพประกอบ เขียนข้อความที่ท้าทายให้อยากปฏิบัติกิจกรรม

3. ผู้วิจัยมีการปรับปรุงแบบอักษรการพิมพ์ให้เหมาะสม มีการกำหนดจุดเน้นข้อความ เขียนสรุปความรู้ตอนท้ายกิจกรรมในบางที่ และเพิ่มเติมข้อความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิดตามแนวโยนิโสมนสิการที่มุ่งเน้นในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมในชุดฝึกฯ นี้

ผลการจัดทำ focus group

จากการประชุม focus group กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดิมเป็นครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2556 ที่โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดเทวสังฆาราม) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนได้พิจารณาให้ความเห็นชอบชุดฝึกต้นร่างที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จัดพิมพ์ขึ้นเป็นชุดฝึกเสมือนจริงแล้ว รวมทั้งเสนอประเด็นการแก้ไขปรับปรุงจากข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน เพื่อพิจารณา ทบทวน ตรวจสอบ ประเมินชุดฝึกทักษะฯ และแสดงความคิดเห็นในลักษณะ open-ended response ปรากฏผลดังนี้

1. รูปลักษณ์ของชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

1.1 ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนมีรูปเล่มที่เหมาะสม กะทัดรัด ขนาดตัวอักษรเหมาะสมดี

1.2 ภาพประกอบมีความสวยงาม มีการปรับเปลี่ยนและจัดวางภาพประกอบที่สวยงาม เนื้อหาเหมาะสม และชวนให้หยิบมาอ่านและปฏิบัติกิจกรรม

1.3 การใช้สีสันภายในเล่มสีสวย สบายตา คมชัดดี มีการจัดวางข้อความที่เหมาะสม

2. เนื้อหาสาระของชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

2.1 ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนใช้ภาษาได้เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีข้อสรุปดีมาก ทำให้เข้าใจง่ายขึ้น และน่าติดตาม

2.2 ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนมีเทคนิกการนำเสนอโดยใช้ทักษะการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ที่เป็นอัตลักษณ์ของครูไทย และคนไทย โดยมีการจัดวางกระบวนการคิดเป็นชุดๆ ใช้ภาษาได้ดีมาก สามารถนำแง่คิดต่างๆ ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างดียิ่ง เพื่อเตรียมเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนที่สมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2558

2.3 ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนมีเนื้อหาที่เป็นตัวอย่างชัดเจนดีมาก

ผลการประชุมหารือ ข้อตกลง เรื่องการนำต้นฉบับไปจัดพิมพ์ และจัดทำเป็นหนังสือ e-book ของชุดฝึกนี้เพื่อเผยแพร่ในวงกว้างทางการศึกษาให้กับผู้ประกอบวิชาชีพครูที่สนใจ

1. ผู้วิจัย และกลุ่มตัวอย่าง (คณะครูโรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทวสังฆาราม) ตกลงที่จะจัดพิมพ์ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน เพื่อใช้ในโรงเรียน และนำข้อมูลที่จัดทำเป็นหนังสือ e-book ใส่ไว้ที่ website ของโรงเรียนเพื่อเผยแพร่ในวงกว้างทางการศึกษาให้กับผู้ประกอบวิชาชีพครูที่สนใจ โดยไม่คำนึงถึงเรื่องการค้าเชิงพาณิชย์

2. ผู้วิจัย และกลุ่มตัวอย่าง (คณะครูโรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทวสังฆาราม) จัดทำต้นฉบับชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ฉบับสมบูรณ์ และ ซีดีรอม ในรูปของหนังสือ e-book เพื่อเผยแพร่ให้กับห้องสมุดต่างๆ โรงเรียน และสถาบันทางการศึกษาไว้ใช้ประโยชน์ทางการศึกษาของชาติต่อไป

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย เรื่อง "การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน" ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดฝึกทักษะ และนำไปทดลองเพื่อประเมินคุณภาพของชุดฝึกด้วยการให้ครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดเทวสังฆาราม) จำนวน 30 คน นำไปศึกษาและนำความรู้ที่ได้จากชุดฝึกมาปรับและออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เดิมของตน เพื่อให้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน โดยมีการจัดทำแผน จัดทำสื่อใบงานกิจกรรม และจัดทำเครื่องมือการประเมินทักษะการคิดขั้นสูง ซึ่งผลปรากฏว่า

1. ครู **มีความพึงพอใจ** ในชุดฝึกทุกชุด

1) **ในด้านเนื้อหาสาระ** มีเนื้อหาสาระที่ทันสมัย แปลกใหม่ แยกแยะหัวข้อเนื้อหาออกเป็นเรื่องๆ เรียงลำดับครอบคลุม และใกล้เคียงกับชีวิตประจำวันของงานของครูที่ประสบอยู่ เป็นความรู้ที่ครูจำเป็นจะต้องใช้ทั้งนั้นเลย มีตัวอย่างแบบฝึกที่หลากหลาย เป็นสื่อสำเร็จรูปที่ครูสามารถศึกษาทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง เพราะมีทั้งให้ฝึกหัด และเฉลยคำตอบด้วยการอธิบายประกอบด้วย ทำให้ครูสามารถนำไปปรับใช้ได้ทันที

2) **การใช้ภาษา** ที่อ่านแล้วไม่เครียด เข้าใจง่าย สามารถสื่อสารเรื่องยากๆ ให้เข้าใจได้ง่ายๆ ชวนติดตาม อ่านแล้วเหมือนผู้เขียนมาคุยอยู่ตรงหน้า

3) **ภาพประกอบ** มีความเหมาะสมดี สอดคล้องกับเนื้อหา สวยงาม คมชัด สีสดใส

4) **รูปแบบการนำเสนอ** เรียบเรียงเป็นลำดับขั้นตอนดี น่าสนใจ และเข้าใจง่าย กะทัดรัด นำเสนอรูปแบบที่แตกต่างจากที่เคยพบเห็นโดยทั่วไป สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ของผู้จัดทำ นำเสนอเรื่องวิชาการที่เป็นรูปธรรมด้วยการให้ตัวอย่างหลากหลาย มีคำถามกระตุ้นผู้อ่านให้ใช้ความคิดตลอด เวลาที่อ่าน เป็นการส่งเสริมทักษะการคิดได้ดีมาก ครูสามารถนำไปใช้ได้ทันที อ่านแล้วนำไปปฏิบัติได้ ครูได้ฝึกฝนทั้งตนเอง และการนำไปใช้กับผู้เรียนได้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เนื้อหาสาระและตัวอย่างที่นำ เสนอแบบง่ายๆ แต่ละเรื่องสั้นๆ กะทัดรัด ทำให้นำไปใช้ได้สะดวก ไม่เพียงแต่ส่งเสริมเรื่องของการคิดเท่านั้น แต่ยังใช้พัฒนาคุณธรรม จริยธรรมได้ด้วย รวมทั้งไม่เฉพาะแต่การเรียนการสอนในวิชาต่างๆ แต่ยังใช้ในกลุ่มสาระฯ การพัฒนาตนให้กับผู้เรียนได้ด้วย รวมทั้งมองเห็นว่า ถ้าครูสามารถจัดเตรียม การเรียนการสอนได้สำเร็จรูปเช่นในชุดฝึกนี้ สามารถทำให้ครูคนอื่นก็สามารถสอนแทนกันได้ อีกทั้งยังได้ประโยชน์สำหรับตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวันด้วย

2. **ครูสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้** และออกแบบแผนประกอบชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนขึ้นใหม่ เพื่อให้เป็นแผนที่ส่งเสริม พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน สามารถนำชุดฝึกไปใช้ในการปรับปรุงการตั้งจุดประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน และการสร้างเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินทักษะการคิดขั้นสูงได้

3. ครูประเมินตนเอง พบว่า ตนเอง**ได้รับความรู้ ความเข้าใจเพิ่มขึ้น**หลังจากได้ศึกษาชุดฝึก และสามารถนำความรู้ไปใช้ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ และออกแบบการเรียนรู้ การจัดทำสื่อการเรียนรู้ และการประเมินที่ส่งเสริมการขั้นสูงของผู้เรียนได้ ตลอดจนการแสดงความรู้สึกชื่นชมยินดีที่ได้มีโอกาสศึกษาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนนี้

มีหลายเหตุปัจจัยที่ทำให้ผลวิจัยปรากฏเช่นนี้

1. ประสบการณ์ที่ผู้วิจัยได้สัมผัสกับปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน ได้มีโอกาสทำงานร่วมกับครู โรงเรียน ในการแก้ปัญหาการพัฒนาการคิดในระดับสูงที่เสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ทำให้ได้เก็บเกี่ยวความรู้และประสบการณ์ มาสร้างชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน เพียงหวังจะได้นำไปเป็นเพื่อการเรียนรู้ในการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น พร้อมที่จะดำเนินชีวิตภายใต้ประชาคมอาเซียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ถูกกลืนกินในความเป็นอัตลักษณ์ของไทยพร้อมก้าวไกลในอาเซียน

2. การที่งานวิจัยนี้นำ แนวคิดแบบไทยๆ คือการคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ 10 วิธีคิด มาเป็นกรอบการพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนนี้นับว่าเหมาะสมมาก เนื่องจากวิธีคิด**ตามแนวโยนิโสมนสิการ** เป็นวิธีคิดพัฒนาให้เกิดความคล่องแคล้วชำนิชำนาญที่ได้รับการปรับปรุงตามแนวคิดเชิงพุทธ ซึ่ง พระพรหมคุณาภรณ์ ที่เสนอไว้ในหนังสือพุทธธรรม (2546: 676-727) ซึ่งเป็นทักษะการคิดที่เหมาะสมกับครูไทยที่มีพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาหลักของชาวไทย แบ่งออกเป็น 10 วิธี ประกอบด้วย 1) วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย 2) วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ 3) วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา 4) วิธีคิดแบบอริยสัจจ์ หรือวิธีคิดแบบแก้ปัญหา 5) วิธีคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย หรือวิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ 6) วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก 7) วิธีคิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม 8) วิธีคิดแบบปลุกเร้าคุณธรรม 9) วิธีคิดแบบเป็นอยู่กับปัจจุบัน และ 10) วิธีคิดแบบวิภัชชวาท

นอกจากนี้ การนำความรู้และประสบการณ์เดิมภายใต้กระบวนการเชิงพุทธที่ควบคุมพฤติกรรม จิตใจ และปัญญาของผู้เรียนมาต่อยอดกับการศึกษาเรื่องใหม่ เป็นหลักการหนึ่งของการจัดการศึกษาที่นักวิชาการต่างยอมรับกับหลักการนี้ ดังเช่น Christen และ Murphy (1991) ได้ยืนยันให้เห็นว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้บนพื้นฐานของความรู้ที่ผู้เรียนมีมาก่อน เป็นสิ่งที่มีคุณค่า ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เข้าใจ และประสบความสำเร็จในการเรียนได้ นอกจากนั้นยังมีงานวิจัยหลายเรื่องที่ยืนยันในเรื่องนี้ เช่น งานวิจัยของ Alvarez (1990) , Graves และคณะ (1983) , Hayes and Tierney (1982) และ Stevens (1982) เป็นต้น ที่ได้จัดการเรียนรู้บนพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ ความสามารถที่ผู้เรียนมีอยู่ก่อน ซึ่งผลวิจัยพบว่าทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นที่น่าพอใจ

3. ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยอาศัยหลักการเรียนรู้ หลายประการมาพิจารณาประกอบ ในการสร้างด้วย ได้แก่

3.1 หลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

กลุ่มเป้าหมายหลักของผู้ที่จะใช้ชุดฝึกนี้คือครู ที่ต่างมีคุณวุฒิ และวัยวุฒิ การสร้างชุดฝึกจึงต้องคำนึงถึงลักษณะ และภูมิหลังของครูเหล่านี้ Knowles (1978) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ว่า ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดี ถ้าสิ่งที่เรียนตรงกับความต้องการ ความสนใจ และประสบการณ์ในชีวิตจริงของเรา จงกลนี ชุติมาเทวินทร์ (2542) ก็กล่าวไว้เช่นกันว่า กระบวนการเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะได้ผล ดีมากที่สุดเมื่อการเรียนรู้นั้นๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานปัจจุบันได้ จากความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุดฝึก ผลวิจัยพบว่า ครูได้ให้ความเห็นว่าเนื้อหาสาระที่นำเสนอในชุดฝึกตรงกับสิ่งที่ครูกำลังประสบอยู่ มีครูบางคนกล่าวว่า "... กำลังสงสัยในเรื่องนี้อยู่พอดี เพิ่งจะเข้าใจจากการอ่านชุดฝึกนี่เอง ..." หรือ "... สงสัยค้างคาใจกับเรื่องนี้มานานเพิ่งกระจ่างในครั้งนี้เอง ..." เป็นต้น

นอกจากนั้น Knowles ยังได้พูดถึงเรื่อง self – directedness ในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ว่า ผู้ใหญ่มีความต้องการเป็นผู้นำตนเอง นั่นหมายความว่า การมีความรู้สึกต้องการที่จะสามารถนำตนเองได้ เช่นเดียวกับ Pike (1989) และ Sullivan , Wircenski , Arnold และ Sarkees (1990) ก็ได้กล่าวว่า

ในการเรียนรู้หรือรับการฝึกอบรมเรื่องใดๆ คนที่เป็นผู้ใหญ่ไม่ต้องการถูกปฏิบัติเหมือนกับว่าตนเองเป็นเด็ก ต้องการบรรยากาศที่จะได้แสดงภาวะผู้นำในการกำหนดทิศทางการเรียนรู้เป็นของตนเอง จงกลนี ชุติมา เทวินทร์ (2542) ก็ได้กล่าวว่า ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้เร็วกว่า หากได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมในการอบรม โดยเฉพาะหากมีการทำจริง ปฏิบัติจริง แทนที่จะเป็นการนั่งฟังการบรรยายเพียงอย่างเดียว กระบวนการเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะได้ผลดีมากที่สุดเมื่อการเรียนรู้นั้นๆ สามารถนำไปประยุกต์ ใช้ในงานปัจจุบันได้ สอดคล้องกับที่ Grow (1991) และสุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2547) ได้พูดไว้เช่นกันว่า รูปแบบการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง ต้องให้โอกาสในการฝึกภาคปฏิบัติจนเกิดผลดี หรือการนำความรู้ไปประยุกต์ได้

ซึ่งในการอบรมการใช้ชุดฝึกนี้ ได้มีการอธิบาย ชี้แจง โดยเฉพาะประโยชน์ที่ครูจะได้รับจากการศึกษาชุดฝึกนี้ ในการนำมาใช้ในการปฏิบัติงานของครูได้อย่างไร ทั้งยังให้ครูได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริงจากการนำแผนการจัดการเรียนรู้จริงๆ ที่ครูใช้อยู่มาปรับปรุงแก้ไข โดยนำความรู้จากชุดฝึกมาใช้ในการออกแบบปรับปรุงใหม่ จากผลวิจัยพบว่า ครูทุกคนกล่าวว่าสามารถนำความรู้จากชุดฝึกมาใช้ในการปฏิบัติงานในชีวิตประจำวันได้จริง จากการที่เขาได้พิสูจน์ ทดลอง ลงมือทำจริงๆ จากของจริงที่ตนเองทำอยู่

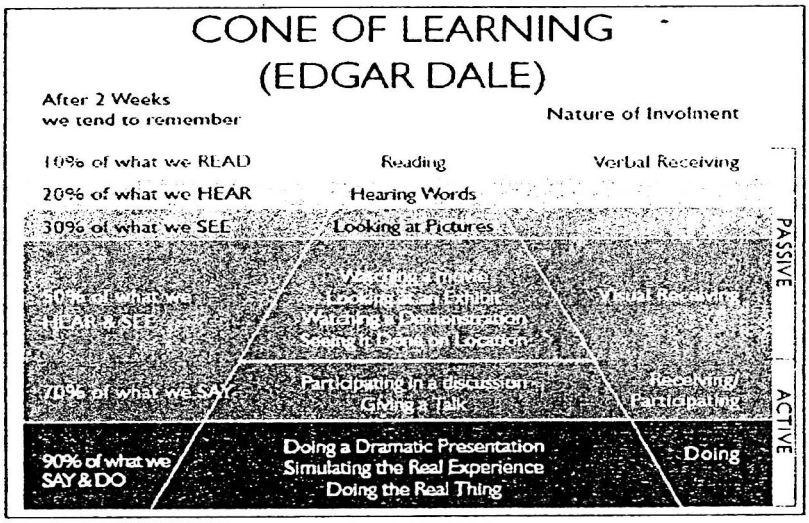
3.2 หลักการพัฒนาสื่อทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่ใช้ในงานวิจัยเป็นชุดฝึกในรูปของสื่อสิ่งพิมพ์ ที่มีลักษณะเป็นแบบฝึกทักษะ มีการจัดลำดับการนำเสนอเนื้อหา เริ่มจากการให้ความรู้ ความเข้าใจเรื่องทักษะการคิดขั้นสูง นำเสนอในรูปของการสนทนากันด้วยภาพการ์ตูน ตามด้วยคำถามที่ให้ผู้อ่านได้ฝึกคิด ตอบคำถาม ขณะเดียวกันก็มีคำอธิบาย เฉลยคำตอบ และสรุปแง่คิดท้ายเรื่อง

เนื่องจากเป็นเรื่องของหลัก แนวคิด ทฤษฎี ที่ค่อนข้างมีหลักวิชาการเข้ามาผสม แต่ด้วยเหตุของการคำนึงถึงจิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่มีคุณวุฒิ และวัยวุฒิแล้ว ผู้วิจัยจึงต้องการให้เรื่องวิชาการเป็นเรื่องที่ไม่หนัก และไม่เครียด ซึ่งจากผลวิจัยก็มีครูกลุ่มตัวอย่างแสดงความพอใจกับการนำเสนอด้วยแนวนี้ โดยกล่าวว่า อ่านแล้วเพลิน ไม่เครียด

นอกจากนั้น ถัดจากเรื่องของความรู้ ความเข้าใจในทักษะการคิดขั้นสูงแล้ว ลำดับต่อ มาในชุดฝึกได้นำเสนอทักษะการคิดขั้นสูง จำแนกเป็นทักษะระดับขั้นต่างๆ ตามแนวคิดของ Bloom's Taxonomy ที่นำเสนอด้วยการให้คำอธิบายทักษะนั้นๆ ว่ามีลักษณะอย่างไร จากนั้นนำเสนอตัวอย่างแบบฝึกทักษะที่หลากหลายทั้งรูปแบบ วิธีการ และเนื้อหาที่นำมาจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ที่ครูใช้สอนผู้เรียนอยู่ในงานของครู เป็นตัวอย่างที่ให้ครูได้ฝึกหัดทดลองทำ ได้เรียนรู้ และได้คิดตาม มีเฉลยคำตอบและคำอธิบายในคำตอบต่างๆ ตามด้วยการให้แบบฝึกหัดการนำไปใช้สอนในสถานการณ์การเรียนการสอนรูปแบบต่างๆ ให้ครูได้เห็นตัวอย่างการตั้งจุดประสงค์ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตัวอย่างสื่อใบงาน กิจกรรมที่จะนำไปใช้ และสุดท้ายเป็นเรื่องการประเมินทักษะการคิดขั้นสูง ให้ความรู้เรื่องการสร้างเครื่องมือการประเมินแบบต่างๆ การวางแผนการประเมิน และเกณฑ์การประเมิน โดยนำเสนอในรูปของการอธิบาย ให้ตัวอย่างหลากหลายแบบ หลากหลายวิธีการ ให้แบบฝึกหัดสำหรับครูได้ทดลองทำ เรียนรู้ด้วยตนเอง มีคำเฉลย พร้อมอธิบายคำตอบไว้ การนำเสนอเนื้อหาสาระทั้งหลายในแบบฝึก จะจัดเรียงลำดับตามกระบวนการเรียนรู้เรื่องนั้น และเรียงลำดับจากง่ายไปยาก มีคำถามคอยกระตุ้นให้คิดตาม ให้ติดตาม ตลอดเวลา

หลักการสร้างชุดฝึกดังที่ได้กล่าวไว้นี้ สอดคล้องกับที่ Edgar Date ได้นำเสนอ กรวยประสบการณ์การเรียนรู้ของคนเรา (CONE OF LEARNING) ไว้ตั้งแต่ ค.ศ. 1946 ดังภาพข้างล่างนี้



ภาพประกอบที่ 16 กรวยประสบการณ์ (Cone of Learning) ตามแนวคิด Edgar Date

ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่สร้างขึ้น แม้จะผ่านช่องทางการเรียนรู้ด้วยการอ่าน เรียนรู้ด้วยตนเอง แต่ก็มีภาพให้เห็น ทำให้ดู นำเสนอด้วยการพูดคุยกับคนอ่าน และให้ครูได้นำความรู้จากชุดฝึกมาใช้จริงๆ กับแผนการจัดการเรียนรู้ของเดิมที่ครูทำอยู่ จากผลการวิจัยมีครูบางคนให้ความเห็นว่า "... ดีมาก อธิบายได้เด่นชัด อย่างกับผู้เขียนมาอธิบายให้ต่อหน้า ..." หรือ "... ใช้ภาษาแบบคุยโต้ตอบกันเป็นธรรมชาติ สนุกดี ..." เป็นต้น สิ่งที่นำเสนอเป็นสิ่งที่อยู่ในชีวิตจริงของครู ดังผลวิจัยที่ครูกล่าวว่า "... ใกล้เคียงกับในชีวิตจริงเลย ..." "... น่าสนใจเหมือนชีวิตจริงเลย ..." และ "... เป็นเนื้อหาที่ครูจำเป็น ต้องใช้ ทั้งนั้นเลย ..." เป็นต้น

ยิ่งไปกว่านั้น งานวิจัยของ Lemke (2002) อ้างถึงแนวคิดเกี่ยวกับทักษะพื้นฐาน 4 กลุ่ม ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้เพื่อดำรงชีวิตอยู่ในศตวรรษที่ 21 (EnGauge 21st Century Skills) ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของทักษะพื้นฐานทางการรู้อ่านในยุคดิจิตัล (Digital – Age Literacy) ประกอบด้วยการรู้อ่าน 8 ประเภท คือ การรู้อ่านพื้นฐาน การรู้อ่านเชิงวิทยาศาสตร์ การรู้อ่านเชิงเศรษฐศาสตร์ การรู้อ่านเชิงเทคโนโลยี การรู้อ่านภาพ การรู้อ่านสารสนเทศ การรู้อ่านสหวัฒนธรรมและการรู้อ่านอย่างเท่าทันโลกโลกาภิวัฒน์ ซึ่งทักษะการรู้อ่านทั้ง 8 ประเภทดังกล่าว ปรากฏอยู่ในเนื้อหาสาระความรู้ในชุดฝึกทักษะนี้

ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่มีความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้ได้อย่างง่ายๆ สะดวก ไม่ซับซ้อน ราคาไม่แพงในการลงทุน และผู้ใช้หรือครู สามารถกำกับชี้นำการเรียนรู้ การศึกษาของตนเองให้เป็นไปตามจังหวะ ก้าวย่าง ตามความสามารถของตน อย่างค่อยเป็นค่อยไปทีละขั้นได้ สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทรัมพรรย์ (2522: 25) ได้กล่าวถึงคุณค่าของแบบฝึกว่า เป็นสื่อที่ยึดทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ตามกฎของการเรียนรู้ของ Thorndike ที่กล่าวถึงกฎแห่งการฝึก คือ สิ่งใดที่มีการฝึกหัด การทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ผู้ฝึกมีความสามารถมากขึ้น ชุดฝึกดังกล่าวมิใช่เป็นเอกสารที่ใช้เพื่อการอ่านเท่านั้น แต่อ่านแล้วยังต้องคิดตาม และลงมือปฏิบัติขีดเขียน อย่างต้องใช้ความคิด การได้ขีดเขียนจะช่วยพัฒนาการคิดได้ดีกว่าการอ่านเฉยๆ การเขียนทำให้มีเวลาในการคิดแล้วเขียน การใช้สื่อแบบฝึกใบงานจะช่วยให้ผู้เรียนมีเวลาคิดตาม และคิดเป็นระบบ ตามประเด็นที่วางไว้ได้ เขียนไปแล้วก็ยังเอามาดูตรวจสอบ ทบทวน เอาไปใช้ได้ การเขียนทำให้เรารู้ว่าเราคิดอะไร และคิดอย่างไร (WikiAnswer, 2010) การเขียนเป็นรูปแบบหนึ่งของการสื่อสาร เป็นพื้นฐานเบื้องต้นของการเรียนรู้ของการสร้างปัญญา (Brown University, 2007 อ้างถึงใน นาตยา ปิลันธนานนท์ และคณะ. 2553: 120)

ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนยังเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีราคาไม่แพง ชุดฝึกเหล่านี้ยังเป็นเครื่องมือการประเมินได้ในตัวอีกด้วย และหากสร้างเป็นชุดเรียงลำดับให้สอดคล้องกันกับกระบวนการเรียนรู้ สามารถนำมาเดินเรื่องเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนไปได้ในตัวเองเลย ดังผลวิจัยที่ครูกลุ่มตัวอย่างได้อธิบายถึงวิธีการนำชุดฝึกมาใช้ในการปรับและออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ของตน ผลการวิจัยพบว่า มีครูที่ค้นพบคุณค่าของชุดฝึกที่กล่าวมานี้ด้วยเช่นกัน

3.3 หลักการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

Dombeck และ Wells – Moran (2006) กล่าวว่า ความรู้เป็นเรื่องที่เราได้จากการศึกษา แต่ทักษะจะเรียนรู้ได้ ต้องมาจากการฝึกหัดและฝึกฝน ทักษะเป็นเรื่องที่ต้องอาศัยทั้งความรู้และการลงมือปฏิบัติที่ต้องอาศัยการผสมผสานกันทั้งด้านความรู้หรือปัญญา การทำงานที่ประสานสัมพันธ์กันของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย จิตใจ และการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ รวมทั้งทักษะนั้นเกิดได้อย่างรวดเร็ว ถ้าเกี่ยวข้องกับโลกของความเป็นจริง ผู้ฝึกทักษะมองเห็นประโยชน์ เป็นทักษะที่เป็นจริงในชีวิตของเขา ผู้ฝึกได้เห็นตัวแบบ หรือตัวอย่างที่เขาสามารถใช้การสังเกตในการเรียนรู้ มีโอกาสได้ทดลองทำตามทักษะนั้น ได้ลอกเลียนแบบ ได้รับคำอธิบาย ชี้แนะ แนะนำอย่างถูกต้อง (corrective feedback) มีโอกาสได้ทำซ้ำๆ บ่อยๆ จนเกิดการเรียนรู้ และทำได้คล่องแคล่ว

Fitts และ Posner (1967) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า การพัฒนาทักษะ ถือเป็นกระบวน การเรียนรู้ที่ต้องมีการจัดเรียงลำดับจากทักษะง่ายไปยาก จากทักษะพื้นฐาน สู่ทักษะที่เข้มข้น และสูง ขึ้น จากทักษะที่เป็นฐานไปสู่อีกทักษะหนึ่ง เพราะทักษะหนึ่งๆ มักจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับทักษะอื่นๆ การจัดเรียงลำดับทักษะ และการเรียงลำดับการเรียนรู้ทักษะจึงเป็นสิ่งสำคัญมากในกระบวนการ พัฒนาทักษะ คนเราจะเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ได้จากการฝึกหัดทำตาม พร้อมๆ กับการได้ Feedback ที่ถูกต้อง มีการเชื่อมโยงและถ่ายโอนทักษะไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้จนเป็นปกติวิสัย

เช่นเดียวกับ Dave (1970) ก็ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาทักษะพิสัยไว้ว่า จะต้องเริ่มจากการให้ได้เห็นตัวแบบ เห็นตัวอย่าง แล้วเริ่มด้วยการลอกเลียนแบบ ทำตาม จนเกิดความเข้าใจ จากนั้นก็จะรู้จักนำไปใช้ปรับ ดัดแปลง และเมื่อได้กระทำบ่อยๆ ก็จะเกิดความชำนาญ คล่องแคล่ว ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น อาศัยหลักการพัฒนาทักษะดังที่นักวิชาการข้างต้นกล่าวไว้ จากผลวิจัยที่ครูกลุ่มตัวอย่างได้ประเมินชุดฝึกทักษะว่ามีการจัดเรียงลำดับเนื้อหา การจัดเรียง ลำดับทักษะออกเป็นหมวดหมู่ เป็นกลุ่มๆ จากทักษะและแบบฝึกที่ง่ายๆ แล้วค่อยๆ ซับซ้อนขึ้น ซึ่งครูกลุ่มตัวอย่างก็ได้ให้ข้อคิดเห็นเหมือนกันว่าทักษะที่สูงขึ้น ครูก็รู้สึกว่ายากขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตามครูกลุ่มตัวอย่างก็ได้แสดงความคิดเห็นว่า จัดทำชุดฝึกได้อย่างเป็นระบบ นำเสนอเป็นขั้นตอนดี มีความเหมาะสม เข้าใจง่าย เนื่องจากค่อยๆ ให้ครูได้เรียนรู้ มีแบบฝึกหัดที่สอดคล้องกับสิ่งที่ครูจะต้องนำไปสร้างให้นักเรียนใช้ในชีวิตของการสอน ให้ครูทำตามได้ มีการเฉลยคำตอบ และให้ Feedback ในทุกที่ที่ครูจะได้ทดลองทำ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้จากการฝึกปฏิบัติในแบบฝึก และได้นำมาใช้จริงในการปรับปรุงแก้ไข และออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ของตนได้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้นำเกณฑ์การประเมินคุณภาพ ของ นาตยา ปิลันธนานนท์ และคณะ. (2553: 121-124) มาพิจารณาประเมินคุณภาพในการนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มากำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน ดังนี้

เกณฑ์การประเมินคุณภาพในการนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มากำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน

1 ดีมาก	2 ดี	3 พอใช้	4 ยังไม่ค่อยดี
- สามารถตั้งจุดประสงค์ที่พัฒนาการคิดขั้นสูงได้ - มีการเรียงลำดับได้ถูกต้องสู่กระบวนการเรียนรู้ที่ต้องการ	- จุดประสงค์ที่ตั้งเอื้อต่อการคิดขั้นสูง - ยังมีบางทักษะที่กระโดดไปมา ไม่เรียงลำดับ อาจกระทบต่อกระบวนการเรียนรู้อยู่บ้าง	- นำตัวชี้วัดจากหลักสูตรแกนกลางมาใช้แทนจุดประสงค์การเรียนรู้เลย ไม่มีการปรับให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนที่สอน - ตัวชี้วัดบางข้อที่นำมาใช้ ไม่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง	- ยังไม่สามารถตั้งจุดประสงค์การเรียนรู้ที่พัฒนาการคิดให้แก่ผู้เรียนได้ - ทักษะการคิดที่กำหนดไม่เรียงลำดับ กระโดดไปมา กระทบต่อกระบวนการเรียนรู้

เกณฑ์การประเมินคุณภาพในการนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน

1 ดีมาก	2 ดี	3 พอใช้	4 ยังไม่ค่อยดี
- กิจกรรมสะท้อนการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน - กิจกรรมเรียงลำดับสู่กระบวนการเรียนรู้ตามที่ต้องการ - มีการระบุระดับขั้นของทักษะการคิดกำกับไว้ในกิจกรรม - สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วางไว้	- กิจกรรมสะท้อนการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน - กิจกรรมเรียงลำดับสู่กระบวนการเรียนรู้ตามที่ต้องการ - ไม่ระบุระดับขั้นของทักษะการคิด กำกับไว้ในกิจกรรม - สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วางไว้	- กิจกรรมสะท้อนการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน - กิจกรรมเรียงลำดับสู่กระบวนการเรียนรู้ตามที่ต้องการ - ไม่ระบุระดับขั้นของทักษะการคิด กำกับไว้ในกิจกรรม - ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วางไว้ นั่นคือ จุดประสงค์ไม่ค่อยเอื้อต่อการพัฒนาการคิดขั้นสูง แต่กิจกรรมเอื้อ	- กิจกรรมยังสะท้อนการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียนน้อย - กิจกรรมไม่เรียงลำดับสู่กระบวนการเรียนรู้ตามที่ต้องการ - ไม่ระบุระดับขั้นของทักษะการคิด กำกับไว้ในกิจกรรม - จุดประสงค์ไม่ค่อยเอื้อการพัฒนาการคิดขั้นสูงและกิจกรรมไม่เอื้อเช่นเดียวกัน **หรือ** จุดประสงค์เอื้อต่อการพัฒนาการคิดขั้นสูง แต่กิจกรรมไม่เอื้อ

เกณฑ์การประเมินคุณภาพในการนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนมาสร้างแบบฝึกกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน

1 ดีมาก	2 ดี	3 พอใช้	4 ยังไม่ค่อยดี
- สามารถสร้างแบบฝึกที่พัฒนาทักษะการคิดที่สอดคล้องกับกิจกรรมและจุดประสงค์ที่วางไว้	- สามารถสร้างแบบฝึกที่พัฒนาทักษะการคิดและรู้จักเลือกใบงานเดิมของตนมาใช้ให้สอดคล้องกับกระบวนการคิดแต่ละแบบ	- สามารถระบุหรือสร้างแบบฝึกที่พัฒนาทักษะการคิด แต่ลำดับการใช้แบบฝึกยังมีกระโดดไปมา ไม่เรียงลำดับหรือคำถามที่ถามในแบบฝึกไม่เรียงลำดับให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้	- สร้างแบบฝึกที่ไม่มีคุณภาพหรือไม่ได้สร้างแบบฝึก **หรือ** ไม่ระบุเลยว่าในแผนการจัดการเรียนรู้จะมีแบบฝึกอะไรบ้าง

เกณฑ์การประเมินคุณภาพในการนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มาสร้างแบบประเมินที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน

1 ดีมาก	2 ดี	3 พอใช้	4 ยังไม่ค่อยดี
- สร้างเครื่องมือการประเมินและเกณฑ์การประเมินสอดคล้องกับกิจกรรมและจุดประสงค์ที่วางไว้ - สร้างแบบทดสอบที่มีการระบุระดับขั้นของทักษะการคิดที่เกี่ยวข้องไว้	- สร้างเครื่องมือการประเมินและเกณฑ์การประเมินสอดคล้องกับกิจกรรมและจุดประสงค์ที่วางไว้ - สร้างแบบทดสอบแต่ไม่ระบุระดับขั้นของทักษะการคิดที่เกี่ยวข้องไว้	- เลือกแบบประเมินและเกณฑ์การประเมินของตนที่มีอยู่เดิมนำมาใช้แต่เป็นแบบประเมินที่ไม่ค่อยได้ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง	- ไม่ได้สร้างแบบประเมิน **หรือ** ระบุเพียงว่าจะประเมินจากอะไร

เกณฑ์การประเมินคุณภาพในการนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนมาออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน

1 ดีมาก	2 ดี	3 พอใช้	4 ยังไม่ค่อยดี
- มีความสามารถในการออกแบบจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน ชุดฝึกและการประเมิน ทุกหัวข้อทำได้ดีมาก **หรือ** หัวข้อส่วนใหญ่ทำได้ดีมากและมีเพียงบางหัวข้อทำได้ดี	- ในการออกแบบ หัวข้อส่วนใหญ่ทำได้ดี มีบางหัวข้อทำได้พอใช้	- ในการออกแบบ ทุกหัวข้อพอทำได้ **หรือ** ความสามารถยังไม่คงที่ในการออกแบบนั่นคือ มีทั้งบางหัวข้อทำได้ดี บางหัวข้อทำได้พอใช้ และบางหัว ข้อยังทำไม่ค่อยดี **หรือ** บางหัวข้อทำได้ดีมากดี และบางหัว ข้อยังทำไม่ค่อยดี	- การออกแบบทุกหัวข้อทำไม่ค่อยดีเลย

จะเห็นได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้บางแผน **แม้จะอยู่ในระดับพอใช้ ก็มิใช่ว่าจะเป็นแบบแผนที่ไม่มีคุณภาพ** เพียงแต่การจัดทำองค์ประกอบต่างๆ ในแผนการจัดการเรียนรู้ บางส่วนมีคุณภาพแบบไม่คงเส้นคงวา เช่น ตั้งจุดประสงค์ที่ไม่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน แต่จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงเช่นนี้ เป็นต้น ซึ่งอาจสืบเนื่องจากการมีเวลาน้อยในการศึกษาและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จึงอาจมีข้อผิดพลาด หรือการทำงานที่ไม่รอบคอบไปบ้าง แต่ก็สะท้อนว่า ชุดฝึกสามารถทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ได้ในระดับหนึ่ง แต่ครูส่วนนี้ยังอาจต้องใช้เวลาอีกระยะหนึ่ง หรือให้ได้มีโอกาสศึกษาชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนให้มากขึ้นก็จะสามารถพัฒนาตนเองจนอยู่ตัวได้

อย่างไรก็ตาม จากผลงานที่ครูทำ และจากความหมายที่ครูอธิบายได้ว่ามีวิธีการนำชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนมาใช้ในการปรับปรุงและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของเดิมได้อย่างไร ก็ถือได้ว่าครูกลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ในเรื่องการจัดการเรียนการสอน การจัดทำสื่อ ที่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง และการประเมินทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียนได้ ครูได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ จากเดิมที่ไม่ส่งเสริมทักษะการคิด และ/หรือไม่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง หันมาใส่ใจกับการนำทักษะการคิดขั้นสูงมาใช้ในการวางจุดประสงค์ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างแบบฝึกกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการคิดและการประเมิน ทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียน ดังที่ (Ramsden.1992 อ้างถึงใน นาตยา ปิลันธนานนท์ และคณะ, 2553: 124) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมถือเป็นกระบวนการเรียนรู้การพัฒนาทักษะได้ด้วย (Change Is a Skill Development Learning Process) จากผลวิจัยก็ได้พบว่า ครูเองก็ยอมรับว่าเป็นเรื่องแปลกใหม่ที่ไม่เคยรู้ ไม่เคยทำมาก่อน

3.4 หลักการสร้างแรงจูงใจทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

Sullivan , Wircenski , Arnold และ Sarkees (1990) อ้างถึงใน Edmunds, Lowe, and Seymour , 1999) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้ใหญ่และสรุปไว้ในประเด็นหนึ่งว่า ความอยากเรียน หรือความสนใจอยากรู้ มีพลังในการกระตุ้นให้ผู้ใหญ่เกิดแรงจูงใจที่จะเรียน ผู้สอนจึงต้องคำนึงถึงการที่จะทำให้การฝึกอบรมประสบผล ได้แก่ อบรมในสิ่งที่มั่นใจว่าผู้เข้าอบรมไม่รู้ แต่เป็นสิ่งที่พวกเขาจำเป็นต้องเรียนรู้ ซึ่งผลวิจัยก็ได้ยืนยันตามคำกล่าวนี้เช่นกัน ดังกล่าวมา แล้วข้างต้น

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังมีการสร้างแรงจูงใจอื่นๆ อีก คือ ในการอบรมการใช้ชุดฝึกทักษะทั้งสองครั้ง จะมี**การให้ค่าตอบแทน**แด่ครู โดยใช้ทุนอุดหนุนการวิจัยที่ผู้วิจัยได้รับการอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เนื่องจากเห็นว่า การเก็บข้อมูลในงานวิจัยค่อนข้างจะใช้แรงกายและสติปัญญาของกลุ่มตัวอย่างมากอยู่ จึงต้องการตอบแทนการทุ่มเทการทำงานของเขาด้วย อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ค้นพบกลับมิใช่เงินค่าตอบแทนที่จะเป็นแรงจูงใจของครู แต่กลับกลายเป็น ***การได้ใบเกียรติบัตร*** ซึ่งเป็นที่ต้องการเป็นสิ่งจูงใจครูมากกว่าเงินทองเสียอีก เพราะหลังจากที่เสร็จสิ้นการใช้ชุดฝึกทักษะในครั้งแรก ผู้วิจัยได้แจ้งกำหนดการประชุมสำหรับครั้งที่สอง พร้อมทั้งแจ้งว่า จะมีการมอบเกียรติบัตรในการประชุมครั้งที่สองด้วย โดยครั้งแรกไม่ได้มีการมอบให้ ปรากฏว่า คณะครูตบมือแสดงความดีใจ นั่นแปลว่า สิ่งนี้มีคุณค่ากับสังคมครูไทยมาก ที่จะได้เก็บไว้แสดงเป็นเกียรติประวัติของเขา

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้มอบ**ใบเกียรติบัตร**ให้ เพื่อแสดงความชื่นชมยกย่องและขอบคุณเพื่อเป็นขวัญกำลังใจ และให้ได้เป็นตัวแบบกับผู้อื่นให้เห็นว่าการทำดี ตั้งใจทำงาน ก็จะได้รับความชื่นชม ยกย่องให้ปรากฏ จะได้เรียนรู้วิธีการทำนองนี้ไปใช้บ้าง ขณะเดียวกันก็ทำให้ผู้ที่จะทำวิจัยทำนองนี้ได้คำนึงถึงเรื่องเหล่านี้ด้วย

ข้อสังเกตอื่นๆ ที่พบจากการวิจัยนี้

1. เมื่อพิจารณาในภาพรวม เปรียบเทียบผลงานที่ครูประถมศึกษาสามารถสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จะพบว่า โดยเฉลี่ย **ครูระดับประถมศึกษ** จะมีความสามารถในการสร้างแผน การจัดการเรียนรู้และให้ความใส่ใจกับการพัฒนาครูตนเองมาก เพราะเป็นครูที่ต้องรับผิดชอบในการสอนเด็กเล็ก การศึกษาในระดับประถมศึกษามีความสำคัญมาก เพราะเป็นการศึกษาที่วางรากฐานเริ่มแรกให้กับเยาวชนกลุ่มใหญ่ของประเทศ หากเด็กในวัยนี้ได้รับการศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนอย่างถูกต้อง จะสามารถพัฒนาต่อยอดในการเรียนรู้ขั้นสูงต่อไปได้อย่างมีคุณภาพ

2. เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความสามารถของครูในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จะพบว่า ครูระดับประถมศึกษาจะ**มีความสามารถคละเคล้ากันไป** ผลการวิจัยไม่พบความโดดเด่นที่เจาะจงไปที่ครูกลุ่มสาระใดสาระหนึ่งโดยเฉพาะ นั่นแสดงว่า ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนนี้ สามารถ**นำไปประยุกต์ได้ในทุกระดับชั้น** และสะท้อนว่าครูทุกกลุ่มสาระสามารถทำความเข้าใจชุดฝึกนี้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่อง (Tivon , 2007 ; Chan , 2007 ; Resnick , 2007 และ Potts , 1994 อ้างถึงใน นาตยา ปิลันธนานนท์ และคณะ, 2553: 126) ที่ผลวิจัยสนับสนุนว่า การฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เป็นสิ่งที่ทำได้ในทุกระดับชั้นเรียน และทำได้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกระดับชั้นมีใช่ที่เน้นฝึกกันอยู่แต่เฉพาะในบางกลุ่มสาระฯ เท่านั้น

3. จากงานวิจัยนี้ มองเห็นการเป็น **"ความคิดสร้างสรรค์"** ของครู ครูบางคนรู้จักที่จะนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนมาใช้ผสมผสานกับเทคนิควิธีสอนแบบอื่นๆ เช่น รู้จักที่จะนำทักษะการคิดขั้นสูงตามแนวโยนิโสมนสิการ 10 แบบ ในชุดฝึกนี้ มาใช้ผสมผสานกับเทคนิคการสอนตามแนวพุทธ และการสอนแบบพุทธะ ซึ่งโรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทวสังฆาราม ได้ดำเนินการภายต้การดำเนินงานโรงเรียนวิถีพุทธ ปรากฏการณ์ในลักษณะเช่นนี้ ควรได้รับการส่งเสริม สนับสนุน ให้ครูเป็นนักออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ไม่ยึดติดกับกรอบของแบบแผน หัวข้อของแผนการจัดการเรียนรู้ไปที่แบบใดแบบหนึ่งโดยเฉพาะเท่านั้น ควรเปิดโอกาสให้ครูของเรา กล้าคิด กล้าทำ เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาทักษะการคิดให้แก่ครูด้วย ดังที่ (O'Bannon,2008 อ้างถึงใน นาตยา ปิลันธนานนท์ และคณะ, 2553: 127) กล่าวว่า การวางแผนการสอน เป็นงานสำคัญเพราะเป็นการเตรียมการเพื่อส่งผ่านสิ่งที่จะเรียนรู้ไปถึงตัวผู้เรียน หากว่าครูมีการเตรียมการที่ดี เตรียมการได้อย่างมีคุณภาพ งานสอนก็ไม่ใช่เรื่องยาก และสามารถนำพาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้ เราจึงควรส่งเสริม สนับสนุนให้ครูของเราได้มีโอกาส กล้าคิด และพัฒนาตนที่จะเป็นนักออกแบบการเรียนรู้ เพื่อจะได้มีส่วนให้เขาได้ไปสอนให้ผู้เรียน กล้าคิด และมีทักษะการคิดด้วย

ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้และข้อคิดจากงานวิจัย

จากการทำงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะและข้อคิดต่างๆ ที่ได้ในระหว่างการทำวิจัยในหลายประเด็น ได้แก่

1. **ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนนี้**มีการนำเสนอสาระความรู้ที่น่าจะเป็นสิ่งใหม่สำหรับครูและนักการศึกษาทั่ว ไป ได้แก่ การนำเสนอ**แนวคิดการจัดการศึกษาและการเรียนการสอนแนวพุทธ**มาใช้เป็นกระบวนการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างให้สามารถกำหนดพฤติกรรมที่ถูกต้อง การมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรม (สมาธิ) และการฝึกทักษาการเรียนรู้ การคิดพิจารณาและการจัดการความรู้ (ปัญญา) มาเป็นแกนในการดำเนินงาน ซึ่งมีส่วนให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่าดียิ่ง

2. แม้กระบวนการคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ จะเป็นที่รู้จักกันดีในแวดวงนักการศึกษา แต่มีหลายประเด็นที่ครูยังนำมาใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่เนื่องจากไม่เข้าใจบริบทของการศึกษาและการคิดเชิงพุทธเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ มีความเฉพาะและชัดเจนมากขึ้น การนำกระบวนการคิดแนวพุทธ (โยนิโสมนสิการ) และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวพุทธที่เสริมสร้างอัตลักษณะความเป็นไทยมาเป็น**กรอบหัวข้อ** ในการจัดกิจกรรมอย่างง่ายๆ จะเป็นการเสริมสร้างระบบการคิดที่ดีมากขึ้นด้วย

ผู้ใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนนี้ จึงควรใส่ใจกับความรู้ใหม่ในเรื่องเหล่านี้ ซึ่งจะเป็นการนำคุณค่าที่มีอยู่ในการศึกษาและการคิดเชิงพุทธมาใช้ได้อย่างคุ้มค่า

3. หลักการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนต้องเป็น**กระบวนการ** นั่นคือ การจะคิดเพื่อไปสู่เป้าหมายใดๆ ที่ต้องการ จะมีองค์ประกอบของการต้องใช้ทักษะการคิดหลายๆ อย่างประกอบกัน และจะต้องรู้จักนำองค์ประกอบของทักษะเหล่านั้น มาร้อยเรียงกันเป็นลำดับสู่จุดหมายที่ต้องการได้อย่างถูกต้องด้วย การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนจึงเป็นการพัฒนาการคิดที่เป็นระบบด้วย สาระความรู้ในชุดฝึกจะมีตัวอย่างที่หลากหลายให้เลือกใช้ ทั้งนี้การสอนให้นักเรียนคิดเป็นขั้นๆ เป็นลำดับๆ เพราะที่ผ่านมา ครูมักจะคิดทักษะแบบเปะปะไม่เรียงลำดับว่าจะพาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายการคิดอะไร เพื่ออะไร ดังนั้น การสอนผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง จึงควรจะต้องตระหนักในเรื่องเหล่านี้ด้วย (นาตยา ปิลันธนานนท์ และคณะ, 2553: 132)

4. แม้ว่าชุดฝึกนี้จะมีลักษณะเป็นสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ผู้ศึกษาสามารถกำกับจังหวะ ก้าวย่างการเรียนรู้ของตนเองได้ ซึ่งก็เหมาะกับที่ (Knowles. 1978 อ้างถึงใน นาตยา ปิลันธนานนท์ และคณะ, 2553: 132) กล่าวไว้ว่า รูปแบบการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ต้องการเวลาที่จะได้เรียนรู้ สถานที่เรียน และความสามารถในการเรียนรู้ที่เป็นไปตามความสามารถของผู้ใหญ่แต่ละคน (Pace of Learning) แต่ Knowles ก็กล่าวเสริมไว้ด้วยว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคล จะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละบุคคลเมื่อมีอายุเพิ่มมากยิ่งขึ้น การเรียนรู้จากชุดฝึกหรือการนำชุดฝึกไปใช้ จึงอาจนำไปใช้และเรียนรู้**ร่วมกันกับสื่อการเรียนรู้อื่นๆ** ได้ เพราะไม่มีสื่อการเรียนรู้ใด เพียงประเภทเดียวที่จะเหมาะสมที่สุดสำหรับคนทุกคน เหตุเพราะแต่ละคนอาจมีรูปแบบการเรียนรู้ (learning style) แตกต่างกันไป

5. ผู้วิจัยมิได้ประสงค์ที่จะนำเสนอชุดฝึกนี้ในรูปแบบ “ตำรา” แต่ประสงค์ให้การใช้ชุดฝึกทักษะนี้เพื่อเป็นแนวทางการสร้างชุดฝึกเพื่อการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนจึงใช้ภาษาง่ายๆ ที่ครูและผู้เรียนเข้าใจง่าย แต่เล่งผลให้ครูและผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

ผู้วิจัยจึงเห็นว่าชุดฝึกทักษะนี้น่าจะได้รับโอกาสนำไปเผยแพร่ในสถานศึกษาระดับการศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน นิสิต นักศึกษาวิชาชีพครู ศึกษานิเทศก์ ครูประจำการ เพื่อใช้เป็นคู่มือพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน และการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรม ทั้งนี้ หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในงานการศึกษาของชาติทุกระดับ ควรให้ความร่วมมือในการกำหนดนโยบายที่จะส่งเสริมให้เกิดการเผยแพร่และใช้งานชุดฝึกทักษะนี้ในหมู่ครูและผู้เรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากข้อเสนอแนะและข้อคิดที่ได้จากงานวิจัยดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. การวิจัยชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน เป็นการวิจัยที่ใช้เวลา สติปัญญา และต้นทุนทางปัญญาค่อนข้างสูง ดังนั้น ผู้ที่สนใจจะทำวิจัยในลักษณะนี้จึงต้องคำนึงถึงเรื่องความสมบูรณ์ในความเป็นมนุษย์ของตนเองที่ต้องการให้เพื่อนมนุษย์คิดเห็นสิ่งที่ถูกต้องสมบูรณ์เป็น

สำคัญ และในการทำงานวิจัยสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้ คณะผู้ดำเนินการวิจัยควรฝึกตนเองให้เป็นผู้สมบูรณ์ในการเรียนรู้เชิงพุทธควบคู่กันไปเพราะเป็นงานวิจัยที่ไม่ได้ทำในลักษณะพาณิชย์ ผู้ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยจึงต้องฝึกกำจัดความโลภของตนเองที่เป็นวัตถุเงินทอง ค่าตอบแทน โดยมุ่งหวังที่จะมอบผลงานวิจัยนี้โดยปราศจากเงื่อนไข ซึ่งผู้วิจัยอาจจะต้องประสบกับการต้องคอยอธิบายชี้แจงให้กับผู้ที่ไม่เข้าใจ สงสัย กับแนวคิดแปลกใหม่ ลดความยึดมั่นถือมั่นจากกรอบแนวคิดเดิมๆ ในการเป็นเจ้าของ ซึ่งต้องมองผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัยครั้งนี้ เป็นเพียงสิ่งที่มีอยู่แล้วในธรรมชาติ เพียงแต่ผู้วิจัยได้นำมาศึกษาและอธิบายข้อค้นพบนี้ให้ผู้อื่นได้รับรู้เท่านั้น จึงต้องให้ความเข้าใจ ให้กำลังใจ สนับสนุน เพราะหากมีแต่ผู้ที่ไม่กล้าสร้างการเปลี่ยนแปลง เราก็จะไม่มีงานวิจัยสร้างสรรค์ในแวดวงการศึกษาได้เลย และอาจมองเห็นว่าเป็นเรื่องผลประโยชน์ต่างตอบแทน ซึ่งไม่น่าจะเกิดขึ้นกับอความเป็นผู้มีอัตลักษณ์ความเป็นไทยได้เลย

2. ควรมีการดำเนินการวิจัยต่อยอดแนวคิดการวิจัยชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ในลักษณะการศึกษาวิธีการกำหนดนโยบายปฏิรูปการศึกษา และการฝึกอบรมครูให้มีทักษะการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์คนไทยในอาเซียน และประชาคมโลกต่อไป

บรรณานุกรม

ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์. (2514). "แนวการสอนภาษาไทย". **คู่มือภาษาไทย.** เอกสารการนิเทศการศึกษา กรมการฝึกหัดครู.

ปุณณภา จงอนุกูลธนากร (2553: บทคัดย่อ) ได้การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากเรื่องโคลงโลกนิติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2532). "ชุดการสอนระดับประถมศึกษา." **เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 8–15.** พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร:มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชัยยงค์ พรหมวงค์. (2534). **ระบบสื่อการสอน.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ชัยอนันต์ สมุทวณิช. (2539). **ความคิดคู่ขนาน.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ผู้จัดการ.

จิรเดช เหมือนสมาน. (2551). **การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดทองเพลง สำนักงานเขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร.** สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

จงกลนี ชุติมาเทวินทร์.(2542). **การฝึกอบรมเชิงพัฒนา.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: บริษัทที.เอ.อี.ฟวิ่ง จำกัด.

ทิศนา แขมมณี และคณะ. (2540). **การคิดและการสอนเพื่อพัฒนาการคิด.** กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

นิตยา กิจโร. (2530). **การศึกษาผลการฝึกทักษะการตั้งคำถามของนักเรียนในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.**ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ปิยะรัตน์ คัญทัพ. (2545). **การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบเว็บเควสท สำหรับระดับประถมศึกษาของโรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์.

พระธรรมปิฎก (ป. อ. ปยุตโต). (2546). พิมพ์ครั้งที่ 6. **พุทธวิธีในการสอน.** กรุงเทพมหานคร: บริษัทพิมพ์สวย จำกัด. โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตโต). (2547). พิมพ์ครั้งที่ 2. **รู้หลักก่อนแล้วศึกษาและสอนให้ได้ผล.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

โรงเรียนสตรีวิทยา. (2550). **การพัฒนาทักษะการคิด ทักษะการทำงาน กระบวนการจัดการ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และคุณธรรมของนักเรียนโรงเรียนสตรีวิทยา จากการทำวิจัยแบบบูรณาการ** (online). Available : http://bet.obec.go.th/dep/images/2009/-school92.doc

วุทธิศักดิ์ โภชนุกูล. (2008). **การเรียนรู้โดยชี้นำตนเอง** (online). Available : http://www.pochanukul.com/?p=40

สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทรัมพรรย์. (2522). **วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.

สุดารัตน์ ดวงสุดาวงศ์. 2550. **แบบฝึกทักษะกระบวนการคิด** (online). Available : www.thaigoodview.com/libray/teachershow/.../index.htm.

- สุนันท์ ปัทมาคม. (2518). **ชุดการสอน**. เอกสารทางวิชาการ การประชุมปฏิบัติการทำชุดการสอนภาษาไทย ชั้น ม.ศ.1. (อัดสำเนา).

สุนิสา **แพรภัทรประสิทธิ์**. (2552). **เครื่องมือการเรียนรู้ของผู้ใหญ่** (online). Available : http://gotoknow.org/blog/adultlearning/258875

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2547). **จิตวิทยาเพื่อการฝึกอบรมผู้ใหญ่**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ด่านสุทธาการพิมพ์.

สุวรรณา อรรถชิตวาทิน. (2552). **การสร้างแบบวัดทักษะการคิดขั้นสูงด้านการดำเนินชีวิตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3** (online). Available : http://www.thesis.swu.ac.th/swuthesis/Ed_Mea/Suwanna_A.pdf

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2540). เอกสารหมายเลข 4 **ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไอเดียสแควร์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551). **กระบวนการคิด** (online). Available : http://www.onec.go.th/develop/5theorem/think/think.htm

อาชว์วิศิษฎ์ อู่ข้างอู่น้ำ.(2551). **การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร.** สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

Alvarez, Marino C. (1990). "Knowledge Activation and Schema Construction." Paper presented at the **Annual Meeting of the American Educational Research Association.** Boston, MA. 25p. [ED 317-988]

Bellanca, J and Fogarty, R. (1986). **Teach Them Thinking : Mental Menus for 24 Thinking Skills**. Palatine, IL : IRI/Skylight Training and Publishing, Inc.

Bloom, B.S. 1956. **Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I : The Cognitive Domain.** New York : David McKay Co Inc.

Brown University. (2007). **What Makes Writing So Important ?** (online). Available : http://www.marquette.edu/wac/WhatMakesWritingSolmportant.shtml

Chan, David W. (2007). **Creative Teaching in Hong Kong Schools : Constraints and Challenges** (online). Available : http://www.fed.cuhk.edu.hk/en/erj/200700220001/0001.htm

Christen, William L. and Murphy, Thomas J. (1991). **Increasing Comprehension by Activating Prior Knowledge.** ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills. Bloomington IN. (online). Available: http://www.eric-digests.org/pre9219/prior.htm.

Cone of Learning. (2010). (online). Available : http:///www.cals.ncsu.edu/agexed/sae/ppt1/sld012.htm

Costa, A. L. (1998). Teacher Behavior That Enable Student Thinking. In A.L. Costa (Ed.). **Developing Mind : A Resource Book for Teaching Thinking**. Vol.1. Virginia : Colin Publishers.

Cotton, Kathleen. (1991). **Teaching Thinking Skills.** School Improvement Research Series. NW Archives. (online). Available: http://www.nwrel.org/scpd/sirs/6/cu11.htm#tsr

CSSAP. (2005). **Comprehensive Social Studies Assessment Project** (online). Available: http://www.nde.state.ne.us/SS/CSSAP%20Modules/CSSAP%20First-%20Phase%20Modules/childlabor/activity4_ss_skills_best_practices.html

Dave, R. H. (1970). "Psychomotor Levels." In Robert J. Armstrong (Ed.). **Developing and Writing Behavioral Objectives.** Tucson AZ : Educational Innovators Press.

Dombeck, Mark. And Wells – Moran, Jolyn. (2006). **Learning Knowledge VS. Skill : Practice.** (online). Available : http://www.mentalhelp.net/poc/view_doc.php?type=doc&id=9769&cn=353

Duan, James E. (1973). **Individualized Instruction – Programs and Materials.** New Jersey : Educational Technology Publication.

Dunn, T. K. (1998). **Mathematics Teaching and Learning in an Alternative High School Program : A Qualitative Study of Preservice Teachers and Learners** (Ph. D. Dissertation, Washington State University). Retrieved March 23, 2007, from ProQuest Dissertations and Theses.

Edmunds, C., K. Lowe, M. Murray, and A. Seymour, (1999). **Adult Learning** (online). Available: http://www.ojp.usdoj.gov/ovc/assist/instructor/pdf/Adultlearning.pdf

Excelsior College. (2010). **Guided Learning Packages** (online). Available : http://www.excelsior.edu/Excelsior_College/About/MyEC_Resources_and_Services/Guided_Learning_Packages

Fitts, P.M., and Posner, M.I. (1967). **Human Performance.** Belmont, CA : Brooks Cole.

Graves, Michael F. et al. (1983). "Effects of Previewing Difficult Short Stories on Low Ability Junior High School Students' Comprehension Recall, and Attitudes." **Reading Research Quarterly.** 18 (3) Spring, 262 – 76. [EJ 279 344]

Grow, Gerald. (1991). "Teaching Learners to be Self – Directed." **Adult Education Quarterly.** Vol.41 , No.3, Spring 1991, pp.125 – 149.

Hayes, David A. and Robert J. Tierney. 1982. "Developing Readers Knowledge through Analogy" **Reading Research Quarterly.** 17 (2), 256 – 80. [EJ 257 814]

Hengstberger, C. (1993). **Problem–Based Learning Packages** (online). Available: http://www.linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/026069179390013R

Knowles, M. (1978). **The Adult Learner: A Neglected Species.** Houston, TX : Gulf Publishing Company.

Krathwohl, D.R. (2002). "A Revision of Bloom's Taxonomy : An Overview." **Theory into Practice.** 41 (4).

Lemke, Cheryl. (2002). **EnGauge 21st Century Skills** (online). Available: http://www.metri.com/21/Metiri-NCREL21stSkills.pdf

Lewis, Phillip. (1968). **Instruction Process and Media Innovation**. Chicago : Rand McNally.

Marquardt, Michael J. (2007). **Leading with questions : How leaders find the right solutions by knowing what to ask**. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.

North Central Regional Educational Laboratory (NCREL). (2003). **EnGauge®21st Century Skills : Literacy in the Digital Age** (online). Available : http://pict.sdsu.edu/engauge21st.pdf

O'Bannon, B. (2008). **What is a Lesson Plan ?** (online). Available : http://itc.utk.edu/~bobannon/lesson_plan.html

Overbaugh, Richard C. and Schultz, Lynn. (2010). **Bloom's Taxonomy** (online). Available : http://www.odu.edu/educ/roverbau/Blooms_taxonomy.htm

Percepsys SIMSTUDIO. (2010). **Second Generation 3D Simulation** (online). Available: http://www.percepsys.com/images/Percepsys_SIMSTUDIO.pdf

Pike, R. W. 1989. **Creative Techniques Handbook**. Minneapolis, MN : Lakewood Books.

Potts, Bonnie. 1994. **Strategies for Teaching Critical Thinking** (online). Available: http://pareonline.net/getvn.asp?v=4&n=3

Prentiča, M. (1994). **Catch Them Learning**. Thousand Oaks, CA : Corwin Press.

Ramsden, P. (1992). **Learning to Teach in Higher Education**. London : Routledge.

Resnick, Lauren. (2007). **"Higher Order" Thinking Skills** (online). Available : http://transformeducation.blogspot.com/2007/01/i-came-across-this-excerpt-from-some.html

Sa – U, Samsoo and Rahman, Nik Suryani Nik Abd. (2009). **Factors Influencing Teachers' Perceptions on Teaching Thinking : A Case Study in Kuala Lumpur, Malaysia** (online). Available: http://bsris.swu.ac.th/iprc/4th/21.pdf

Skill Development. (2010). (online). Available : http:www.brianmac.co.uk/tech.htm

Smith, L. (2002). **Reconceptualizing Context From a Situated Perspective : Teacher Beliefs and the Activity of Teaching Within the Context of Science Reform** (Ph.D. Dissertation, The University of Utah). Retrieved March 23, 2007, from ProQuest Dissertations and Theses.

Stevens, Kathleen C. (1982). "Can We Improve Reading by Teaching Background Information?" **Journal of Reading**. 25 (4) January, 326–29. [EJ 257 791]

Sueyoshi, Ayano and Debra M Hardison. (2005, December). **The Role of Gestures and Facial Cues in Second Language Listening Comprehension.** *Language Learning.* 55(4): 661-699.

Sullivan, R. L., Wircenski, J. L., Arnold, S. S., M. D. (1990). Creating a Positive Training Climate." **In A Practical Manual for the Design, Delivery, and Evaluation of Training**. Rockville, MD : Aspen.

Tengku, S. (1994). **The Implementation of a National Computer Education Project in Secondary Schools in Malaysia : Teacher's Perceptions** (Ph.D. Dissertation, University of Georgia). Retrieved March 23, 2007, from ProQuest Dissertations and Theses.

The UN Development Group (UNDG). (2010). **UN Common Learning Package on Human Rights Based Approach (HRBA)** (online). Available: http://www.undg.org/index.cfm?P=531

Thibeault, J. (2004). **The Relationship Between Student Teachers and Cooperating Teachers and Cooperating Teachers as a Foundation for the Development of Reflective Thinking : An Exploratory Study Based on Student Teacher's Perceptions** (Ph.D. Dissertation, McGill University). Retrieved March 23, 2007, from ProQuest Dissertations and Theses.

Tivon, Kiryat. (2007). **Purposely Teaching for the Promotion of Higher – order Thinking Skills : A Case of Critical Thinking** (online). Available : http://www.springerlink.com/index/2265621540210432.pdf

Tomaszczyk, J. (1983). **On bilingual dictionaries .the case for bilingual dictionaries for foreign Language learners.** New York: Academic press.

Tyler, K. M. (2006). **A Descriptive Study of Teacher Perceptions of Self-Efficacy and Differentiated Classroom Behaviors in Working With Gifted Learners in Title I Heterogeneous Classrooms** (Ph.D. Dissertation, The College of William and Mary). Retrieved March 23, 2007, from ProQuest Dissertations and Theses.

WikiAnswer. (2010). **What is the importance of writing?** (online). Available : http://wiki.answer.com/Q/What_is_the_importance_of_writing

Wikipedia. (2010). **Higher–Order Thinking**. (online). Available : http://en.wikipedia.org/wiki/Higher-order_thinking

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม

เพื่อประเมินความสามารถในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้
และการประเมินชุดฝึกทักษะการคิดชั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

****

ข้อมูลส่วนตัว

เพศ
- ☐ ชาย
- ☐ หญิง

ระดับชั้น
- ☐ ประถมศึกษาปีที่ 1
- ☐ ประถมศึกษาปีที่ 2
- ☐ ประถมศึกษาปีที่ 3
- ☐ ประถมศึกษาปีที่ 4
- ☐ ประถมศึกษาปีที่ 5
- ☐ ประถมศึกษาปีที่ 6

การแบบประเมินชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน
ชุดที่ 1
“เปิดประตูสู่อาเซียน”

การแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ

เนื้อหาสาระ

.....

.....

ภาษาที่ใช้

.....

.....

ภาพประกอบ

.....

.....

รูปแบบการนำเสนอ

.....

.....

ชุดที่ 2
“ประชาคมอาเซียน”

การแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ

เนื้อหาสาระ

.....

.....

ภาษาที่ใช้

.....

.....

ภาพประกอบ

.....

.....

รูปแบบการนำเสนอ

.....

.....

ชุดที่ 3
“บทบาทของอาเซียนในเวทีโลก”

การแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ

เนื้อหาสาระ

.....

.....

ภาษาที่ใช้

.....

.....

ภาพประกอบ

.....

.....

รูปแบบการนำเสนอ

.....

.....

ชุดที่ 4
"รู้จักสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ"

การแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ

เนื้อหาสาระ

.....

.....

ภาษาที่ใช้

.....

.....

ภาพประกอบ

.....

.....

รูปแบบการนำเสนอ

.....

.....

ชุดที่ 5
"ความเหมือนในความต่างเอกลักษณ์ แห่งอาเซียน"

การแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ

เนื้อหาสาระ

.....

.....

ภาษาที่ใช้

.....

.....

ภาพประกอบ

.....

.....

รูปแบบการนำเสนอ

.....

.....

ชุดที่ 6
"ผูกพันฉันเพื่อนบ้าน"

1. การแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ

เนื้อหาสาระ

.....

.....

ภาษาที่ใช้

.....

.....

ภาพประกอบ

.....

.....

รูปแบบการนำเสนอ

.....

.....

ชุดที่ 7
"เที่ยวอาเซียน"

การแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ

เนื้อหาสาระ

.....

.....

ภาษาที่ใช้

.....

.....

ภาพประกอบ

.....

.....

รูปแบบการนำเสนอ

.....

.....

แบบประเมินตนเอง
เกี่ยวกับความรู้ ความสามารถในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้
และการประเมินทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียนของผู้เรียน

คำชี้แจง : โปรดเขียนเครื่องหมาย √ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ความรู้ ความสามารถ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
5. ก่อนการได้ใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ข้าพเจ้ามีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดี ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน					
6. หลังจากการได้ใช้ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ข้าพเจ้ามีความรู้ความสามารถดีขึ้นมาก ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน					
7. ข้าพเจ้าได้เรียนรู้วิธีการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน และการประเมินที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน					
8. ข้าพเจ้าสามารถออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน และการประเมินที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนได้					

สิ่งที่ข้าพเจ้าได้เรียนรู้เรื่องอื่นๆ

.....

.....

ข้อคิดเห็นอื่นๆ (ถ้ามี)

.....

.....

ขอขอบพระคุณ

แบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน และเกณฑ์การประเมินคุณภาพ

เกณฑ์การประเมินคุณภาพในการนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มากำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน

1 ดีมาก	2 ดี	3 พอใช้	4 ยังไม่ค่อยดี
- สามารถตั้งจุดประสงค์ที่พัฒนาการคิดขั้นสูงได้ - มีการเรียงลำดับได้ถูกต้องสู่กระบวนการเรียนรู้ที่ต้องการ	- จุดประสงค์ที่ตั้งเอื้อต่อการคิดขั้นสูง - ยังมีบางทักษะที่กระโดดไปมา ไม่เรียงลำดับ อาจกระทบต่อกระบวนการเรียนรู้อยู่บ้าง	- นำตัวชี้วัดจากหลักสูตรแกนกลางมาใช้แทนจุดประสงค์การเรียนรู้เลย ไม่มีการปรับให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนที่สอน - ตัวชี้วัดบางข้อที่นำมาใช้ ไม่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง	- ยังไม่สามารถตั้งจุดประสงค์การเรียนรู้ที่พัฒนาการคิดให้แก่ผู้เรียนได้ - ทักษะการคิดที่กำหนดไม่เรียงลำดับ กระโดดไปมา กระทบต่อกระบวนการเรียนรู้

เกณฑ์การประเมินคุณภาพในการนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน

1 ดีมาก	2 ดี	3 พอใช้	4 ยังไม่ค่อยดี
- กิจกรรมในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน สะท้อนการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน - กิจกรรมในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน เรียงลำดับสู่กระบวนการเรียนรู้ตามที่ต้องการ	- กิจกรรมในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน สะท้อนการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน - กิจกรรมในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน เรียงลำดับสู่กระบวนการเรียนรู้ตามที่ต้องการ	- กิจกรรมในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน สะท้อนการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน - กิจกรรมในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน เรียงลำดับสู่กระบวนการเรียนรู้ตามที่ต้องการ	- กิจกรรมในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ยังสะท้อนการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียนน้อย - กิจกรรมในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ไม่เรียงลำดับสู่กระบวนการเรียนรู้ตามที่ต้องการ

เกณฑ์การประเมินคุณภาพในการนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มาสร้างแบบฝึกกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน

1 ดีมาก	2 ดี	3 พอใช้	4 ยังไม่ค่อยดี
- สามารถสร้างแบบฝึกในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ที่พัฒนาทักษะการคิดที่สอดคล้องกับกิจกรรมและจุดประสงค์ที่วางไว้	- สามารถสร้างแบบฝึกในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ที่พัฒนาทักษะการคิดและรู้จักเลือกใบงานเดิมของตนมาใช้ให้สอดคล้องกับกระบวนการคิดแต่ละแบบ	- สามารถระบุหรือสร้างแบบฝึกในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ที่พัฒนาทักษะการคิด แต่ลำดับการใช้แบบฝึกยังมีกระโดดไปมา ไม่เรียงลำดับ หรือคำถามที่ถามในแบบฝึกไม่เรียงลำดับให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้	- สร้างแบบฝึกในชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน ที่ไม่มีคุณภาพหรือไม่ได้สร้างแบบฝึก **หรือ** ไม่ระบุเลยว่าในแผนการจัดการเรียนรู้จะมีแบบฝึกอะไรบ้าง

เกณฑ์การประเมินคุณภาพในการนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มาสร้างแบบประเมินที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน

1 ดีมาก	2 ดี	3 พอใช้	4 ยังไม่ค่อยดี
- สร้างเครื่องมือการประเมินและเกณฑ์การประเมินสอดคล้องกับกิจกรรมและจุดประสงค์ที่วางไว้ - สร้างแบบทดสอบที่มีการระบุระดับขั้นของทักษะการคิดที่เกี่ยวข้องไว้	- สร้างเครื่องมือการประเมินและเกณฑ์การประเมินสอดคล้องกับกิจกรรมและจุดประสงค์ที่วางไว้ - สร้างแบบทดสอบแต่ไม่ระบุระดับขั้นของทักษะการคิดที่เกี่ยวข้องไว้	- เลือกแบบประเมินและเกณฑ์การประเมินของตนที่มีอยู่เดิมนำมาใช้แต่เป็นแบบประเมินที่ไม่ค่อยได้ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง	- ไม่ได้สร้างแบบประเมิน **หรือ** ระบุเพียงว่าจะประเมินจากอะไร

เกณฑ์การประเมินคุณภาพในการนำความรู้จากชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริม สร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มาออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน

1 ดีมาก	2 ดี	3 พอใช้	4 ยังไม่ค่อยดี
- มีความสามารถในการออกแบบจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน ชุดฝึกและการประเมินทุกหัวข้อทำได้ดีมาก **หรือ** หัวข้อส่วนใหญ่ทำได้ดีมากและมีเพียงบางหัวข้อทำได้ดี	- ในการออกแบบ หัวข้อส่วนใหญ่ทำได้ดี มีบางหัวข้อทำได้พอใช้	ในการออกแบบ ทุกหัวข้อพอทำได้ **หรือ** ความสามารถยังไม่คงที่ในการออกแบบ นั่นคือมีทั้งบางหัวข้อทำได้ดี บางหัวข้อทำได้พอใช้ และบางหัว ข้อยังทำไม่ค่อยดี **หรือ** บางหัวข้อทำได้ดีมาก ดี และบางหัว ข้อยังทำไม่ค่อยดี	- การออกแบบทุกหัวข้อทำไม่ค่อยดีเลย

ภาคผนวก ข

ภาพกิจกรรมการดำเนินการวิจัย
ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

ภาพกิจกรรมการดำเนินการวิจัย
ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

ภาพกิจกรรมการดำเนินการวิจัย
ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

ภาคผนวก ค

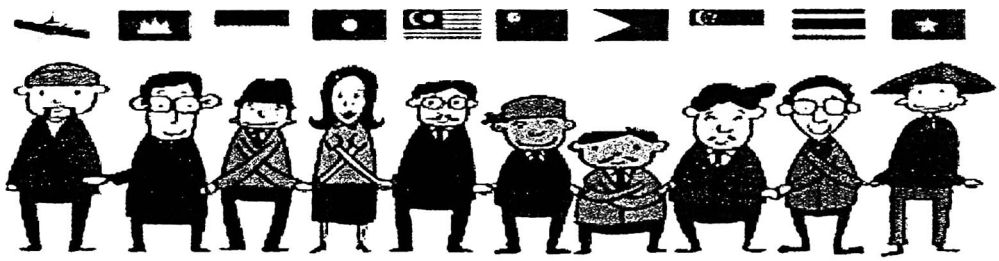
ตัวอย่างชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

(ตัวอย่าง)

ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

ชุดที่ 1

“เปิดประตูสู่อาเซียน”



คำนำ

ชุดฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน มีลักษณะเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา โดยนำผลจากจุดมุ่งหมายในการรวมตัวของประเทศสมาชิกอาเซียนที่แปรสถานภาพเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ในปี พ.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558) ประกอบด้วย 3 เสาหลัก คือ ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political Security Community - APSC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community - AEC) และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community - ASCC) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: 107-108) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ได้กับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเชื่อมโยงทักษะการคิดที่อาศัยหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา คือ โยนิโสมนสิการ เป็นกรอบการพัฒนาทักษะในการคิดขั้นสูง ตามที่ **พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) ได้**ประมวลวิธีคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ ออกเป็น 10 วิธี (พระพรหมคุณาภรณ์ 2546: 676-727) ดังนี้ 1) วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย 2) วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ 3) วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา 4) วิธีคิดแบบอริยสัจจ์ หรือวิธีคิดแบบแก้ปัญหา 5) วิธีคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย หรือวิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ 6) วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก 7) วิธีคิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม 8) วิธีคิดแบบปลุกเร้าคุณธรรม 9) วิธีคิดแบบเป็นอยู่กับปัจจุบัน และ 10) วิธีคิดแบบวิภัชชวาท มีลักษณะให้ครูผู้สอนได้ศึกษาด้วยตนเอง (Self-directed learning packages)

คุณค่าของชุดฝึกนี้ ขอน้อมกล้าน้อมกระหม่อมถวายเป็นพระราชกุศลแด่สมเด็จพระสังฆราชสกลมหาสังฆปริณายก ในวาระเฉลิมพระชันษา 100 ปี ซึ่งพระองค์ทรงศึกษาเล่าเรียนในโรงเรียนเทศบาล 1 วัดเทวสังฆาราม ในช่วงวัยเด็ก นอกจากนี้ ชุดฝึดนี้ยังความสำคัญต่อการพัฒนากระบวนการคิดของมนุษย์ ซึ่งสามารถนำพาชีวิตของตนเองให้อยู่ในโลกอย่างสงบเย็นและเป็นประโยชน์ภายใต้บริบทของสังคมไทยและสังคมโลกต่อไป

กิตติชัย สุธาสิโนบล
พฤษภาคม 2556

สารบัญ

หน้า

โยนิโสมนสิการ: ศาสตร์การสอนคิดโดยแยบคาย สำหรับนักเรียนประถมศึกษา 1

ชุดที่ 1"เปิดประตูสู่อาเซียน" 11

กิจกรรมที่ 1"การคิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม" 12

กิจกรรมที่ 2"การคิดแบบคุณโทษ-ทางออก" 15

กิจกรรมที่ 3"การคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์" 17

กิจกรรมที่ 4"การคิดแบบปลุกเร้าคุณธรรม" 18

กิจกรรมที่ 5"การคิดแบบอยู่กับปัจจุบัน" 20

กิจกรรมที่ 6 "การคิดแบบสามัญลักษณ์" 21

กิจกรรมที่ 7"การคิดแบบให้เป็นบวก" 22

กิจกรรมที่ 8"การคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ" 23

กิจกรรมที่ 9"การคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย" 1

กิจกรรมที่ 10 "การคิดแบบอริยสัจ" 26

โยนิโสมนสิการ: ศาสตร์การสอนคิดโดยแยบคาย สำหรับนักเรียนประถมศึกษา

ดร. กิตติชัย สุธาสิโนบล

ศาสตร์การสอนคิดโดยแยบคาย: โยนิโสมนสิการ เป็นการสอนคิดอย่างถูกวิธี คิดอย่างมีระเบียบ คิดวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง เป็นขั้นตอนสำคัญในการสร้างปัญญาที่บริสุทธิ์ เป็นอิสระ ทำให้ทุกคนช่วยตนเองได้ และนำไปสู่จุดหมายของพุทธธรรมอย่างแท้จริง โดยประมวลจากพุทธธรรมไว้อย่างละเอียดลึกซึ้งรวม 10 วิธี คือ วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา วิธีคิดแบบอริยสัจหรือคิดแบบแก้ปัญหา วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์หรือคิดแบบเชื่อมโยงหลักการและความมุ่งหมายให้สัมพันธ์กัน วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก วิธีคิดแบบคุณค่าแท้คุณค่าเทียม วิธีคิดแบบอุบายปลุกเร้าคุณธรรม วิธีคิดแบบเป็นอยู่ในขณะปัจจุบัน และวิธีคิดแบบวิภัชชวาท

เกริ่นนำ

เมื่อ 2600 ปีที่แล้ว ได้มีนักคิดที่ประเสริฐสุดพระองค์หนึ่งวางระบบของการคิดไว้อย่างชัดเจน ได้ทรงสั่งสอนให้มนุษย์รู้จักคิดดี คิดถูกต้อง และพระองค์ทรงปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างให้เห็นจริงเพื่อพิสูจน์ว่าความคิดที่ดีที่ถูกต้องตามทำนองครองธรรมย่อมนำไปสู่การแก้ปัญหาของชีวิต และสามารถช่วยให้มนุษย์ค้นพบอิสรภาพทั้งทางกายและทางจิตใจ เป็นความสุขสงบเย็นอันสมบูรณ์ ซึ่งนักคิดพระองค์นั้นคือ ***พระสัมมาสัมพุทธเจ้า***

พระสัมมาสัมพุทธเจ้าได้ทรงค้นพบความสัจจริงของชีวิตและความเป็นจริงของธรรมชาติด้วยวิธีการคิดอย่างถูกต้องโดยแยบคาย คิดอย่างมีระบบ ความคิดและคำสั่งสอนของพระองค์สามารถพิสูจน์ได้ว่า เป็นการวิเคราะห์เหตุและผลที่สัมพันธ์เกี่ยวเนื่องเป็นขั้นตอน จนสรุปเป็นแนวทางของการแก้ปัญหาได้ สาระและความรู้ที่เป็นแก่นแท้ของพระพุทธศาสนา จึงเป็นสิ่งยืนยงคงทนต่อกาลเวลา สอดคล้องกับพัฒนาการของชีวิตมีลักษณะที่ครบถ้วนสมบูรณ์ และเป็นสากล (สุมน อมรวิวัฒน์. 2550: 2)

ศาสตร์การสอนคิดโดยแยบคาย จะทำให้มนุษย์สามารถคิดอย่างถูกวิธี คิดอย่างมีระเบียบคิดวิเคราะห์อย่างลึกซึ้งเป็นขั้นเป็นตอน เพื่อนำไปสู่การสร้างปัญญาที่บริสุทธิ์เป็นอิสระภาพ ทำให้มนุษย์ช่วยตนเองได้ และนำไปสู่จุดหมายของพุทธธรรมเข้าถึงความสงบเย็นและเป็นประโยชน์อย่างแท้จริง เรียกว่า ***การคิดแบบโยนิโสมนสิการ***

ศาสตร์การสอนคิดโดยแยบคาย: โยนิโสมนสิการ

โยนิโสมนสิการเป็นตัวนำที่ทำให้การศึกษาเริ่มต้น หรือเป็นแกนนำของการพัฒนาปัญญาในการศึกษา ครูผู้สอนควรพัฒนาวิธีการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน การคิดโดยแยบคายที่เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การใช้กระบวนการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ซึ่งกลไกการทำงานของโยนิโสมนสิการในกระบวนการคิด คือ เมื่อบุคคลรับรู้สิ่งใด ความคิดก็จะมุ่งเข้าสู่ความชอบหรือไม่ชอบทันที เนื่องจากบุคคลมีประสบการณ์มาก่อน ในตอนนี้เองที่โยนิโสมนสิการจะเข้าไปสกัดกั้นความคิดนั้นแล้วเป็นตัวนำเอากระบวนการคิดบริสุทธิ์ที่จะพิจารณาตามสภาวะตามเหตุปัจจัย เป็นลำดับไม่สับสน มีเหตุผลและเกิดผลได้ คนปกติสามารถใช้โยนิโสมนสิการง่ายๆ ได้โดยการพยายามควบคุมกระแสความคิด

ให้อยู่ในแนวทางที่ดีงามตามทางที่เคยได้รับการอบรมสั่งสอนจากกัลยาณมิตรมาก่อนแล้ว และเมื่อพิจารณาเห็นความจริงและรู้ว่าคำแนะนำสั่งสอนนั้นถูกต้องดีงาม มีประโยชน์ ก็ยิ่งมั่นใจและเกิดศรัทธาขึ้นเอง เกิดเป็นการประสานกันระหว่างปัจจัยภายนอก (ปรโตโฆษะ) กับปัจจัยภายใน (โยนิโสมนสิการ)

โยนิโสมนสิการเป็นส่วนที่ขาดไม่ได้ของการศึกษา การศึกษาจะสำเร็จผลแท้จริง ซึ่งจุดที่ต้องเน้นในเรื่องกิจกรรมการศึกษา ก็คือ กัลยาณมิตรที่ระลึกอยู่เสมอว่าปรโตโฆสะที่ดีนั้นจะต้องเป็นเครื่องปลุกเร้าโยนิโสมนสิการให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน (สุมน อมรวิวัฒน์. 2550: 159-160)

ความหมายและองค์ประกอบของโยนิโสมนสิการ

พระพรหมคุณาภรณ์ (2553: 669-670) ได้กล่าวถึง **โยนิโสมนสิการ** ไว้ว่า ประกอบด้วย **โยนิโส** กับ **มนสิการ** โยนิโส มาจาก โยนิ ซึ่งแปลว่า เหตุ ต้นเค้า แหล่งเกิด ปัญญา อุบาย ทาง ส่วนมนสิการ แปลว่า การทำในใจ การคิด คำนึงใส่ใจ พิจารณา เมื่อรวมเข้าเป็นโยนิโสมนสิการ จึงหมายถึง การทำในใจโดยแยบคาย ซึ่งเป็นหลักของการคิดที่ทำให้มนุษย์มีความสามารถที่รู้จักมองรู้จักพิจารณาสิ่งทั้งหลายตามสภาวะ วิธีคิดหาเหตุปัจจัย สืบค้นจากต้นเหตุตลอดทางจนถึงผลสุดท้ายที่เกิด แยกแยะเรื่องออกให้เห็นตามสภาวะที่เป็นจริง คิดตามความสัมพันธ์ที่สืบทอดจากเหตุโดยไม่เอาความรู้สึกอุปทานของตนเองเข้าไปจับ ในที่สุดก็จะสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมด้วยวิธีการแห่งปัญญา

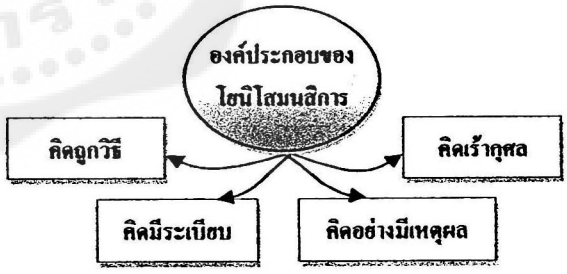
โยนิโสมนสิการ เป็นปัจจัยภายในของมนุษย์ คือ ความเกี่ยวข้องกับการฝึกใช้ความคิดให้รู้จักคิดอย่างถูกวิธี คิดอย่างมีระเบียบ คิดอย่างวิเคราะห์ ไม่มองเห็นสิ่งต่างๆ อย่างตื้นๆ ผิวเผิน เป็นขั้นตอนสำคัญของการสร้างปัญญา ไม่ใช่ตัวปัญญา แต่เป็นเหตุให้เกิดปัญญา โยนิโสมนสิการมีองค์ประกอบ 4 ส่วน คือ (พระพรหมคุณาภรณ์, 2553: 670-671)

1. อุบายมนสิการ แปลว่า คิดหรือพิจารณาโดยอุบาย คือคิดอย่างมีวิธี หรือคิดถูกวิธี หมายถึง คิดถูกวิธีที่จะให้เข้าถึงความจริง

2. ปถมนสิการ แปลว่า คิดเป็นทาง หรือคิดถูกทาง คือ คิดได้ต่อเนื่องเป็นลำดับ จัดลำดับได้หรือมีลำดับ มีขั้นตอน แล่นไปเป็นแถวเป็นแนว หมายถึง ความคิดเป็นระเบียบตามแนวเหตุผล ไม่ยุ่งเหยิงสับสนกระโดดไปกระโดดมา ทั้งนี้รวมทั้งความสามารถที่จะชักความนึกคิดเข้าสู่แนวทางที่ถูกต้อง

3. การณมนสิการ แปลว่า คิดตามเหตุ คิดค้นเหตุ คิดตามเหตุผล หรือคิดอย่างมีเหตุผล หมายถึง การคิดสืบค้นตามแนวความสัมพันธ์สืบทอดกันแห่งเหตุปัจจัย พิจารณาสืบสาวหาสาเหตุให้เข้าใจถึงต้นเค้า หรือแหล่งที่มาซึ่งส่งผลต่อเนื่องมาตามลำดับ

4. อุปปาทกมนสิการ แปลว่าคิดให้เกิดผล คือ ใช้ความคิดให้เกิดผลที่พึงประสงค์ เล็งถึงการคิดอย่างมีเป้าหมาย หมายถึง การคิดการพิจารณาที่ทำให้เกิดกุศลธรรม เช่น ปลุกเร้าให้เกิดความเพียร การรู้จักคิดในทางที่ทำให้หายหวาดกลัว ให้หายโกรธ การพิจารณาที่ทำให้มีสติ หรือทำให้จิตใจเข้มแข็งมั่นคง



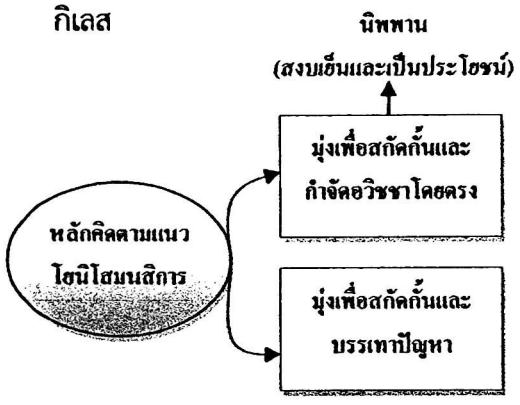
ภาพที่ 1 องค์ประกอบของโยนิโสมนสิการ

โยนิโสมนสิการที่เกิดขึ้นครั้งหนึ่งนั้น อาจมีครบทั้ง 4 ข้อ หรือเกือบครบทั้งหมดนั้น หากจะเขียนลักษณะทั้ง 4 ข้อนั้นสั้นๆ คงได้ความว่า คิดถูกวิธี คิดมีระเบียบ คิดมีเหตุผล และคิดเร้ากุศล ถ้าบุคคลคิดเองไม่เป็น ก็ไม่รู้จักใช้โยนิโสมนสิการ กัลยาณมิตรจึงต้องอาศัยศรัทธาเข้ามาช่วยเหลือ จะเห็นได้ว่า สำหรับลักษณะ 3 ด้านแรก

ของโยนิโสมนสิการ กัลยาณมิตรช่วยได้เพียงชี้แนะส่องนำให้เห็นช่อง แต่ตัวบุคคลผู้นั้นจะต้องคิดพิจารณาเข้าใจด้วยตนเอง วัตถุแห่งความคิดอย่างเดียวกัน แต่ใช้โยนิโสมนสิการกับอโยนิโสมนสิการย่อมให้ผลต่อชีวิตจิตใจและพฤติกรรมไปคนละอย่าง ตัวอย่างเช่น คนหนึ่งคำนึงถึงความตายด้วยอโยนิโสมนสิการ ก็เกิดความหวาดหวั่นหดหู่ ท้อถอย ไม่อยากทำอะไร หรือฟุ้งซ่าน คิดวุ่นวาย อีกคนหนึ่ง คำนึงถึงด้วยโยนิโสมนสิการกลับทำให้เกิดความสำนึกในการที่จะละเว้นความชั่ว ใจสงบ เกิดความไม่ประมาท กระตือรือร้นเร่งทำสิ่งดีงาม โยนิโสมนสิการไม่ใช่ตัวปัญญา แต่เป็นปัจจัยให้เกิดปัญญา คือให้เกิด***สัมมาทิฏฐิ***

10 วิธีการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

พระพรหมคุณาภรณ์. (2553: 676-724; 2549: 38-128) ได้ประมวลวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ โดยมีหลักการ 2 แบบ คือ โยนิโสมนสิการที่มุ่งสกัดหรือกำจัดอวิชชาโดยตรง และโยนิโสมนสิการที่มุ่งเพื่อสกัดหรือบรรเทาตัณหา โยนิโสมนสิการที่มุ่งกำจัดอวิชชาโดยตรงนั้นตามปกติเป็นแบบที่ต้องใช้ในการปฏิบัติธรรมจนถึงที่สุด เพราะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจตามเป็นจริง ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการตรัสรู้ ส่วนโยนิโสมนสิการแบบสกัดหรือบรรเทาตัณหา มักใช้เป็นข้อปฏิบัติขั้นต้นๆ ซึ่งมุ่งเตรียมพื้นฐานหรือพัฒนาตนเองในด้านคุณธรรมให้เป็นผู้พร้อมสำหรับการปฏิบัติขั้นสูงขึ้นไป เพราะเป็นเพียงขั้นขัดเกลากิเลส



ภาพที่ 2 หลักคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ

ดังนั้น ในแง่ของการศึกษา จึงน่าจะเป็นวิธีการคิดที่ขัดเกลากิเลสเพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาตนเองในด้านคุณธรรมจริยธรรมให้สูงขึ้น วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการสามารถประมวลเป็นแบบใหญ่ๆ ได้ 10 วิธี ดังนี้ (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต). 2553: 676-724; 2549: 38-128)

1. วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย คือ การพิจารณาเหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นที่เป็นผลของการกระทำต่างๆ พิจารณาปัญหาค้นหาหนทางแก้ไข ด้วยการสืบสาวหาสาเหตุและปัจจัยต่างๆที่สัมพันธ์ส่งผลสืบทอดกันมาจะเรียกว่าวิธีคิดแบบอิทัปปัจจยตา ซึ่งในทางปฏิบัติ สามารถแยกได้ 2 อย่าง คือ 1) การหาความสัมพันธ์ หรือ 2) การตั้งคำถามเพื่อประกอบการคิดพิจารณาว่าทำไม เพราะอะไร แล้วหาคำตอบ

2. วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ เป็นการจำแนกแยกแยะองค์รวมของสิ่งต่างๆ ออกเป็นองค์ประกอบย่อยๆ แล้วยังมีการคิดวิเคราะห์และจัดประเภทหมวดหมู่ขององค์ประกอบย่อยเพื่อการรู้และเข้าใจสิ่งนั้น เรื่องราวนั้นๆ ได้ถูกต้องแท้จริง

3. วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา เป็นวิธีคิดที่ต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์มากพอ และต้องสามารถคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย และคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบไปพร้อมกันไปด้วย เพราะวิธีคิดที่รู้เท่าทันความเป็นไปของปรากฏการณ์หรือสภาวะต่างๆ จะเกิดขึ้นด้วยเหตุและปัจจัย เมื่อเกิดขึ้นได้ก็เปลี่ยนแปลงได้ ขัดแย้งได้ ดับสูญได้ ไม่มีใครเลยที่จะบังคับหรือครอบครองทุกสิ่งทุกอย่างได้ตามหลักไตรลักษณ์ หรือ สามัญลักษณ์ จึงเรียกความคิดแบบนี้ได้อีกอย่างหนึ่งว่า วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ วิธีคิดแบบนี้ที่ถูกต้องต้องดำเนินไปให้ครบ 2 ขั้นตอน คือ

ก. ขั้นที่หนึ่ง รู้เท่าทันและยอมรับความจริง เป็นขั้นวางใจวางท่าทีต่อสิ่งทั้งหลายโดยสอดคล้องกับความเป็นจริงของธรรมชาติ เป็นท่าทีแห่งปัญญา เช่น เมื่อประสบสถานการณ์ที่ไม่

ปรารถนาขึ้น ตั้งขึ้น สำนึกขึ้นในเวลานั้นว่า เราจะมองตามความเป็นจริง ไม่มองด้วยตามความอยากของเราที่อยากให้เป็นหรืออยากไม่ให้เป็น รู้ว่าสิ่งนั้นเป็นอย่างนั้นตามเหตุปัจจัย

ข. ขั้นที่สอง แก้ไขและทำการไปตามเหตุปัจจัย เป็นขั้นปฏิบัติต่อสิ่งทั้งหลายโดยสอดคล้องกับความเป็นจริงของธรรมชาติเป็นท่าทีแห่งปัญญา คือรู้ว่าสิ่งทั้งหลายจะเป็นอย่างไรก็ย่อมเป็นไปตามเหตุปัจจัย ไม่ใช่ขึ้นต่อความอยากความปรารถนาของเราหรือใครๆ เมื่อเราต้องการให้มันเป็นอย่างนั้น ก็ต้องทำที่เหตุปัจจัยให้ได้เป็นอย่างนั้น แล้วแก้ไขหรือจัดทำการที่ตัวเหตุปัจจัยนั้นๆ เมื่อทำเหตุปัจจัยได้พร้อมบริบูรณ์ที่จะให้เป็นอย่างนั้น มันก็ต้องเป็นอย่างนั้น ถ้าเหตุปัจจัยไม่พร้อมที่จะให้เป็น มันก็ไม่เป็น แล้วก็รู้และแก้ไขกันที่เหตุปัจจัยนั้นแหละ ไม่ใช่แก้ด้วยความอยากเมื่อปฏิบัติได้อย่างนี้ ก็ดำรงตนอยู่เป็นอิสระ อยู่อย่างอิสระ ทำการได้ดีที่สุดพร้อมทั้งไม่มีความทุกข์

4. **วิธีคิดแบบอริยสัจจ์หรือวิธีคิดแบบแก้ปัญหา** เป็นวิธีคิดที่มีลักษณะทั่วไป 2 ประการ คือ

1) เป็นวิธีคิดตามเหตุและผล หรือเป็นไปตามเหตุและผล สืบสาวจากผลไปหาเหตุแล้วแก้ไขและทำการที่ต้นเหตุ จัดเป็น 2 คู่ คือ

คู่ที่ 1 ทุกข์เป็นผล เป็นตัวปัญหา เป็นสถานการณ์ที่ประสบซึ่งไม่ต้องการ

สมุทัยเป็นเหตุ เป็นที่มาของปัญหา เป็นจุดที่จะต้องกำจัดหรือแก้ไข จึงจะพ้นจากปัญหาได้

คู่ที่ 2 นิโรธเป็นผล เป็นภาวะสิ้นปัญหา เป็นจุดหมายซึ่งต้องการจะเข้าถึง

มรรคเป็นเหตุ เป็นวิธีการเป็นข้อปฏิบัติที่ต้องกระทำในการแก้ไขสาเหตุ เพื่อบรรลุจุดหมายคือ ภาวะสิ้นปัญหาอันได้แก่ ความดับทุกข์

2) เป็นวิธีคิดที่ตรงจุดตรงเรื่อง ตรงไปตรงมา มุ่งตรงต่อสิ่งที่จะต้องทำต้องปฏิบัติต้องเกี่ยวข้องของชีวิต ใช้แก้ปัญหา ไม่ฟุ้งซ่านออกไปในเรื่องฟุ้งเฟ้อที่สักว่าคิดเพื่อสนองตัณหาทิฏฐิมานะ ซึ่งไม่อาจนำมาใช้ปฏิบัติ ไม่เกี่ยวกับการแก้ปัญหา

หลักการหรือสาระสำคัญของวิธีคิดแบบอริยสัจจ์ เป็นการเริ่มต้นจากปัญหาหรือความทุกข์ที่ประสบ โดยกำหนดรู้ ทำความเข้าใจกับปัญหาให้ชัดเจน แล้วสืบค้นหาสาเหตุเพื่อเตรียมแก้ไข ในเวลาเดียวกันกำหนดเป้าหมายของตนให้ชัดเจนว่าคืออะไร จะเป็นไปได้หรือไม่ และเป็นไปได้อย่างไร แล้วคิดวางวิธีปฏิบัติที่จะกำจัดสาเหตุของปัญหาโดยสอดคล้องกับการที่จะบรรลุจุดหมายที่กำหนดไว้นั้น ในการคิดตามวิธีนี้ จะต้องตระหนักถึงกิจหรือหน้าที่ที่พึงปฏิบัติต่ออริยสัจจ์แต่ละข้ออย่างถูกต้องด้วย ทั้งนี้อาจจัดวางเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นทุกข์ คือ การกำหนดปัญหา สภาพปัญหา เป็นความคับข้อง ติดขัด ถูกเหตุปัจจัยต่างๆ กดดันบีบคั้น จึงต้องแจกแจงแถลงปัญหา ทำความเข้าใจปัญหา สภาพและขอบเขตของปัญหาให้เข้าใจชัดเจนว่าเป็นอะไร คืออะไร เป็นการกำหนดรู้ทุกหรือเข้าใจปัญหา

ขั้นที่ 2 ขั้นสมุทัย คือ เหตุเกิดแห่งทุกข์หรือสาเหตุของปัญหา จึงต้องสืบสวนเหตุของปัญหา คือ วิเคราะห์ค้นหามูลเหตุหรือต้นตอของปัญหาซึ่งจะต้องแก้ไขกำจัดหรือทำให้หมดสิ้นไป โดยมีการกำหนดสมมุติฐาน หาสาเหตุ ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ขั้นนิโรธ คือ ความดับทุกข์ ภาวะพ้นปัญหา หมดหรือปราศจากปัญหา เป็นจุดหมายที่ต้องการ ซึ่งจะต้องกำหนดได้ว่าจุดหมายที่ต้องการคืออะไร จะปฏิบัติเพื่ออะไร จุดมุ่งหมายนั้นเป็นไปได้หรือไม่ เป็นไปได้อย่างไร มีหลักการในการเข้าถึงอย่างไร เพื่อการเข้าถึงภาวะสิ้นปัญหา

ขั้นที่ 4 ขั้นมรรค คือ ทางดับทุกข์ ข้อปฏิบัติให้ถึงความดับทุกข์ หรือวิธีแก้ไขปัญหา ได้แก่ วิธีการและรายละเอียดสิ่งที่จะต้องปฏิบัติเพื่อกำจัดเหตุปัจจัยของปัญหา ให้เข้าถึงจุดหมายที่ต้องการ ซึ่งผู้เรียนมีหน้าที่ปฏิบัติหรือลงมือทำโดยการกำหนดวิธีการ แผนการ หรือรายการสิ่งที่

จะต้องทำ ซึ่งจะช่วยให้แก้ไขสาเหตุของปัญหาได้สำเร็จโดยสอดคล้องกับจุดหมายที่ต้องการ

5. วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ หรือคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย เป็นวิธีคิดที่ต้องพิจารณาให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างหลักการ (ธรรม) กับความมุ่งหมาย (อรรถ) โดยในการที่จะกระทำการต่างๆ โดยรู้และเข้าใจถึงหลักการ และความมุ่งหมายของเรื่องนั้นๆ จะดำเนินไปเพื่อจุดหมายอะไร เพื่อให้เป็นการปฏิบัติที่ได้ผลตามความมุ่งหมายนั้น ไม่กลายเป็นการปฏิบัติที่คลาดเคลื่อนเลื่อนลอยงมงาย เช่น เมื่อจะลงมือทำกิจกรรมอะไร ก็ตรวจสอบตนเองให้ชัดเจนว่าเข้าใจหลักการและความมุ่งหมายของกิจกรรมนั้นดีแล้วหรือไม่ โดยอาจคอยตั้งคำถามว่ากิจกรรมนี้เพื่ออะไร เป็นต้น

6. วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก เป็นวิธีคิดที่มองสิ่งต่างๆ ตามความเป็นจริง เน้นการยอมรับความจริงตามที่สิ่งนั้นๆ เป็นอยู่ทุกแง่ทุกด้าน ทั้งข้อดี ข้อเสีย และแนวทางแก้ไขหาทางออกให้หลุดรอดปลอดพ้นจากข้อบกพร่องต่างๆ เป็นวิธีมองสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริงอีกแบบหนึ่ง เน้นการศึกษาและยอมรับความจริงตามที่สิ่งนั้นๆ เป็นอยู่ทุกแง่ทุกมุม ทั้งด้านดีด้านเสีย จุดอ่อน จุดแข็ง วิธีคิดแบบนี้พระพุทธเจ้าทรงเน้นมาก เพราะคนทั้งหลายมักจะตื่นตามกันและเอนเอียงง่ายพอจับได้อะไรดี ก็มองเห็นแต่ดีไปหมด พอจับได้ว่าอะไรไม่ดี ก็เห็นแต่เสียไปหมด ทำให้พลาดทั้งความรู้จริงและการปฏิบัติที่ถูกต้อง อันที่จริงนั้นปกติของสิ่งทั้งหลายย่อมมีทั้งส่วนดี ส่วนเสีย จุดอ่อน จุดแข็ง อาจดีมากหากอยู่ในกรณีแวดล้อมอย่างหนึ่ง หรืออาจจะดีน้อย หากได้อยู่ในกรณีแวดล้อมหรือเงื่อนไขอีกอย่างหนึ่ง เมื่อได้ตระหนักและยอมรับถึงข้อดี ข้อเสีย จุดอ่อน จุดแข็งเช่นนี้แล้ว เราก็จะได้ระมัดระวัง ปิดกั้นทางเสียหรือหาสิ่งชดเชยทดแทนให้ประโยชน์ที่ได้สมบูรณ์ต่อไป

7. วิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้ – คุณค่าเทียม เป็นวิธีคิดแบบสกัดหรือบรรเทาตัณหา ตัดทางไม่ให้กิเลสเข้ามาครอบงำจิตใจแล้วชักจูงพฤติกรรมต่อไป วิธีคิดแบบนี้ใช้มากในชีวิตประจำวัน เพราะเกี่ยวข้องกับการบริโภคใช้สอยปัจจัยสี่ และวัสดุอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ ทางเทคโนโลยี มีหลักการโดยย่อว่า คนเราเข้าไปเกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆเพราะเรามีความต้องการ สิ่งใดที่สามารถสนองความต้องการของเราได้ สิ่งนั้นก็มีประโยชน์มีคุณค่าแก่เรา คุณค่านี้จำแนกได้เป็น 2 ประเภท ตามชนิดของความต้องการ คือ

ก. คุณค่าแท้ หมายถึง ความหมายคุณค่า หรือประโยชน์ของสิ่งที่สนองความต้องการของชีวิตโดยตรง มนุษย์นำมาใช้ในการแก้ปัญหาของตน เพื่อประโยชน์สุขทั้งของตนเองและผู้อื่น คุณค่านี้อาศัยปัญญาเป็นเครื่องตีค่า จะเรียกว่าคุณค่าที่สนองปัญญาก็ได้ เช่น โทรศัพท์มีคุณค่าเครื่องมือสำหรับติดต่อสื่อสาร ในยุคปัจจุบันโดยมีราคาไม่แพงมาก

ข. คุณค่าเทียม หมายถึง ความหมายคุณค่า หรือประโยชน์ของสิ่งที่มนุษย์พกให้แก่สิ่งนั้นเพื่อปรนเปรอการเสพเสวยเวทนา เพื่อเสริมความมั่งคั่งยิ่งใหญ่ของตัวตนที่ยึดถือไว้ คุณค่านี้อาศัยตัณหาเป็นเครื่องตีค่า จะเรียกว่าคุณค่าที่สนองตัณหาก็ได้ เช่น โทรศัพท์มือถือมีคุณค่าอยู่ที่การเสริมความมีฐานะของตนเอง หรือความโก้หรูหราในแวดวงสังคม ต้องมีราคาแพง ต้องมีเกมที่ทันสมัย เป็นเครื่องแสดงหรือวัดฐานะ

วิธีคิดแบบนี้ มุ่งให้เข้าใจและเลือกเสพคุณค่าแท้ที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตอย่างแท้จริงเพื่อประโยชน์สุขทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น คุณค่าแท้นี้นอกจากจะเป็นประโยชน์แก่ชีวิตอย่างแท้จริงแล้ว ยังเกื้อกูลต่อความเจริญงอกงามของกุศลธรรม เช่น ความมีสติ ทำให้พ้นจากความเป็นทาสของวัตถุได้

8. วิธีคิดแบบอุบายปลุกเร้าคุณธรรม เรียกง่ายๆว่า วิธีคิดแบบเร้ากุศล หรือคิดแบบกุศลภาวนา เป็นวิธีคิดในแนวสกัดกั้นหรือบรรเทาและขัดเกลาตัณหา ส่งเสริมความเจริญงอกงามแห่งกุศลธรรมและสร้างเสริมสัมมาทิฏฐิที่เป็นโลกียะ หลักการทั่วไปของวิธีคิดนี้มีอยู่ว่า ประสบการณ์คือสิ่งที่ได้ประสบหรือได้รับรู้อย่างเดียวกับบุคคลที่

ประสบหรือรับรู้ต่างกัน อาจมองเห็นและคิดนึกปรุงแต่งไปคนละอย่าง สุดแต่โครงสร้าง แนวทางความเคยชินที่เป็นเครื่องปรุงของจิต คือ สังขารที่ผู้นั้นได้สั่งสมไว้หรือก็คือ สุดแต่การทำใจในขณะนั้นๆ คนหนึ่งมองแล้ว คิดปรุงแต่งไปในทางดีงาม แต่อีกคนหนึ่งมองแล้ว คิดปรุงแต่งไปในทางไม่ดีไม่งาม เป็นโทษเป็นอกุศล รวมถึงเรื่องของเวลา คราวหนึ่งคิดดี คราวหนึ่งคิดร้าย การทำใจที่ช่วยตั้งต้นและชักนำความคิดให้เป็นไปในทางที่ดีงามและเป็นประโยชน์ เรียกว่า วิธีคิดแบบอุบายปลุกเร้าคุณธรรม วิธีคิดในแบบนี้มีความสำคัญในแง่ที่ทำให้เกิดความคิดและการกระทำที่ดีงามเป็นประโยชน์ในขณะนั้นๆ และช่วยแก้ไขนิสัยความเคยชินร้ายๆของจิตที่ได้สั่งสมไว้แต่เดิม พร้อมกับสร้างนิสัยความเคยชินใหม่ที่ดีงามให้แก่จิตไปในเวลาเดียวกัน **ตัวอย่างเช่น** นักเรียนคิดถึงการสอบตก เมื่อคิดถึงแล้วก็จะเกิดความเศร้าเสียใจ ความเหี่ยวแห้งใจ แต่อาจจะเกิดความดีใจเมื่อนึกถึงเพื่อนที่ไม่ชอบสอบตก แต่ถ้าในขณะที่เราคิดนั้นเรามีโยนิโสมนสิการอยู่ด้วย เราก็จะเกิดความรู้สึกตื่นตัว เร้าใจไม่ประมาทเร่งขวนขวาย ตั้งใจเล่าเรียนตามหน้าที่นักเรียนที่ดี ทำสิ่งดีงามเป็นประโยชน์ เรียกว่า เป็นการคิดถึงการเรียนที่ถูกวิธี

นอกจากหลักการข้างต้นแล้ว ควรย้ำถึงองค์ประกอบสำคัญที่คอยพยุงความคิดให้อยู่ในโยนิโสมนสิการ อันได้แก่ สติ ซึ่งช่วยยับยั้งความคิดที่หลงลอยไปเป็นอโยนิโสมนสิการ

อนึ่ง โยนิโสมนสิการแบบต่างๆ สรุปได้เป็น 2 คือ โยนิโสมนสิการเพื่อความรู้ตามสภาวะ ซึ่งมีลักษณะที่แน่นอนเป็นอย่างเดียว และโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างกุศลธรรม ซึ่งมีลักษณะแปรผันไปได้หลากหลายนั้น มีจุดแยกอยู่ที่ขณะตั้งต้นความคิด และสติอาจมีบทบาทสำคัญในการเลือกทางแยกที่จุดตั้งระหว่างโยนิโสมนสิการแบบต่างๆนี้ เช่นเดียวกับที่สติสามารถเลือกระหว่างโยนิโสมนสิการกับอโยนิโสมนสิการ

9. วิธีคิดแบบเป็นอยู่ในขณะปัจจุบัน คือ วิธีคิดแบบมีปัจจุบันธรรมดาเป็นอารมณ์ความจริง วิธีคิดแบบนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของวิธีคิดแบบอุบายปลุกเร้าคุณธรรม ที่แยกแสดงออกมาเป็นอีกข้อหนึ่งต่างหากนั้นเป็นเพราะมีแง่ที่ควรทำความเข้าใจเป็นพิเศษ และเป็นวิธีคิดที่มีความสำคัญโดยลำพังตัวของมันเอง ข้อที่จะต้องทำความเข้าใจเป็นพิเศษนั้นคือ การที่ผู้เข้าใจผิดเกี่ยวกับความหมายของการเป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยเข้าใจไปว่าพุทธศาสนา สอนให้คิดถึงสิ่งที่อยู่เฉพาะหน้ากำลังเป็นไปในปัจจุบันเท่านั้น ไม่คิดพิจารณาเกี่ยวกับอดีต หรืออนาคต ตลอดจนไม่คิดเตรียมการวางแผนเพื่ออนาคต ลักษณะความคิดชนิดที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เป็นการคิดที่อยู่ในแนวทางของความรู้หรือคิดด้วยอำนาจปัญญา เป็นการคิดที่สามารถรวมเอาเรื่องที่เป็นอยู่ในขณะนี้ เรื่องที่ล่วงผ่านมาแล้ว และเรื่องของอนาคตเข้าในการเป็นอยู่ในปัจจุบัน เช่น การคิดพิจารณาเกี่ยวกับเรื่องดีงามหรือผิดพลาดในอดีต ถือเป็นการคิดที่นำมาใช้เป็นบทเรียน ก่อให้เกิดความไม่ประมาทระมัดระวังป้องกันภัยในอนาคต เป็นต้น

คำว่า ปัจจุบันในทางธรรม มิใช่เพ่งที่เหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น แต่หมายถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องในขณะนั้นๆเป็นสำคัญ ดังนั้น ตามความหมายของคนทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นอดีตหรืออนาคต ก็อาจกลายเป็นปัจจุบัน ตามความหมายของนามธรรม ได้ สรุปง่ายๆว่า ความเป็นปัจจุบัน กำหนดเอาที่ความเกี่ยวข้อง ต้องรู้ ต้องทำเป็นสำคัญ สิ่งที่เป็นปัจจุบันคลุมถึงเรื่องราวทั้งหลายที่เชื่อมโยงต่อกัน

วิธีคิดแบบนี้มุ่งที่จะช่วยแบ่งแยกความคิดถึงอดีตและอนาคตตามแนวทางของตัณหาที่เพ้อฝันเลื่อนลอย ผลาญเวลาและคุณภาพของจิตใจให้สูญเปล่า การคิดที่ถูกวิธีจะช่วยให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติในทางปัจจุบันให้ถูกต้องได้ผลดียิ่งขึ้น เป็นการสนับสนุนให้มีการตระเตรียมและวางแผนในกิจการล่วงหน้า

10. วิธีคิดแบบวิภัชชวาท ซึ่งความจริงวิภัชชวาทไม่ใช่วิธีคิดโดยตรง คำว่า **วิภัชชวาท** แปลว่า การพูดแยกแยะจำแนกแจกแจง อธิบายแบบวิเคราะห์ เป็นการมองและแสดงความจริง

โดยแยกแยะออกให้เห็นแต่ละแง่แต่ละด้านให้ครบทุกด้าน ความจริงวิภัชชวาทเป็นชื่อเรียกระบบความคิดของพระพุทธศาสนาทั้งหมด มีความหมายครอบคลุมวิธีคิดหลายๆ อย่าง

วิธีคิดแบบนี้ทำให้ความคิดและการวินิจฉัยเรื่องราวต่างๆ ชัดเจนตรงไปตรงมา ตามความเป็นจริง เท่าทันความจริง เพื่อให้เข้าใจความหมายของวิภัชชวาทชัดเจนยิ่งขึ้น ขอจำแนกวิธีคิดแบบวิภัชชวาท ออกไปในลักษณะต่างๆ ดังนี้

ก. จำแนกโดยแง่ด้านของความจริงแบ่งได้ 2 อย่าง ได้แก่

1) จำแนกตามที่เป็นอยู่จริงของสิ่งนั้นๆ คือ ความจริงตรงตามที่เป็นอยู่ในแง่นั้นด้านนั้น ไม่ใช่จับเอาความจริงเพียงแง่หนึ่งมาตีคลุมเป็นอย่างนั้นไปหมด

2) จำแนกโดยมองความจริงของสิ่งนั้นๆ ให้ครบทุกแง่ทุกด้าน คือ ไม่มองแคบๆ ไม่ติดอยู่กับด้านใดด้านหนึ่งของสิ่งนั้น แต่มองให้หลายแง่หลายด้าน เช่น คนๆหนึ่งอาจจะดีในแง่นั้น แต่ไม่ดีในแง่นี้ การคิดจำแนกในแง่นี้ เป็นส่วนเสริมกันกับข้อแรก ให้ได้ผลสมบูรณ์ และมีผลรวมไปถึงการเข้าใจในภาวะที่องค์ประกอบต่างๆมารวมกันโดยครบถ้วน จึงเกิดขึ้นเป็นสิ่งนั้นๆ

ข. จำแนกโดยส่วนประกอบ คือ วิเคราะห์แยกแยะให้รู้ว่าสิ่งนั้นเกิดขึ้นจากองค์ประกอบย่อยๆ ต่างๆ มาชุมนุมกันเข้า ไม่ติดอยู่ภายนอกหรือถูกลวงโดยภาพรวมของสิ่งนั้น ๆ เช่น การแยกแยะคนออกเป็นนามและรูปเป็นขันธ์ 5 แบ่งย่อยๆ ออกจนเห็นภาวะที่ไม่เป็นอัตตา

ค. จำแนกโดยลำดับขณะ คือ แยกแยะวิเคราะห์ปรากฏการณ์ตามลำดับแห่งเหตุปัจจัย ให้มองเห็นตัวเหตุปัจจัยที่แท้จริงที่เกิดขึ้นในแต่ละขณะ

ง. จำแนกโดยความสัมพันธ์แห่งเหตุปัจจัย คือ สืบสาวหาเหตุปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์สืบทอดกันมาของสิ่งหรือปรากฏการณ์ต่างๆทำให้มองเห็นความจริงที่สิ่งทั้งหลายเกิดขึ้นโดยอาศัยเหตุแห่งปัจจัย การคิดจำแนกในแง่นี้ตรงกับวิธีคิดแบบที่ 2 คือ วิธีคิดแบบสืบสาวหาเหตุปัจจัย

ตามแนวคิดนี้พระสัมมาสัมพุทธเจ้าจึงทรงแสดงธรรมที่เรียกว่า อิทัปปัจจยตา หรือ ปฏิจจสมุปบาท เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า มัชเฌนธรรมเทศนาหรือวิธีคิดแบบมัชเฌนธรรม

การจำแนกโดยสัมพันธ์แห่งเหตุปัจจัย นอกจากช่วยไม่ให้เผลอ มองสิ่งต่างๆ อย่างโดดเดี่ยวขาดลอย แล้วยังครอบคลุมไปถึงการที่จะให้รู้จักกับเหตุปัจจัยได้ตรงกับผลของมัน ความขัดสนที่มักเกิดขึ้นแก่คนทั่วไป 3 อย่าง คือ

1) การนำเอาเรื่องราวอื่น ๆ นอกกรณีมาปะปะสับสนกับเหตุปัจจัยเฉพาะกรณี วิธีคิดแบบนี้ช่วยให้แยกเอาเรื่องราวหรือปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปจากเหตุปัจจัยที่แท้จริง รวมถึงการจับผลให้ตรงกับเหตุด้วย

2) ความไม่ตระหนักถึงภาวะที่ปรากฏการณ์ หรือผลที่คล้ายกัน ซึ่งอาจเกิดจากเหตุปัจจัยที่ต่างกัน หรืออย่างเดียวกัน เช่น การได้ทรัพย์มาอาจเกิดจากขยันทำการงาน จากการทำให้ผู้ให้ทรัพย์พอใจ หรือจากการลักขโมย เป็นต้น

3) การไม่ตระหนักถึงเหตุปัจจัยส่วนพิเศษนอกเหนือจากเหตุปัจจัยที่เหมือนกัน คือ คนมักมองเฉพาะแต่เหตุปัจจัย บางอย่างที่ตนมั่นหมายว่าจะให้เกิดผลอย่างนั้น ๆ ครั้นต่างบุคคลทำเหตุปัจจัยอย่างเดียวกันแล้ว คนหนึ่งได้รับผลที่ต้องการ อีกคนหนึ่งไม่ได้รับผลนั้น ก็เห็นว่าเหตุปัจจัยนั้นไม่ได้ผลจริง

จ. จำแนกโดยเงื่อนไข คือมองโดยพิจารณาเงื่อนไขประกอบด้วย

การตอบวิภัชชวาทจะวินิจฉัยโดยพิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ คือ

1) ความโน้มเอียง ความพร้อม นิสัย ความเคยชินต่าง ๆ ซึ่งผู้เรียนได้สั่งสมไว้โดยการอบรมเลี้ยงดูและอิทธิพลทางวัฒนธรรม เป็นต้น เท่าที่อยู่ในขณะนั้น (พูดด้วยภาษาทางธรรมว่า สังขารที่เป็นกุศลและอกุศล คือ แนวความคิดปรุง

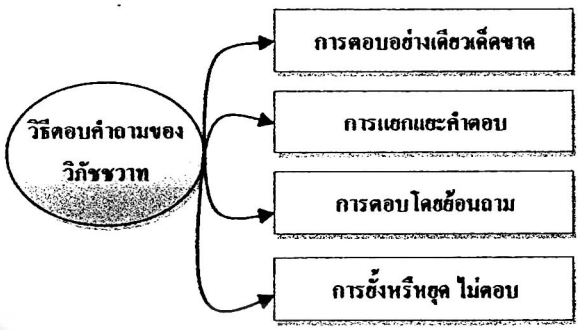
แต่งที่ได้สะสมจนกลายเป็นความเคยชินเอาไว้) อาจเรียกง่าย ๆ ว่า พื้นฐานของผู้เรียนที่จะแล่นไป

2) โยนิโสมนสิการ คือ ผู้เรียนรู้จักใช้โยนิโสมนสิการโดยปกติหรือไม่ และแค่ไหนเพียงไร

3) กัลยาณมิตร คือ บุคคลหรืออุปกรณ์ที่จะช่วยชี้แนะแนวทางความคิดความเข้าใจอย่างถูกต้องต่อสิ่งที่พบเห็น หรือที่จะชักนำให้ผู้เรียนเกิดโยนิโสมนสิการ อย่างได้ผลหรือไม่ ไม่ว่าจะเป็นกัลยาณมิตรในครอบครัว ในสื่อมวลชนนั้น ๆ หรือทั่ว ๆ ไป ในสังคมก็ตาม

4) ประสบการณ์ คือ สิ่งที่ปล่อยให้แพร่หรือให้ผู้เรียนพบเห็นนั้น มีลักษณะหรือคุณสมบัติที่เร้าหรือยั่วยุ เป็นต้น รุนแรงมากน้อยถึงระดับใด ทั้ง 4 ข้อนี้เป็นตัวแปรได้ทั้งนั้น แต่ในกรณีนี้ยกเอาข้อ 4 (ประสบการณ์) ขึ้นตั้งเป็นตัวยืนคำตอบจะเป็นไปได้โดยสัดส่วนซึ่งตอบได้เอง เช่น ถ้าผู้เรียนมีโยนิโสมนสิการดีจริง ๆ กำกับอยู่ หรือพื้นฐานด้านแนวความคิดปรุงแต่งที่เป็นกุศลซึ่งได้สั่งสมอบรมกันไว้โดยครอบครัวหรือวัฒนธรรมมีมาก และเข้มแข็งจริง ๆ แม้ว่าสิ่งที่แพร่หรือปล่อยให้เด็กพบเห็นจะโน้มน้าวเช่นไร ก็ยากที่จะเป็นปัญหา และผลดีต่าง ๆ ก็เป็นอันหวังได้ แต่ถ้าพื้นฐานความโน้มเอียงทางความคิดกุศลก็ไม่ได้สั่งสมอบรมกันไว้ โยนิโสมนสิการก็ไม่เคยฝึกกันไว้แล้วยังไม่จัดเตรียมให้มีกัลยาณมิตรไว้ด้วย การปล่อยนั้นก็มีความหมายเท่ากันเป็นการสร้างเสริมสนับสนุนปัญหาและเป็นการตั้งใจทำลายผู้เรียนโดยใช้ยาพิษเบื่อเสียนั่นเอง

ฉ. วิภัชชวาทในฐานะวิธีตอบปัญหาอย่างหนึ่ง วิภัชชวาทปรากฏอยู่บ่อย ๆ ในรูปของการตอบปัญหาและท่านจัดเป็นวิธีตอบปัญหาอย่างหนึ่ง ในบรรดาวิธีตอบปัญหา 4 อย่าง มีชื่อเฉพาะเรียกว่า วิภัชชวาทพยากรณ์ ซึ่งก็คือ การนำเอาวิภัชชวาทไปใช้ในการตอบปัญหา หรือ ตอบปัญหาตามแบบวิภัชชวาทนั่นเอง เพื่อความเข้าใจชัดเจนในเรื่องนี้ ถึงทราบวิธีตอบปัญหา (ปัญหาพยากรณ์) 4 อย่าง คือ 1) การตอบอย่างเดียวเด็ดขาด (เอกังสพยากรณ์) 2) การแยกแยะตอบ (วิภัชชพยากรณ์) 3) การตอบโดยย้อนถาม (ปฏิปจฉาพยากรณ์) และ 4) การยั้งหรือหยุด พับปัญหาเสียไม่ตอบ (ฐปนะ)



ภาพที่ 3 หลักคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ

ตัวอย่างคำถาม

"หมู่บ้านแห่งหนึ่งทางภาคอีสาน มีผู้คนล้มตายติดต่อกันหลายคนโดยไม่ทราบสาเหตุ ในช่วงระยะเวลา 7 วัน ประชาชนในหมู่บ้านมีความเชื่อว่า เกิดจากมีผีปอบทำร้ายคนในหมู่บ้าน จึงทำพิธีกรรมโดยเชิญหมอผีมาขับไล่ผีปอบ"

10.1 นักเรียนคิดอย่างไรกับเหตุการณ์ดังกล่าว

10.2 นักเรียนเชื่อเรื่องผีปอบหรือไม่

ตัวอย่างการจัดกิจกรรมท้าทายวิธีการคิดแบบโยนิโสมนสิการสำหรับนักเรียนประถมศึกษา

คำชี้แจง : อ่านกรณีศึกษา และใช้วิธีคิดแบบใดแบบหนึ่งหรือใช้วิธีคิดที่หลากหลายใน 10 วิธี ประกอบกันเพื่อตอบคำถาม และตัดสินใจแก้ปัญหา

กรณีศึกษา 1: น้องออมสิน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนเก่งมากตั้งแต่เด็ก น้องออมสินคาดหวังไว้มากว่าสิ้นปีการศึกษานี้ น้องออมสินจะต้องสอบได้เกรด 4 แต่การสอบกลางภาคเรียนครั้งนี้ น้องออมสินสอบได้คะแนนไม่ดีถึงสองวิชา หมดหวังได้เกรด 4 ทำให้เครียด

อับอายมาก น้องออมสินไม่อยากให้พ่อแม่ผิดหวัง แต่ก็ไม่รู้ว่าจะทำอย่างไร มีความทุกข์แสนสาหัสถึงขั้นจะฆ่าตัวตาย

น้องออมสินมีวิธีคิดอย่างไร

ถ้าท่านเป็นพ่อแม่ เป็นครูผู้สอน หรือเป็นเพื่อนรักของน้องออมสิน ท่านจะช่วยน้องออมสินอย่างไร แนะนำวิธีคิดที่นำมาใช้แก้ปัญหาด้วย

กรณีศึกษา 2: "การดำเนินชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง" ต้องมีองค์ประกอบอะไรบ้าง จงจำแนกให้ได้มากที่สุด แล้วจัดกลุ่มตามลำดับความสำคัญ

กรณีศึกษา 3: เยาวชนนับร้อยขับรถจักรยานยนต์ประลองความเร็วกันตามท้องถนน ตำรวจวางแผนจับได้ทั้งหมด นำส่งฟ้องศาล และศาลตัดสินจำคุก 1 เดือน ปรับ 2,000 บาท พร้อมทั้งยึดรถจักรยานยนต์ของกลางทั้งหมด โทษจำคุกให้รอลงอาญา และเรียกพ่อแม่ผู้ปกครองมารับทราบถึงพฤติกรรมดังกล่าว

ถ้าท่านเป็นเยาวชนกลุ่มนี้ ท่านจะคิดอย่างไร และจะแก้ปัญหาอย่างไร

ถ้าท่านเป็นพ่อแม่ผู้ปกครองของเยาวชนกลุ่มนี้ ท่านจะคิดอย่างไร และจะแก้ปัญหาอย่างไร

ถ้าท่านเป็นครูบาอาจารย์ของเยาวชนกลุ่มนี้ ท่านจะคิดอย่างไร และจะแก้ปัญหาอย่างไร

ถ้าท่านเป็นประชาชนทั่วไป ท่านจะคิดอย่างไร และจะแก้ปัญหาอย่างไร

กรณีศึกษา 4: ปี พ.ศ. 2555 ช่วงเดือนสิงหาคมถึงกันยายน บ้านเรือนของประชาชนชาวไทยเกิดน้ำท่วม น้ำป่าไหลหลากฉับพลัน แผ่นดินถล่ม เดือดร้อนไม่มีที่อยู่อาศัย

มีคนสองกลุ่มอธิบายสาเหตุขัดแย้งกันอย่างมาก กลุ่มแรกบอกว่า เพราะมีการตัดไม้ทำลายป่า น้ำจึงท่วม อีกกลุ่มหนึ่งบอกว่า เพราะสร้างเขื่อนและถนนหนทางกีดขวางทางไหลของน้ำ

กรณีนี้ ควรใช้วิธีคิดแบบใดบ้าง พร้อมทั้งแนะนำวิธีการแก้ปัญหา

บทสรุป

โยนิโสมนสิการ: ศาสตร์การสอนคิดโดยแยบคายทั้ง 10 วิธี มิได้มีลักษณะเป็นเอกเทศ ผู้เรียนที่คิดเป็นย่อมสามารถใช้และเชื่อมโยงวิธีคิดหลายๆ วิธี เพื่อนำสู่การตัดสินใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง พื้นฐานและทิศทางของการคิดก็คือคุณธรรม ซึ่งกำกับให้ผู้เรียนคิดดีและคิดสร้างสรรค์ ความรู้จริงจึงเป็นบ่อเกิดของความคิดที่ตรงถูกต้องตามความเป็นจริง

พระพุทธเจ้าได้ทรงสั่งสอนให้มนุษย์ทั้งหลายแสวงหาความรู้ ฝึกฝนการคิดและนำความคิดที่ดีที่ชอบไปปฏิบัติให้เกิดผล คือ ความพ้นทุกข์ทั้งปวง

ความคิดจึงเป็นหน่วยย่อยหน่วยหนึ่งที่ผสมกลมกลืนกับความรู้ และการปฏิบัติ เกิดเป็นองค์รวมของพัฒนาการทุกด้านของผู้เรียน

กระบวนการคิดก็จะเริ่มจากเหตุและปัจจัย ปรุงแต่งให้เกิดการสืบค้น เชื่อมโยง ประเมินค่า และสรุปเป็นการกระทำที่ทำให้เกิดผลสืบเนื่องกันไปมิขาดสาย กระบวนการคิดตามนัยแห่งพุทธธรรม จึงมีลักษณะที่เน้นปัจจุบัน สืบทวนย้อนอดีต และเพ่งผลที่จะเกิดในอนาคต กระบวนการคิดนี้สืบต่อเนื่องกลมกลืนกันจนเห็นเป็นหนึ่งเดียวคือ ปัจจุบันมิได้แยกเป็นช่วงขาดตอนเหมือนกำหนดกาลเวลา

หลักของการคิดก็เช่นกัน พระพุทธเจ้าให้ยึดหลักของเหตุและผล เน้นการใช้สติและปัญญามากกว่าการใช้อารมณ์ หลักการคิดอีกประการหนึ่งคือ การวิเคราะห์ความจริงแท้ของสรรพสิ่งและสภาพการณ์ คิดให้ตรง คิดให้ตามความจริงอันสามารถย้อนทวนเหตุและทำนายผลได้ การคิดจึงพัฒนาไปในลักษณะของการก้าวเวียน (spiral) มากกว่าจะพัฒนาเป็นเส้นตรง

การคิดตามนัยแห่งพระพุทธธรรม จึงมีลักษณะบูรณาการและพัฒนาได้ด้วยการฝึกหัด

ชุดที่ 1
“เปิดประตูสู่อาเซียน”

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

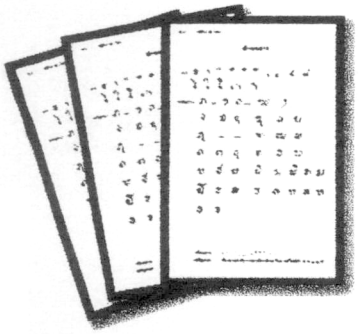
แบบฝึกที่ 1 พัฒนาทักษะการคิดแบบคุณค่าแท้ – คุณค่าเทียม เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

เรื่อง • เปิดประตูสู่อาเซียน

คำชี้แจง • อ่านเรื่องและตอบคำถามต่อไปนี้

อาเซียน หรือ สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East AsianNationsหรือ ASEAN) ก่อตั้งขึ้นโดยปฏิญญากรุงเทพ (Bangkok Declaration) ซึ่งได้มีการลงนามที่วังสราญรมย์เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2510 โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศสมาชิกก่อตั้ง 5 ประเทศ ได้แก่อินโดนีเซียฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สิงคโปร์ และไทยซึ่งผู้แทนทั้ง 5 ประเทศประกอบด้วย

นายอาดัม มาลิก (รัฐมนตรีต่างประเทศอินโดนีเซีย)
ตุน อับดุล ราซัก บิน ฮุสเซน (รองนายกรัฐมนตรีรัฐมนตรีกลาโหมและรัฐมนตรีกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติมาเลเซีย)
นายนาซิโซ รามอส (รัฐมนตรีต่างประเทศฟิลิปปินส์)
นายเอส ราชารัตนัม (รัฐมนตรีต่างประเทศสิงค์โปร์)
และพันเอก (พิเศษ) ถนัด คอมันตร์ (รัฐมนตรีต่างประเทศไทย)



ตอบคำถามต่อไปนี้

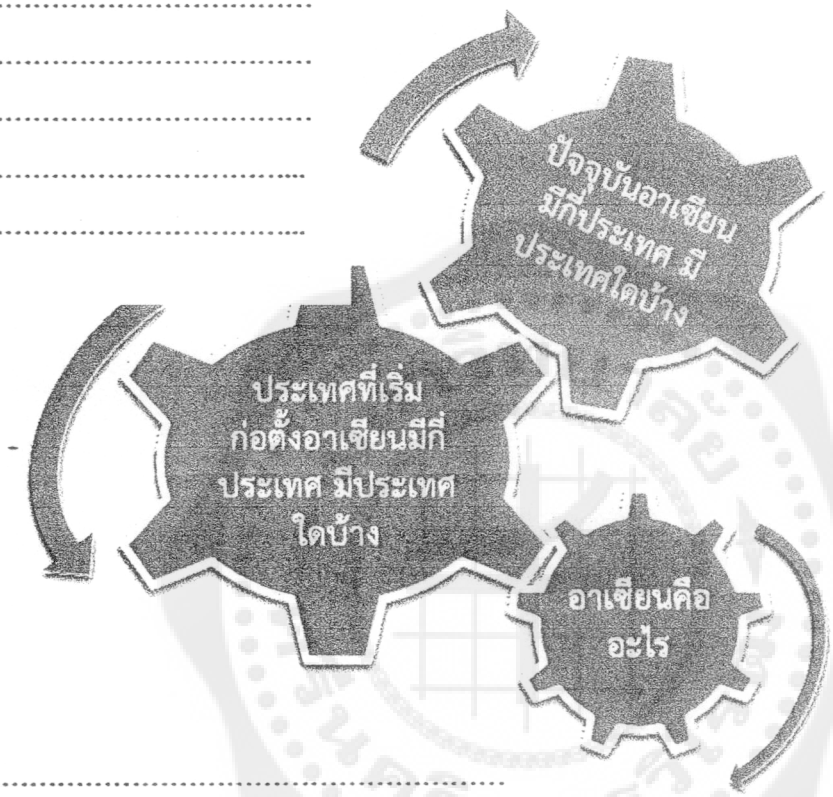
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

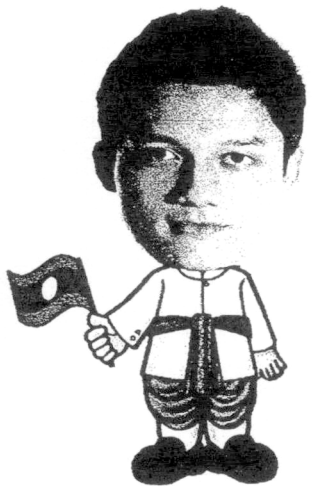
.....

.....

.....

.....

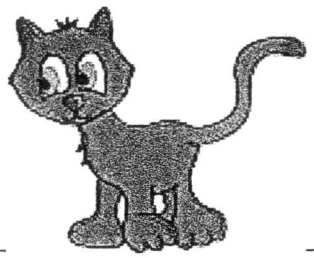
.....

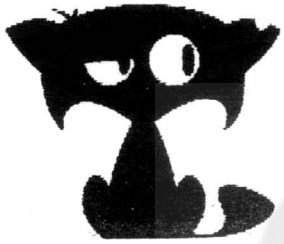


สะบายดี..ลาว

ประโยชน์ที่ดี (คุณค่าเทียม)

1. เพิ่มความรู้เกี่ยวกับอาเซียนมากขึ้น
2. เข้าใจวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่นของ
3. กลุ่มประเทศในหมู่ประชาคมอาเซียน





ประโยชน์ที่ดีกว่า (คุณค่าแท้)

1. นำความรู้มาใช้ในการจัดการเรียน การสอน ทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์
2. เกิดองค์ความรู้ใหม่ประสบการณ์ใหม่
3. ได้รับการยอมรับ และยกย่องในวัฒนธรรมและประเพณี

สรุปหลักในการตัดสินใจเลือกประโยชน์ที่ยั่งยืนกว่า

จะเห็นได้ว่าประโยชน์ทั้งหมดล้วนแล้วแต่มีคุณค่าด้วยกันทั้งสิ้นเพิ่มความรู้เกี่ยวกับอาเซียนมากขึ้น เข้าใจวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่นของกลุ่มประเทศในหมู่ประชาคมอาเซียนความรู้แท้คือ นำความรู้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์ เกิดองค์ความรู้ใหม่ประสบการณ์ใหม่ ได้รับการยอมรับ และยกย่องในวัฒนธรรมและประเพณี เพื่อให้ความรู้เป็นความรู้ที่ยั่งยืน เพื่อให้ผู้เรียน มีความรู้ความสามารถในการที่จะยืนควบคู่ในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่แข็งแรง

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

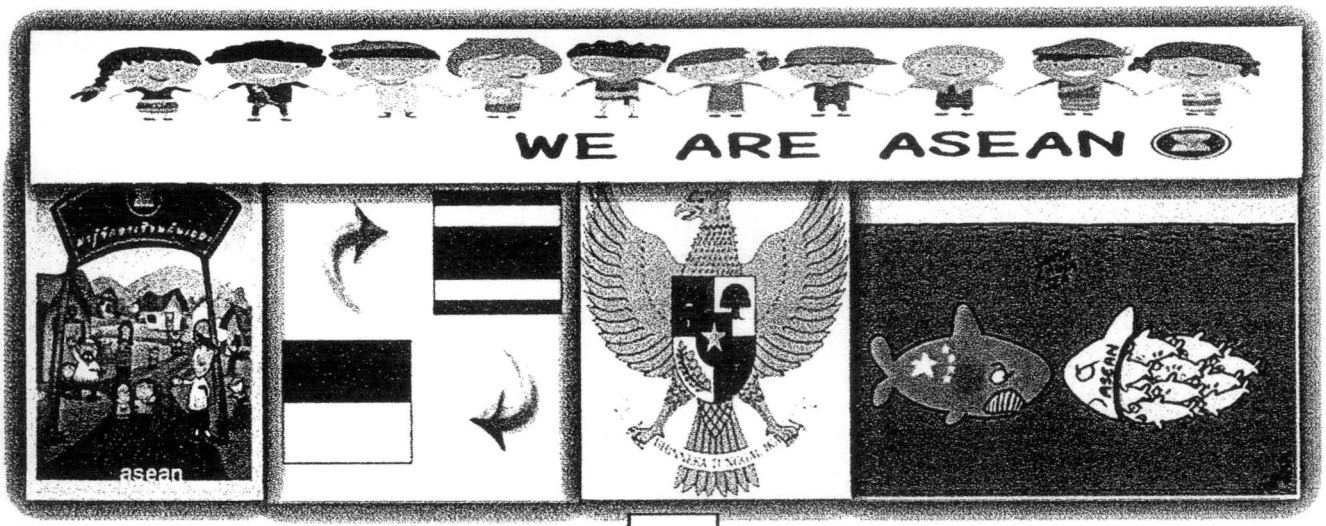
แบบฝึกที่ 2

พัฒนาทักษะการคิดแบบคุณโทษ – ทางออก
เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

เรื่อง
เปิดประตูสู่อาเซียน

คำชี้แจง: อ่านเรื่องและตอบคำถามให้ถูกต้อง

อาเซียนหรือ สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ก่อตั้งขึ้นโดยปฏิญญากรุงเทพฯ ซึ่งได้ลงนามกันที่วังสราญรมย์ เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2510 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างประเทศในภูมิภาค ธำรงไว้ซึ่งสันติภาพ เสถียรภาพและความมั่นคงทางการเมือง สร้างสรรค์ความเจริญทางด้านเศรษฐกิจการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม การกินดีอยู่ดีบนพื้นฐานของความเสมอภาคและผลประโยชน์ร่วมกันของประเทศสมาชิก เมื่อแรกก่อตั้งในปี 2510



จงตอบคำถามต่อไปนี้

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แบบฝึกที่ ๓

พัฒนาทักษะการคิดแบบอรรถ[illegible]
เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

คำชี้แจง อ่านเรื่องและตอบคำถามให้ถูกต้อง

อาเซียนมีสมาชิก ...ประเทศ ได้แก่ ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์และสิงคโปร์ ในเวลาต่อมา บรูไนดารุสซาลาม ได้เข้าเป็นสมาชิกลำดับที่ ๖เมื่อปี ๒๕๒๗เวียดนามเข้าเป็นสมาชิกลำดับที่ ๗ในปี ๒๕๓๘ลาวและพม่า เข้าเป็นสมาชิกพร้อมกันเมื่อปี ๒๕๔๐และกัมพูชา เข้าเป็นสมาชิกล่าสุดเมื่อปี ๒๕๔๒ทำให้ในปัจจุบันอาเซียนมีสมาชิกรวมทั้งหมด ๑๐ ประเทศ

ความสัมพันธ์ระหว่าง
หลักการกับเป้าหมาย

.....
.....
.....

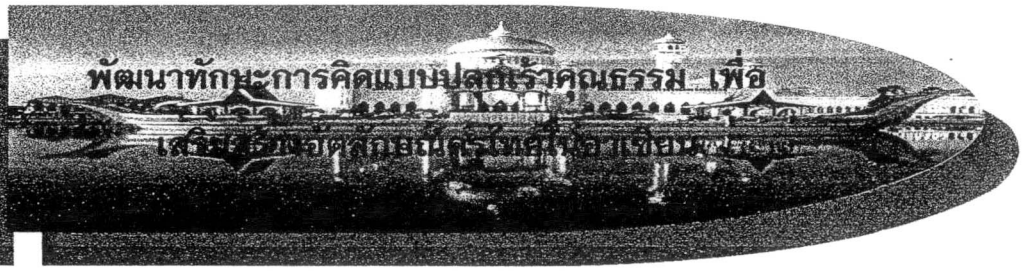
เป้าหมาย

.....
.....
.....

หลักการ

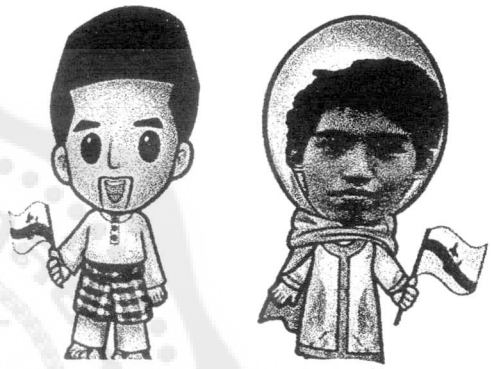
.....
.....
.....

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....



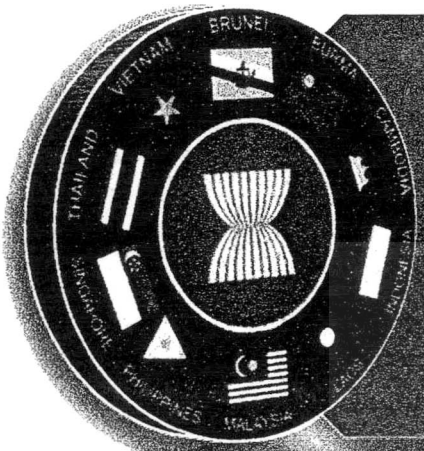
คำชี้แจง อ่านเรื่องและตอบคำถามให้ถูกต้อง

เรื่อง เปิดประตูสู่อาเซียน



ตัวอย่างปัญหา

ความก้าวหน้าของอาเซียนมีปัจจัยสำคัญจากความไว้ใจกันระหว่างรัฐสมาชิกอันก่อให้เกิดบรรยากาศที่สร้างสรรค์และเอื้อต่อการเพิ่มพูนความร่วมมือระหว่างกันไม่นานมานี้ ผู้นำประเทศสมาชิกอาเซียนได้ร่วมกันกำหนดเป้าหมายให้ภายในปี ๒๕๓๘อาเซียน สามารถรวมตัวกันเป็น “ประชาคมอาเซียน” ทั้งในแง่การเมืองความมั่นคงเศรษฐกิจ และสังคม วัฒนธรรม โดยยึดประโยชน์สุขของประชาชนในประเทศสมาชิกอาเซียนเป็นศูนย์กลาง



๑.กลุ่มประชาคมอาเซียนมีความสัมพันธ์กันในด้านใดบ้าง

- คำตอบ

.....

.....

.....

.....

๒.ถ้าหากเกิดปัญหาความขัดแย้งภายในกลุ่มประเทศอาเซียน เช่น ไทยกับกัมพูชา นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างสันติวิธีอย่างไร

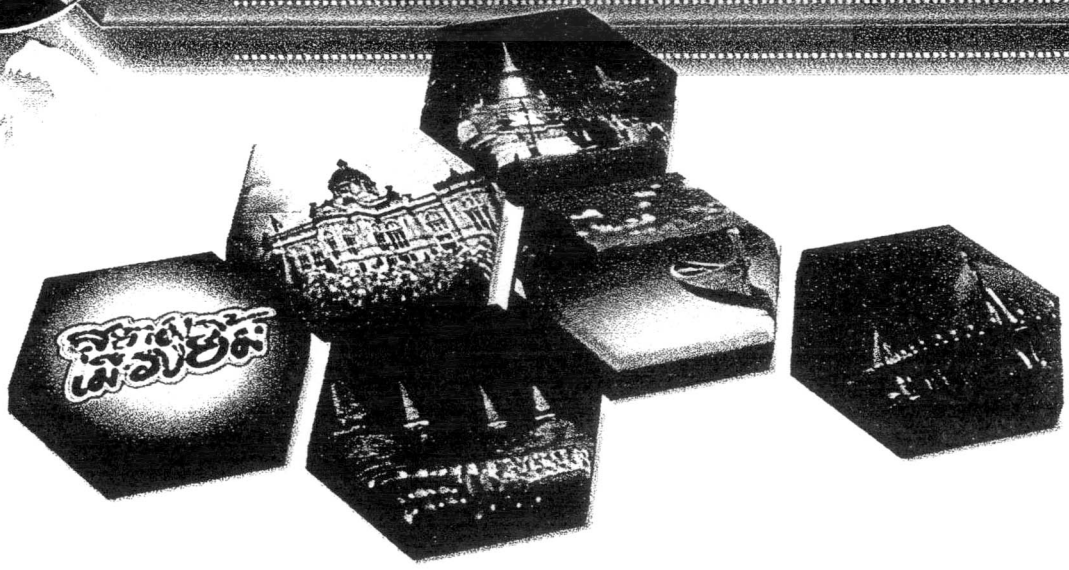
- คำตอบ

.....

.....

.....

.....



ชื่อ – สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วิชา สังคมศึกษากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

เรื่อง พัฒนาทักษะการคิดแบบอยู่กับปัจจุบัน เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

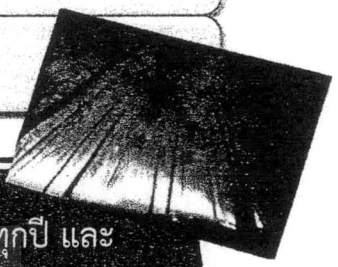
แบบฝึกที่ ๕

คำชี้แจง

- **อ่านเรื่องและตอบคำถามให้ถูกต้อง**

เรื่อง

- **เปิดประตูสู่อาเซียน**



เหตุไฟไหม้ป่าที่อินโดนีเซียมักเกิดขึ้นในช่วงมิถุนายน-สิงหาคมของทุกปี และล่าสุดได้เกิดขึ้นในช่วงวันที่ ๑๕ มิ.ย. ๒๕๕๕ ส่งผลกระทบต่อประเทศใกล้เคียง โดยเฉพาะหมอกควันจากไฟป่าที่ได้รับนั้น ประเทศใกล้เคียงคือ สิงคโปร์ มาเลเซีย และ

อาการผิดปกติมักจะมี ตาแดง น้ำมูกไหล หายใจ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน

คำถาม

ผลกระทบที่ได้รับจากสถานการณ์รายงานนี้มีอะไรบ้าง และจะทำอย่างไรให้ตนเองปลอดภัย

- คำตอบ

  .....

- .....

ในปี๒๕๕๕เกิดไฟไหม้ป่าครั้งใหญ่ในอินโดนีเซียซึ่งอนาคตอาจเกิดขึ้นอีก หากนักเรียนอาศัยอยู่ที่อินโดนีเซียจะปฏิบัติตนอย่างไรเพื่อเตรียมพร้อมหากเกิดเหตุกาณ์นี้

- คำตอบ

  .....

- .....

ชื่อ – สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

แบบฝึกที่ 6

พัฒนาทักษะการคิดแบบสามัญลักษณ์เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

เรื่อง — เปิดประตูสู่อาเซียน

คำชี้แจง — อ่านเรื่องและตอบคำถามให้ถูกต้อง

ตัวอย่างปัญหา

ในฐานะที่ประเทศไทยเป็นสมาชิกประชาคมอาเซียนได้ทำการค้ากับประเทศในกลุ่มประเทศอาเซียนและได้รับสินค้าที่ไม่มีคุณภาพจากประเทศสมาชิกทำให้เกิดความเสียหาย

จากสถานการณ์นี้นักเรียนคิดว่ามีสาเหตุมาจากอะไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

จงยกตัวอย่างผลกระทบที่เกิดต่อผู้บริโภคที่บริโภคสินค้าด้อยคุณภาพ

.....

.....

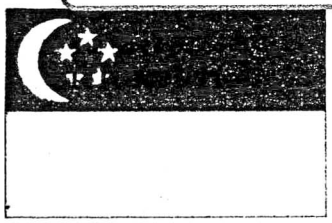
.....

.....

.....

.....

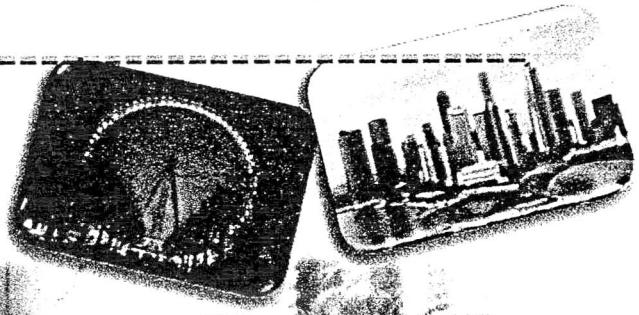
ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....



พัฒนาทักษะการคิดแบบคิดให้เป็นบวก(ปลุกเร้าคุณธรรม)
เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

อ่านเรื่องและตอบคำถามให้ถูกต้อง

เรื่อง เปิดประตูสู่อาเซียน

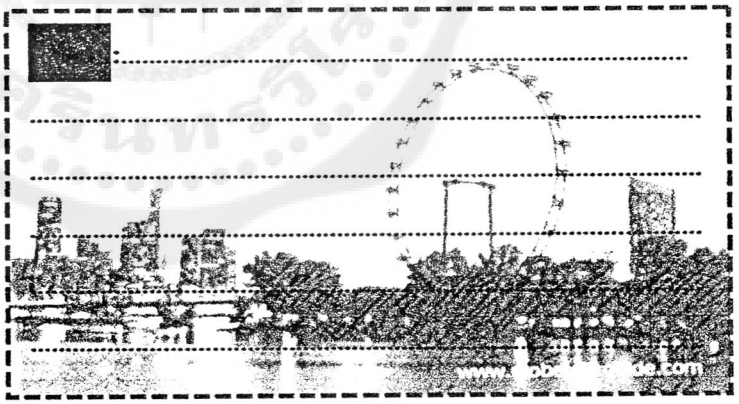


ตัวอย่างปัญหา

หลังจากเปิดประตูสู่สมาคมอาเซียนแล้วเกิดปัญหาแรงงานต่างด้าวหลบหนีเข้ามาทำงาน ในประเทศไทย เกิดความแตกต่างในเรื่องค่าจ้างแรงงานคนไทยกับแรงงานต่างด้าวที่ค่าจ้างถูกกว่า แรงงานไทย ทำให้คนไทยเกิดปัญหาการว่างงาน

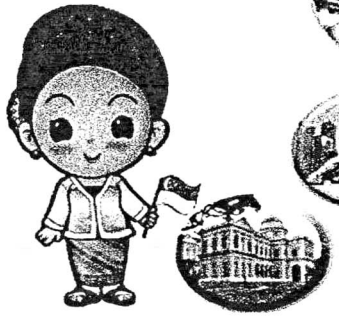
คำถาม

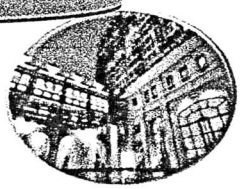
ข้อดีของการออกกฎหมาย
ควบคุมแรงต่างด้าว คืออะไร ?



แรงงานต่างด้าวมีข้อดีอย่างไรจึงทำให้นายจ้างนิยมจ้างแรงงานต่างด้าว

คำตอบ.....





ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

พัฒนาทักษะการคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ

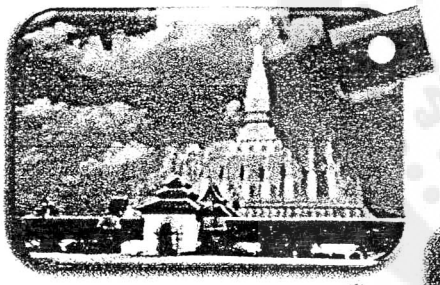
เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

เรื่อง เปิดประตูสู่อาเซียน

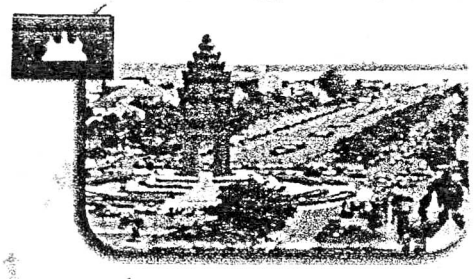
ประเทศสมาชิกอาเซียน ๑๐ ประเทศ

ประเทศไทย
เมืองหลวง กรุงเทพมหานคร

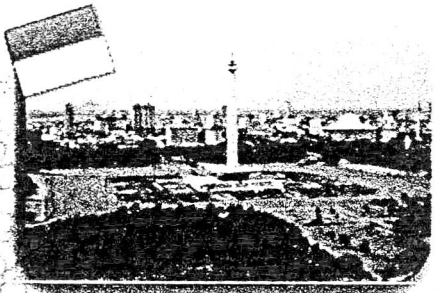
ประเทศลาว เมืองหลวงเวียงจันทน์

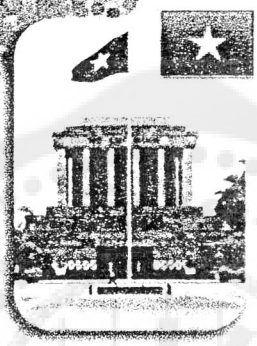


ประเทศกัมพูชา เมืองหลวงพนมเปญ

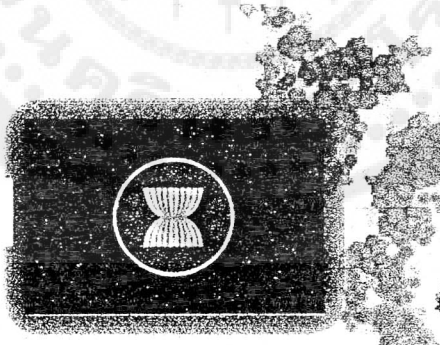


ประเทศอินโดนีเซีย เมืองหลวงจากาตาร์





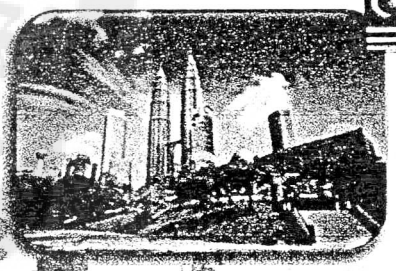
ประเทศเวียดนาม
เมืองหลวง ฮานอย



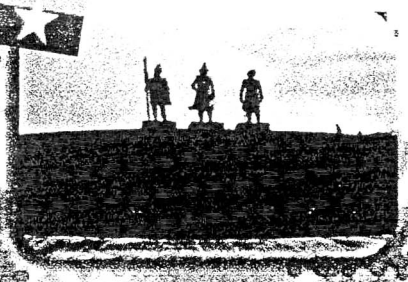
ประเทศฟิลิปปินส์ เมืองหลวงมะนิลา

ประเทศบรูไน
เมืองหลวง บันดาเสรีเบกาวัน

ประเทศมาเลเซีย
เมืองหลวงกัวลาลัมเปอร์

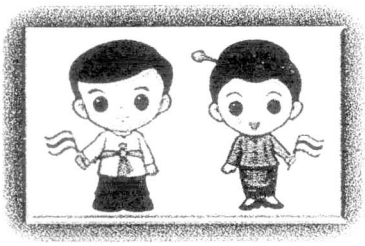


ประเทศเมียนมาร์ เมืองหลวงเนปิดอ



ประเทศสิงคโปร์ เมืองหลวงสิงคโปร์

ให้นักเรียนแยกแยะองค์ประกอบของประเทศสมาชิกอาเซียนให้ถูกต้องสมบูรณ์



ประเทศ.....

เมืองหลวง.....

ประเทศ.....

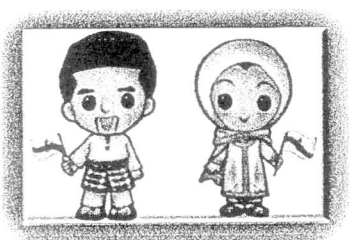
เมืองหลวง.....

ประเทศ.....

เมืองหลวง.....

ประเทศ.....

เมืองหลวง.....

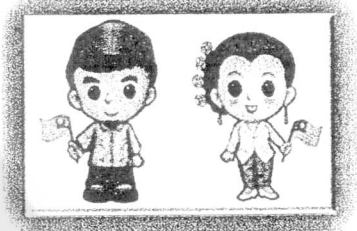


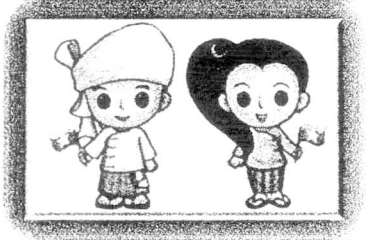
ประเทศ.....

เมืองหลวง.....

ประเทศ.....

เมืองหลวง.....





ประเทศ.....

เมืองหลวง.....

ประเทศ.....

เมืองหลวง.....

ประเทศ.....

เมืองหลวง.....

ประเทศ.....

เมืองหลวง.....

ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

พัฒนาทักษะการคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย
เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

คำชี้แจง อ่านเรื่องและตอบคำถามให้

เรื่อง เปิดประตูสู่อาเซียน

เหตุไฟไหม้ป่าอินโดนีเซียมักเกิดขนในช่วงมิถุนายน-สิงหาคมของทุกปี และล่าสุดได้เกิดขึ้นช่วงวันที่ ๑๕มิ.ย. ๒๕๕๕ ส่งผลกระทบต่อประเทศใกล้เคียง โดยเฉพาะหมอกควันจากไฟป่าที่ได้รับประเทศใกล้เคียงคือ สิงคโปร์ มาเลเซีย และจังหวัดทางภาคใต้ของไทยได้รับผลกระทบหมอกควัน ปกคลุมพื้นที่ ทำให้ท้องฟ้ามีดสลัวเนื่องจากหมอกควันบดบังแสงอาทิตย์ ส่งผลต่อทัศนะวิสัยในการเดินทางทั้งทางบกและทางเรือ โดยเฉพาะตอนกลางคืนและช่วงเช้า อีกทั้งยังเป็นอันตรายต่อประชาชนในพื้นที่จากฝุ่นละอองในหมอกควัน ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและปอดอักเสบ อาจทำให้เกิดมะเร็งได้หากได้รับสารพิษมาเป็นเวลานาน อาการผิดปกติมักจะมีอาการแสบตา ตาแดง น้ำมูกไหล เจ็บคอ ไอ หายใจ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน

เหตุไฟไหม้ป่าที่อินโดนีเซีย
ก่อให้เกิดปัญหาด้านใดบ้าง

- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....

นักเรียนคิดว่าไฟไหม้ป่ามี
สาเหตุมาจากอะไรและมีวิธีการ
แก้ไขได้อย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....

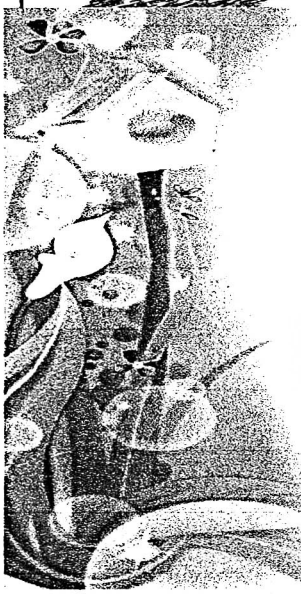
ชื่อ – สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

แบบฝึกที่ ๑๐

พัฒนาทักษะการคิดแบบอริยสัจ
เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ครูไทยในอาเซียน

เรื่อง เปิดประตูสู่อาเซียน

คำชี้แจงจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ท่านคิดว่าอะไรคือปัญหาและท่านจะสืบสาวเหตุปัจจัยได้อย่างไร



พายุไซโคลน "นาร์กีส" ที่มีความเร็วลม ๑๙๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซัดถล่มเมืองย่างกุ้งและบาสเซน แถบสามเหลี่ยมปากแม่น้ำอิระวดี ของประเทศพม่า เมื่อเช้าตรู่วันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๑ สำหรับความรุนแรงของไซโคลนนาร์กีสพัดหลังคาบ้านเรือนปลิวว่อน ต้นไม้และเสาไฟฟ้าหักโค่น ไฟฟ้าดับทั่วเมือง ในขณะที่ทางภาคเหนือและภาคใต้ของประเทศไทยก็เจอหางเลขอิทธิพลนาร์กีสเล็กน้อย ซึ่งทำให้หลายจังหวัดเกิดฝนตกชุก มีน้ำท่วมขัง

คณะผู้จัดทำ

หัวหน้าโครงการ

อาจารย์ ดร.กิตติชัย สุธาสิโนบล

คณะกรรมการ

นางสาวสมเพ็ชร ธนโชติวัฒนสิริ
นางกัญญาพัชร คงคาสุริฉาย
นางสาวมัทนี สิริชุมแสง
นายสุเทพ เพียรประเสริฐสุข
นางพัชรี แก้วรัตนานันท์
นางรัชดาพร รุ่งสว่าง
นางทิพรัตน์ จิตรเจริญ
นางสาวอลิศรา นาคินทร์
นางมาลีรัตน์ พวงแก้ว
นางส้มแป้น โจงจาบ
นางพรทิพย์ สัมภวมานะ
นายสิญจ์ ฉัตรศรีทองกุล
นางลลิดา สุขีวัฒน์
นางสุปราณี กำแพงแก้ว
นางพรกมล คงมั่น
จ.ส.อ.บุญช่วย เจริญธรรม
นางประนอม ดีเสมอ
นางสุจิตรา รอดโพธิ์ทอง
นายสมคิด ปรกแก้ว
นางบุญยืน ขวัญอ่อน
นางสาวพลอยกมล จิณแพทย์
นางสาลี่ เล็กพวงทอง
นางยุพิน นาคะ
นางสาวนงนาถ สุวรรณวิจิตร
นางพะเยาว์ ก้านเหลือง
นางมัตสยา ภู่ทอง
นางศิวพร แก้วประเสริฐ
นางอัจฉรา สมาวงษ์
นางอรัญญา สุริวงษ์
นางดรุณี ประเสริฐสุข
นายวานิช เทียบแก้ว
นางโสภา สำฤทธิ์
นางศิริวรรณ จงเจริญ
นางอรนุช มีแก้ว
นางศิริยุพา กัลยาทอง
นายกมล ปลัดขุน
นางสาวดุจดาว จิตใส
นางสาวสุรีย์พร ถาวรล้ำเลิศ
นายอรรฐพร สมบูรณ์ทวี
นายพรชัย ตระกูลโอสถ
นายชวลิต สุขศรัทธา

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ–นามสกุล	นายกิตติชัย สุธาสิโนบล
วัน เดือน ปี ที่เกิด	4 สิงหาคม 2512
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2534	สำเร็จการศึกษาครุศาสตรบัณฑิต (การประถมศึกษา) วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
พ.ศ. 2541	สำเร็จการศึกษาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การประถมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2545	สำเร็จการศึกษาการศึกษาบัณฑิต (การมัธยมศึกษา-การสอนวิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
พ.ศ. 2553	สำเร็จการศึกษาศึกษาศาตรดุษฎีบัณฑิต (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สาขาวิชาการประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
ผลงานดีเด่นและรางวัลทางวิชาการ	ได้รับคัดเลือกเป็นผู้มีผลงานวิจัยดีเด่น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2541 ข้าราชการพลเรือนดีเด่น รางวัลครุฑทองคำ ประจำปี 2546 ได้รับรางวัลชมเชยจากผลงานวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก กลุ่มวิทยาศาสตร์สังคม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2552