

บทที่ 11

ทักษะการพัฒนาความคิดของนักเรียน

ความหมาย

การพัฒนาความคิดของนักเรียน การพัฒนาความคิดรวบยอด หรือการพัฒนาโน้ตทัศน์และหลักการให้กับผู้เรียน (Developing Pupil Thinking or Conceptual Developing) หมายถึง กระบวนการพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ประสบการณ์ในแบบรูปของการมีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอด หรือกำหนดแนวโน้ตทัศน์และหลักการเกี่ยวกับประสบการณ์ สิ่งหรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ หรืออาจกล่าวอีกอย่างหนึ่งได้ว่าเป็นการจัดประสบการณ์ความคิดอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับสิ่งหรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ในรูปของนามธรรมอย่างมีเหตุผลและหลักการ ซึ่งเป็นความจริงที่มีคุณค่า และสามารถนำไปใช้อย่างก่อประโยชน์ได้ดีกว่าการนำข้อเท็จจริงไปใช้โดยตรง

โน้ตทัศน์และหลักการ

การพัฒนาความสามารถในการคิด การสร้างความคิดรวบยอด หรือการกำหนดโน้ตทัศน์และหลักการ (Concepts) นับเป็นการสร้างเสริมและพัฒนาพฤติกรรมความสามารถในตัวผู้เรียนให้รู้วิธีการเรียนอย่างมีระบบ (System) ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับผู้เรียนที่จะนำไปใช้ (Application) เช่นการแก้ปัญหาที่ย่างยากและสลับซับซ้อน ฯลฯ และเพื่อการเรียนรู้ประสบการณ์เพิ่มเติมในขั้นที่สูงและลึกซึ้งกว่าต่อไป

ความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาความคิดของนักเรียน

สภาพการเรียนการสอนโดยทั่วไป ผู้เรียนส่วนใหญ่มักได้รับการฝึกฝนอบรมให้เรียนรู้ข้อเท็จจริง หรือจำเกี่ยวกับข้อเท็จจริงหรือเรื่องราวและสิ่งต่างๆ มากมาย จนเกิดความเบื่อหน่ายต่อบทเรียน และกระบวนการเรียนการสอนนั้นๆ ที่ไม่สามารถจะสื่อความหมายความเข้าใจในจุดประสงค์อย่างแท้จริงว่าจะเรียนรู้ไปทำไม? และเพื่ออะไร? และอาจรวมไปถึงควรเรียนอะไร? และเรียนอย่างไร? ด้วย

ปัจจุบันกระบวนการเรียนการสอนมีความเป็นระบบและระเบียบมากขึ้น ทั้งผู้เรียนผู้สอนได้ทราบแน่ชัดว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงผู้เรียนให้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (Terminal Behavior) กล่าวคือมีพฤติกรรมความสามารถในด้านสติปัญญา (Cognitive

Domain) การมีความรู้สึกนึกคิดและมีทัศนคติที่ดี (Affective Domain) และการมีทักษะความสามารถ (Psychomotor Domain) โดยมีการหล่อหลอมประสบการณ์ต่างๆ เข้าด้วยกันในรูปของการกำหนด แนวมโนทัศน์และหลักการ หรือเป็นความคิดรวบยอด ซึ่งมีคุณค่า ความสำคัญ และเป็นประโยชน์ ต่อการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการแสวงหา หรือเรียนรู้ “มโนทัศน์และหลักการใหม่” ที่สูงกว่า และลึกซึ้งกว่าต่อไป และต่อไปตามลำดับ กระบวนการการพัฒนาความคิดอย่างมีระบบดังกล่าวมา จึงอาจถือเป็นแนวคำตอบ ได้ว่า มนุษย์เรียนรู้เพื่อให้เกิดการพัฒนา และเป็นการพัฒนาคุณภาพของมนุษย์ เพื่อให้มีคุณ ลักษณะความสามารถที่ขึ้น มีคุณค่าและทำประโยชน์ให้แก่ตนเอง สังคม และมวลมนุษยชาติ เป็นส่วนรวมได้มากยิ่งขึ้น

จุดมุ่งหมายในการพัฒนาความคิดของนักเรียน

1. มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักคิด และคิดเป็น การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical Thinking)
2. มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักฝึกหัดใช้การพิจารณาสังเกตเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ และประสบการณ์เบื้องต้น ซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการสร้างความเข้าใจข้อเท็จจริง และการกำหนดข้อสมมติฐาน (Hypothesis) ในขั้นต่อไป
3. มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการจำแนกองค์ประกอบที่สำคัญ และรายละเอียดปลีกย่อย ที่ไม่สำคัญของข้อเท็จจริงความรู้และประสบการณ์ ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแนวความคิดได้ อย่างถูกต้อง
4. มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักกำหนดแนวความคิดอย่างมีระบบในรูปของการสร้างความคิด รวบยอด หรือแนวมโนทัศน์และหลักการ
5. มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการและฝึกหัดตัดสินใจอย่างมีระบบ โดยอาศัยแนวความคิด และหลักการแห่งตนที่ถูกต้องเป็นหลักและแนวทาง
6. มุ่งให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาที่สลับซับซ้อนโดยอาศัยหลักการที่ ถูกต้องและเหมาะสมได้
7. มุ่งให้ผู้เรียนสามารถที่จะแสดงออกซึ่งแนวความคิดและหลักการเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ทั้งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรมได้อย่างถูกต้อง และมีเหตุผล
8. มุ่งให้ผู้เรียนรู้วิธีการวิเคราะห์ข้อเท็จจริง เพื่อสรุปแนวความคิดหรือจำแนกความ แตกต่าง
9. มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการสังเคราะห์ข้อเท็จจริง เพื่อสรุปเป็นแนวความคิดและหลักการ
10. มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการประเมินค่าข้อเท็จจริง เพื่อสรุปเป็นแนวความคิดและหลักการ

11. มุ่งให้ผู้เรียนฝึกหัดและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
12. มุ่งให้ผู้เรียนฝึกหัดและรู้วิธีการค้นพบประสบการณ์ (Discovery) ด้วยตนเอง
นอกจากยังมุ่งพัฒนาให้กระบวนการเรียนการสอนเป็นระบบ มีคุณค่า ความสำคัญ
และมีความหมายทั้งต่อผู้เรียน ผู้สอน และตัวระบบเองอีกด้วย

หลักการพัฒนาความคิดของผู้เรียน

Turney ได้เสนอแนะแนวทางการพัฒนาไว้ดังนี้

1. ปลุกฝังการเรียนแบบซักถาม
2. แนะนำให้ผู้เรียนได้ค้นพบด้วยตนเอง
3. กระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์
4. ฝึกให้ผู้เรียนคิดหาแนวทางด้วยตนเอง
5. แนะนำแนวทางการเรียนให้แก่ผู้เรียน
6. ช่วยปรับปรุงข้อคิดเห็นของผู้เรียน
7. ใช้สถานการณ์จำลอง การสวมบทบาท และการละเล่นต่างๆ ในการกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียน
8. ช่วยพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของผู้เรียน
9. สนับสนุนให้ผู้เรียนประเมินผล และตัดสินปัญหาต่างๆ
10. ช่วยพัฒนาความคิดทางด้านการวิเคราะห์

เทคนิควิธีการพัฒนาความคิดของผู้เรียน

เท่าที่ได้กล่าวมาจะเห็นได้ว่า “การพัฒนาความคิดของผู้เรียน” ก็คือระบบหรือกระบวนการพัฒนา ผู้เรียนให้รู้จักและมีความสามารถเรียนรู้ข้อเท็จจริงและประสบการณ์ต่างๆ ในรูปของการสร้างความคิดรวบยอด หรือกำหนดแนวมนทัศน์และหลักการ (Concepts) นั้นเอง

Concept คืออะไร

คำว่า “Concept” มีคำที่ใช้ในภาษาไทยหลายคำด้วยกัน เช่น มโนทัศน์ ความคิดรวบยอด สังกัป มโนคติ มโนมติ และแนวความคิดที่สำคัญ ฯลฯ สำหรับความหมายได้มีผู้ให้นิยามไว้ต่างๆ กันดังนี้

จอห์น พี. เซคโค (John P. Cecco) กล่าวว่า มโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอดคือ¹ “ประเภทหรือชนิดของสิ่งเร้าหรือประสบการณ์ที่มีลักษณะต่างๆ ร่วมกัน สิ่งเร้าเหล่านี้อาจเป็น สิ่งของ เหตุการณ์ต่างๆ หรือบุคคลก็ได้”

นอร์แมน แอล. มันน์ (Norman L. Munn) ให้คำนิยามว่า “มโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอดคือ² “กระบวนการจัดลักษณะที่เหมือนกัน หรือคล้ายคลึงกันของสิ่งของ สภาพการณ์ หรือเหตุการณ์ต่างๆ มโนทัศน์หรือความคิดรวบยอดเป็นผลของการพิจารณาหาเหตุผล และเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีบทบาทสำคัญในการคิดขั้นต่อไป”

สำหรับ เฟรดเดอริก เจ. แมคโดนัลด์ (Frederick J. McDonald) ได้ให้ความหมายว่า³ “หมายถึงการจำแนกประเภท ชนิด หรือการจัดสิ่งเร้าหรือประสบการณ์และเหตุการณ์ต่างๆ ที่มีลักษณะร่วมกันให้เข้าด้วยกันอย่างมีระบบ”

เลียวนาร์ด และยูทซ์ (L.D. Leonard and R.T. Utz) ได้ให้คำจำกัดความว่า⁴ “มโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอด (Concepts) เป็นการจัดหมวดหมู่ของสิ่งเร้าหรือประสบการณ์ที่มีลักษณะสามัญร่วมกัน ความคิดรวบยอดนี้อาจจะเปลี่ยนแปลงได้เมื่อมีประสบการณ์เพิ่มขึ้น”

โดยสรุปแล้ว “มโนทัศน์หรือความคิดรวบยอด หมายถึงระบบแนวความคิดหรือหลักการ ที่เป็นผลมาจากการจำแนก หรือข้อสรุปรวมเกี่ยวกับสิ่ง สภาพการณ์ หรือเหตุการณ์ที่คล้ายคลึง เหมือนกัน หรือมีลักษณะเด่นที่ร่วมกันทั้งนี้โดยการพิจารณาหาเหตุผล และเมื่อเกิดมโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอดใดๆ แล้ว ก็จะกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาความคิดขั้นต่อไปด้วย”

ความคิดรวบยอดหรือมโนทัศน์ (Concept) ต่างกับการรับรู้ (Perception) ตรงที่การรับรู้เป็นผลอันเกิดจากการสัมผัสกับประสบการณ์หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยตรง แต่ Concept นั้น เป็นผลสรุปรวมของความคิดความเข้าใจอันเกิดจากการรับรู้ข้อเท็จจริง สิ่ง เหตุการณ์ และสภาพการณ์ต่างๆ แล้วใช้สติปัญญา ความสามารถจำแนกความแตกต่าง หรือสรุปรวมความจริงอย่างเป็นขั้นตอนและมีระบบ แล้วจึงเกิดเป็นความเข้าใจและความคิดเชิงหลักการเฉพาะตนของแต่ละคนที่เป็นนามธรรม (Abstract)

¹ John. P. Cecco, The, Psychology of Learning and Instruction : *Educational Psychology*. (New Jersey Prentice-Hall. Inc., Englewood. Cliff, 1968), p.388.

² Norman L. Munn, Introduction to Psychology. (Boston : Houghton Mifflin Co., 1962). p 350.

³ Frederick J. McDonald. *Educational Psychology* (California Wadworth Publishing Co., Inc., 1963), p.134.

⁴ Leonard L.D and Utz R.T. Building Skills for Competency Based Teaching. (Harper & Row, 1974). pp.114

การสร้าง Concept (Concept formation) เป็นกระบวนการทางจิตใจที่ยุ่งยากซับซ้อนมาก ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญประกอบด้วย

1. การรับรู้
2. ความจำ
3. การคิดพิจารณาหาเหตุผล และจัดระบบระเบียบของความคิดให้เป็นหมวดหมู่หรือประเภท และ
4. ประสบการณ์ที่ได้รับ

ทักษะในการสร้าง Concept มีส่วนเกี่ยวข้องกับความรู้ความเข้าใจในเรื่องภาษาและถ้อยคำเป็นอันมาก โดยจะเห็นได้ว่าภายหลังที่ได้กรับรู้และเรียนรู้ชื่อของวัตถุสิ่งของ และเรื่องราวของเหตุการณ์ต่างๆ แล้ว เด็กมักตอบสนองกับสิ่งเร้าทั้งหมดที่มีลักษณะคล้ายกัน และเป็นไปในลักษณะเดียวกันเหมือนกันหมด ทั้งนี้โดยใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการสื่อความหมาย ได้มีการทดลองที่เกี่ยวข้องหลายการทดลองซึ่งได้แสดงถึงกระบวนการการสื่อความหมายดังกล่าว ว่าเป็นองค์ประกอบและปัจจัยสำคัญในการสร้าง Concept Problem Solving, Thinking และ Learning ของผู้เรียน

อนึ่งการสร้าง Concept ของเด็ก อาจเกิดขึ้นในรูปของการเรียนรู้สิ่ง เหตุการณ์ สภาพการณ์หรือในทางกลับกัน (Reversal Learning) ซึ่งเด็กต้องเรียนรู้ในการทำสิ่งตรงกันข้ามกับสิ่งที่เขาได้เคยกระทำมาแล้วภายใต้สถานการณ์เดิมด้วยก็ได้

สำหรับกระบวนการพัฒนาความคิดของผู้เรียนมีองค์ประกอบ วิธีการ และขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

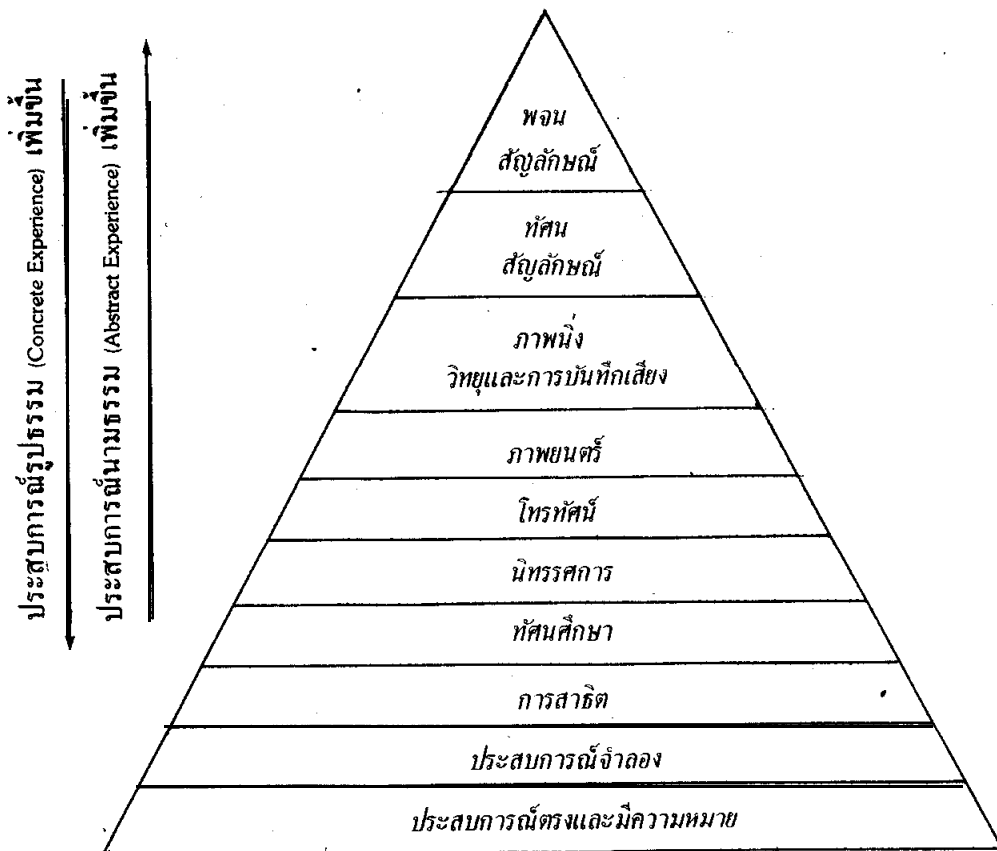
1. **ขั้นพัฒนาการจำความหมายและลักษณะของข้อเท็จจริง (Memory of Facts) ประกอบด้วย**

1) การรู้จักความหมายของประสบการณ์ หรือสิ่งต่างๆ (Identifying) หมายถึงการที่ผู้เรียนได้รับการจัดให้เรียนรู้ประสบการณ์ หรือมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ เช่น หนังสือ ปากกา กระดานดำ ห้องเรียน โรงเรียน เพื่อนนักเรียน และครู ฯลฯ แล้วเกิดเป็นความรู้ความจำในความหมายของสิ่งต่างๆ เหตุการณ์ หรือสภาพการณ์นั้นๆ จนกลายเป็นประสบการณ์พื้นฐานในชีวิต ซึ่งในเวลาต่อมาก็จะได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทั้งโดยตนเองและจากการเรียนรู้ที่มีระบบในโรงเรียน

2) การรู้จักประสบการณ์ในลักษณะกลุ่ม หมวดหมู่ หรือประเภท (Grouping) หมายถึงการที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม หรือสิ่งต่างๆ ในลักษณะเป็นกลุ่ม

หมวดหมู่ หรือประเภทของประสบการณ์ เช่น กลุ่มครู กลุ่มเพื่อน กลุ่มวิชา ชุดการเรียนการสอน คณะผู้บริหารโรงเรียน คณะสงฆ์ คณะตุลาการ คณะรัฐบาล อุปกรณ์เครื่องเขียน การสอบรวม หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ฯลฯ แล้วเกิดเป็นความรู้ความจำในความหมายของสิ่งต่างๆ เหตุการณ์ หรือสภาพการณ์นั้นๆ ในลักษณะรวม

วิธีการพัฒนาความคิดของผู้เรียนใน 2 ขั้นตอน หรือลักษณะดังที่ได้กล่าวมา อาจกระทำได้โดยการจัดกระบวนการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และสัมผัสประสบการณ์ในหลายรูปแบบ ตั้งแต่ประสบการณ์รูปธรรม (Concrete Experience) ไปหาประสบการณ์นามธรรม (Abstract Experience)



2. **ขั้นพัฒนาการเข้าใจข้อเท็จจริง (Comprehension of Facts) ประกอบด้วย**

3) การรู้จักอธิบายประสบการณ์ (Explaining) หมายถึงการฝึกผู้เรียนให้มีความสามารถในการแสดงออกซึ่งความรู้ความเข้าใจในประสบการณ์การจำข้อเท็จจริงต่างๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้

4) การรู้จักจำกัดความหมาย (Defining) หมายถึงการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักและมีความสามารถในการจำกัดหรือให้ความหมายข้อเท็จจริง สิ่งต่างๆ เหตุการณ์ สภาพการณ์ และประสบการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหรือได้เรียนรู้ตามความรู้ความเข้าใจของตน

วิธีการพัฒนาความคิดของผู้เรียนใน 2 ขั้นตอนนี้ นับเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกับขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นที่มีความสำคัญ กล่าวคือเป็นการเริ่มต้นการพัฒนา “ระบบความคิด” หรือจัดระบบระเบียบการคิดของผู้เรียนเสียใหม่ โดยให้ก้าวล่วงจากการจำความหมายและคำนิยามความหมายของผู้อื่น มาเป็นการทำความเข้าใจโดยการใช้ความสามารถแห่งตนเป็นองค์ประกอบของการเรียนรู้ประสบการณ์ สำหรับขั้นย่อยทั้งสอง คือขั้นที่ 3) และ 4) มีความแตกต่างกันตรงที่ว่า “การอธิบาย” เป็นการใช้ความสามารถของผู้เรียนในการอธิบายประสบการณ์ความหมายตามความเข้าใจในข้อเท็จจริง คำอธิบาย หรือคำนิยามความหมายของผู้อื่นโดยใช้เหตุผล หรือหลักฐานข้อเท็จจริงที่เกิดจากการเรียนรู้ประกอบ ส่วน “การจำกัดความหมาย” ในขั้นหลัง ผู้เรียนอาจนำเสนอคำนิยามที่แตกต่างไปจากคำนิยามที่ได้เรียนรู้ หรือคำนิยามของผู้อื่น ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับพฤติกรรมความสามารถของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงหรือได้รับการพัฒนาจากระบบและกระบวนการเรียนการสอนของแต่ละคนและแต่ละแห่ง แต่ก็อาจเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันได้

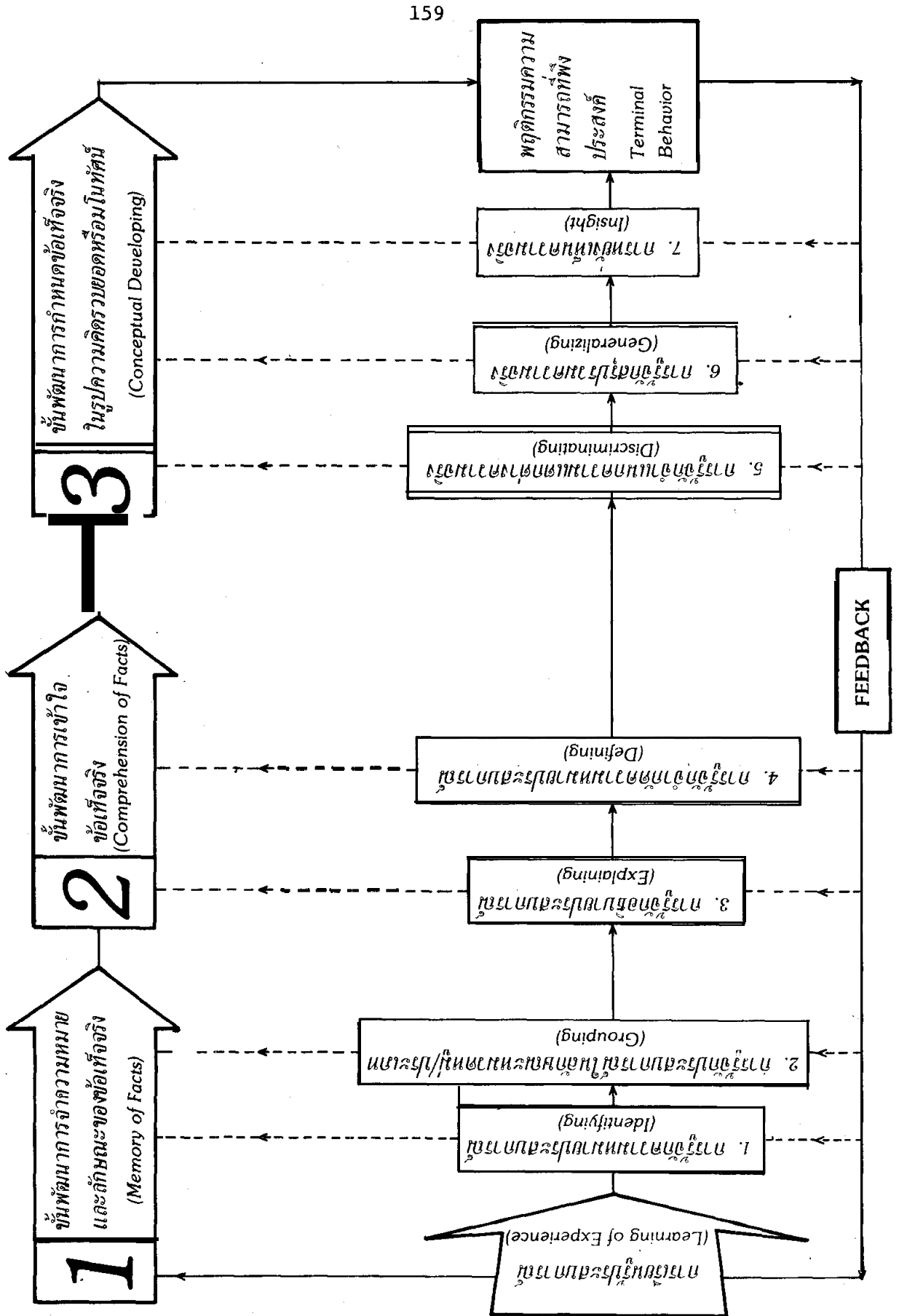
3. **ขั้นพัฒนาการกำหนดข้อเท็จจริงในรูปความคิดรวบยอดหรือมโนทัศน์และหลักการ (Setting up Concepts or Conceptual Developing) ประกอบด้วย**

5) การรู้จักจำแนกความแตกต่างความจริง (Discriminating) หมายถึงการพัฒนาผู้เรียนให้ได้เรียนรู้ “ความแตกต่างกันของลักษณะ” (Attribute) หรือ “ความเหมือนกันของลักษณะ” (Similitude) แล้วใช้ความสามารถประกอบเหตุผล หรือการอ้างอิงหลักฐานที่น่าเชื่อถือ (Validity and Reliability) จำแนกความจริง (Reality) ซึ่งได้แก่ “มโนทัศน์และหลักการหรือความคิดรวบยอด” (Concepts) ให้ตนเอง หรือผู้อื่นเห็นจริงได้

6) การรู้จักสรุปรวมความจริง (Generalizing) หมายถึงการพัฒนาผู้เรียนให้ได้เรียนรู้ลักษณะของ “องค์ประกอบหรือหลักการที่สำคัญ” และรายละเอียดปลีกย่อยที่ไม่สำคัญของข้อเท็จจริงหรือสิ่งต่างๆ เหตุการณ์ สภาพการณ์ และ “ความจริงใดๆ” แล้วใช้สติปัญญาความสามารถ และประสบการณ์ความคิดเดิมที่ได้รับการพัฒนาแล้ว ทำการสรุปหรือกำหนดเป็น “ความคิดรวบยอดหรือมโนทัศน์และหลักการความจริง” ได้

7) การหยั่งเห็นความจริง (Insight) หมายถึงการพัฒนาผู้เรียนขั้นสูงสุดภายหลังจากที่ได้พัฒนาให้รู้จักการใช้เหตุผลพิจารณาสังเกตข้อเท็จจริงและความจริง การวิเคราะห์จำแนกแยกแยะความแตกต่างความจริง รวมทั้งการสังเคราะห์ ประเมินค่าเพื่อสรุปรวมความจริงได้ดี แล้วนำไปเป็นแนวทางในการทดลองปฏิบัติและพัฒนาจิตโดยการใช้ “สติปัญญาความคิดอย่างมีระบบและถูกต้องแท้จริง” หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “เป็นการทำวิจัยทางจิต” (Psychological Research) จนเกิดความเข้าใจความจริงอย่างลึกซึ้งทุกแง่มุมทั้งส่วนกว้างและส่วนลึก หรือเป็นการ “รู้แจ้งเห็นจริง” ก็จะกลายเป็น “สติปัญญาความรู้ขั้นสูงสุด” (Wisdom)

แผนภูมิแสดงกระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาความคิดของผู้เรียน



รูปแบบหรือลักษณะของมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอด

โดยทั่วไป ประเภท รูปแบบ หรือลักษณะของ “Concept” อาจแบ่งได้ดังนี้ คือ

1. แบบยึดตามหลักจิตวิทยาหรือตามความเข้าใจเกี่ยวกับข้อเท็จจริงของเอกัตบุคคล (Individuality)
2. แบบยึดตามคุณสมบัติเฉพาะของข้อเท็จจริง
3. แบบยึดลำดับลักษณะของข้อเท็จจริงจากนามธรรมไปสู่รูปธรรม (abstract to concrete) หรือจากลำดับลักษณะเฉพาะไปสู่ลักษณะทั่วไป (specific property to general property)
4. แบบยึดตามโครงสร้างของข้อเท็จจริง (Structure of Facts) ได้แก่
 - 4.1 มโนทัศน์ที่มีลักษณะเด่น
 - 4.2 มโนทัศน์ที่แสดงความสัมพันธ์
5. แบบยึดตามหน้าที่ concepts มีหน้าที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์เป็น 2 ประการคือ
 - 5.1 เพื่อตอบสนองต่อวัตถุหรือเหตุการณ์
 - 5.2 เพื่อเป็นสื่อกลางระหว่างเหตุการณ์และการเกี่ยวข้อง กับวัตถุหรือพฤติกรรมที่ตามมาของมนุษย์

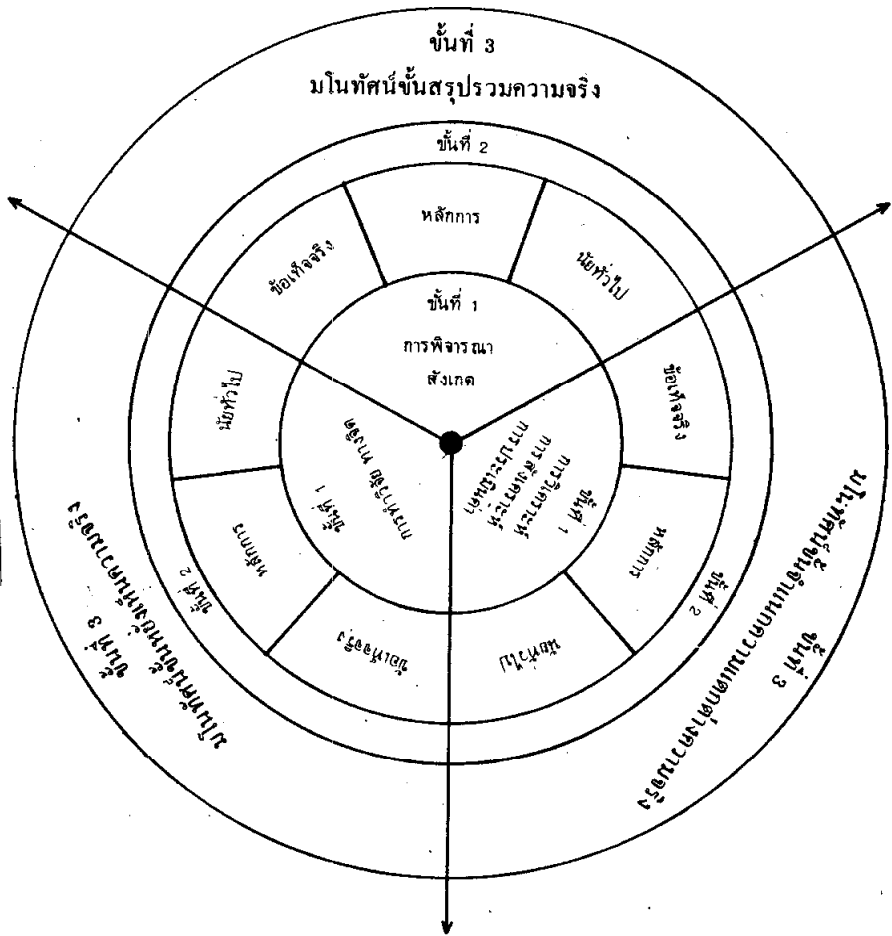
เช่นมโนทัศน์ที่เกี่ยวกับค่านิยม อุดมการณ์ และปรัชญา ย่อมมีผลต่อการดำรงอยู่ การเปลี่ยนแปลง และพัฒนาการของชีวิตมนุษย์

ข้อสังเกต มโนทัศน์หรือความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเวลา (Time Concept) มีความจริงอยู่ว่าความคิดในเรื่องเวลา แม้จะสำคัญสำหรับผู้ใหญ่ แต่สำหรับเด็กจะมีความสำคัญน้อยมาก ทั้งสิ่งที่เป็นอดีตและอนาคต ขณะเดียวกันเด็กจะให้ความสนใจในปัจจุบัน เกี่ยวกับสิ่งที่เป็นตัวตนและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนมากกว่า

ขั้นตอนของมโนทัศน์ แบ่งเป็น 3 ขั้น คือ

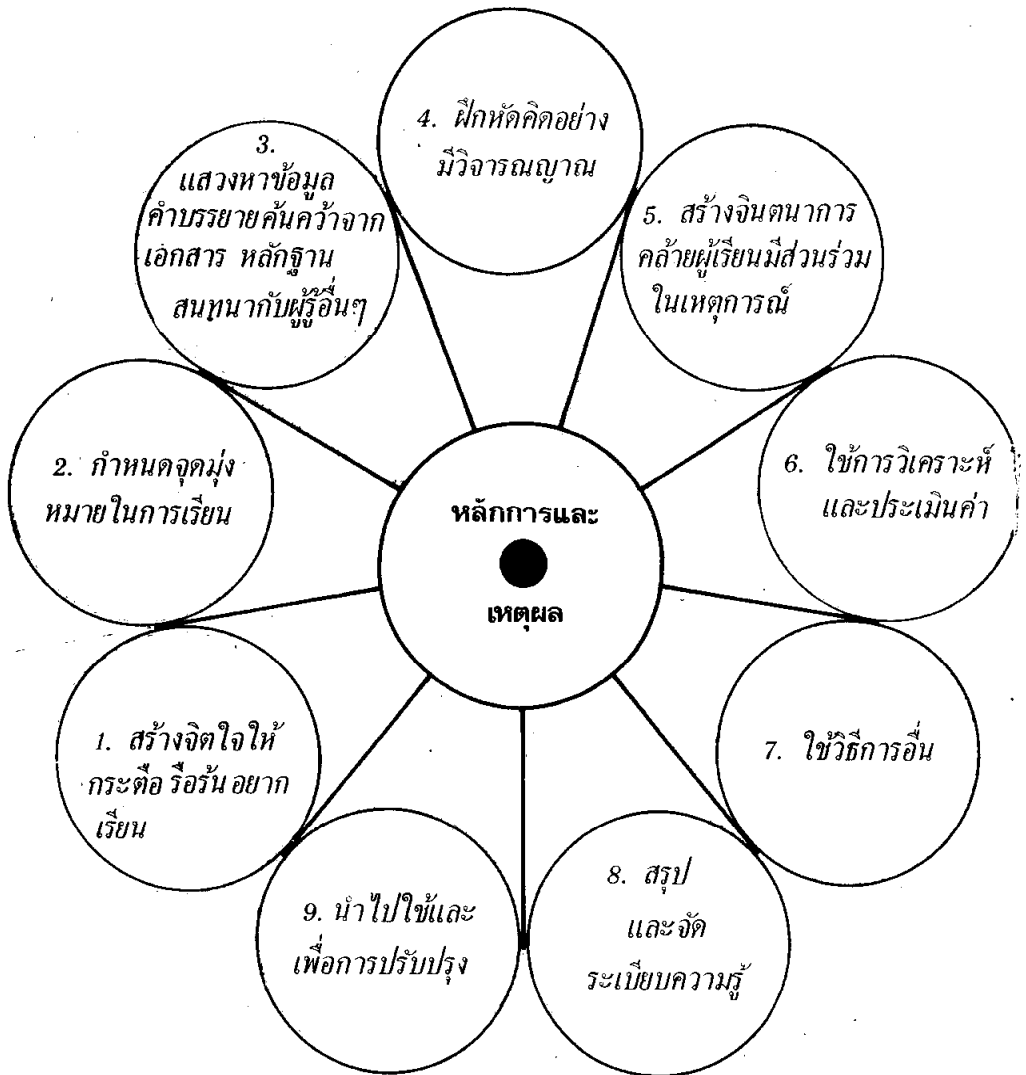
1. การจำแนกความแตกต่างความจริง (Discrimination)
2. การสรุปรวมความจริง (Generalization)
3. การหยั่งเห็นความจริง (Insight)

ทุกขั้นตอนผู้สอนจะต้องใช้ทั้งความรู้และความสามารถฝึกผู้เรียนให้รู้จักใช้ปัญญาความคิดอย่างมีลำดับขั้น (step) หรือเป็นระบบ (system) เพื่อให้เกิด Concepts อย่างแท้จริง ผู้เรียนจึงจะได้รับประสบการณ์การพัฒนา มีทักษะและจะเกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่มีคุณค่าหรือคุณประโยชน์ขึ้นได้ (ขอให้พิจารณาแผนภูมิแสดงกระบวนการและขั้นตอนของระบบการพัฒนาการกำหนดความคิดรวบยอดหรือมโนทัศน์และหลักการของผู้เรียน)



● = จุดเริ่มต้นคือการใช้ปัญหา

แผนภูมิแสดงโครงสร้างการค้นหาคำรู้ด้วยตนเอง



● = สติปัญญาความเฉลียวฉลาดสามารถของผู้เรียนเป็นปัจจัยพื้นฐาน

ตัวอย่างแนวคิดและความคิดรวบยอดหรือมโนทัศน์และหลักการ¹

แนวคิดทางประวัติศาสตร์

เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ไม่สามารถจะอธิบายได้ด้วยสาเหตุใดสาเหตุหนึ่งอย่างง่าย ๆ การศึกษาเรื่องราวในอดีตได้แสดงให้เห็นว่า มีสาเหตุซับซ้อนหลายอย่างที่ทำให้เกิดผลและเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์

ความคิดรวบยอดหรือมโนทัศน์และหลักการทางประวัติศาสตร์

- สาเหตุ (causation) : เป็นการกระทำหรือองค์การที่ทำให้เกิดผล หรือเหตุการณ์ขึ้น
- เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ (historical event) เป็นเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้น และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากสภาพเดิมหรือสภาพก่อนหน้านั้น

มโนทัศน์ย่อย (subconcept)

- สาเหตุของเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ (causes of an historical event) เป็นการกระทำขององค์การ บุคคล สถาบัน ธรรมชาติ ที่ทำให้เกิดเหตุการณ์นั้นขึ้น ซึ่งถ้าไม่มีการกระทำของสิ่งเหล่านั้นแล้ว เหตุการณ์นั้นๆ จะไม่เกิดขึ้น

- ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล (cause and effect relationship) ช่วยให้เข้าใจเหตุการณ์ต่างๆ ไม่เพียงแต่ในอดีตเท่านั้น แต่จะรวมถึงเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันด้วย

กิจกรรม

1. กำหนดให้นักศึกษาทำการศึกษาแนวความคิดและหลักการ “การพัฒนาความคิดของนักเรียน” แล้วเขียนแนว “มโนทัศน์และหลักการพัฒนาความคิดของนักเรียน” ในรูปของความเรียงที่กะทัดรัดมา 1 ข้อความ

.....

.....

.....

.....

.....

2. ให้นักศึกษาแสดงวิธีการ “พัฒนาความคิดของนักเรียน” ชั้นตอนใดชั้นตอนหนึ่งพอเป็นสังเขป

.....

.....

¹ Ibid., pp 114 118

-

3. กำหนดให้นักศึกษาเลือกเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์มา 1 ตอนแล้วดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้
- 3.1 ศึกษาเนื้อหาโดยละเอียด
 - 3.2 วางแผนเขียนบันทึกการสอน (โดยใช้เวลาสอนประมาณ 20-30 นาที)
 - 3.3 กำหนดรูปแบบและกระบวนการพัฒนาความคิดของนักเรียน เพื่อใช้ประกอบการสอน
 - 3.4 เตรียมสื่อการสอนเพื่อประกอบการฝึกทักษะนี้ (ถ้ามี)
 - 3.5 ลงมือฝึกทักษะที่หน้าชั้นเรียนหรือในห้องปฏิบัติการ
 - 3.6 ประเมินผลการฝึกทักษะจากเครื่องบันทึกภาพ จากเอกสารการนิเทศและประเมินผล
 - 3.7 ปรับปรุงข้อบกพร่อง และลงมือฝึกทักษะนี้ซ้ำอีกครั้ง

แบบประเมินผลการฝึกทักษะการพัฒนาความคิดของนักเรียน

ชื่อนักศึกษาผู้ฝึก.....รหัสประจำตัว.....
 วิชาที่สอน.....เรื่องที่สอน.....
 ชั้นที่ฝึก.....วันที่ฝึก.....เวลา.....
 ลักษณะของการฝึก/ ฝึกทักษะนี้เป็นครั้งที่ 1 2 3 0
 อาจารย์ผู้สอน/ อาจารย์นิเทศก์/ นักศึกษาผู้วิจารณ์.....

คำชี้แจง โปรดพิจารณาพฤติกรรมการฝึกทักษะการพัฒนาความคิดของนักเรียน ของนักศึกษา (ใช้สำหรับกรณีการประเมินผลตนเองด้วย) จากการบันทึกภาพไว้ หรือจากการฝึกทักษะที่หน้าชั้นเรียนจริง แล้วประเมินผลตามหัวข้อและเกณฑ์ต่อไปนี้ 1 = ใช้ไม่ได้ 2 = ต้องปรับปรุง 3 = พอใช้ 4 = ดี 5 = ดีมาก

ที่	หัวข้อ/พฤติกรรมการพัฒนาความคิด ของนักเรียน	เกณฑ์การพิจารณา				
		F	P-	P	G-	G
1	วิธีการพัฒนาความคิดน่าสนใจ	1	2	3	4	5
2	สามารถเร้าผู้เรียนให้แสดงพฤติกรรมตอบสนองบทบาทเรียนได้ดี	1	2	3	4	5
3	ขั้นการพัฒนาเริ่มจากง่ายไปหายาก/ จากรูปธรรมไปหนามธรรม	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
4	มีการฝึกผู้เรียนให้รู้จักการอธิบายประสบการณ์อย่างมีเหตุผลและหลักเกณฑ์	1	2	3	4	5
5	มีการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการให้นิยามหรือคำจำกัดความแบบต่างๆ	1	2	3	4	5
6	มีการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการจำแนกความแตกต่างของข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่างๆ	1	2	3	4	5
7	มีการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการสรุปรวมความจริงของข้อเท็จจริงและประสบการณ์ในรูปแบบต่างๆ	1	2	3	4	5
8	มีการเสริมกำลังใจผู้เรียนอย่างเหมาะสม	1	2	3	4	5
9	การพัฒนาความคิดของนักเรียนมีการกระจายอย่างทั่วถึง	1	2	3	4	5
10	บรรยากาศดี	1	2	3	4	5
11	ผู้เรียนมีพฤติกรรมแสดงออกทางความคิดเห็นรัตกุ่มมีเหตุผลขึ้น	1	2	3	4	5
12	มีการประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนเป็นระยะๆ	1	2	3	4	5

สรุปผลการพัฒนาความคิดของผู้เรียน.....

.....
.....

วิเคราะห์และประเมินผลพฤติกรรมการฝึก (ข้อดี และข้อที่ควรแก้ไข).....

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

ข้อเสนอแนะ.....

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมินผลการฝึก