



ประโยชน์ของการจำลองใบหน้าบุคคลจาก กะโหลกศีรษะแบบยิ้มเห็นฟันต่อการช่วยจดจำ ใบหน้าในงานพิสูจน์ตัวบุคคลพินัยกรรม ที่เป็นโครงกระดูก

Facial reconstruction with an exposed-teeth smile: Benefits for facial recognition in the identification of unidentified skeletal remains

นันทิ ศาสตร์ประสิทธิ์*

Nunto Sartprasit

■ บทคัดย่อ

งานที่ทำหายอย่างมากในการติดตามคนหายและศพนิรนามคือการพิสูจน์ศพนิรนามที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพจนกลายเป็นโครงกระดูกแล้ว แม้ว่าจะสามารถเก็บข้อมูลทางชีวภาพจากตัวศพไปตรวจตามขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์ เช่น การตรวจหาสารพันธุกรรมได้แล้วก็ตาม แต่หากยังไม่สามารถเทียบข้อมูลได้ว่าตรงกับบุคคลใด จำเป็นต้องมีการติดตามหาในขั้นตอนต่อไป ข้อมูลเบื้องต้นที่สามารถนำมาใช้ในการช่วยติดตามได้อย่างมีประสิทธิภาพคือภาพใบหน้า เนื่องจากใบหน้าเป็นจุดสำคัญในการช่วยให้คนที่มีโอกาสพบเห็น เช่น ญาติที่กำลังตามหาหรือคนรู้จักสามารถจดจำและนึกได้ว่าเคยเห็นมาก่อน ในปัจจุบันสามารถสร้างภาพได้ด้วยวิธีการจำลองใบหน้าจากกะโหลกศีรษะขึ้นมาใหม่ นอกเหนือจากเอกลักษณ์บนใบหน้า เช่น เค้าโครงรูปหน้า คิ้ว ดวงตา จมูก และริมฝีปากแล้ว ฟันที่ปรากฏขณะที่บุคคลนั้นกำลังยิ้มก็นับเป็นเอกลักษณ์สำคัญที่ผู้คนมักจะจดจำได้

* กลุ่มตรวจวิเคราะห์กระดูก สถาบันนิติวิทยาศาสตร์

Skeleton Analysis Section, Central Institute of Forensic Science

Received: 22 September 2025 Revised: 23 January 2026 Accepted: 28 April 2026

เนื่องจากฟันเป็นส่วนประกอบของกะโหลกศีรษะเพียงส่วนเดียวที่สามารถมองเห็นได้ขณะบุคคลนั้นยังมีชีวิตอยู่ ด้วยข้อเท็จจริงที่ว่าแต่ละบุคคลมีลักษณะภายนอกของฟันและการเรียงตัวที่แตกต่างกัน การจำลองใบหน้าแบบยืมเห็นฟันจึงเป็นอีกทางเลือกเพื่อเพิ่มโอกาสในการติดตามและพิสูจน์ศพนินามที่เป็นโครงกระดูกได้นอกเหนือจากการจำลองใบหน้าแบบปกติ

คำสำคัญ: ศพนินาม, การพิสูจน์อัตลักษณ์, การจำลองใบหน้าบุคคลจากกะโหลกศีรษะ, ยืมเห็นฟัน

■ Abstract

The challenging task of missing-person investigations and identifying unidentified human remains often involves analyzing skeletal remains. Although biological data can be collected from human remains for scientific examination, such as DNA analysis, identification may still be unsuccessful if the data cannot be matched to a known individual. In such cases, further investigative approaches are required. Facial images can serve as useful and effective data for identification, as a person's face is the primary feature that enables recognition by acquaintances or relatives. At present, facial images can be generated through facial reconstruction from the skull. In addition to reconstructing facial features such as the overall facial contour,

eyebrows, eyes, nose, and lips, the appearance of teeth during a smile may also represent a critical characteristic that people tend to remember. Since teeth are the only part of the skull visible while a person is alive, and each individual has distinctive external dental characteristics and dental alignment, facial reconstruction with an exposed-teeth smile can provide important clues. Therefore, facial reconstruction with an exposed-teeth smile may increase the likelihood of successfully tracking and identifying unidentified skeletal remains.

Keywords: Unidentified human remains, Human identification, Facial reconstruction from the skull, Exposed-teeth smile

■ บทนำ

ประเด็นสำคัญในกระบวนการงานการพิสูจน์ศพนินาม คือ การรวบรวมข้อมูลเพื่อระบุตัวบุคคลว่าร่างที่พบนั้นเป็นบุคคลใด นอกเหนือจากการตรวจพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ด้านต่าง ๆ เช่น การตรวจหาและเปรียบเทียบ สารพันธุกรรม หรือการตรวจเปรียบเทียบลายพิมพ์นิ้วมือแล้วนั้น หลักฐานและข้อมูลทางทันตกรรมได้เริ่มมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายแล้วเป็นระยะเวลานานหลายปี เนื่องจากฟันมีลักษณะทางกายภาพที่มีความแข็งแรง ทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงจากอุณหภูมิสูงหรือการเสื่อมสลายได้ดี (Bowers, 2011, p. 74) ส่งผลให้ข้อมูลทาง

ทันตกรรม เช่น การอุดฟัน การจัดฟัน การทำสะพานฟัน การใส่รากฟันเทียม หรือแม้แต่ลักษณะฟันเฉพาะบุคคลสามารถนำมาใช้เป็นหลักฐานในการพิสูจน์ตัวบุคคลได้อย่างแม่นยำ ศาสตร์เฉพาะทางนี้เรียกว่า นิติทันตวิทยา (Forensic Odontology) เริ่มขึ้นในช่วงศตวรรษที่ 20 โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีการนำวิธีการนี้มาพิสูจน์ร่างผู้เสียชีวิตจากสงครามตัวอย่างที่สำคัญเช่นในปีค.ศ. 1945 มีการพิสูจน์ร่างของอดอล์ฟ ฮิตเลอร์ ได้จากประวัติการทำฟันที่มีลักษณะเฉพาะตัวและมีการทำฟันที่ซับซ้อน (Bowers, 2011, p. 16) รวมไปถึงในยุคปัจจุบันมีการนำมาใช้ในกรณีเกิดภัยพิบัติต่าง ๆ ที่มีการสูญเสียแต่ไม่สามารถพิสูจน์ตัวบุคคลที่เสียชีวิตด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์อื่น ๆ ได้ เช่น เครื่องบินตก แผ่นดินไหว สึนามิ โดยหน่วยงานสากลที่เกี่ยวข้องกับการพิสูจน์อัตลักษณ์บุคคลอย่างอินเตอร์โพล (INTERPOL) ยังได้บรรจุไว้ในระเบียบปฏิบัติสำหรับใช้ในสถานการณ์ภัยพิบัติ (Rai & Kaur, 2013, p. 3) หรือแม้แต่คดีอาชญากรรมทางเพศที่มีการพิสูจน์รอยกัด (Bite Marks) เพื่อเชื่อมโยงผู้ต้องสงสัยกับรอยฟันบนร่างกายของเหยื่อ (Rai & Kaur, 2013, p. 4) เป็นต้น

อย่างไรก็ดี ก่อนจะถึงขั้นตอนของการพิสูจน์ตัวบุคคลด้วยข้อมูลทางทันตกรรม โดยเฉพาะในเชิงของประวัติการรักษาด้วยเทคนิคต่าง ๆ ที่เป็นข้อมูลทางการแพทย์ ลักษณะทางกายภาพภายนอกของฟัน เช่น ขนาด รูปร่าง การสึกหรอ รอยแตกบิ่นตามธรรมชาติ การเรียงตัวของฟัน

ที่ผิดปกติ เช่น ฟันซ้อนเก ฟันห่าง ฟันเหยิน หรือการสบฟันที่ผิดปกติก็สามารถช่วยในการพิสูจน์ตัวบุคคลได้ เนื่องจากก่อนจะถึงการตรวจพิสูจน์ในเชิงลึก ต้องมีการนำภาพใบหน้าของผู้เสียชีวิตประกาศหาผ่านช่องทางต่าง ๆ เพื่อเพิ่มโอกาสในการพบเห็นอันอาจนำมาซึ่งการติดต่อขอเปรียบเทียบโดยญาติสายตรง หรือเบาะแสอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ ในบางกรณีศพนิรนามที่พบอาจมีลักษณะเป็นโครงกระดูกแล้ว เช่นนี้เทคนิคการจำลองใบหน้าบุคคลจากกะโหลกศีรษะจะถูกนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการประกาศและติดตามหา (Wilkinson, 2004, p. 39) นอกเหนือจากภาพใบหน้าแบบนิ่งเฉยแล้ว การทำภาพใบหน้าให้เหมือนกับว่าบุคคลนั้นกำลังยิ้มอยู่เพื่อให้สามารถเห็นลักษณะภายนอกและการเรียงตัวของฟันจัดว่าเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้คนจดจำใบหน้าของแต่ละบุคคลได้ดียิ่งขึ้น (Taylor, 2001, p. 330) เนื่องจากรอยยิ้มและฟันเป็นจุดเด่นที่แสดงออกถึงตัวตนและบุคลิกภาพ ทำให้เกิดความประทับใจและกลายเป็นส่วนหนึ่งของภาพจำโดยรวมของใบหน้าเป็นจุดสังเกตเฉพาะบุคคล ลักษณะเหล่านี้มีผลต่อการรับรู้และจดจำตัวตนของบุคคล รวมถึงเป็นองค์ประกอบของความงามและสัดส่วนใบหน้า การเรียงตัวของฟันและตำแหน่งของเหงือกส่งผลต่อสัดส่วนของใบหน้า ส่วนล่างซึ่งสัมพันธ์กับความสมมาตรและความสวยงามโดยรวมของใบหน้า ในบางกรณีเมื่อฟันเรียงตัวไม่เป็นระเบียบ อาจส่งผลให้ใบหน้าดูไม่สมดุลซึ่งอาจกลายเป็นปัจจัยโดดเด่นที่ทำให้คนจำใบหน้าได้ง่ายขึ้น

■ วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของฟันที่ส่งผลการจัดจำไบหน้า
2. เพื่อศึกษาการจำลองไบหน้าบุคคลจากกะโหลกศีรษะแบบยืมเห็นฟัน
3. เพื่อนำเสนอประโยชน์ของการจำลองไบหน้าบุคคลจากกะโหลกศีรษะแบบยืมเห็นฟันต่อการช่วยจัดจำไบหน้าในงานพิสูจน์ตัวบุคคลศพนิรนามที่เป็นโครงกระดูก

ลักษณะทางกายภาพของฟันที่ส่งผลการจัดจำไบหน้า

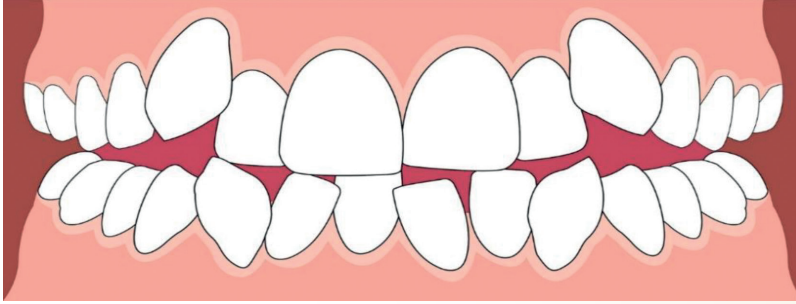
ลักษณะทางกายภาพของฟันที่สังเกตเห็นได้จากการยืมแบบเห็นฟันและมีผลการจัดจำไบหน้า มีหลายรูปแบบ และมีความเด่นชัดที่แตกต่างกันไป ตัวอย่างลักษณะฟันที่พบได้บ่อยมีดังนี้

ฟันเก (Crooked Teeth)

ฟันเกหรือฟันซ้อน เป็นลักษณะของฟันที่เรียงตัวไม่เป็นระเบียบหรือไม่อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามปกติ อาจเกิดจากสาเหตุทางพันธุกรรมที่ถูกกำหนดโดยยีนของพ่อแม่ หากพ่อแม่หรือคนในครอบครัวมีฟันเก บุตรหลานก็มีโอกาสที่จะมีฟันเกเช่นเดียวกัน หรือเกิดจาก

ขนาดของขากรรไกรและขนาดของฟันที่ไม่สมดุลกัน ขนาดของขากรรไกรที่มีขนาดเล็กเกินไปทำให้ฟันไม่มีพื้นที่เพียงพอที่จะขึ้นได้ตามปกติ เบียดกัน จนผิดไปจากตำแหน่งที่ควรจะเป็น ฟันน้ำนมหลุดช้ากว่าปกติก็เป็นสาเหตุทำให้ฟันแท้ที่กำลังจะขึ้นต้องหาพื้นที่อื่นในการงอกออกมาจนอยู่ผิดตำแหน่ง เป็นต้น (Whelan, 2019, May 8) นอกจากฟันเกที่งอกขึ้นมาแบบไม่เป็นระเบียบ ยังสามารถพบฟันเกที่งอกสมดุลทั้งสองข้าง คือ ฟันเขี้ยว (Canine) ด้านบนที่ยื่นออกมาหรือซ้อนทับฟันตัด (Incisors) และฟันกรามน้อยซี่แรก (1st Premolar) ที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งในวัฒนธรรมญี่ปุ่นเรียกฟันลักษณะนี้ว่า ยาบะ (Yaeba) ที่แปลว่าฟันคู่ โดยไม่ได้ถูกมองว่าเป็นปัญหาทางการแพทย์ แต่กลับถูกมองว่าเป็นลักษณะที่น่ารักและมีเสน่ห์ เป็นสัญลักษณ์ของความอ่อนเยาว์และไร้เดียงสา (Nelson, 2013, February 1) ทำให้กลายเป็นแฟชั่นที่ผู้หญิงบางคนนิยมทำฟันให้มีลักษณะแบบนี้ โดยเฉพาะ ฟันเกแบบฟันเขี้ยวยาบะนับเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้คนทั่วไปประทับใจในรอยยิ้มของคนที่มีฟันแบบนี้ได้ดี เนื่องจากความโดดเด่นของลักษณะเฉพาะแตกต่างจาก คนทั่วไป และจะถูกจดจำได้ง่ายกว่าคนที่ฟันเรียงตัวกันเป็นปกติ

ภาพที่ 1 ภาพแสดงลักษณะฟันเก (Crooked Teeth)



หมายเหตุ. ภาพจำลองแสดงลักษณะฟัน จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

ภาพที่ 2 ภาพแสดงลักษณะฟันแบบ Yaeba



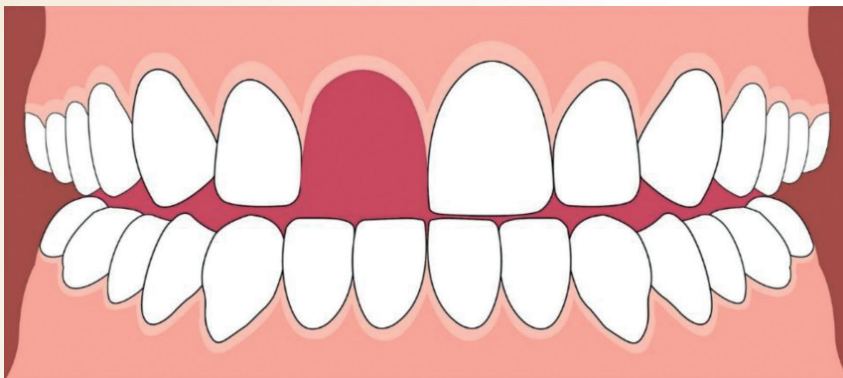
หมายเหตุ. ภาพถ่ายแสดงลักษณะฟัน จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

ฟันหลอ (Missing Tooth)

ฟันหลออาจเกิดได้ทั้งจากการไม่ดูแลสุขภาพช่องปากจนฟันผุมาก หรืออาจเกิดจากอุบัติเหตุถูกกระแทกด้วยของแข็งจนฟันหลุดออก คนที่มีฟันหลอโดยเฉพาะฟันหน้าและไม่ได้ใส่ฟันปลอมจะทำให้จดจำใบหน้าได้ง่ายขึ้น เนื่องจากเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่น (Distinctive Feature) บนใบหน้า เป็นจุดเด่นที่สะดุดตา รอยยิ้มที่เผยให้เห็นช่องว่างจากฟันหลอเป็นสิ่งที่แตกต่าง

ไปจากคนส่วนใหญ่ มนุษย์โดยทั่วไปจะให้ความสำคัญกับความแปลกและความแตกต่างมากกว่าสิ่งที่คุ้นเคย ทำให้ภาพใบหน้าของบุคคลนั้นถูกเก็บอยู่ในความทรงจำมากขึ้น โดยทั่วไปในการจดจำใบหน้า คนเราจะไม่ได้มองแค่ภาพรวม แต่จะมองหาจุดเด่นต่าง ๆ บนใบหน้า เพื่อใช้เป็นตัวช่วยในการจดจำ เช่น ฝารอยแผลเป็น หรือแม้แต่แว่นตา ในกรณีนี้ช่องว่างของฟันทำหน้าที่เป็นจุดอ้างอิงที่เด่นชัด

ภาพที่ 3 ภาพแสดงลักษณะฟันหลอ (Missing Tooth)



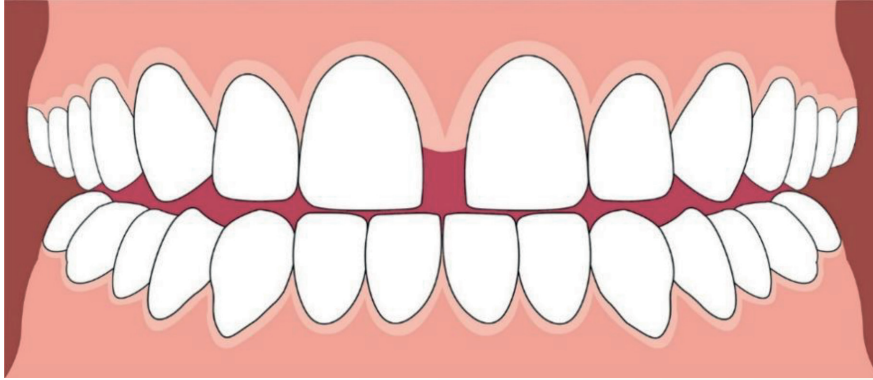
หมายเหตุ. ภาพจำลองแสดงลักษณะฟัน จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

ฟันห่าง (Diastema)

ภาวะฟันห่างมักพบได้บ่อยบริเวณช่องว่างระหว่างฟันตัด (Incisors) แถวบน โดยเฉพาะการเกิดช่องว่างระหว่างฟันตัดคู่กลาง (Central Incisor) โดยมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยทั้งทางพันธุกรรมที่สามารถถ่ายทอดได้ หากพ่อแม่มีฟันห่างลูกก็มีแนวโน้มที่จะมีฟันห่างเช่นกัน หรือขนาดของฟันและขากรรไกรไม่สมดุลกัน ซึ่งเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด หากฟันมีขนาดเล็กเกินไปเมื่อเทียบกับขนาดของขากรรไกรที่ใหญ่จะทำให้ฟันเรียงตัวห่างกันเพื่อเต็มเต็มพื้นที่ การสูญเสียฟันหรือฟันขึ้นไม่ครบ เมื่อฟันซี่ใดซี่หนึ่งหลุดไป หรือมีฟันที่หายไปแต่กำเนิด จะทำให้ฟันซี่ข้างเคียงเคลื่อนตัวเพื่อปิดช่องว่าง ส่งผลให้เกิดช่องว่างอื่นตามมา แม้แต่ปัจจัยด้านพฤติกรรมการกลืนที่ผิดปกติ (Tongue Thrusting)

ก็อาจทำให้ฟันห่าง ปกติแล้วขณะกลืนน้ำลาย ลิ้นจะดันขึ้นไปที่เพดานปาก แต่ในผู้ที่มีภาวะการกลืนผิดปกติ ลิ้นจะดันไปที่ฟันหน้าแทน การออกแรงดันซ้ำๆ เป็นเวลานานจะทำให้ฟันหน้าค่อยๆ เคลื่อนตัวห่างออกจากกัน หรือนิสัยการดูดนิ้ว หรือการใช้ลิ้นดันฟัน โดยเฉพาะในวัยเด็ก การดูดนิ้ว หรือใช้ลิ้นดันฟันบ่อยๆ จะสร้างแรงกดดันต่อฟัน ทำให้ฟันเคลื่อนตัวและเกิดช่องว่างได้เช่นกัน (Shruthi, 2024, August 15) ตัวอย่างฟันห่างที่สามารถพบได้ในบุคคลมีชื่อเสียง ทั้งดาราสอลลิวูด และนักร้อง เช่น Elijah Wood, Laurence Fishburne, Willem Dafoe, Woody Harrelson, Madonna, Elton John ส่งผลให้รอยยิ้มของบุคคลเหล่านี้มีเอกลักษณ์และเป็นที่จดจำ (Shaw, 2019, September 19)

ภาพที่ 4 ภาพแสดงลักษณะฟันห่าง (Diastema)



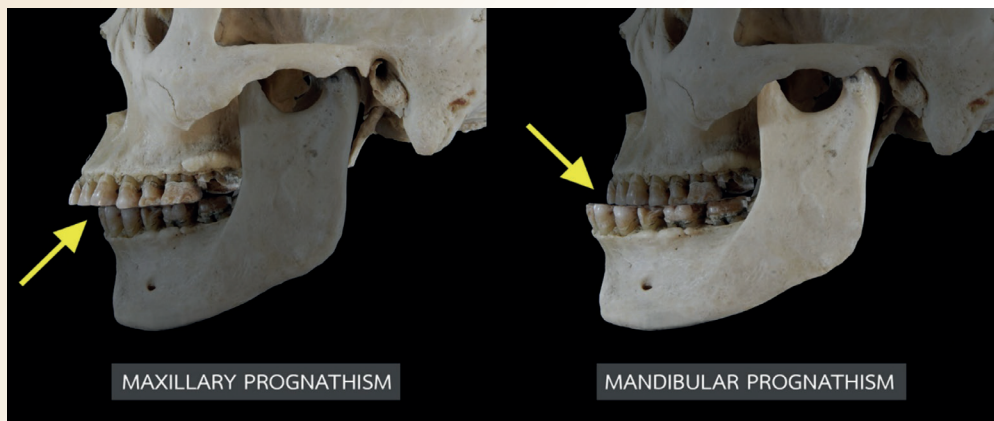
หมายเหตุ. ภาพจำลองแสดงลักษณะฟัน จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

ภาวะคางยื่น (Prognathism)

ภาวะคางยื่นคือภาวะที่ขากรรไกรบนหรือล่างยื่นออกมามากกว่าปกติ ทำให้ใบหน้าส่วนล่างดูผิดรูป และส่งผลต่อการสบฟันที่ผิดปกติ ภาวะนี้มักเกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรมหรือโรคทางพันธุกรรมบางอย่าง แต่อาจเกิดจากสาเหตุอื่นได้ เช่น การเติบโตของขากรรไกรที่ผิดปกติ หรือพฤติกรรมในวัยเด็กอย่างการดูดนิ้ว ภาวะนี้แบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลักคือ Maxillary Prognathism ภาวะที่กระดูกขากรรไกรบนยื่นออกมา ทำให้ใบหน้าส่วนกลางดูโปน และอาจทำให้เกิดภาวะฟันบนคร่อมฟันล่าง (Overbite) และ Mandibular Prognathism ภาวะที่กระดูกขากรรไกรล่างยื่นออกมา ทำให้คางดูยื่นเด่นชัดและอาจทำให้เกิดภาวะฟันล่างคร่อมฟันบน (Underbite) และ Bimaxillary Prognathism เป็นภาวะที่ขากรรไกรทั้งบน

และล่างยื่นไปด้านหน้า (Newman, 2021, February 25) ภาวะคางยื่นส่งผลกระทบต่อรูปร่างและเอกลักษณ์ของบุคคล ทำให้มีผลต่อการจดจำใบหน้าได้หลายประการ ทั้งโครงสร้างใบหน้าดูผิดสัดส่วน โดยเฉพาะในมุมมองด้านข้าง ทำให้คางหรือปากดูยื่นออกมาอย่างเห็นได้ชัด ใบหน้าของบุคคลนั้นจึงมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น ลักษณะใบหน้าที่ผิดจากมาตรฐานทั่วไปทำให้คนอื่นสามารถจดจำได้ง่ายขึ้น อีกทั้งส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงการแสดงออกทางสีหน้า การยื่นของขากรรไกรอาจส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของริมฝีปากและกล้ามเนื้อใบหน้า ทำให้การแสดงออกทางสีหน้าบางอย่าง เช่น การยิ้มหรือการพุดคุยแตกต่างออกไป ซึ่งเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบสำคัญในการช่วยให้จดจำใบหน้าได้ง่ายขึ้น

ภาพที่ 5 ภาพแสดงภาวะคางยื่น (Prognathism)



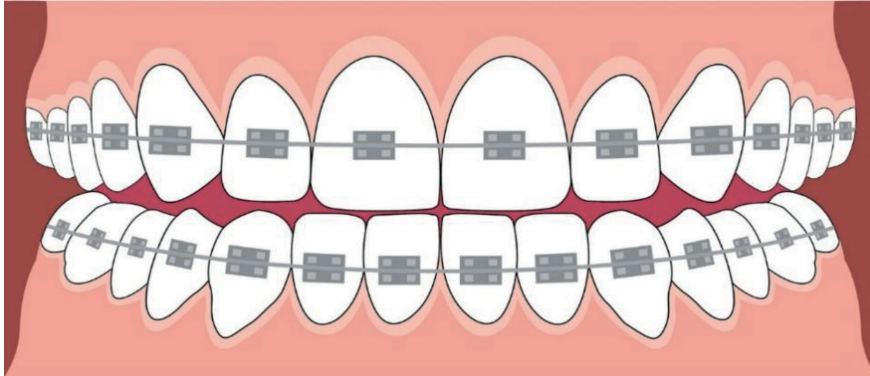
หมายเหตุ. ภาพถ่ายแสดงลักษณะฟัน จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

การจัดฟัน (Orthodontics)

การจัดฟันนอกจากเพื่อความสวยงาม เพิ่มความมั่นใจในการยิ้มและการพูดคุย และเสริมบุคลิกภาพให้ดีขึ้น ยังอาจทำให้เกิดการปรับปรุงโครงสร้างใบหน้าในบางกรณี เช่น การแก้ไขฟันยื่นที่ทำให้ริมฝีปากอูม หรือ การแก้ไขการสบฟันที่ทำให้คางดูสั้นหรือยาว ผิดปกติ ซึ่งจะช่วยให้อาการมีความสมดุลมากขึ้น วัตถุประสงค์ของการจัดฟันยังครอบคลุมไปถึงการแก้ไขปัญหาทางสุขภาพในช่องปาก และส่งเสริมคุณภาพชีวิตโดยรวมด้วย การจัดฟันเพื่อแก้ไขปัญหาฟันซ้อน ฟันเก ฟันห่าง หรือ

ฟันยื่น ทำให้ฟันเรียงตัวเป็นระเบียบ ช่วยให้ การทำความสะอาดช่องปากเป็นไปอย่างทั่วถึง และง่ายขึ้น ลดความเสี่ยงในการเกิดฟันผุ และโรคเหงือก แก้ไขการสบฟันที่ผิดปกติ เช่น ฟันบนคร่อมฟันล่างมากเกินไป หรือฟันหน้า ไม่สบกัน เพื่อให้สามารถบดเคี้ยวอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นต้น (Mandal, 2023, January 20) ในขั้นตอนของการจัดฟัน จะมีการใช้เหล็กติดฟัน (Dental Braces) กับคนไข้ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เวลายิ้ม จึงจัดเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้เกิดการจดจำ ต่อผู้พบเห็นได้เป็นอย่างดี

ภาพที่ 6 ภาพแสดงการจัดฟัน (Orthodontics)



หมายเหตุ. ภาพจำลองแสดงลักษณะฟัน จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

การประดับอัญมณีนบนฟัน (Tooth Gems)

การประดับอัญมณีนบนฟันถาวรนั้นสามารถทำได้โดยทั่วไปจะเรียกว่า “Tooth Gems” (“Tooth gems 101: What you need to know...”, 2024, January 25) หรือ “Dental Jewelry” ทำโดยทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโดยใช้กาวทางทันตกรรมชนิดพิเศษ (dental adhesive) ซึ่งมีความปลอดภัยและไม่ทำลายเคลือบฟัน และจะใช้แสง (curing light) เพื่อให้กาวแข็งตัว กระบวนการนี้ไม่เจ็บปวดและไม่จำเป็นต้องกรอฟัน ประเภทของอัญมณี

ที่ใช้นั้นมักจะเป็นคริสตัลหรือเพชรพลอยขนาดเล็กที่ออกแบบมาสำหรับติดฟันโดยเฉพาะขึ้นอยู่กับความต้องการ (“Tooth gems 101: What you need to know...”, 2024, January 25) ในเชิงของการสร้างเอกลักษณ์ให้แต่ละบุคคลนับเป็นประโยชน์ ต่อการจดจำใบหน้าในงานติดตามศพนินามอย่างมาก เนื่องจากหากเทียบกับประชากรโดยเฉลี่ย จำนวนคนที่จะเลือกประดับอัญมณีนบนฟันของตนเองนั้นนับเป็นส่วนน้อย

ภาพที่ 7 ภาพแสดงการประดับอัญมณีนบนฟัน (Tooth Gems)



หมายเหตุ. ภาพถ่ายแสดงลักษณะฟัน จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

การจำลองใบหน้าบุคคลจากกะโหลกศีรษะแบบยิ้มเห็นฟัน

กล้ามเนื้อควบคุมการยิ้ม

แม้ว่ากล้ามเนื้อ Zygomaticus major ที่มีจุดเกาะต้น (origin) จากกระดูก Zygomatic Bones จะได้ชื่อว่าเป็นกล้ามเนื้อแห่งการยิ้ม (Faigin, 1990, p. 63) แต่การยิ้มเป็นการแสดงออกทางสีหน้าที่ซับซ้อนซึ่งเกี่ยวข้องกับการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อบนใบหน้าหลายมัด นอกจาก Zygomaticus major แล้วยังมีกล้ามเนื้อสำคัญอื่นที่อยู่บริเวณรอบปาก ได้แก่ กล้ามเนื้อ Zygomaticus minor กล้ามเนื้อ Anguli oris กล้ามเนื้อ Risorius และกล้ามเนื้อ levator labii superioris โดยกล้ามเนื้อ Zygomaticus มีหน้าที่หลักในการดึงกล้ามเนื้อ Orbicularis oris ขึ้นด้านบน กล้ามเนื้อเหล่านี้ได้รับการควบคุมโดยเส้นประสาทใบหน้า ซึ่งเมื่อกำลังยิ้มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังสมองว่าคนเรากำลังยิ้ม (Smith, 2012, September 17) นอกจากนี้ยังมีกล้ามเนื้อ Orbicularis oculi ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการยิ้มเช่นกัน แม้ว่ากล้ามเนื้อนี้จะอยู่บริเวณรอบดวงตา แต่การหดตัวบริเวณเบ้าตาจะช่วยให้เกิดรอยยิ้มที่ดูจริงใจ (Duchenne Smile) จากการปรากฏของรอยตีนกา (Stanborough, 2019, June 29) ทั้งนี้ ระดับการทำงานของกล้ามเนื้อของแต่ละบุคคลย่อมแตกต่างกันไป และขึ้นอยู่กับลักษณะของรอยยิ้มที่สัมพันธ์กับอารมณ์ในขณะนั้น

หลักการพื้นฐานของการจำลองใบหน้าบุคคลจากกะโหลกศีรษะ (Facial Reconstruction) คือ การพยายามสร้างใบหน้าบุคคลขึ้นใหม่จากโครงกระดูกที่พบ เพื่อประโยชน์ในการติดตามหา

และพิสูจน์ตัวบุคคล ในการทำงานต้องศึกษาโครงสร้างของกะโหลกศีรษะและนำค่าความหนาของเนื้อเยื่อบนใบหน้า (Tissue Depth) มาประกอบกับหลักกายวิภาคศาสตร์ของใบหน้ามนุษย์ เพื่อได้มาซึ่งรูปทรงใบหน้า (Gibson, 2008, p. 303) และสามารถกำหนดตำแหน่ง กำหนดรูปร่างของอวัยวะต่างๆ บนใบหน้า ทั้งการจำลองภาพดวงตา จมูก และริมฝีปาก

ทฤษฎีการจำลองใบหน้าโดยทั่วไปจะทำการจำลองขนาดและรูปร่างของริมฝีปากจากการยึดตำแหน่งริมฝีปากให้ตรงกับตำแหน่งของฟัน ความหนาของริมฝีปากจะกำหนดจากระยะห่างระหว่างขอบเคลือบฟัน (Cementum enamel junction) ของฟันส่วนหน้า ทั้งฟันบนและฟันล่าง และความกว้างของริมฝีปากยึดจากระยะห่างฟันเขี้ยว (Canine) ข้างซ้ายไปถึงฟันเขี้ยวข้างขวา (Taylor, 2001, p. 398) ด้วยหลักการนี้การทำภาพริมฝีปากจึงเป็นในลักษณะริมฝีปากปกติและมีใบหน้านิ่งเฉย แต่บนหลักความเป็นจริงจะพบว่ากะโหลกศีรษะของมนุษย์แต่ละบุคคลจะมีฟันจะมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปอย่างเด่นชัด ทั้งในเชิงโครงสร้าง รูปร่าง รูปทรง การจัดเรียงตัว ระยะห่างระหว่างซี่ฟัน การสึกหรอ สีของฟัน แม้แต่การติดอุปกรณ์ดัดฟันและการบูรณะฟันในรูปแบบต่างๆ ดังที่ได้ยกตัวอย่าง “ลักษณะทางกายภาพของฟันที่ส่งผลต่อการจดจำใบหน้า” ข้างต้น ดังนั้น การจำลองใบหน้าจากกะโหลกศีรษะให้เหมือนกับบุคคลนั้นกำลังยิ้มอยู่จะเป็นการเปิดโอกาสให้สามารถมองเห็นลักษณะของซี่ฟันได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะฟันหน้าแถวบน และเอื้อประโยชน์ในการจดจำ

และระลึกถึงใบหน้าของศพนิรนามที่เป็น
โครงกระดูกขณะที่ยังมีชีวิตอยู่ได้ดียิ่งขึ้น
ซึ่งจำเป็นต้องมีการศึกษาถึงการทำงานของ

กล้ามเนื้อใบหน้าส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม
การยิ้มร่วมด้วย

ตัวอย่างการจำลองใบหน้าบุคคลจากกะโหลกศีรษะแบบยิ้มเห็นฟัน

ภาพที่ 8 ภาพแสดงการจำลองใบหน้าบุคคลจากกะโหลกศีรษะตามลำดับขั้นตอน



หมายเหตุ. ภาพถ่ายแสดงการจำลองใบหน้าบุคคล จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

ภาพที่ 9 ภาพขยายเปรียบเทียบลักษณะฟัน ภาพใบหน้าปกติ และภาพใบหน้าที่ยิ้มเห็นฟัน



หมายเหตุ. ภาพถ่ายแสดงการจำลองใบหน้าบุคคลและภาพถ่ายลักษณะฟัน จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

ภาพที่ 10 ภาพแสดงการจำลองใบหน้าบุคคลจากกะโหลกศีรษะตามลำดับขั้นตอน



หมายเหตุ. ภาพถ่ายแสดงการจำลองใบหน้าบุคคล จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

ภาพที่ 11 ภาพขยายเปรียบเทียบลักษณะฟัน ภาพใบหน้าปกติ และภาพใบหน้าที่มึนเห็นฟัน



หมายเหตุ. ภาพถ่ายแสดงการจำลองใบหน้าบุคคลและภาพถ่ายลักษณะฟัน จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

ภาพที่ 12 ภาพแสดงการจำลองใบหน้ากรณีกะโหลกศีรษะมีลักษณะภาวะคางยื่น (Prognathism) แม้จะไม่ใช่ภาพที่มีลักษณะยิ้ม แต่โครงสร้างของกรามล่างที่ยื่นออกมาทำให้เห็นฟันล่างปรากฏตามธรรมชาติ



หมายเหตุ. ภาพถ่ายแสดงการจำลองใบหน้าบุคคล จัดทำโดยผู้วิจัย (พ.ศ. 2568)

ประโยชน์ของการจำลองใบหน้าบุคคลจากกะโหลกศีรษะแบบยิ้มเห็นฟันต่อการช่วยจดจำใบหน้าในงานพิสูจน์ตัวบุคคลศพนรนามที่เป็นโครงกระดูก

การจำลองใบหน้าบุคคลในลักษณะใบหน้าที่ปกติหรือใบหน้าที่แสดงออกถึงอารมณ์เป็นกลางยังเป็นวิธีการที่ใช้โดยแพร่หลายในหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการติดตามคนหายและพิสูจน์ศพนรนาม เนื่องจากเป็นวิธีการที่ยังสามารถยึดโยงอยู่กับโครงสร้างกะโหลกศีรษะและข้อมูลความหนาเนื้อเยื่อบนใบหน้าที่นำมากำหนดลงบนผิวของกะโหลกศีรษะตามจุดอ้างอิงทางกายวิภาคศาสตร์ สามารถใช้แทน

ภาพถ่ายของผู้เสียชีวิตในการเผยแพร่ ซึ่งอาจนำไปสู่การจดจำของคนในครอบครัว เพื่อนหรือสาธารณชนได้ แต่หากสังเกตในรายละเอียดจะพบว่าบางครั้งสามารถพบกะโหลกศีรษะของคนสองคนที่มีสัดส่วนโดยรวม ทั้งความกว้าง ความสูง ขนาดและตำแหน่งกระบอกตา ขนาดและตำแหน่งช่องเปิดจมูก ความสูงของฟันที่สบกันหรือองค์เหลี่ยมมุมของกระดูกกรามล่าง มีความใกล้เคียงกันมาก นอกจากนี้หากกะโหลกที่มีสัดส่วนใกล้เคียงกันดังกล่าวยังมีเชื้อชาติเดียวกัน เพศเดียวกัน และช่วงอายุที่ใกล้เคียงกัน ก็มีแนวโน้มที่ภาพการจำลองใบหน้าในขั้นตอนสุดท้ายจะออกมาดูใกล้เคียงกัน จากข้อจำกัดนี้

นำมาซึ่งการสังเกตกะโหลกศีรษะของแต่ละบุคคลที่จะประกอบไปด้วยชีพินที่มีลักษณะรูปร่าง ขนาด การจัดเรียงตัว ความบกพร่องตามธรรมชาติ ร่องรอยการบูรณะฟันที่มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังนั้น นอกจากการจำลองใบหน้าบุคคลในลักษณะใบหน้าปกติแล้ว การเลือกทำการจำลองใบหน้าแบบยิ้มเห็นฟันจะได้ประโยชน์ที่สำคัญคือการเปลี่ยนภาพใบหน้าธรรมดาให้กลายเป็นภาพใบหน้าที่เพิ่มเอกลักษณ์เฉพาะบุคคล เนื่องจากรอยยิ้มเป็นการแสดงออกทางอารมณ์ผ่านสีหน้าที่มีความเฉพาะตัวอย่างมากส่งผลต่อการจดจำของคนใกล้ชิดและผู้พบเห็น นอกเหนือไปจากการรับรู้ในเชิงความรู้สึกแล้วนั้น รอยยิ้มที่เห็นฟันช่วยให้ข้อมูลบริเวณปากมีรายละเอียดและแม่นยำยิ่งขึ้น เนื่องจากตำแหน่งและรูปร่างของฟันถูกกำหนดโดยโครงสร้างกะโหลกศีรษะและขากรรไกรตามทางกายวิภาคศาสตร์

ถึงแม้ภาพใบหน้าแบบยิ้มเห็นฟันสามารถช่วยยกระดับกระบวนการติดตามบุคคลให้ชัดเจนขึ้นได้อย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อวิธีการแบบเดิมอาจไม่ได้ผลที่ดี แต่ในหลายกรณีอาจมีข้อจำกัดทางเทคนิค เช่น กะโหลกศีรษะที่ได้รับมามีลักษณะฟันหลุดร่วงออกจากตำแหน่งหลายซี่หรือเกือบทั้งหมด เป็นการหลุดร่วงหลังการเสียชีวิต (Postmortem Lost) และไม่พบชิ้นส่วนฟันตกหล่นอยู่ในสถานที่เกิดเหตุหรือในสถานที่ที่เจ้าหน้าที่พบร่างของศพนิรนามที่เป็นโครงกระดูกนั้น เช่นนี้ก็ไม่สามารถเลือกทำการจำลองใบหน้าแบบยิ้มเห็นฟันได้ หรือข้อจำกัดรายบุคคลที่ไม่อาจทราบข้อมูลได้ เช่น ธรรมชาติในการควบคุมกล้ามเนื้อบนใบหน้าของแต่ละบุคคล บางคนอาจมีรอยยิ้มที่ไม่

สมมาตร ร่างกายสั่งให้กล้ามเนื้อดึงริมฝีปากขึ้นสูงไม่เท่ากัน อาจส่งผลให้การยิ้มของบุคคลนั้นไม่เผยให้เห็นฟันหน้าทั้งแถวเหมือนคนที่มีรอยยิ้มเป็นปกติ ประเด็นเหล่านี้จัดเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคลที่การจำลองใบหน้าแบบยิ้มเห็นฟันอาจให้ผลลัพธ์ที่คลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง

■ บทสรุป

การจำลองใบหน้าแบบยิ้มเห็นฟันนั้นเป็นการจำลองการทำงานของกล้ามเนื้อบนใบหน้าขณะที่กำลังยิ้มส่งผลให้บางส่วนของใบหน้าที่มีรูปร่างรูปทรงที่เปลี่ยนไปตามการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อแต่ละมัด เช่น การดึงตัวขึ้นของกล้ามเนื้อ Zygomaticus Major และ Zygomaticus Minor ส่งผลให้รูปแก้มยกตัวสูงขึ้น นูนขึ้น และขยายตัวออกข้าง กล้ามเนื้อ Orbicularis Oculi บริเวณรอบดวงตามีการหดตัวขึ้น ส่งผลให้ปรากฏถุงใต้ตาชัดเจนขึ้น รวมถึงปรากฏตีนกาบริเวณหางตา เป็นต้น การขยับของกล้ามเนื้อเหล่านี้อาจทำให้ยากต่อการคงไว้ซึ่งสัดส่วนใบหน้าตามความสูงของหมดความหนาเนื้อเยื่อ (Tissue Depth Markers) ในบางตำแหน่ง ในขณะที่ลักษณะใบหน้าที่ปกติหรือใบหน้าที่แสดงออกถึงอารมณ์เป็นกลางจะไม่มีผลต่อเปลี่ยนแปลงรูปร่างของกล้ามเนื้อบนใบหน้า ดังนั้น การเลือกจำลองใบหน้าที่ทั้งสองแบบจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสม คือสามารถมองเปรียบเทียบได้ทั้งภาพใบหน้าที่ปกติและภาพใบหน้าที่กำลังยิ้มอยู่เพื่อเป็นการรักษาสมดุลในประเด็นความถูกต้องของข้อมูลและเพื่อเป็นส่วนเสริมประสิทธิภาพของภาพใบหน้าที่เผยแพร่

สู่สาธารณะ อาจนำไปสู่การจดจำของคนในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ช่องทางต่าง ๆ หรือเว็บไซต์ที่มีฐานข้อมูลบุคคลสูญหายตามความเหมาะสม

■ ข้อเสนอแนะ

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจำลองใบหน้าบุคคลจากกะโหลกศีรษะแบบยืมเห็นฟันอันจะส่งผลต่อการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลของการพิสูจน์และติดตามบุคคล ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมและพัฒนาแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

1. การศึกษาเพิ่มเติมด้านกายวิภาคศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำงานของกล้ามเนื้อบนใบหน้า กล้ามเนื้อส่วนควบคุมการยิ้มเพื่อเพิ่มความดูเป็นธรรมชาติของภาพผลลัพธ์สุดท้ายของการจำลองใบหน้า เนื่องจากการสร้างภาพใบหน้าขึ้นใหม่ให้ใกล้เคียงความเป็นจริง ไม่รู้ลึกซึ้งตา ย่อมส่งผลต่อการรับรู้ของคนเห็นภาพ

2. การศึกษาระดับและประเภทของการยิ้มหลายรูปแบบ เนื่องจากในบางกรณีเอกลักษณ์ของฟันอาจอยู่สูงในระดับใกล้เคียงเหงือก องค์ของการยกมุมปากและริมฝีปากย่อมต้องมากขึ้นตาม เพื่อเผยให้เห็นเอกลักษณ์ ดังกล่าวได้ชัดเจนขึ้น

3. การศึกษาความรู้ทางด้านทันตกรรมเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มความเข้าใจต่อธรรมชาติของฟันที่มีลักษณะพิเศษต่าง ๆ ศึกษาทำความเข้าใจเทคนิคทางการรักษาสุขภาพช่องปากที่มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ที่อาจส่งผลต่อลักษณะภายนอกของฟันได้ รวมไปถึงมีการประสานงานหรือปฏิบัติงานร่วมกับทันตแพทย์

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นิติทันตแพทย์ (Forensic Odontologist) เฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการพิสูจน์ตรวจศพนิรนาม เพื่อขอความเห็นและข้อสังเกตที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

4. การพิจารณาเลือกนำเสนอภาพจำลองใบหน้า นอกจากภาพเต็มทั้งใบหน้าแล้ว อาจจำเป็นต้องเพิ่มภาพส่วนขยายเฉพาะส่วนบริเวณริมฝีปากที่ยืมเห็นฟันเพื่อเผยให้เห็นข้อมูลฟันได้ชัดเจนยิ่งขึ้น อีกทั้ง เพิ่มความหลากหลายของมุมมองด้านต่าง ๆ เช่น เอกลักษณะฟันบางชนิดอาจมองเห็นจากมุมมองด้านข้างหรือมุมเฉียง 45 องศา ได้ดีกว่าภาพหน้าตรงเพียงอย่างเดียว การเลือกภาพใบหน้าที่เหมาะสมสำหรับกรณีคดีศพนิรนามที่ยังไม่สามารถระบุตัวตนได้นั้นสำคัญอย่างยิ่ง เป็นเครื่องมือสำคัญที่อาจนำมาซึ่งเบาะแสในการพิสูจน์ตัวบุคคลได้

■ บรรณานุกรม

- Bowers, C. M. (2011). *Forensic dental evidence: An investigator's handbook*. Academic Press.
- Faigin, G. (1990). *The artist's complete guide to facial expression*. Watson-Guption Publications.
- Gibson, L. (2008). *Forensic art essentials: A manual for law enforcement artists*. Academic Press.
- Mandal, A. (2023, January 20). *What is orthodontics?*. News Medical Life Science. <https://www.news-medical.net/health/What-is-Orthodontics.aspx>

- Nelson, S. C. (2013, February 1). *Yaeba: Japanese 'Double Tooth' trend will give you a costly crooked smile*. Huffington Post UK. https://www.huffingtonpost.co.uk/2013/02/01/yaeba-japanese-double-tooth-trend-expensive-crooked-smile_n_2596720.html
- Newman, Y. (2021, February 25). *Prognathism causes and how to treat prognathism*. Bordentown Braces. <https://www.bordentownbraces.com/orthodontics/prognathism-causes-and-how-to-treat-prognathism>
- Rai, B. & Kaur, J. (2013). *Evidence-based forensic dentistry*. Springer.
- Shaw, G. (2019, September 19). *11 celebrities that are known for their tooth gaps*. Business Insider. <https://www.businessinsider.com/celebrities-with-tooth-gaps>
- Shruthi, N. (2024, August 15). *What is a diastema?*. WebMD. <https://www.webmd.com/oral-health/what-is-diastema>
- Smith, C. (2012, September 17). *The science of smiling: The anatomy and function of a smile*. Visible Body. <https://www.visiblebody.com/blog/learn-the-science-behind-a-smile-visualized-with-visible-body>
- Stanborough, R. J. (2019, June 29). *Smiling with your eyes: What exactly is a Duchenne smile?*. Healthline. <https://www.healthline.com/health/duchenne-smile>
- Taylor, K. T. (2001). *Forensic art and illustration*. CRC Press.
- Tooth gems 101: What you need to know before getting one.* (2024, January 25). Dentique. <https://dentineaz.com/blog/all-about-tooth-gems/>
- Whelan, C. (2019, May 8). *What causes crooked teeth and how to straighten them*. Healthline. <https://www.healthline.com/health/dental-and-oral-health/crooked-teeth>
- Wilkinson, C. (2004). *Forensic facial reconstruction*. Cambridge University Press.

