

จัดการเรียนรู้อย่างไรให้เด็กคิดเป็น

HOW TO PLAN A LESSON TO DEVELOP THE STUDENT' THINKING SKILLS

เรณูริษต์ ประสิทธิ์ภักดิ์

Renurat Prasittikate

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

Srinakharinwirot University, prasammit demonstration school (elementary).

บทคัดย่อ

คนเราทุกคนเกิดมาพร้อมกับความสามารถในการเรียนรู้ การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งมีผลมาจากการได้รับประสบการณ์ต่างๆ เด็กสามารถเรียนรู้ผ่านการสัมผัสหรือการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ การคิดเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญ กล่าวคือการคิดเป็นความสามารถของสมองที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาและทำให้เกิดการเรียนรู้ การคิดเป็นการทำงานอย่างต่อเนื่องของสมอง ซึ่งมีทั้งการคิดที่มีจุดมุ่งหมายและการคิดที่ไม่มีจุดมุ่งหมาย การคิดที่มีจุดมุ่งหมายจะเป็นพื้นฐานให้เด็กได้เรียนรู้ อย่างมีคุณภาพ [1] ดังนั้นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเด็ก ได้แก่ พ่อแม่และครูอาจารย์จึงต้องจัดสิ่งแวดล้อมให้เด็ก เกิดการเรียนรู้ที่ดี นอกจากจะจัดให้เด็กอยู่ในสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้แล้ว ยังต้องสนับสนุนให้เด็กได้ฝึกคิดด้วย การพัฒนาให้เด็กมีทักษะการคิดเป็นสิ่งสำคัญสำหรับสังคมปัจจุบัน ความเจริญเติบโตของสังคมและความเจริญทางด้านเทคโนโลยี ทำให้สังคมเป็นสังคมของข้อมูลข่าวสาร เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ เป็นสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลง อยู่ตลอดเวลา ผู้ที่จะใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข จำเป็นต้องใช้ปัญญา การคิดเป็นพื้นฐานของสติปัญญา ดังนั้นการพัฒนาเด็กให้คิดเป็นจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เราต้องเตรียมให้เด็กเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงได้ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถควบคุมเทคโนโลยี จำเป็นต้องสอนให้รู้ถึงหลักการ ความคิดรวบยอด (Concept) มากกว่าการให้ข้อมูล สอนให้รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น การจัดการเรียนรู้ในลักษณะของการบูรณาการเพื่อฝึกให้เด็กมองสิ่งต่างๆ แบบองค์รวม และสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งคือต้องจัดการเรียนรู้ให้เด็กคิดเป็น

คำสำคัญ: กระบวนการเรียนรู้, การจัดการเรียนรู้, การคิด, ทักษะการคิด, คิดเป็น

การคิดคืออะไร

การคิดเป็นสิ่งที่สามารถจัดการเรียนรู้ได้ มีนักการศึกษา นักจิตวิทยาหลายท่านที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการคิดและการพัฒนาการคิด ได้ให้ความหมายการคิด เช่น บรูเนอร์ และทาบาส ต่างให้ความหมายสอดคล้องกันว่า การคิดเป็นกระบวนการที่ใช้ในการสร้างความคิดรวบยอด (Concept Formation) เกี่ยวกับความจริงที่ได้รับและเป็นกระบวนการที่ใช้ในการแปลความหมายข้อมูลรวมถึงการสรุปอ้างอิงด้วยการจำแนกรายละเอียด การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้รับตลอดจนเป็นกระบวนการเกี่ยวกับการนำกฎเกณฑ์ต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างมีเหตุผลและเหมาะสม ส่วนกิลฟอร์ดให้ทัศนะว่าการคิดเป็นการค้นหาหลักการ (Abstraction) โดยแยกแยะคุณสมบัติของสิ่งต่างๆ หรือข้อความจริงที่ได้รับแล้วทำการวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปอันเป็นหลักการของข้อความจริงนั้นๆ รวมทั้งการนำหลักการดังกล่าวไปใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากเดิม (Generalization) นอกจากนี้เพียเจท์ [2-3] ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการคิดไว้ว่าการคิดของบุคคลเป็นกระบวนการใน 2 ลักษณะ คือ เป็นกระบวนการปรับเข้าโครงสร้าง (Assimilation) โดยการจัดสิ่งเร้าหรือข้อความจริงที่ได้ปรับให้เข้ากับสถานการณ์เดิมที่มีอยู่กับกระบวนการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง (Accommodation) โดยการปรับสถานการณ์เดิมให้เข้ากับข้อความจริงที่รับรู้ใหม่ ซึ่งบุคคลจะใช้การคิดทั้งสองลักษณะนี้ร่วมกันหรือสลับกัน เพื่อปรับความคิดของตนให้เข้าใจสิ่งเร้ามากที่สุด ผลของการปรับเปลี่ยนการคิดดังกล่าวจะช่วยพัฒนาวิธีการคิดของบุคคลจากระดับหนึ่งไปสู่วิธีการคิดอีกระดับหนึ่งที่สูงกว่า จากความหมายของการคิดดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าการคิดเป็นกระบวนการทำงานภายในสมองที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องที่จะค้นหาหลักการหรือข้อสรุป โดยแยกแยะคุณสมบัติของข้อมูล เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูล และทำการวิเคราะห์เพื่อหา

ข้อสรุป ซึ่งจะช่วยให้แต่ละคนสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้เพียเจท์ยังได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กเป็นขั้นๆ ตามลำดับอายุ และได้กล่าวถึงพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กวัยเรียน [4] คือ ขั้นปฏิบัติการคิดแบบรูปธรรม (Concrete Operational Stage) ซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 7-11 ปี ในช่วงอายุดังกล่าวเด็กสามารถใช้เหตุผลกับสิ่งที่แลเห็นได้ เช่น การจัดแบ่งกลุ่ม แบ่งพวก ฯลฯ และมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้น ในขั้นนี้เด็กสามารถคิดตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผลกับสิ่งที่เป็นรูปธรรม คิดได้ว่าการกระทำใดบ้างจะเป็นไปได้และผลออกมาอย่างไร โดยไม่ต้องลองผิดลองถูก สามารถบอกจำนวนและคำนวณ แก้ปัญหาได้ เปรียบเทียบสิ่งที่เป็นรูปธรรมได้ เด็กวัยนี้มีความสามารถใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้น คิดย้อนกลับได้อย่างดี (Reversibility of thought) การย้อนกลับคือการทำสิ่งที่กลับไปหาจุดเริ่มต้นโดยไม่ทำเหมือนเคยทำมาก่อน (เช่น การลบ) หรือโดยการแทนที่ (นำสิ่งที่แตกต่างกันมาแทนที่กัน) ความคิดแบบนี้ช่วยให้คิดแก้ปัญหาได้ในวิชาต่างๆ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา รู้ความคงที่ของวัตถุต่างๆ ที่มองเห็นได้ แม้จะเปลี่ยนรูปร่างหรือสถานที่วางสามารถตั้งเกณฑ์ที่จะแบ่งหรือจัดสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งของรอบๆ ตนเองให้เป็นหมวดหมู่ได้ สามารถจัดลำดับสิ่งต่างๆ ตามขนาดน้ำหนักหรือความยาวได้ สามารถลำดับสิ่งต่างๆ จากเล็กที่สุดไปหาใหญ่ที่สุด สามารถคิดเปรียบเทียบได้ เมื่อจัดลำดับได้ก็เข้าใจว่าของใดจะเล็กกว่า ใหญ่กว่า น้อยกว่า ขึ้นอยู่กับว่าจะเปรียบเทียบกับอะไร แต่ถ้าให้เปรียบเทียบสิ่งที่เป็นนามธรรมจะทำได้ เพราะวัยนี้คิดได้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมเท่านั้น สามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของส่วนรวมและส่วนย่อยได้

ผู้เขียนสอนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าเด็กในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีพัฒนาการ

ทางสติปัญญาเป็นไปตามขั้นที่กล่าวมา ตัวอย่างเช่น เด็กคิดแบบรูปธรรม เมื่อครูจะอธิบายในสิ่งที่เป็ นนามธรรม ครูจะต้องพยายามหาตัวอย่างหรือสื่อที่ เป็นรูปธรรมมาแสดง เด็กจึงจะเข้าใจในเรื่องนั้นๆ เช่น พูดถึง มากกว่าน้อยกว่า จำเป็นต้องมีรูปภาพ หรือสิ่งของมาให้เด็กนับเด็กจึงเปรียบเทียบจำนวนได้ สำหรับเรื่องการแบ่งกลุ่ม แบ่งพวก เด็กสามารถ จัดกลุ่ม แบ่งพวก และบอกเกณฑ์ในการแบ่ง การ จัดพวกได้ ในกิจกรรมภาษาไทย มีการเสนอบัตรคำ จำนวนหนึ่ง ได้แก่ อีกา ปูนา รถไฟ บ้าน ลำไย งูเห่า ทะเล กระบะ ยาทา เป็นต้น ให้นักเรียนแบ่ง ประเภทคำ โดยจะแบ่งอย่างไรก็ได้แต่ต้องบอกเกณฑ์ ในการแบ่ง นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถแบ่งคำได้ โดยเลือกการแบ่งเอง เช่น บางกลุ่มแบ่งโดยใช้สระ ของคำแรกเป็นเกณฑ์ บางกลุ่มก็แบ่งโดยเกณฑ์สิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต บางกลุ่มแบ่งโดยใช้อักษรตัว สดท้ายของคำเป็นเกณฑ์ว่าเป็นพยัญชนะหรือสระ เป็นต้น

แนวคิดทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ เพียเจต์ ในขั้นปฏิบัติการคิดแบบรูปธรรม (Concrete Operational Stage) เป็นช่วงของเด็กวัยเรียนระดับ ประถม ซึ่งเด็กเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว การพัฒนาการคิดของเด็กที่อยู่ในวัยเรียน ครูอาจารย์ มีส่วนสำคัญ เพราะเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับเด็ก เด็กใน วัยเรียนส่วนมากจะใช้ชีวิตอยู่ที่โรงเรียนแต่ละวัน ประมาณ 7-8 ชั่วโมง ดังนั้นจึงเป็นโอกาสดีที่ครู ต้องเอาใจใส่และทุ่มเททั้งกำลังกายและกำลังใจ ที่จะ คิดหากลวิธีต่างๆ สร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ ให้เด็กได้พัฒนาการคิดไปพร้อมๆ กับการเรียนรู้สิ่ง ต่างๆ ด้วย การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ของเด็ก ให้ได้ผลดีนั้นเป็นสิ่งสำคัญเพราะถ้าเด็กไม่ต้องการ และไม่สนใจที่จะเรียนรู้แล้ว การพัฒนาการคิดก็คงจะ เป็นไปได้ยาก จากการศึกษาค้นคว้าทฤษฎี หลักการ เกี่ยวกับการคิดของเพียเจต์และประสบการณ์ของผู้เขียนที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ขอเสนอ

แนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของ เด็ก เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้

แนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กคิดเป็น

จากแนวคิดของเพียเจต์ [3] สามารถเสนอ แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กคิดเป็น ได้ดังนี้

1. **สาระหรือกิจกรรม** สาระหรือกิจกรรมที่ จะช่วยส่งเสริมให้เด็กคิดควรมีลักษณะดังนี้

- **มีความหมาย** สิ่งที่เด็กจะเรียนรู้ได้ดี ต้องเป็นสิ่งที่มีความหมายสำหรับเขา สิ่งที่มีความหมาย ต่อเด็ก คือ สิ่งที่เขาสนใจ สิ่งที่เด็กเห็นว่าเมื่อได้เรียน แล้วจะมีประโยชน์ต่อเขา เด็กระดับประถมต้นชอบที่จะเรียนรู้เรื่องสัตว์ ธรรมชาติมากกว่าเรื่องเศรษฐกิจ

- **ท้าทาย** เด็กจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อสิ่งที่เรียน มีความท้าทาย และไปถึงจุดหมายได้ไม่ยากเกินไป สิ่งที่ยากเกินไปจะทำให้เด็กเกิดความเบื่อหน่ายเรียน ได้ไม่นานก็ไม่ต้องการที่จะรู้แล้ว ในทางตรงกันข้าม ถ้าสิ่งที่เรียนยากจนเกินไปเรียนเท่าไรก็ไม่ประสบผล สำเร็จ จะทำให้เด็กเกิดความท้อแท้หมดกำลังใจที่จะ เรียนรู้ ถ้าสิ่งที่จะเรียนรู้มีความท้าทายชวนให้ค้นหา ไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป เด็กจะมีกำลังใจและไม่เบื่อ ที่จะค้นคว้าหาคำตอบ

- **เหมาะกับวัย** จัดการเรียนรู้ให้ตรงกับวัย และพัฒนาการของเด็ก เด็กแต่ละวัยจะมีความสนใจ และความต้องการที่แตกต่างกัน เช่น เด็กประถมต้น จะชอบฟังนิทาน เด็กประถมตอนปลายจะชอบ เรื่องเกี่ยวกับการผจญภัย นอกจากนี้เด็กในวัย เดียวกันแต่ละคนยังมีการเรียนรู้ที่ไม่เหมือนกัน

2. **การจัดกระบวนการเรียนรู้** ในการจัด กระบวนการเรียนรู้แต่ละครั้ง ครูจะต้องรู้ว่าเด็กสามารถ เรียนรู้จากประสบการณ์เดิม ครูควรรู้จักก่อนทุกครั้ง ว่าเด็กรู้อะไรแล้วบ้าง เพื่อที่จะได้จัดการเรียนรู้ได้ เหมาะสม สิ่งที่เด็กจะเรียนรู้ใหม่นั้น ถ้าเด็กมีความรู้ หรือประสบการณ์เดิมที่เกี่ยวข้องกันอยู่ จะทำให้เด็ก เรียนรู้ได้โดยง่ายและรวดเร็ว ควรคิดเสมอว่าการ

เรียนรู้สามารถพัฒนาได้ ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จึงควรมีลักษณะดังนี้

- **มีขั้นตอน** ในการจัดการเรียนรู้ที่ดีนั้นต้องมีขั้นตอน การจัดการเรียนรู้ไปตามขั้นตอน จะช่วยให้เด็กไม่สับสน สามารถเรียนจากสิ่งที่ย่อยรายละเอียดไม่มาก ไปสู่สิ่งที่ยากและมีรายละเอียดที่สลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เป็นระบบ นอกจากนี้การให้เด็กได้ฝึกคิดจากสิ่งที่ยากก่อนจะเป็นแรงจูงใจให้เด็กสนใจที่จะคิด เป็นการฝึกนิสัยในการคิดให้กับเด็กก่อน แล้วจึงเพิ่มความยากทีละเล็กทีละน้อยไปตามลำดับ เรื่องที่ยากบางเรื่องจำเป็นต้องอาศัยพื้นฐานจากเรื่องที่ยาก เช่น การที่จะให้เด็กเขียนเรียงความ เด็กจะต้องรู้ส่วนประกอบของการเขียนเรียงความก่อน และรู้ว่าส่วนประกอบแต่ละส่วนมีความสำคัญอย่างไร มีวิธีการเขียนอย่างไร

- **มีปฏิสัมพันธ์** การเรียนรู้ส่วนมากเรียนรู้ได้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม การเรียนรู้ที่ได้ผลดีควรจะเป็นการที่เด็กได้ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น การทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด และประสบการณ์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่กว้างขวาง หลากหลาย นอกจากนี้เด็กยังได้เรียนรู้การอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วย

- **หลากหลาย** การเรียนรู้ต้องมีส่วนประกอบกันหลายๆ อย่าง ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่ดี ในการจัดการเรียนรู้ควรมีทั้งวิธีการนำเสนอข้อมูล กิจกรรมสื่อที่หลากหลายเพื่อทำให้เด็กเกิดความสนใจ ได้รับประสบการณ์ต่างๆ และเรียนรู้อย่างรวดเร็ว

- **รู้ผลของการกระทำ** เด็กจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อรู้ผลของการกระทำ ในการเรียนรู้หรือในการทำกิจกรรมต่างๆ หากมีการบอกว่สิ่งที่เขาทำแล้วเป็นอย่างไร จะทำให้เด็กกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ต่อไป ถ้าทำแล้วได้ผลดีก็ต้องการที่จะเรียนรู้เพิ่มเติมอีก หรือถ้าทำแล้วยังได้ผลไม่ดีเท่าที่ควรก็จะมีความพยายามที่จะทำให้ดีมากยิ่งขึ้นหรือทำให้ได้ตาม

จุดมุ่งหมาย เช่น เมื่อมีการแสดงความคิดของนักเรียน ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มย่อยหรือส่วนบุคคล ครูควรบอกผลของการแสดงความคิดเห็นๆ เลยว่าเป็นอย่างไร มีความน่าสนใจ มีความหลากหลาย น่าลองเอาไปทำดู เป็นต้น

3. การบูรณาการ ในการจัดการเรียนรู้ควรบูรณาการทักษะต่างๆ ที่เอื้ออำนวยให้เด็กเกิดการคิดควบคู่กันไปกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้โดยตลอด เริ่มตั้งแต่ฝึกให้เด็กมีทักษะในการสังเกต จดบันทึก และนำเสนอ ให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต เมื่อพบเห็นสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว ทั้งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบตัว เห็นความเปลี่ยนแปลง ความเป็นไปของสิ่งต่างๆ เมื่อพบแล้วก็จดบันทึกเพื่อป้องกันการหลงลืม การจดบันทึกนี้มิได้มุ่งเน้นการเขียนให้ถูกต้องตามหลักภาษาสำหรับเด็กเล็กๆ ที่ยังเขียนไม่เป็นหรือเขียนไม่คล่องอาจจะจดบันทึกเป็นรูปภาพก็ได้ และนำสิ่งที่พบเห็นมานำเสนอกับเพื่อน ครู พ่อแม่ หรือผู้ที่รู้จัก เพื่อจะนำไปสู่การสนทนา การปรึกษาหารือ การค้นหาข้อเท็จจริง ซึ่งจะส่งผลต่อการคิด นอกจากนี้ควรที่ส่งเสริมทักษะการคิด ได้แก่ การวิเคราะห์ แยกแยะ เปรียบเทียบ จัดกลุ่ม แปลความ ตีความ สรุปความ หรือหลักการของสิ่งที่เรียนรู้ วิจารณ์ หาความน่าจะเป็น มีจินตนาการ รู้จักสังเคราะห์ นำสิ่งที่แปลกแยกต่างๆ มารวมกันเป็นสิ่งใหม่ นำสิ่งต่างๆ มารวมเป็นความคิดเดียวกัน เป็นต้น ซึ่งทักษะการคิดที่กล่าวมานั้นก็ไม่จำเป็นที่จะต้องสอนให้ครบทุกทักษะ ผู้สอนควรพิจารณาเลือกตามความเหมาะสมกับความรู้หรือกิจกรรมที่สอน เช่น เมื่อสอนเกี่ยวกับสระในภาษาไทย อาจพานักเรียนไปค้นหาสระที่อยู่ในบริเวณโรงเรียน โดยให้จดบันทึกคำที่พบและบอกสถานที่ จากนั้นช่วยกันแบ่งคำตามสระและช่วยกันดูว่าคำที่พบในโรงเรียนเป็นคำที่ประสมอยู่ในสระใดมากที่สุด เลือกคำที่ชอบไปแต่งประโยคหรือข้อความสั้นๆ แล้ววาดภาพประกอบ การบูรณาการทักษะ

การคิดในกิจกรรมเช่นนี้เด็กจะเรียนรู้ในบรรยากาศที่มีความสุข ซึ่งจะทำให้เด็กเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีและพัฒนาการคิดไปด้วย

4. การตั้งคำถาม ในการส่งเสริมให้เด็กเกิดการคิดนั้น สิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งคือการตั้งคำถาม ซึ่งควรเป็นทั้งคำถามของครูและคำถามของนักเรียน บรรยากาศของการเรียนรู้ที่มีการตั้งคำถามอยู่เสมอ จะช่วยให้เกิดการคิด ครูควรฝึกให้เด็กตั้งคำถามเมื่อเรียนรู้ในเรื่องใดก็ตามให้เด็กลองตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องนั้นเช่น สิ่งที่เรียนคืออะไร มีประโยชน์อย่างไร จะต้องทำอย่างไรต่อไป ฯลฯ เป็นต้น การตั้งคำถามจะทำให้เด็กต้องการที่จะค้นหาคำตอบต่อไป เมื่อเด็กต้องการที่จะค้นหาคำตอบข้อสงสัยในเรื่องใดก็ตาม ให้เด็กค้นหาคำตอบจากห้องสมุด แหล่งเรียนรู้ต่างๆ สอบถามจากผู้รู้ มีใครรอคำตอบจากครูเพียงอย่างเดียว เช่น เมื่อเรียนหน่วยต้นไม้ใกล้ตัว นักเรียนลงไปสำรวจต้นไม้ในโรงเรียนและเลือกต้นไม้ที่ชอบ นักเรียนต้องการที่จะรู้ว่าต้นไม้ที่เลือกมามีประโยชน์อย่างไรบ้าง ครูก็พานักเรียนไปค้นหาคำตอบในห้องสมุดหรือไปค้นหาคำตอบจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ได้

การตั้งคำถามของครูเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เด็กคิด ให้ถามด้วยคำถามปลายเปิด อย่าถามแค่ แดงโมสีอะไร ควรถามว่าทำไมแดงโมมีเมล็ดอยู่ข้างใน ถ้าเราไม่มีเมล็ดเราจะรับประทานแดงโมได้อย่างไร ในการสอนทุกครั้ง ครูจะต้องย่ำตลอดเวลาในคำถาม “อะไร” “ทำไม” “อย่างไร” ทั้งนี้เพราะคำถามที่ดีจะพัฒนาความรู้ กลวิธีการคิด การตัดสินใจ และความรับผิดชอบ ขอเสนอ ตัวอย่างคำถามที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะคิด

คำถามที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนรู้ที่จะคิด

- ที่นักเรียนพูดว่า.....นั้นหมายความว่าอย่างไร
 - นักเรียนพอที่จะยกตัวอย่างให้ดูได้ไหม
- คำถามลักษณะนี้จะช่วยให้เด็กสรุปประเด็นด้วย

ภาษาของตัวเองและสร้างความเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้อย่างชัดเจน

- ทำไมนักเรียนจึงเห็นด้วย (หรือไม่เห็นด้วย) ช่วยบอกเหตุผลด้วย
- นักเรียนคิดว่าเรื่องนี้ดีหรือไม่ดี เพราะเหตุใดจึงคิดอย่างนั้น
- นักเรียนคิดว่าเขาทำถูกหรือผิด เพราะอะไร

คำถามลักษณะนี้จะฝึกให้เด็กรู้จักที่จะใช้เหตุผลในการแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ มิใช่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยตามผู้อื่น ตามอารมณ์ นอกจากนี้ยังฝึกการคิดประเมินค่าในเรื่องต่างๆ ด้วย

- นักเรียนรู้อะไรบ้าง
- นักเรียนมีวิธีการคิดอย่างไร ลองบอกให้ฟังซิ

คำถามลักษณะนี้จะช่วยให้เด็กรู้กระบวนการของการเรียนรู้ การปฏิบัติ หรือวิธีการคิด แต่เดิมเราจะเน้นแต่ผลลัพธ์ที่ได้ซึ่งทำให้เด็กขาดทักษะการคิดที่เป็นระบบมีขั้นตอน การฝึกให้เด็กรู้กระบวนการและมีขั้นตอนจะทำให้เด็กเรียนรู้ได้ดี

- เราจะนำ.....มาใช้ได้อีกเมื่อใด
- มีวิธีอย่างอื่น ๆ อีกหรือไม่ที่จะสามารถทำได้

- เราจะนำไปใช้ต่อไปในอนาคตได้อย่างไร

คำถามลักษณะนี้จะช่วยให้เด็กคิดหาทางเลือกหรือคิดคาดการณ์ ซึ่งจะใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้

5. วิธีการพูดของครู วิธีการพูดของครูมีส่วนสำคัญที่จะทำให้เด็กได้พัฒนาการคิด ดังนั้น การที่จะพูดอะไรกับเด็ก ครูต้องพิจารณาให้ดีอย่าพูดด้วยความเคยชินเพราะคำพูดของครูบางอย่างจะไปสกัดกั้นความคิดของเด็ก ตัวอย่าง **วิธีการพูดที่จะพัฒนาความคิดของเด็ก**

- คำพูดที่เป็นการเสริมแรง ให้กำลังใจ เช่น
- นักเรียนมีความคิดที่น่าสนใจมาก

- ดิจังเลยที่นักเรียนคิดได้เอง
- เป็นความคิดที่สร้างสรรค์ มีจินตนาการมาก

- เป็นคำถามที่ดีมาก
- ครูแน่ใจว่านักเรียนทำได้

คำถามที่สร้างบรรยากาศให้เด็กคิด ให้เด็กได้ลองคิด และแสดงให้เด็กรู้ว่าเขาจะมีคนคอยช่วยเหลืออยู่ ทั้งนี้เพราะเด็กประถมตอนต้น อาจจะยังไม่กล้าที่จะคิด เพราะมีความรู้สึกว่ามันยังมีความรู้ไม่เพียงพอ เช่น

- นักเรียนยังคิดอย่างอื่นได้อีกหรือไม่
- อะไรก็ตามที่นักเรียนคิด ครูยอมรับได้
- ลองทำด้วยตัวเองก่อนนะ ถ้าต้องการ

ความช่วยเหลืออะไร มาบอกครู

นอกจากวิธีการพูดแล้ว บุคลิกภาพของครู จะต้องแสดงให้เด็กเห็นถึงความจริงใจ ยิ้มแย้มแจ่มใส มีสุขภาพจิตดี มีความเป็นกันเอง จะทำให้เด็กมีความสบายใจ อบอุ่นใจ ปลอดภัย มีความมั่นใจที่จะแสดงความคิดเห็นต่างๆ

6. การใช้เทคนิคอื่นที่เอื้อต่อการฝึกคิด

ในการฝึกคิดมีหลายสิ่งหลายอย่างที่ครูควรคำนึง แม้ว่าจะเป็นเรื่องเล็กน้อยแต่ก็มีความสำคัญที่จะช่วยให้เด็กพัฒนาการคิด ได้แก่

- **มีตัวเลือก** การฝึกให้เด็กคิดในระยะแรก ครูควรมีตัวเลือก หรือเว้นที่ว่างไว้ให้เด็กคิดเสมอ เช่น ถ้าวันนั้นนักเรียนไม่ได้นำการบ้านมาส่งนักเรียนจะทำอย่างไร ก.บอกอาจารย์และขอส่งงานในวันต่อไป ข.โทรศัพท์ให้คนที่บ้านนำการบ้านมาให้ที่โรงเรียน ค.อื่นๆ (บอกทางเลือกอื่นๆ) เป็นต้น เป็นทางเลือกให้กับเด็ก ๆ มิใช่ให้เด็กคิดเองเพียงลำพัง เพราะเรื่องบางเรื่องอาจจะยากเกินไปในความรู้สึกของเด็ก ในการจะได้เด็กที่มีความคิด คิดเป็นจำเป็นที่จะต้องให้ผู้ใหญ่สนับสนุนให้เด็กคิด

- **ให้เวลา** เมื่อให้เด็กคิด ต้องให้เวลาในการคิดเสมอ เช่น ในเวลาเรียนเมื่อเราตั้งคำถามต้องเว้นระยะให้เด็กได้คิดก่อน มิใช่คาดหวังให้เขาต้อง

ตอบคำถามอย่างรวดเร็ว แม้แต่ผู้ใหญ่เองถ้าต้องคิดเรื่องต่างๆ บางครั้งเรายังคิดไม่ค่อยได้ในระยะเวลาสั้นๆ การให้เด็กคิดเป็นนั้นมีใช้การฝึกคิดเลขเร็วที่ต้องทำในระยะเวลาอันรวดเร็ว

- **ให้ความสนใจ** เอาใจใส่ กับเรื่องที่เด็กกำลังคิด และเข้าใจถึงจุดที่เด็กกำลังคิด แสดงความสนใจอย่างแท้จริง ตั้งใจฟัง เมื่อเด็กคิดและบอก

ไม่ใช่ครูคอยแต่ตอบสนอง เช่น พูดว่า “เออ..ดี ใช่” ต้องแสดงความสนใจจริงๆ มองที่ตา พยักหน้ายอมรับ จะทำให้เด็กมีกำลังใจที่จะคิดเพราะรู้ว่ามีคนให้ความสนใจกับความคิดของเขา

- **เคารพความคิด** เมื่อเด็กแสดงความคิด

ของเขาออกมา ครูควรเคารพความคิดของเด็ก อย่าตัดสินความคิดของเขาว่า ดี ไม่ดี เป็นไปไม่ได้ ควรให้กำลังใจ และบอกเด็กว่า “หนูทำได้” ผู้ใหญ่ส่วนมากมักจะมองว่าความคิดของเด็กไร้สาระ เป็นเรื่องเพ้อฝัน สิ่งเหล่านี้ทำให้เด็กหลายคนไม่กล้าที่จะคิด ดังนั้นจึงควรเชื่อมั่นในความคิดของเด็กและมองเด็กในแง่ที่ดี เช่น ครูถามเด็กว่า “ข้าวตอกที่ใช้ในการไหว้ครู มีความหมายว่าอย่างไร” นักเรียนคนหนึ่งตอบว่า “ที่ใช้ข้าวตอกไหว้ครูเพราะเมื่อไหว้ครูเสร็จครูจะได้รับประทานและจะได้มีแรงสอนนักเรียน” แทนที่จะบอกว่าผิด ครูควรบอกว่า “เป็นเหตุผลที่อาจเป็นไปได้ แต่นักเรียนลองคิดเพิ่มอีกว่านอกจากนี้แล้วยังมีความหมายอะไรอีก” เป็นต้น พยายามตั้งข้อสมมติฐานในสิ่งที่เด็กคิด ว่าน่าจะทำได้ พยายามกระตุ้นให้เด็กลองทำ คิดเพิ่มขึ้น ยอมรับการตัดสินใจของเด็ก ไม่ว่าจะเป็นอย่างไร ให้เด็กลองทำ ให้เด็กได้เรียนรู้ว่าคนเราเรียนรู้จากความผิดพลาด การเรียนรู้จากความผิดพลาดก็คือการเรียนรู้เหมือนกัน

- **ร่วมเสี่ยงในการคิด** ทุกครั้งที่เด็กคิด

ควรทำให้เด็กมีความรู้สึกว่ามีผู้ร่วมในความเสี่ยง มีผู้ช่วยอยู่ สามารถช่วยเหลือได้ จะทำให้เด็กกล้าที่จะคิดเพราะมั่นใจในความปลอดภัยและอุ่นใจ

นอกจากนี้ในการฝึกคิด ครูควรทำตัวให้เป็น
กัลยาณมิตรกับนักเรียน ไม่ต้องแสดงความเป็นผู้ใหญ่
เก่งกว่า โดยปกติเด็กจะมีความเกรงใจผู้ใหญ่อยู่แล้ว
โดยเฉพาะในสังคมไทย ดังนั้น ในบางเรื่องเด็กไม่กล้า
ที่จะคิดเพราะกลัวผู้ใหญ่จะว่า การที่ครูร่วมทำตาม
ความสนใจของเด็ก พูดคุยกับเด็ก จะทำให้เด็ก
ไว้วางใจในตัวครู และกล้าที่จะคิด กล้าที่จะพูด ครู
สามารถช่วยแนะนำแนวทางที่ถูกที่ควรได้ มิใช่
การข่มขู่เคี่ยวเข็ญบังคับ เช่น ในการช่วยกันตั้งกฎ
ระเบียบของห้อง เด็กคนหนึ่งเสนอว่านักเรียนคนใด
ถ้าเรียนแล้วง่วงนอนก็สามารถนอนได้เลยเพราะ
เรียนไปก็ไม่ว่างนอน แทนที่ครูจะบอกว่า นักเรียน
นอนในห้องเรียนไม่ได้ ครูก็อาจจะให้เด็ก ๆ ช่วยกัน
คิดต่อไปว่า ถ้าจะนอนในห้องเรียนจะนอนตรงไหน
จึงจะไม่เกะกะเพื่อน แล้วคนที่นอนจะต้องทำอย่างไร
จึงจะเรียนหรือทำงานได้ทันเพื่อน เด็ก ๆ จะช่วยกัน
คิดวิธีการ บางทีในที่สุดเมื่อพบปัญหาบางอย่างก็เลย
กฎข้อนี้

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กได้พัฒนาการคิด
เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะการคิดเป็น
เครื่องมือของการเรียนรู้ในการพัฒนาการคิดนั้น ควร
จัดการเรียนรู้ในด้านทักษะการคิด ซึ่งจะต้องจัดการ
เรียนรู้ให้รู้วิธีการคิด ให้เครื่องมือต่างๆ ที่เอื้ออำนวย
ให้เกิดการคิด ได้แก่ สื่อการเรียน แหล่งการเรียนรู้
จัดการเรียนรู้โดยการแสดงให้เห็น ให้พัฒนาการคิด
โดยการแสดงความคิดของตัวเอง เช่น ออกมาพูด
หน้าชั้นเรียน เขียนแสดงความรู้สึกหรือความคิดเห็น
นอกจากการจัดการเรียนรู้ให้เกิดทักษะแล้ว ควรสร้าง
นิสัยในการคิด ให้เกิดแก่เด็กด้วยเพื่อให้เกิดการคิด
อย่างสม่ำเสมอ ให้เด็กได้ถามตัวเองว่าเรามีนิสัย
ช่างคิด มีพฤติกรรมฉลาดๆ อะไรบ้าง เด็กจะถาม
คำถามตลอดเวลา อยากรู้ทุกเรื่อง เด็กบางคนไม่ชอบ
ถามคำถามอะไรเลย ซึ่งเป็นลักษณะของเด็กที่ได้รับ
การเลี้ยงดูมา หรือเป็นมาเองตั้งแต่เกิด ครูต้อง
พยายามให้กำลังใจ ให้เด็กถามให้ได้ และชมเชย

เมื่อเด็กทำได้ จะช่วยสร้างนิสัยช่างถามช่างคิดให้เกิด
ขึ้นได้ นอกจากนี้ในการพัฒนาการคิดนั้น ควรจัดการ
เรียนรู้ให้คิดอย่างเข้าใจ ความเข้าใจมีความสัมพันธ์กับ
การเชื่อมโยงความรู้อีกกับความรู้อื่น สร้างเครือข่าย
ในสมองให้เข้าใจ ยิ่งมีเครือข่ายเชื่อมโยงมาก ก็ยิ่งมี
ความเข้าใจลึกซึ้งมากขึ้น เช่น หากเรานำส้มมาให้
เด็กดู แล้วบอกว่านี่คือส้ม เมื่อเด็กเห็นสีส้มก็จะ
บอกว่านี่คือส้ม แต่หากเราได้ให้เด็กชิม ความเปรี้ยว
ของส้ม และให้ดูส้มชนิดต่างๆ ทั้งที่เป็นผล ปอกเปลือก
เห็นกลีบส้ม น้ำส้ม เครือข่ายความรู้เกี่ยวกับส้มก็จะ
กว้างขวาง เรียนรู้ได้ลึกซึ้ง มีความเข้าใจในเรื่องส้ม
มากขึ้น ในการจัดการเรียนรู้ให้เข้าใจนั้น ครูอาจให้เด็ก
ศึกษาจากแหล่งการเรียนรู้หลายๆ ทาง จากหนังสือ
ให้ชิม ให้สัมผัส ไม่ใช่เพียงแต่อ่านหนังสือหรือดู
รูปภาพเท่านั้น จะทำให้เด็กมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น
ทุกสิ่งที่กล่าวมาล้วนมีความสำคัญต่อการพัฒนา
ทักษะการคิดทั้งสิ้น ไม่ใช่เพียงแต่ข้อใดข้อหนึ่ง ทุกข้อ
มีความจำเป็น เพื่อจะพัฒนาวิธีการคิด เราต้องฝึก
ทักษะการคิด เพื่อจะให้มันมีลักษณะของการคิดที่ดีเรา
ต้องมีนิสัยในการคิด เพื่อพัฒนาเนื้อหาเราต้อง
ทำความเข้าใจเรื่องที่เรียนรู้ให้ลึกซึ้ง

จากแนวคิดของเพียเจท์ที่ผู้เขียนนำมาเป็น
แนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้เด็ก
พัฒนาการคิด ด้วยวิธีการต่างๆ ดังที่กล่าวมาข้างต้น
ผู้เขียนได้จัดการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
แบบบูรณาการ ซึ่งเด็กจะเรียนเป็นหน่วยการเรียนรู้
ในระยะแรกคิดว่าข้อจำกัดทางภาษาจะเป็นอุปสรรค
ต่อการพัฒนาการคิด แต่เมื่อฝึกให้เด็กคิดบ่อยๆ
เด็กก็สามารถที่จะตอบคำถามและทำกิจกรรมได้ดี
แม้ว่าจะมีปัญหาในเรื่องของภาษาบ้าง เพราะเด็ก
เพิ่งเริ่มเรียนเขียนอ่าน ผู้เขียนได้พยายามแก้ปัญหา
ในเรื่องของการเขียนของเด็กโดยการให้เด็กบอก
ความคิดของเด็กมา ผู้เขียนเขียนข้อความที่เด็กบอก
ใส่กระดาษและให้เด็กเขียนตาม เด็กหลายคนมี
ความคิดที่น่าสนใจแต่บางครั้งเขาไม่มีโอกาสได้เสนอ

สิ่งที่เขาคิดออกมา เมื่อเขาได้มีโอกาสที่จะแสดงความคิดของเขาให้ผู้อื่นรับรู้ทำให้เด็กมีความสุขและสนุกกับการได้คิด ผลพลอยได้ที่ตามมาคือเด็กได้พัฒนาภาษา ได้รู้คำศัพท์ต่างๆ มากมาย แต่หลังจากที่ฝึกบ่อยๆ อย่างสม่ำเสมอ ทำให้นักเรียนพัฒนาการคิดได้เป็นอย่างดี สังเกตจากการทำใบงานของนักเรียนในหน่วยหลังๆ เด็กจะเขียนแสดงความคิดได้มากขึ้น เช่น ใบงานในหน่วยรามเกียรติ์ มีคำถามที่ว่า ถ้านักเรียนเป็นมัจฉานุ นักเรียนจะบอกทางไปเมืองบาดาลแก่หนุมานหรือไม่ เพราะเหตุใด คำตอบที่นักเรียนตอบจะมีเหตุผลประกอบ ตัวอย่างคำตอบได้แก่ บอกทาง เพราะหนุมานเป็นผู้ที่ทำให้เกิดมา ถ้าไม่มีหนุมาน มัจฉานุก็จะเกิดมาไม่ได้ ไม่บอกทาง เพราะกลัวว่าหากทั้งสองคนเจอกันแล้วจะต่อสู้กัน บางคนก็ให้เหตุผลว่า ไม่บอกทาง เพราะต้องทดแทนบุญคุณไมยราพ หนุมานแม้จะเป็นพ่อแต่ก็ไม่ได้เลี้ยงมัจฉานุมา ถ้าไมยราพไม่เก็บมาเลี้ยงเขาก็อาจจะตายอยู่ริมทะเลไปแล้ว เป็นต้น

ในการเรียนคณิตศาสตร์ นักเรียนหลายคนจะตอบคำถามได้ว่า $11-5=6$ แต่พอลถามว่านักเรียนคิดอย่างไรจึงได้ 6 หลายคนจะเงิบไปสักครู่ในตอนแรก และช่วยกันอธิบายวิธีคิด มีบางคนที่มีวิธีคิดที่แตกต่างกันไป เช่น คนที่ 1 ใช้วิธีหาเลขอะไรก็ได้ที่บวกกับ 5 แล้วได้ 11 คนที่ 2 ใช้วิธีทำให้ 11 เหลือ 10 แล้วเอา 10 ไปลบกับ 5 เหลือเท่าไรก็เอามารวมกับส่วนที่เอาออกไปครั้งแรก คนที่ 3 คิดโดยการนับถอยหลังจาก 11 ไป 5 คือ 10 9 8 7 6 แล้วตอบ 6 เป็นต้น เด็กบางคนไม่เข้าใจวิธีคิดที่ครูนำเสนอแต่อาจจะเข้าใจวิธีคิดของเพื่อน เมื่อเด็กเริ่มเข้าใจวิธีใดวิธีหนึ่ง และฝึกทักษะมากๆ จะทำให้เด็กรู้และเข้าใจวิธีการต่างๆ เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังฝึกให้เด็กคิดแบบมีขั้นตอนและบอกขั้นตอนของการคิดได้

บทสรุป

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กคิดเป็น ครูต้องจัดการเรียนรู้ให้เด็กเรียนรู้กับการจัดการกับปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ต้องเรียนรู้ที่จะเพิ่มการฝึกปฏิบัติให้มาก ลดการสอน จำให้น้อยลง ทำงานคนเดียวให้น้อย ทำงานเป็นทีมให้มาก รู้จักการแก้ปัญหา ตัดสินใจ ในชั้นเรียนที่สอนสิ่งที่นักเรียนทุกคนจะต้องปฏิบัติในห้องเรียน เป็นสิ่งที่นักเรียนช่วยกันคิดมิใช่เกิดจากคำสั่งของครู เมื่อเกิดปัญหาต่างๆ ขึ้น นักเรียนจะช่วยกันหาแนวทางในการแก้ปัญหา นอกจากนี้ท่าทีของครูจะต้องเป็นทั้งเพื่อน ผู้ร่วมคิดและคอยให้กำลังใจ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เด็กมีความสามารถในการปรับตัว พัฒนาทักษะทางสังคมและอารมณ์ สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และคิดในเชิงบวกเป็นไปในทางสร้างสรรค์ ดังที่ โกวิท วรพิพัฒน์ [5] ได้ให้คำอธิบายเกี่ยวกับคนที่คิดเป็นว่า บุคคลที่คิดเป็นจะสามารถเผชิญปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างมีระบบ บุคคลนั้นจะสามารถพินิจพิจารณาสาเหตุของปัญหาที่เขากำลังเผชิญอยู่ และสามารถรวบรวมข้อมูลต่างๆ ได้อย่างกว้างขวางเกี่ยวกับทางเลือก เขาจะพิจารณาข้อดีข้อเสียของแต่ละเรื่อง โดยใช้ความสามารถเฉพาะตัว ค่านิยมของตนเอง และสถานการณ์ที่ตนเองกำลังเผชิญอยู่ประกอบการพิจารณา เมื่อเด็กสามารถที่จัดการกับสิ่งต่างๆ หรือความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ จะทำให้เด็กพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง และทำให้สามารถอยู่ในสังคมที่สับสนวุ่นวายได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข

เอกสารอ้างอิง

- [1] ทิศนา เขมมณี; และคนอื่นๆ. (2544). *วิทยาการด้านการคิด*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมเนจเม้นท์.
- [2] นงนุช มาบุตร. (2532). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะการตั้งสมมติฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลกับการสอนตามคู่มือครู*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- [3] Piaget, J. (1952). *The Original of Intelligence in Children*. Translated by Marget Cook. New York: International Universities Press.
- [4] พัชรี สวนแก้ว. (2545). *เอกสารประกอบการสอน วิชา 2173107: จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแลเด็กปฐม*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- [5] ศิริกาญจน์ โกสุม; และ ดารณี คำวัจนัง. (2546). *สอนเด็กให้คิดเป็น*. กรุงเทพฯ: เมธีทิปส์.