

Releasing children from poverty
Compassion in Jesus' name

บทเรียนด้านการเรียนรู้

บทที่ 47

เรื่อง การเรียนรู้วิธีการทำวิจัย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ: แสดงถึงจุดมุ่งหมาย และทักษะในการช่วยเหลือตนเองได้อย่างประหยัด
ตัวชี้วัด: สร้างความสนใจด้านวิชาชีพพิเศษ และสติปัญญา
สาระการเรียนรู้: ก่อให้เกิด, ทำให้บรรลุผล, ประเมินค่าการแก้ไขปัญหาที่มีความรู้ และเชื่อถือได้

กลุ่มอายุ: 9-11 ปี
หัวข้อหลัก: โครงการวิจัย
บทเรียน: การเรียนรู้วิธีการทำวิจัย
เวลาที่ใช้ในการสอน: 45 นาที

วัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ :

1. เด็กสามารถเขียนคำถามการวิจัยที่สามารถหาคำตอบจากแหล่งข้อมูลในท้องถิ่นได้
2. เด็กสามารถร่างรายการแหล่งข้อมูลการวิจัยในท้องถิ่นที่สามารถหาได้
3. เด็กสามารถพัฒนาการวางแผนการวิจัยเพื่อหาแหล่งข้อมูลในท้องถิ่นเพิ่มเติมได้อย่างน้อยสองที่ได้
4. เด็กสามารถอธิบายได้ว่าบทพระคัมภีร์มีการบัญญัติอะไรเกี่ยวเนื่องกับคำถามการวิจัยบ้าง

อุปกรณ์การสอนที่ต้องใช้ :

1. พระคัมภีร์สำหรับเด็กแต่ละคน
2. สมุดบันทึก “อะไรที่ฉันอยากรู้”
3. ดรรชนีคำศัพท์ 1 – 2 ชุดสำหรับครู และเด็กนักเรียน กระดาษ
4. ดินสอ, ปากกา
5. กระดาน
6. ปากกาไวท์บอร์ด

สิ่งที่ผู้สอนต้องเตรียม :

1. อ่านบันทึกของครูที่บรรยายถึงคำถามการวิจัยที่เด็ก ๆ อาจจะถามจากบทเรียนที่แล้วอีกครั้ง เขียนข้อความจากพระคัมภีร์สักสองสามประโยคที่เกี่ยวเนื่องกับ (หรืออย่างน้อยก็มีการเกี่ยวโยงกันกับ) คำถามการวิจัยแต่ละคำถาม หากเด็กมีคำถามเกี่ยวกับการปรุงอาหาร หรืออาหาร คุณอาจแนะนำให้เด็กคนนั้นไปอ่านมัทธิว 4:4 “มนุษย์จะบำรุงชีวิตด้วยอาหารสิ่งเดียวหามิได้” เด็กก็จะไตร่ตรองได้ว่าอาหารที่สำคัญที่สุดที่เราได้รับคืออาหารที่มาจากพระเยซูผู้หล่อเลี้ยง (และช่วยให้รอด) จิตวิญญาณของเราถึงแม้ว่ามนุษย์จะต้องการอาหารมาบำรุงชีวิตให้รอดอยู่ในโลกนี้ก็ตาม แม้ว่าข้อคิดเหล่านี้อาจจะไม่ได้ตอบคำถามการวิจัยนั้นโดยตรงแต่พวกมันก็ได้ให้ดุลพินิจที่แสดงให้เห็นว่าพระเจ้าทรงมองหัวข้อที่กำหนดไว้อย่างไร หากคุณต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมก็สอบถามได้จากศิษยาภิบาลประจำท้องถิ่น หรือเจ้าหน้าที่โครงการอื่นๆก็สามารถทำได้
2. หากมีศิษยาภิบาลประจำท้องถิ่น หรืออาสาสมัครที่มีความรู้เกี่ยวกับพระคัมภีร์อย่างดี ให้เชิญบุคคลนั้นไว้ล่วงหน้าเพื่อมาร่วมสอนในบทเรียนนี้ บอกผู้รับเชิญว่าเด็กแต่ละคนจะต้องหาคำตอบของคำถามที่พวกเขาสนใจจะค้นหาคนละหนึ่งคำถาม พวกเขาทุกคนจะต้องอ่านบทพระคัมภีร์บางบทที่มีความเกี่ยวข้องกับคำถามที่พวกเขากำลังค้นหา ดังนั้นผู้รับเชิญจะต้องคอยช่วยแนะนำเด็ก ๆ ให้อ่านบทพระคัมภีร์ที่เกี่ยวข้องกันรวมทั้งช่วยจับใจความของบทพระคัมภีร์นั้น ๆ เพื่อนำมาตอบคำถามในการวิจัยนี้ด้วย

ขั้นตอนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน:

ให้เด็ก ๆ นำสมุดบันทึก “อะไรที่ฉันอยากรู้” จากบทเรียนที่แล้วออกมาพร้อมกับบันทึกที่เกี่ยวข้องกันของพวกเขา ให้เด็ก ๆ ปรึกษากันเกี่ยวกับคำถามที่พวกเขาได้บันทึกไว้ ขณะที่เด็ก ๆ พูดคุยกันให้เน้นว่าคำถามของพวกเขามีความสำคัญ และน่าสนใจเพียงใด ให้ความสำคัญกับคำถามของเด็ก ๆ ไม่มองว่าเป็นเรื่องที่ไร้สาระ หรือโง่เขลาทั้งสิ้น ช่วยให้พวกเขาเห็นว่าความคิดที่ช่างคิดช่างถามนั้นจะนำพาพวกเขาให้เข้าใกล้กับพระเจ้าได้มากขึ้น ในขณะที่เราพูดกับพระเจ้าเกี่ยวกับคำถามต่าง ๆ และการศึกษาบทพระคัมภีร์ต่าง ๆ นั้น เราก็ได้เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับพระองค์ และโลกที่พระองค์ทรงประทานให้กับเรามากขึ้นด้วยเช่นกัน

กิจกรรมการเรียนการสอน:

ครูพูดว่:

1. “ก่อนที่ทุกคนจะเริ่มทำโครงการวิจัยของเด็ก ๆ อยากให้เด็ก ๆ คิดหาแหล่งข้อมูลในท้องถิ่นที่จะนำมาตอบคำถามของเด็ก ๆ ก่อน ให้ใช้เวลาสักครู่เพื่อคิดดูว่าจะไปหาคำตอบได้จากที่ใด หรือจากใคร แล้วเขียนชื่อสถานที่ และบุคคลเหล่านี้ลงในกระดาษหนึ่งแผ่น”

หลังจากที่เด็กๆเขียนเสร็จแล้ว ให้พวกเขาบอกสิ่งที่พวกเขาเขียนให้เพื่อนๆในห้องเรียนฟัง ให้ครูเขียนรายการที่เด็กๆพูดถึงแหล่งข้อมูลในท้องถิ่นรวมทั้งคำแนะนำที่ครูต้องการแนะนำเพิ่มเติม

เกี่ยวกับแหล่งข้อมูลไว้บนกระดานดำ ดังตัวอย่างเช่น: คุณครู, บาทหลวง, พ่อแม่ หรือสมาชิกผู้อื่นในครอบครัว, หนังสือ, หนังสือพิมพ์, วิทยุ, คอมพิวเตอร์, ห้องสมุด, พระคัมภีร์ เป็นต้น หลังจากที่คุณเขียนรายการเสร็จแล้ว

2. "แหล่งข้อมูลใดที่เด็ก ๆ คิดว่าเป็นแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุด" ให้เด็ก ๆ ตอบ เพื่อช่วยให้เด็ก ๆ เห็นว่าแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดนั้นก็คือแหล่งข้อมูลที่มีความรู้ หรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับคำถามในการวิจัยนั่นเอง ตัวอย่างเช่น : หากมีเด็กคนหนึ่งสงสัยว่าทำไมพืชถึงต้องการแสงอาทิตย์เพื่อช่วยในการเจริญเติบโต เด็กคนนั้นก็อาจจะถามชาวสวนในท้องถิ่น หรือครูสอนวิทยาศาสตร์ หรืออ่านในหนังสือเรียน
3. "วันนี้เราจะได้ตั้งคำถามในการวิจัยหนึ่งข้อโดยการเลือกคำถามจากสมุดบันทึก "อะไรที่ฉันอยากรู้" ของเด็ก ๆ เอง คำถามในการวิจัยที่ดีจะต้องเป็นคำถามที่เราสามารถหาคำตอบได้จากแหล่งข้อมูลในท้องถิ่น เนื่องจากคำถามของเราอาจจะน่าสนใจหมดทุกข้อ ดังนั้นเราจะต้องใช้เวลาหลายปีในการค้นหาคำตอบจนกว่าจะครบทุกข้อ สำหรับโครงการนี้ เด็ก ๆ จะต้องเลือกคำถามที่ตัวเองมั่นใจว่าจะหาคำตอบได้ หลังจากนั้นเราจะต้องวางแผนว่าจะหาแหล่งข้อมูลได้อย่างไรสักสองแหล่ง (หรือมากกว่านั้น ขึ้นอยู่กับความเป็นไปได้ในชุมชนของเราเอง) ก่อนที่จะเรียนในบทเรียนถัดไปของเรา งานชิ้นสุดท้ายของพวกเราในวันนี้คือการอ่านสิ่งที่บัญญัติไว้ในพระคัมภีร์ว่าเกี่ยวกับคำถามในการวิจัยของเราอย่างไร ในการทำงานชิ้นนี้เด็ก ๆ จะต้องคิดก่อนว่ามีข้อพระคัมภีร์ข้อใดบ้างที่มีความเกี่ยวข้องกับคำถามของเรา จากนั้นก็อ่านข้อพระคัมภีร์แล้วสรุปว่าในพระคัมภีร์กล่าวถึงอะไรบ้างเกี่ยวกับคำถามในการวิจัยของเรา
4. สุดท้ายนี้ให้เด็ก ๆ เขียนข้อมูลเหล่านี้ลงไปในกระดาษหนึ่งแผ่น หัวข้อมีดังต่อไปนี้
   - คำถามในการวิจัย
   - แหล่งข้อมูลที่คิดไว้สักสองแหล่ง หรือมากกว่านั้น
   - ข้อพระคัมภีร์ที่เกี่ยวข้อง และบทสรุปถึงสิ่งที่บัญญัติไว้เกี่ยวกับคำถามในการวิจัย

   ให้เด็กนำกระดาษมาหนึ่งแผ่น และเริ่มทำงานตามแผนการวิจัยได้ ให้ครูและอาสาสมัครที่ถูกเชิญมานั้นเดินดู และช่วยเด็กทุกคนทำงานที่ได้รับมอบหมายทั้งหมดนี้ ตรวจดูให้แน่ใจว่าเด็กทุกคนได้ตั้งคำถามที่ดีในการวิจัยซึ่งหมายถึงคำถามที่หาคำตอบได้ (อย่างน้อยบางส่วน) จากแหล่งข้อมูลในท้องถิ่น คำถามนั้นไม่ควรจะเป็นคำถามที่กว้างจนเกินไป (ดังตัวอย่างเช่น "หนูจะกลายเป็นพ่อครัวที่ดีขึ้นได้อย่างไร?") หรือเป็นคำถามที่แคบเกินไป (ดังตัวอย่างเช่น "หนูจะหุงข้าวได้อย่างไร?") สุดท้าย การใช้บันทึกที่ครูเตรียมไว้สำหรับคำแนะนำเพิ่มเติมจะช่วยให้เด็กแต่ละคนหาข้อพระคัมภีร์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อในการวิจัยได้บ้าง ครูอาจจะต้องช่วยให้เด็กแต่ละคนเห็นการเชื่อมโยงระหว่างข้อพระคัมภีร์และคำถามของพวกเขา

การสรุปบทเรียน:

หากมีเวลาเหลือ ให้เด็ก ๆ พูดถึงข้อพระคัมภีร์ที่พวกเขาพบว่าเกี่ยวข้องกับคำถามในการวิจัยของพวกเขาให้เพื่อนในชั้นเรียนได้ฟัง

กิจกรรมเสริม:

หากครูรู้สึกว่าเด็ก ๆ ยังไม่มั่นใจ หรือมีความสามารถไม่เพียงพอที่จะทำการวิจัยเดี่ยว ก็ให้พวกเขาทำงานวิจัยกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ หากครูเลือกวิธีให้เด็ก ๆ ทำงานกันเป็นกลุ่มแล้ว ก็จัดกลุ่มให้เด็ก ๆ หลังจากที่ครูและเด็กพูดคุยกันถึงแหล่งข้อมูลในท้องถิ่นเสร็จ ครูอาจจัดกลุ่มด้วยวิธีที่แตกต่างกันดังต่อไปนี้

1. จัดกลุ่มเด็ก ๆ ตามพื้นฐานของความสนใจทั่วไป หรือตามความรู้ความเข้าใจในสมุดบันทึก “อะไรที่ฉันอยากรู้” ของพวกเขา
2. จัดกลุ่มเด็ก ๆ ตามความหลากหลายของระดับความสามารถเพื่อเด็กที่เก่งกว่าจะได้ช่วยเหลือเด็กที่นึกไม่ออกว่าจะทำงานวิจัยอย่างไร
3. จัดกลุ่มเด็ก ๆ ตามความใกล้เคียงของที่อยู่อาศัยเผื่อบางทีเด็กๆอาจพบปะกันนอกห้องเรียนได้หากมีความจำเป็น

เมื่อเด็ก ๆ ถูกจัดกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้เด็กแต่ละคนบอกเพื่อน ๆ ในกลุ่มถึงคำถามที่พวกเขาชอบมากที่สุดในสมุดบันทึกของพวกเขา และหลังจากนั้นให้ร่วมกันตัดสินใจเลือกหนึ่งคำถามที่กลุ่มจะนำมาวิจัย ขึ้นอยู่กับระดับทักษะของเด็ก เด็กแต่ละคนอาจจะเลือกแหล่งข้อมูลหนึ่งแหล่งเพื่อทำงานวิจัยเดี่ยว หรือเด็กอาจจะนัดพบกันนอกห้องเรียนเพื่อไปหาคำตอบจากแต่ละแหล่งข้อมูลร่วมกัน อีกทางเลือกหนึ่งคือการให้เด็กที่มีความสามารถเยอะเป็นผู้นำในงานวิจัยนี้ และเด็กที่เหลือคอยช่วยงานส่วนอื่นที่ท้าทายน้อยกว่าให้เสร็จ แต่ละกลุ่มจะต้องมีการวางแผนงานที่ชัดเจนว่าพวกเขาจะทำงานให้สำเร็จได้อย่างไร เวลาช่วงสุดท้ายของการเรียนในวันนี้ พวกเขาสามารถช่วยกันหาพระคัมภีร์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่พวกเขาเลือก

การประเมินผลของครู:

(กิจกรรมใดที่ใช้ได้ผลดี? กิจกรรมใดที่ใช้ไม่ได้ผล? ฉันจะเตรียมบทเรียนครั้งต่อไปให้ดีขึ้นได้อย่างไร?)

การประเมินผลผู้เรียน: