

บทละคร “กาลิเลโอ” ของเบรคชท์ : การทบทวนทัศนะใหม่

ดอหวล ๑๐ พ.ค. ๖๖
สัญญา เจริญวีรกุล*

บรรดานักวิทยาศาสตร์มักจะอ้างกันว่า กาลิเลโอเป็นนักฟิสิกส์สมัยใหม่คนแรก และความขัดแย้งระหว่างกาลิเลโอกับศาสนจักรคาทอลิกทำให้เขาถูกพิจารณาว่า เป็นวีรบุรุษ ตัวอย่างที่ต่อสู้เพื่อความเป็นอิสระของวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ ในบทละครเรื่อง “กาลิเลโอ” เบรคชท์เสนอทรรศนะข้อคิดใหม่เกี่ยวกับ “กาลิเลโอ” ซึ่งได้พัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปในบทละครแต่ละฉบับ จนในที่สุดกาลิเลโอกลายเป็นสัญลักษณ์แทนนักวิทยาศาสตร์ที่ปฏิเสธความรับผิดชอบในงานของตนที่มีต่อสังคม นั่นคือการสะท้อนให้เห็นความหลากหลายในการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และชี้ว่าเป็นเรื่องอันตรายหรือเป็นความเชื่ออย่างผิด ๆ ที่จะสรุปเทียบเคียงเรื่องราวที่เกิดขึ้นกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์โดยขาดความระมัดระวัง

ความเป็นมาของบทละคร “กาลิเลโอ”

แบร์ทอลท์ เบรคชท์ เกิดในครอบครัวชนชั้นกลางที่เมืองเอกซบูร์ก ประเทศเยอรมนี ค.ศ. ๑๘๙๘ เขาเป็นนักเขียนบทละครที่ประสบความสำเร็จอย่างมาก บทละครต่าง ๆ ของเบรคชท์มักจะวิพากษ์

สังคมร่วมสมัยทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างเอาใจจริงเอาใจ และสำหรับเบรคชท์ละครมีจุดมุ่งหมายทางสังคมไม่น้อยไปกว่าคุณค่าในทางบันเทิง

ใน ค.ศ. ๑๙๓๓ เบรคชท์ลี้ภัยทางการเมืองไปประเทศเจนมาร์กและในปลาย ค.ศ. ๑๙๓๘ เขาเขียนบทละครเกี่ยวกับชีวิต

* นักวิจารณ์ นักวิชาการอิสระ

๑ เก็บความและเรียบเรียงจาก Dietrich Schroeer “Brecht’s Galileo : A revisionist view” *American Journal of Physics* 48 : 2 (February 1980) : 125-129.

ดูรายละเอียดชีวิตและงานของแบร์ทอลท์ เบรคชท์ใน เจตนา นาควัชระ วรรณกรรมและการละครของแบร์ทอลท์ เบรคชท์ : การศึกษาเชิงวิจารณ์ กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช ๒๕๒๖

ของกาลิเลโอ กาลิเลอี (Galileo Galilei) ฉบับแรกขึ้น บทละครเรื่องนี้มีที่มาสืบเนื่องจาก ค.ศ. ๑๙๓๓ ซึ่งเป็นวาระครบรอบสามร้อยปีที่กาลิเลโอถูกกล่าวโทษจากศาสนจักร เบรคซท์เขียนบทละครเพื่อตรวจสอบความเข้าใจต่อรุ่งอรุณของวิทยาศาสตร์ยุคใหม่ เขาปรึกษาหารือกับกลุ่มวิจัยของนีล บอห์รในทฤษฎีทางฟิสิกส์และคณิตศาสตร์ที่อธิบายจักรวาลของฟิสิกส์ที่ถือว่าโลกเป็นศูนย์กลางของจักรวาล ทั้งนี้เพื่อที่จะทำความเข้าใจในความหมายทางวิทยาศาสตร์ของกาลิเลโอได้อย่างถูกต้อง บทละครฉบับแรกหรือฉบับเกนมาร์กนี้ เปิดแสดงเป็นครั้งแรกที่ซุริค สวิตเซอร์แลนด์

ใน ค.ศ. ๑๙๔๐ เมื่อกองทัพเยอรมันบุกรุกเข้ามาในยุโรปเหนือ เบรคซท์หลบหนีออกจากเกนมาร์ก และย้ายที่สุดไปตั้งรกรากอยู่ในสหรัฐ ค.ศ. ๑๙๔๑ ใน ค.ศ. ๑๙๔๔ เขาเขียน “กาลิเลโอ” ฉบับใหม่ซึ่งเป็นฉบับที่สองขึ้นสำหรับการแสดงที่มีชาร์ลส์ ลอตันเป็นผู้รับบทนำ นอกจากจะแปลบทเป็นภาษาอังกฤษแล้วยังมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงบทรวมถึงการดัดแปลงให้เข้ากับนักแสดงตัวเอกอีกด้วย กาลิเลโอ ซึ่งเป็นฉบับที่สองหรือบทฉบับลอตัน นี้เขียนเสร็จสมบูรณ์ใน ค.ศ.

๑๙๔๖ และเปิดการแสดงที่ซอลส์วู้คและนิวยอร์กใน ค.ศ. ๑๙๔๗

ในเดือนตุลาคม ค.ศ. ๑๙๔๗ เบรคซท์ถูกไต่สวนเกี่ยวกับการเอนเอียงสนับสนุนพวกคอมมิวนิสต์จากคณะกรรมการว่าด้วยการกระทำอันไม่เป็นอเมริกัน แต่หลังจากการไต่สวน เขาอพยพไปสวิตเซอร์แลนด์และใน ค.ศ. ๑๙๔๘ กลับไปอยู่ที่เบอร์ลินตะวันออก ที่นั่นรัฐบาลส่งเสริมสนับสนุนเบรคซท์ให้ตั้งคณะละครของเขาขึ้น และระหว่างค.ศ. ๑๙๕๕ จนกระทั่งเสียชีวิตใน ค.ศ. ๑๙๕๖ เบรคซท์ได้แก้ไขและเตรียมเปิดแสดง กาลิเลโอ ขึ้นใหม่ในโรงละครของเขา กาลิเลโอ ฉบับที่เขียนใหม่นี้จึงเป็นบทละครฉบับที่สาม ซึ่งเรียกว่า ฉบับ “เบอร์ลิน” และเป็นฉบับที่ใช้แสดงกันมากที่สุด

การเปลี่ยนแปลงของบทละคร “กาลิเลโอ”

ชีวิตของกาลิเลโอเป็นที่สนใจของนักฟิสิกส์เนื่องมาจากการค้นพบทางกลศาสตร์และดาราศาสตร์ของเขา และเป็นที่สนใจสำหรับนักประวัติศาสตร์ในแง่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์กับสังคมจากการประยุกต์ใช้งานของกาลิเลโอไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยน

กล้องโทรทรรศน์ที่เกิดจากความอยากรู้อยากเห็นให้เป็นเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ยังไม่เปลี่ยนแปลงให้เป็นสิ่งที่ซื้อขายได้รวมถึงการจะทำลายเผชิญกับศาสนจักร เบรคซท์สามารถสานแนวคิดทั้งสองอย่างเข้าด้วยกัน ในฉบับเบอร์ลินนั้น มีการเรียงลำดับดังนี้

ฉากที่ ๑ ใน ค.ศ. ๑๖๐๙ กาลิเลโอกำลังสอนหนังสืออยู่ที่เมืองปาตัว เขาไม่มีความสุขเลยเพราะขัดสนเงินทอง ทำให้เขาต้องสอนพิเศษนักเรียนส่วนตัว และห่างเหินจากการศึกษาวิทยาศาสตร์ที่น่าสนใจกว่า เขาได้อ่านคำบรรยายบอกเล่าถึงกล้องโทรทรรศน์ที่ประดิษฐ์ขึ้นในฮอลแลนด์ เขาจึงรีบปรับปรุงสร้างขึ้นมาเองบ้าง ฉากที่ ๒ เขามอบกล้องโทรทรรศน์ที่สร้างขึ้นให้กับทางการเวนิสโดยอ้างว่าเป็น “ผลที่ได้จากการวิจัยค้นคว้าอย่างอดทนเป็นเวลาถึงสิบเจ็ดปีโดยผู้รับใช้ที่อุทิศตนเองต่อทางการ” เขาได้รับรางวัลอย่างงามสำหรับสิ่งประดิษฐ์ของเขา ฉากที่ ๓ ใน ค.ศ. ๑๖๑๐ ที่เมืองปาตัวเช่นกัน กาลิเลโอใช้กล้องโทรทรรศน์ส่องเห็นดวงจันทร์ซึ่งเป็นดาวบริวารของดาวพฤหัสบดีหลายดวง เขารู้ว่านั่นจะเป็นการพิสูจน์ทฤษฎีของโคเปอร์นิคัส (ซึ่งอธิบายว่าโลกหมุนรอบตัวเองและดาวเคราะห์ต่างก็โคจรรอบดวงอาทิตย์) ได้เป็น

อย่างดี เขาตั้งชื่อดวงจันทร์เหล่านั้นตามพระนามของเจ้าชายโคซิโม เคอ เมดิชิ แห่งฟลอเรนซ์ เขาทำงานทำในเมืองฟลอเรนซ์ และรู้ว่า “วิธีเดียวที่คนอย่างเราจะได้ตำแหน่งการงานที่เป็นที่ยอมรับของสังคมก็โดยการประจบบุคคลผู้มีตำแหน่งสูงเท่านั้น” ฉากที่ ๔ กาลิเลโอได้งานในราชสำนัก แต่คนในราชสำนักก็ปฏิเสธที่จะส่องกล้องโทรทรรศน์ พวกเขาละวันคิดว่าดาวพฤหัสบดีไม่มีดวงจันทร์ ฉากที่ ๕ ถึงแม้จะหัวเสีย แต่กาลิเลโอก็ยังคงศึกษาค้นคว้าต่อไปเพื่อตอบโต้การทำลายทางวิทยาศาสตร์ ฉากที่ ๖ นักคณิตศาสตร์จากคอลเลจอุม โรมานุม (สถาบันวิจัยแห่งวาติกัน) ยอมรับการสังเกตการณ์เทหวัตถุในฟากฟ้าด้วยกล้องโทรทรรศน์ของกาลิเลโอ ฉากที่ ๗ ถึงแม้จะมีการยอมรับดังกล่าว แต่ในเวลาต่อมาอีกไม่นาน ทางศาสนจักรก็นำเอาทฤษฎีของโคเปอร์นิคัสขึ้นทะเบียนเป็นหนังสือต้องห้าม และกาลิเลโอถูกสั่งห้ามไม่ให้ถือว่าระบบสุริยะเป็นศูนย์กลาง ให้ถือเป็นเพียงสมมติฐานข้อหนึ่งเท่านั้น ทางศาสนจักรประกาศว่าโลกอยู่กับที่ ไม่เคลื่อนไหว ฉากที่ ๘ นักบวชผู้หนึ่งแนะนำกาลิเลโอว่าน่าจะเป็นการดีกว่าสำหรับชาวนาหากว่าความเชื่อทางศาสนาของพวกเขา ไม่ถูกสั่นคลอนด้วยการ

ปฏิกิริยาทางวิทยาศาสตร์ กาลิเลโอได้ตอบว่า
 สัจธรรมเป็นสิ่งจำเป็น และกล่าวคำคำพูด
 ของเบคอนว่า “เราไม่อาจสร้างเครื่องจักรที่
 ยกระดับน้ำในแม่น้ำได้ หากว่าเราถูกห้ามไม่ให้
 ศึกษาเครื่องจักรกลที่ยิ่งใหญ่ที่สุดซึ่งเราสามารถ
 เห็นได้ นั่นก็คือดวงดาวกับท้องฟ้าอันกว้าง
 ใหญ่ไพศาล” ฉากที่ ๕ เป็นเวลาแปดปี
 ที่กาลิเลโอไม่ได้ยุ่งเกี่ยวกับปัญหาดาราศาสตร์
 เลย แต่เมื่อพระคาร์ดินัลบาร์เบรินีซึ่งเป็น
 สหายของเขาได้เป็นพระสันตปาปา กาลิเลโอ
 ก็หันกลับมาค้นคว้าปัญหาเรื่องจุดดับในดวง
 อาทิตย์ต่อ จุดดับแสดงให้เห็นว่าดวงอาทิตย์
 ไม่สมบูรณ์และหมุนรอบตัวเอง งานชิ้นนี้
 ทำให้บุตรสาวของเขาถูกกุ่มั่นหันหลังให้
 ฉากที่ ๑๐ ที่งานมาดิกวาส์ใน ค.ศ. ๑๖๓๒
 ผู้คนนำคำสอนของกาลิเลโอมาเป็นเรื่องตลก
 ถ้อยแถลงศาสนจักร โดยพูดกันว่า “ศาสตรา
 จารย์กาลิเลโอได้ยื่นขึ้นโยนคัมภีร์ไบเบิลทิ้งไป
 หยิบเอากล้องโทรทรรศน์ขึ้นมา ส่องไปยังจักร
 วาลแล้วพูดกับดวงอาทิตย์ว่า จงอยู่กับที่” ฉาก
 ที่ ๑๑ ใน ค.ศ. ๑๖๓๓ ทางศาสนจักรสั่งให้
 กาลิเลโอไปยังกรุงโรม ราชสำนักเมดิชีใน
 ฟลอเรนซ์ไม่ได้ขัดขวางการส่งตัวแต่ประการ
 ใด ฉากที่ ๑๒ แม้แผนที่ดวงดาวของกาลิ
 เลโอจะเป็นประโยชน์ต่อการเดินเรือ แต่พระ

สันตปาปาก็กได้มีคำสั่งให้เขาประกาศเพิกถอน
 ความเชื่อของเขา และให้เขาคุกเรือนมือ
 ธรรมดาที่จะใช้ในยามจำเป็น ฉากที่ ๑๓ ใน
 เดือนมิถุนายน ค.ศ. ๑๖๓๓ กาลิเลโอได้
 ประกาศอย่างเป็นทางการเพิกถอนความเชื่อที่
 ว่าโลกหมุน ฉากที่ ๑๔ กาลิเลโอกำลังเข้า
 ใกล้กับปลายของชีวิต เขาเริ่มบอศ และถูก
 ทางศาสนจักรกักบริเวณ ลูกศิษย์เก่าคนหนึ่ง
 มาเยี่ยมเยียน ลูกศิษย์ผู้นั้นรายงานให้เขา
 ทราบว่า “เราได้ยินมาว่าทางศาสนจักรรู้สึกพอ
 ใจในตัวท่าน การเพิกถอนความเชื่ออย่างสัน
 เจริญของท่านเป็นผล.....พวกพระผู้ใหญ่ตั้งข้อ
 สงเกตอย่างพิงพอใจว่า ไม่มีงานที่เป็นสมมติ-
 ฐานใหม่ ๆ ตีพิมพ์ออกมาอีกเลยในอิตาลีนับแต่
 ท่านประกาศเพิกถอนความเชื่อ” แม้แต่เดการ์ต
 ก็เก็บเรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติของแสงไว้
 ในลิ้นชัก ท้ายที่สุดกาลิเลโอได้ฝากต้นฉบับ
 หนังสือทางกลศาสตร์เล่มใหม่ของเขาซึ่งมีชื่อ
 ว่า “ข้อถาม-ตอบเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ใหม่
 สองประการ” เพื่อลักลอบออกไปตีพิมพ์
 นอกอิตาลี ฉากที่ ๑๕ ลูกศิษย์ของเขานำ
 ต้นฉบับผ่านการตรวจค้นไปได้ เจ้าหน้าที่
 ผู้ตรวจค้นพูดว่า “ในเล่มคงจะเขียนอะไรไม่ได้
 เก้าไรหรอก”

“กาลิเลโอ” ทุกฉบับล้วนมีเนื้อหาพื้นฐานทั้งที่กล่าวมานี้ กาลิเลโอเป็นคนหยิ่งทะนงในตัวเอง ชอบการใช้ชีวิตสะดวกสบาย และทำทุกวิถีทางที่จะให้ได้เงินมาปรนเปรอตัวเอง ในการเผชิญหน้ากับศาสนจักรผู้เขียนแสดงให้เห็นว่าชนชั้นนำทางศาสนจักรไม่ใช่คนที่มีความจิตใจกับแคบ หากแต่เป็นผู้ที่อ่อนไหวกับสถานการณ์ทางการเมืองและการท้าทายอำนาจของกาลิเลโอ นอกจากเรื่องราวในส่วนนี้แล้วบทละครก็เป็นที่ไปตามสถานการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่เป็นจริง แต่น้ำเสียงของการแสดงออกทางภูมิปัญญาของกาลิเลโอในละครได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากนับแต่ ค.ศ. ๑๙๓๘ จนถึง ค.ศ. ๑๙๕๖

บทละครฉบับแรก (ฉบับเดนมาร์ก ค.ศ. ๑๙๓๘) มีลักษณะตรงตามประวัติศาสตร์มากที่สุด กาลิเลโอถูกนำเสนอในฐานะแบบฉบับของวีรบุรุษทางปัญญาที่หาญสู้เพื่อความก้าวหน้าและนำมาซึ่งยุคใหม่แห่งการแสวงหาสัจธรรมทางวิทยาศาสตร์ แม้ว่ากาลิเลโอจะขายกลองโทรทรรศน์ไปก็จริง แต่เป็นการทำไปเพื่อซื้อความสะดวกสบายในการค้นคว้าวิจัยต่อไปได้โดยไม่ติดขัด กาลิเลโอพิมพ์งานออกไปโดยไม่มีจุดมุ่งหมายที่จะลบหลู่ศาสนจักรและไม่ใช้เพื่อเงิน แต่เพื่อให้

การศึกษาต่อสาธารณชน กาลิเลโอยอมรับคำสั่งใน ค.ศ. ๑๖๑๖ ที่ห้ามสอนการค้นพบของโคเปอร์นิคัสเพราะว่าเขาเป็นการอวดดีดี และเป็นพ่อที่ดี ต้องการให้บุตรสาวมีความสุขในชีวิตแต่งงาน เขากลับมาเผยแพร่คำสอนของโคเปอร์นิคัสอีก

เพราะสันตปาปาองค์ใหม่โอนุมติ และเมื่อเกิดข้อโต้แย้งเกี่ยวกับจุดจบในดวงอาทิตย์ ซึ่งเป็นสิ่งท้าทายทางวิทยาศาสตร์ การประกาศเพิกถอนความเชื่อในบทละครฉบับแรกเป็นผลมาจากการที่ไม่สามารถขัดขืนการคุกคามทั้งทางกายและจิตใจจากศาสนจักรได้ กาลิเลโอถูกทำให้เป็นคนอ่อนแอไป ท้ายที่สุดเมื่อถูกกักบริเวณ เขาก็ยังใช้เวลาส่วนใหญ่ในขณะที่ยังมีพลังทางปัญญาเตรียมต้นฉบับ “ลัทธิลอย” เอาออกไปตีพิมพ์นอกประเทศ “ข้อถาม-ตอบ” เป็นเพียงงานชิ้นหนึ่งในจำนวนงานมากมาย บทละครแสดงให้เห็นว่า เขาอ่อนแอเฉพาะแต่ทางกายเท่านั้น ไม่ใช่ทางปัญญา ในตอนท้ายเขาวิตกกังวลอย่างยิ่งว่าพวกที่รุนแรงจะตีความสิ่งที่เขาค้นคว้าอย่างผิด ๆ แต่เขายังคงยืนยันกรานว่าจะต้องตีความให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริง มิใช่กลับกัน “กาลิเลโอฉบับแรกเป็นการปกป้องเสรีภาพในแนวทางเสรีนิยม”

กาลิเลโอฉบับที่สอง (ฉบับลดต้น ค.ศ. ๑๕๔๖) เบรคซท์มีแนวคิดต่อ วิทยาศาสตร์ขึ้นมาใหม่อันเนื่องจากการนำ วิทยาศาสตร์ไปใช้ในสงคราม กาลิเลโอฉบับ ที่สอง เป็นการปกป้องแบบมาร์กซิสต์ในเรื่อง แนวความคิดทางสังคมของวิทยาศาสตร์โดยคัด คำนหรรษณะ “เสรี” ที่ว่า “สังคมเป็นจุด หมายปลายทางในตัวของมันเองได้” บุคลิกภาพ ของกาลิเลโอจึงเปลี่ยนไปมาก ถึงคำกล่าวของ เบรคซท์เองว่า “บทละครแสดงให้เห็นว่า กาลิเลโอเป็นฝ่ายถูก จะเป็นวีรบุรุษที่ยิ่งใหญ่ คนหนึ่งในอีก ๕๐๐ ปีข้างหน้า เป็นผู้สามารถ เอาชนะการต่อต้านใดๆ แต่ในเวลานั้นกลับ เป็นผู้ที่จะต้องพินาศและกลายเป็นอาชญากร” ฝ่ายศาสนจักรอาจเป็นผู้ร้ายและสังคมก็ต้องรับ ผิดชอบเช่นกัน ถึงกระนั้น กาลิเลโอก็ต้อง รับผิดชอบต่อความพินาศของตัวเอง

ความเปลี่ยนแปลงของบทละครเห็นได้ ชัดใน ฉากที่ ๑๔ เมื่อกาลิเลโอวิเคราะห์พฤติ กรรมของตัวเองในขณะที่ประกาศเพิกถอน ความเชื่อ ในฉบับลดต้นนี้แสดงให้เห็นว่าเขา เป็นผู้ร่วมมือกับศาสนจักร โดยยอมจำนนต่อ อำนาจทางศาสนาเหมือนคนที่ใช้ภูมิปัญญา ของตนเองอย่างผิดๆ ในฉากที่เขียนขึ้นใหม่ กาลิเล โอไม่ได้ตีพิมพ์ต้นฉบับของตนอย่างลับๆ เขามี จิตหมายไปถึงทางศาสนจักรทุกสัปดาห์ สนับ-

สนุนให้ปราบปรามพวกแข็งขันในหมู่คนงาน ของเวนิส กาลิเลโอได้เตรียมต้นฉบับ “ข้อ ถาม-ตอบ” ไว้จริง แต่เป็นงานที่ทำเพราะ ความเกียจคร้านและความทะนงตนเท่านั้น ความ หวาดกลัวอันใหญ่หลวงของเขาอยู่ที่ความหวั่น เกรงว่าทางศาสนจักรจะพบเห็นต้นฉบับที่รวม รวมเอาไว้ และจะนำความยุ่งยากมาสู่ชีวิตอัน สุขสบายของเขา ในที่สุดเมื่อเขามอบต้นฉบับ ให้กับลูกศิษย์คนหนึ่ง ก็เป็นที่เข้าใจว่าลูก ศิษย์ของเขาจะต้องรับผิดชอบและปกปิดที่มา โดยอ้างว่าเป็นต้นฉบับที่ขโมยออกมาจากหอ จิตหมายเหตุในสำนักวาติกัน กาลิเลโอยอม รับกับลูกศิษย์ถึงความล้มเหลวในการเป็น นักวิทยาศาสตร์ของตน

“ฉันถือว่าจุดมุ่งหมายของนักวิทยาศาสตร์ ก็คือการทำให้การดำรงชีพของมนุษย์สะดวก สบายขึ้น ถ้าเรายอมจำนนต่อการบีบบังคับ วิทยาศาสตร์ก็อาจจะเป็นง่าย และเครื่องจักร กลใหม่ ๆ ของเธอก็จะกลายเป็นยานานใหม่ เท่านั้น ในฐานะนักวิทยาศาสตร์คนหนึ่ง ฉันมี โอกาสเพียงหนึ่งเดียว ในยุคสมัยของฉัน คาราศาสตร์เป็นสิ่งที่ซื้อขายได้ เวลาใดที่มีใครสักคน ลุกขึ้นมาต่อสู้ มันก็จะบังเกิดผลกว้างขวางอย่าง ไม่อาจคาดคะเนได้...ฉันยอมมอบความรู้ของฉัน ให้กับผู้ที่อยู่ในอำนาจเพื่อที่เขาจะได้ใช้มัน ไม่ใช่

ไม่ใช่ประโยชน์จากมัน แต่เป็นการฉกฉวยประโยชน์จากมันอย่างผิด ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับจุดหมายของพวกเขา ใครก็ตามทำในสิ่งที่ฉันได้กระทำลงไป ย่อมไม่สมควรที่จะอยู่ในแวดวงของนักวิทยาศาสตร์”

ฉบับลอตตันไม่แสดงให้เห็นว่ากาลิเลโอเป็นคนแก่ที่อ่อนแอ และไม่เข้าใจตัวเองได้อีกแล้ว แต่ปัญญาชนที่ยิ่งใหญ่สามารถเข้าใจได้ดีว่าเขาทำอะไรลงไปและกำลังทำอะไรอยู่ ซึ่งเป็นที่น่ากลางแกล้งใจมาก เมื่อเบรคซท์กล่าวไว้ในฉบับที่สาม (ค.ศ. ๑๙๕๕) ว่า “คนที่ไม่รู้ความจริงเป็นคนโง่ แต่คนที่รู้ความจริงและเรียกมันว่าความเท็จคน ๆ เป็นอาชญากร...”

ในฉบับที่สาม (ฉบับเบร์ลิน) เบรคซท์มองกาลิเลโอว่าเป็นวีรบุรุษที่กลายเป็นอาชญากร เนื่องจากอาชญากรรมที่เขากระทำลงไป กาลิเลโอรู้สึกเสียใจกับการที่หนังสือของเขาถูกพิมพ์ออกไป “...ฉันยังคงถูกกล่าวหาว่าครั้งหนึ่ง “เคยเขียนหนังสือเกี่ยวกับจักรวาลด้วยภาษาข้างถนน ไม่ได้เป็นความตั้งใจของฉันเลยที่จะเสนอหรือยอมรับว่า หนังสือเกี่ยวกับสิ่งสำคัญอื่น ๆ อย่าง เช่น เทววิทยา ควรจะเขียนด้วยภาษาของชาวบ้าน.... ภาษาลาตินบนธรรมาสน์เมื่อเทศน์จากปากพระที่เป็นลูกหลานชนชั้นต่ำโดยใช้

สำเนียงภาษาถิ่น ก็ได้ปลุกความไว้วางใจในภาษาดังกล่าว ซึ่งปกป้องสัจธรรมนิรันดร์ของศาสนาจากความอยากรู้อยากเห็นของคนไม่รู้.... ความร้ายกาจที่เพิ่มพูนของกาลิเลโอถูกเน้นในการกำกับของเบรคซท์ระหว่างฝึกซ้อมเพื่อนำออกแสดงใน ค.ศ. ๑๙๕๖ เบรคซท์ต้องการเสนอว่า แท้ที่จริงแล้ว กาลิเลโอเป็นผู้ที่ยืนติดกับอาชญากรรมที่ตนก่อ

กาลิเลโอฉบับแรก แสดงให้เห็นว่ากาลิเลโอเป็นคนแก่ที่มีนิสัยเด็ก ๆ แต่มีความยิ่งใหญ่ทางปัญญา เป็นผู้ที่ควบคุมโดยลูกสาวที่เขาประเมินไว้ต่ำ ส่วนฉบับที่สอง เขาถูกห้อมล้อมด้วยเพื่อนร่วมงานและลูกศิษย์ที่มักจะนำลูกซึ่งถูกเขาทำลายมาล้อเลียนอย่างตลกโหฤทัย ทั้งสองฉบับล้วนแสดงถึงคนแบบเดียวกันแต่ต่างระดับ ที่จริงแล้วความตั้งใจของเบรคซท์อยู่ที่ฉบับที่สาม คือการแสดงให้เห็นว่ากาลิเลโอเป็นอาชญากรสังกม เป็นคนเจ้าเล่ห์อย่างแท้จริง ความพินาศของเขาเป็นสิ่งที่เลวร้ายลงไปอีกเพราะว่าเขาสามารถวิเคราะห์สิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจนด้วยภูมิปัญญาของตัวเอง

เจตจำนงของเบรคซท์

การเปลี่ยนแปลงในบทละครสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ของ

เบรคซท์ แม้ว่าจะมีการคุกคามของลัทธินาซี ใน ค.ศ. ๑๙๓๘ แต่เบรคซท์ก็ปฏิเสธว่าเขา ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่จะให้บทละครต่อต้าน บรรยายากาตทางการเมืองในเยอรมนีและอิตาลี แม้จะมีข้อความในบทว่า “จงระวังเมื่อผ่าน ประเทศเยอรมนี จงเก็บสังขรณ์ไว้ในเสื้อคลุม ของเธอ” เขาเสนอว่า “ผมไม่ต้องการ บรรยายถึงการต่อสู้อย่างวีระอาหาญของกาลิ เลโอด้วยการเชื่อมั่นอย่างหนักแน่นทางวิทยา ศาสตร์สมัยใหม่ที่โลกเคลื่อนไหว” ในฉบับ แรกซึ่งกาลิเลโออ่อนแอ นั้น แสดงออกโดย การกินมาก ๆ แต่จิตใจของเขามีเจตจำนงที่ แน่วแน่ ในกรอบความคิดนี้ การประกาศ เพิกถอนความเชื่อเป็นการกระทำแบบคนแก่ที่ ปฏิเสธการเป็นวีรชนหากว่า จะต้องถูกทรมาน แต่เป็นการใช้เล่ห์เหลี่ยมเอาชนะศาสนจักร ด้วยการทํานองวิทยาศาสตร์ของเขาต่อไปภาย ใต้จอมกษัตริย์ที่สั่งห้ามเอาไว้

บทฉบับที่สอง (ฉบับลดต้น) เขียนขึ้น เมื่อเริ่มต้นยุคนิวเคลียร์ ซึ่งเบรคซท์กล่าวว่า “ในขณะที่เรากำลังเตรียมงานกันอยู่ ยุคนิว เคลียร์ก็ได้ปรากฏขึ้นที่ฮิโรชิมา เพียงชั่วข้ามคืน ชีวิตประวัติของบิดาแห่งฟิสิกส์ใหม่ก็ถูกจารึกแตก ต่างออกไป ผลอันเลวร้ายของระเบิดทำให้ ความขัดแย้งของกาลิเลโอกับผู้ครองอำนาจในยุค

สมัยของเขาปรากฏออกมาใหม่อย่างแหลมคม ใคร ๆ ก็อาจตั้งข้อสังเกตว่าการแสดงของเรามี ขึ้นในเวลาและในประเทศที่ระเบิดนิวเคลียร์เพิ่ง ถูกสร้างขึ้นและใช้ในทางทหาร และเป็นที่ซึ่ง อะตอมมิคฟิสิกส์ถูกปกปิดเป็นความลับ..... เสรีภาพในการวิจัย การแลกเปลี่ยน การค้นคว้า และกลุ่มวิจัยระหว่างประเทศถูกยุบยั้งโดย ทางการ”

ในการเริ่มต้นยุคนิวเคลียร์เบรคซท์รู้ สึกว่า อาชญากรรมของกาลิเลโออาจถือได้ว่าเป็นบาปกำเนิดของวิทยาศาสตร์กายภาพสมัย ใหม่....ทั้งโดยปรากฏการณ์ทางเทคนิคและ ปรากฏการณ์ทางสังคม ระเบิดนิวเคลียร์เป็น ผลผลิตสุดท้ายที่เป็นแบบฉบับของคุณค่าของ เขาต่อวิทยาศาสตร์ รวมทั้งเป็นความล้มเหลว ต่อสังคม

ในสายตาของเบรคซท์ ความผิดที่ แท้จริงของกาลิเลโออยู่ที่การทำลายต่อศาสน- จักรปราศจากการคอยติดตามผล กาลิเลโอ ได้สร้างภัยขึ้นมาเมื่อเขานำวิทยาศาสตร์เข้าไป ใช้ในการต่อสู้ แล้วก็กลับละทิ้งการต่อสู้นั้น เสียเขาสร้างฟิสิกส์ใหม่ขึ้นมา เขาเป็นผู้สร้าง เทคนิคสำหรับการผลิตแบบใหม่แต่เขาก็เป็น ผู้ที่ทรยศต่อสังคมด้วยเช่นกัน เขาสร้าง

ทฤษฎีปฏิวัติ แต่ไม่ได้เปลี่ยนให้เป็นสิ่งที่ใช้ปฏิบัติได้

ฉบับที่สอง นี้ได้ประณามการค้นพบใหม่ ๆ ทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกนำไปใช้อย่างผิด ๆ เป็นการเรียกร้องให้นักวิทยาศาสตร์รับผิดชอบต่องานของตน ด้วยการให้กาลิเลโอกล่าวว่า “เพียงแค่ฉันได้ต่อต้าน บางทีวิทยาศาสตร์ก็อาจจะกำหนดอะไรขึ้นมาอย่างคำปฏิญาณของพวกเขา” เป็นคำปฏิญาณที่ว่าพวกเขาจะนำเอาความรู้ไปใช้เพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติเท่านั้น” ปัจจุบัน กาลิเลโอได้กลายเป็นตัวแทนสุดขั้วของแนวความคิดร่วมสมัยของนักวิทยาศาสตร์ในฐานะปัจเจกบุคคลที่อยู่ในจุดอับทางศีลธรรม

ฉบับที่สาม (ฉบับเบอร์ดิน) เขียนขึ้นใน ค.ศ. ๑๙๕๕-๕๖ เมื่อทรรคนะแบบมาร์กซิสต์ของเบรคซท์ทอวิทยาศาสตร์นั้น ได้ตกผลึกและมั่นคง “อาชญากรรมของกาลิเลโออาจถูกมองว่าเป็นบาปกำเนิดของวิทยาศาสตร์สมัยใหม่” ไม่ใช่เป็นเพราะว่ากาลิเลโอปฏิเสธวิทยาศาสตร์ของตน แต่เป็นเพราะว่าเขา “ได้ปล้นชิงความสำคัญทางสังคมวิทยาศาสตร์ไปจนเกือบหมดสิ้น” ทรรคนะแบบมาร์กซิสต์นี้ปรากฏออกมาโดยชัดเจนในความเห็นของเบรคซท์ที่ว่า “จากดาราศาสตร์ใหม่ซึ่ง

๖๗

เป็นที่สนใจอย่างลึกซึ้งนับแต่แรกเริ่มในชนชั้นกบฏที่ใหม่อันสืบเนื่องจากการที่ชนชั้นนี้ได้ผลักดันกระแสการปฏิวัติสังคมของยุคสมัย กาลิเลโอก็ได้นิยามลักษณะพิเศษทางวิทยาศาสตร์อย่างแหลมคมที่ว่า “วิทยาศาสตร์ไม่แตกห่างไปจากขอบเขตการผลิตใด ๆ มันจึงสามารถพัฒนาได้โดยถูกขัดจังหวะไม่มากนัก”

ในฉบับสุดท้ายนี้เองที่วีรบุรุษในเรื่องไม่ใช่ “กาลิเลโอ” หากแต่เป็นประชาชน

บทวิจารณ์

เบรคซท์ต้องการให้กาลิเลโอในฉบับที่สามเป็นตัวแทนนักวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ที่มีประสบการณ์กับความผิดพลาด ในการเรียบเรียงบทละครเรื่องกาลิเลโอขึ้นใหม่—ปรากฏชัดว่า เขาได้เพิ่มความรุนแรงให้กับกาลิเลโอในประวัติศาสตร์ ไม่เป็นความจริงที่ว่า กาลิเลโอของ ค.ศ. ๑๖๔๐ ได้ทำงานด้านวิทยาศาสตร์อย่างลับ ๆ ด้วยเหตุผลเพราะว่าเป็นความเคยชินที่ถอนตัวไม่ขึ้นและโดยปราศจากเป้าหมายที่สามารถเห็นได้ ที่จริงแล้วในเวลานั้นกาลิเลโอได้ก้าวถึงจุดสูงสุดในชีวิตการทำงานของเขาคือจุดประสงค์ที่ชัดเจนว่าต้องการสื่อความรู้ของเขาต่อโลก เราสามารถปฏิเสธเบรคซท์ ที่ไม่ได้บอกอะไรใหม่เลย

เกี่ยวกับชีวิตของกาลิเลโอ แต่ในข้อเท็จจริงเกี่ยวกับกาลิเลโอและการเผชิญหน้ากับศาสนจักรนั้น เราจำเป็นต้องปรึกษากับนักประวัติศาสตร์ที่แท้จริง

ถึงกระนั้นในฐานะนักฟิสิกส์เราควรจะมองกาลิเลโอของ เบเรคซท์ว่าเป็นมากกว่าละครที่ดีเรื่องหนึ่ง ซึ่งมีตัวเอกเป็นนักฟิสิกส์ในประวัติศาสตร์ แต่ก็ไม่ใช่ตัวแทนที่ถูกต้อง เราควรให้ความสนใจกับกาลิเลโอตรงๆของการเป็นตัวแทนที่ไม่ถูกต้องนี้ การบิดเบือนของเบเรคซท์เป็นการสะท้อนด้านกลับของการนำกาลิเลโอไปใช้เป็นสัญลักษณ์ตัวแทนอย่างผิดๆในวิทยาศาสตร์ของเรา ละครเรื่องนี้เป็นสิ่งยั่วเตือนให้รู้ว่าการมองกาลิเลโอในฐานะนักฟิสิกส์ที่นายกองก็เป็นสิ่งไม่ถูกต้องเช่นกัน

นักฟิสิกส์ก็บิดเบือนกาลิเลโอในประวัติศาสตร์ทุกครั้งที่ใช้เขาเป็นแบบอย่างที่จะให้นักฟิสิกส์ในอนาคตเจริญรอยตาม เราใช้กาลิเลโอเป็นแบบอย่างในแง่ที่ว่า วิทยาศาสตร์การทดลองที่เป็นตัวของตัวเองในทางสังคมควรจะดำเนินไปอย่างไร ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับกาลิเลโอตามประวัติศาสตร์เป็นเรื่องที่ยังจะต้องถกเถียงกันอยู่

ตำราฟิสิกส์ของเรายกย่องกาลิเลโอว่าเป็นบิดาแห่งการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ตำรา “คอลเลจฟิสิกส์” ที่ใช้กันทั่วไปกล่าวว่า กาลิเลโอ กาลิเลอี นักปรัชญาธรรมชาติชาวอิตาลี ได้กลายเป็นนักทดลองทางฟิสิกส์ที่มีพรสวรรค์มากที่สุดในยุคสมัยของเขา ทั้งหมดนี้เป็นเพราะญาณทัศนะและตัวอย่างของเขาทำให้ระเบียบวิธีทดลองเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นส่วนหนึ่งของวิทยาศาสตร์กายภาพ

ในตำราอีกเล่มหนึ่งกล่าวไว้ว่า “กาลิเลโอได้รับการนับถือว่าเป็นบิดาแห่งระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์” จริงๆ แล้ว กาลิเลโอได้คาดคำนวณปรากฏการณ์บางอย่าง เช่น การเคลื่อนที่ของวัตถุบนพื้นเอียง การแกว่งของลูกตุ้ม เขาเปรียบเทียบทฤษฎีบางอย่างกับการทดลอง และตีพิมพ์การค้นพบเพื่อให้คนทั่วไปรับรู้และวิพากษ์วิจารณ์ได้

แต่กาลิเลโอไม่ได้ถึงกับเป็นนักทดลองสมัยใหม่อย่างแท้จริงดังที่มักจะอ้างกัน การทดลองหลายครั้งที่เขาวางผังหรือที่เรายกย่องเขา เขาไม่ได้ทำขึ้นมาจริง ๆ การจะทำการทดลองให้สอดคล้องกับทฤษฎีที่เขาเสนอจริงๆ แล้วมักเป็นไปได้ อย่างเช่นในกรณีการทดลองที่หอเอนเมืองปิซ่าที่เชื่อว่า

กาลิเลโอได้กระทำ แท้ที่จริงแล้วเป็นเพียง การทดลองในความคิด เพราะว่าเขารู้คำตอบล่วงหน้าแล้วว่าผลจะออกมาอย่างไร คุณสมบัติที่เปิดกว้างทางวิทยาศาสตร์ของเขาในบางกรณีก็เป็นที่น่าสงสัย ดังนั้นตัวเลขส่วนมากของเขาที่ให้ภาพโลกตามแบบของโคเปอร์นิคัสจะเป็นที่ยอมรับได้ก็ต่อเมื่อเรายอมรับแล้วว่านั้นเป็นภาพของโลกใหม่ กาลิเลโอละเลยระบบโลกของทั้งไทโคและเคปเลอร์ กาลิเลโอไม่ได้เป็นนักทดลองทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่อย่างบริสุทธ์ เขามักไม่คงที่คงอยู่กับความสำคัญของทฤษฎี การทดลอง และการประยุกต์ที่มีความสัมพันธ์กัน เขาอาจจะเป็นนักสังเกตการณ์ที่ชำนาญ ชอบเครื่องมือขนาดเล็ก และต้องการคำตอบแทนสำหรับความพยายามของเขา

นักฟิสิกส์มักอ้างว่ากาลิเลโอเป็นนักบุญอุปถัมภ์สำหรับวิทยาศาสตร์ที่เป็นตัวของตัวเองปลดจากขีดจำกัดทางสังคม ทุกวันนี้เมื่อใดก็ตามที่นักวิทยาศาสตร์ได้รับการเรียกร้องจากสาธารณชนให้ชี้แจงข้อผิดพลาดอันเนื่องมาจากกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกัวิทยาศาสตร์ ก็มักจะมีการหยิบยกเอากรณีขึ้นศาลของกาลิเลโอมาปกป้องตัวเอง และเรียกร้องในอิสระเสรีทางวิทยาศาสตร์ของตน

จาคอบ โบรโนวสกีเปรียบเทียบการพิจารณาคดีของนาซีต่อบัญญาชนกับการพิจารณาคดีของศาสนจักรต่อกาลิเลโอ เมื่อฮิตเลอร์มีอำนาจใน ค.ศ. ๑๙๓๓ ประเพณีการให้ทุนการศึกษาในเยอรมนีก็ถูกทำลายลงไปในเวลาเพียงชั่วข้ามคืน ความหวังเวกปกคลุมไปทั่วเหมือนภายหลังการดำเนินคดีกาลิเลโอ เมื่อเร็ว ๆ นี้ เคอ วิทท์ สเตทเทน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิทยาศาสตร์ สถาบันอนามัยแห่งชาติ ก็ได้เปรียบเทียบการไต่สวนกาลิเลโอกับปัญหาการควบคุมการวิจัยเกี่ยวกับสาร ดีเอ็นเอ.

โดยข้อเท็จจริงแล้ว การเผชิญหน้าระหว่างกาลิเลโอกับศาสนจักรไม่ได้เป็นเรื่องง่าย ๆ อย่างที่นักวิทยาศาสตร์มักจะอ้างกัน อย่างน้อยที่สุดศาสนจักรอาจจะตัดสินใจที่กล่าวโทษกาลิเลโอ แต่การทำทนายศาสนจักรของกาลิเลโอเป็นการรื้อฟื้นกันไป เมื่อพิจารณาถึงความไม่พร้อมในด้านตัวเลขข้อมูลของเขา และความสำคัญทางการเมืองของศาสนจักรที่ต้องรักษาอำนาจของตนไว้เมื่อต้องเผชิญกับการท้าทายจากโปรเตสแตนท์ในสงครามสามสิบปีซึ่งเวลานั้นกำลังคุกรุ่นอยู่ในยุโรป แม้แต่เบรคซท์ก็ไม่ได้มองว่าทางศาสนจักรเป็นตัวผู้ร้าย เป็นเพียงแค่ตัวแทน

อำนาจทางการ พฤติกรรมของกาลิเลโอขับ
ซ่อนปะปนระหว่างการเมืองกับวิทยาศาสตร์
กาลิเลโอเป็นผลิตภัณฑ์แห่งยุคสมัยของเขาที่มี
ความสนใจในปัญหาปรัชญาที่กว้างออกไป

ละครกาลิเลโอของเบรคชท์แสดงให้เห็น
เห็นถึงค่าใช้จ่ายที่ชุมชนฟิสิกส์ต้องจ่ายไปเมื่อ
ถือเอากาลิเลโอเป็นแบบอย่าง เนื่องจาก
กาลิเลโอถูกเสนอว่าเป็นตัวอย่างนักทดลอง
ทางฟิสิกส์ เบรคชท์จึงใช้บทละครแสดง
ให้เห็นถึงสิ่งที่เขามองว่าเป็นพฤติกรรมที่ไม่
พึงปรารถนาในนักวิทยาศาสตร์ เขาเรียกร้อง
ให้วิทยาศาสตร์รับผิดชอบต่อสังคม และ
เตือนให้เราตระหนักว่าไม่อาจใช้กาลิเลโอ
เป็นแบบอย่างของการทดลองวิทยาศาสตร์
สมัยใหม่ เนื่องจากกาลิเลโอไม่ตีพ้อและ
อาจจะไม่บริสุทธิ์เพียงพอที่จะเป็นวีรชนแบบ
อย่างสำหรับวิทยาศาสตร์ที่ไม่ขึ้นกับใคร

บทเรียนของละครกาลิเลโอต่อนักวิทยา-

ศาสตร์มีความสัมพันธ์กับการใช้สัญลักษณ์
ถ้านักวิทยาศาสตร์ยืนกรานที่จะใช้กรณีของ
กาลิเลโอเป็นของจริงที่จะบอกปิดสิ่งที่ตนมอง
ว่า เป็นการแทรกแซงของนักการเมืองต่อ
วิทยาศาสตร์ พวกเขาจะไม่นำแปลกใจที่ผู้ที่
ไม่ใช่ นักวิทยาศาสตร์จะใช้กรณีของกาลิเลโอ
เพื่อปกป้องสิ่งที่เห็นว่าเป็นผลกระทบที่ไม่
อาจควบคุมได้ของวิทยาศาสตร์ต่อสังคม
กาลิเลโอของนักวิทยาศาสตร์ควรเป็นกาลิเลโอ
ตามที่เป็นในประวัติศาสตร์ ถ้ากาลิเลโอนั้น
ไม่เป็นประโยชน์ต่อวิทยาศาสตร์สมัยใหม่
วิทยาศาสตร์ก็ควรลืมกาลิเลโอเสีย จริง ๆ
แล้ว การลืมประวัติศาสตร์อาจจะเป็นการ
บีบบังคับให้เราต้องพลิกโฉมหน้าของมันขึ้น
มาใหม่ แต่การตีความประวัติศาสตร์อย่าง
ผิด ๆ อาจจะสร้างอนาคตที่เลวลงของวิทยา-
ศาสตร์อื่นเนื่องจากการชักชวนของผู้อุปถัมภ์
ที่แท้จริง นั่นก็คือสาธารณชน ☺