

การพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพและผลกระทบ The development of camera technology and effects

วินัย บุญคง¹
Vinai Boonkong¹

¹สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

¹Communication Arts Program, Faculty of Management Science, Nakhon Pathom Rajabhat University

บทคัดย่อ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีได้ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพในยุคปัจจุบัน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงจากกล้องถ่ายภาพระบบแอนะล็อกเป็นระบบดิจิทัล ทั้งกล้องถ่ายภาพนิ่ง กล้องวิดีโอ และกล้องถ่ายภาพยนตร์ ซึ่งจากการพัฒนาของเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพนี้ทำให้เกิดผลกระทบในหลากหลายด้าน ทั้งในด้านสื่อมวลชน เช่น ด้านพึงประสงค์มีความคล่องตัวในการทำงานรวดเร็วขึ้น ด้านไม่พึงประสงค์กระบวนการโอนถ่ายข้อมูลจากกล้องสู่คอมพิวเตอร์อาจทำให้ข้อมูลบางส่วนหรือทั้งหมดสูญหายได้ สถาบันการศึกษา ด้านพึงประสงค์นักศึกษาสามารถเป็นเจ้าของกล้องได้ง่ายกว่าอดีตที่ผ่านมาทำให้มีโอกาสใช้กล้องให้เกิดความชำนาญได้มากขึ้น ด้านไม่พึงประสงค์สถาบันการศึกษาต้องเสียงบประมาณในการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้เป็นระบบดิจิทัล และประชาชนทั่วไป ด้านพึงประสงค์ประชาชนทั่วไปสามารถผลิตสื่อได้ด้วยตนเอง ด้านไม่พึงประสงค์การทำตัวเป็นนักข่าวพลเมืองของประชาชน โดยขาดความรู้ ความตระหนักถึงผลกระทบที่ตามมา อาจสร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่นและสังคมได้ ดังนั้นในบทความฉบับนี้จึงมีความประสงค์ที่จะนำเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งในเชิงบวกและเชิงลบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาของเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพอันเนื่องจากการหลอมรวมกันของเทคโนโลยี

คำสำคัญ: กล้องถ่ายภาพ, เทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพ

Abstract

At present, the advancement of technology affects the development of the camera technology, as the development of camera technology from analog system to digital system comprising still camera, video camera, and moving picture camera. The development of the camera technology has affected in the several dimensions such as mass media, educational institution and general public. Therefore, the objective of this article is to present the opinion on the positive and negative effects of the camera technological development as the result of the technological convergence.

Keywords: camera, camera technology

Article history: Received 1 June 2016, Accepted 28 October 2016

1. บทนำ

กล้องเป็นอุปกรณ์ที่ใช้บันทึกเหตุการณ์ เรื่องราว และข่าวสารต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อย้ำเตือนความทรงจำต่าง ๆ ให้กับคนเราได้ทั้งในอดีตและปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นเรื่องราว

ทางประวัติศาสตร์ การเมืองการปกครอง วัฒนธรรม และประเพณีต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งสามารถเก็บไว้เป็นหลักฐานได้ ทั้งในลักษณะที่เป็นภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเพื่อนำมาใช้ประโยชน์นานัปการ นอกจากนี้บทบาทของกล้องยังสามารถ

กำหนดหรือสร้างความหมายให้กับภาพได้ เช่น ภาพที่ปรากฏผ่านกล้องสามารถบันทึกเล่าเรื่องเพื่อสร้างความหมายบางอย่างให้กับ object ผ่านทางขนาดภาพ มุมกล้อง หรือการเคลื่อนไหวกล้อง นอกจากนี้ยังมีกล้องมือถือจากสมาร์ตโฟนที่สามารถถ่ายได้ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเพื่อเก็บภาพไว้ดูเองหรือส่งข้อมูลข่าวสารให้กับสังคมได้รับรู้ กล้องวงจรปิด (CCTV) มีประโยชน์ในการเฝ้าดูสถานการณ์ตามสถานที่ต่าง ๆ และนำมาเป็นหลักฐานเพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริงในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ดังนั้นกล้องถ่ายภาพจึงนับเป็นอุปกรณ์อย่างหนึ่งที่เป็นที่นิยมโดยทั่วไปในทุกวงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำงานด้านการสื่อสารมวลชนที่กล้องถ่ายภาพนับเป็นอุปกรณ์สำคัญอย่างยิ่งที่มีส่วนช่วยให้สื่อมวลชนสามารถบันทึกเหตุการณ์ เรื่องราว ข่าวสารที่เกิดขึ้นในสังคม และนำเสนอข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ไปสู่ประชาชนผู้รับสารได้เป็นอย่างดี

เทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพได้มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง นับจากการเป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถในการถ่ายภาพนิ่งครั้งละภาพ (กล้องถ่ายภาพนิ่ง) และพัฒนาให้สามารถถ่ายภาพนิ่งครั้งละหลาย ๆ ภาพ (กล้องภาพยนตร์) จนกระทั่งมีการพัฒนาให้สามารถถ่ายภาพเป็นภาพเคลื่อนไหวและสามารถบันทึกเสียงในขณะที่ถ่ายภาพได้ (กล้องวิดีโอ) ซึ่งกล้องแต่ละชนิดนั้นก็จะมีพัฒนาการและหลักการทำงานที่แตกต่างกันไป โดยเริ่มจากกล้องถ่ายภาพนิ่ง ถือกำเนิดมาจากหลักการของกล้องรูเข็มซึ่งถูกค้นพบโดยบังเอิญของชาวอาหรับที่เห็นภาพหัวกลับปรากฏที่ผนังกระโจม เป็นภาพที่เกิดจากแสงสะท้อนจากกลุ่มคนภายนอกผ่านรูเล็ก ๆ เข้าไปในกระโจม [1] ต่อมาได้มีการพัฒนากล้องรูเข็มอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นกล้องที่สามารถถ่ายภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยบันทึกภาพลงบนแผ่นฟิล์ม หลักการทำงานของกล้องถ่ายภาพนิ่ง SLR (single lens reflex) เริ่มจากแสงสะท้อนจากวัตถุผ่านเข้าเลนส์ของกล้องที่ซึ่งมีวงแหวนเรียกว่า รูรับแสงควบคุมปริมาณแสง (นัมเบอร์หรือเอฟ) เช่น f2.8, f4, f5.6, f8, f11, f16 เป็นต้น กล่าวคือ ถ้าตัวเลขของเอฟนัมเบอร์ต่ำจะทำให้รูรับแสงของเลนส์เปิดกว้างแสงจะเข้าไปทำปฏิกิริยากับฟิล์มได้มาก ถ้าเอฟนัมเบอร์สูงจะทำให้รูรับแสงของเลนส์เปิดแคบลงแสงจะเข้าไปทำปฏิกิริยากับฟิล์มได้น้อย จากนั้นแสงผ่านมาผ่านชัตเตอร์ซึ่งเป็นประตูอัตโนมัติสำหรับเปิดและปิดทางของแสงที่ผ่านเข้าไปตกกระทบและทำปฏิกิริยากับแผ่นฟิล์มที่วางไว้หลังมาผ่านชัตเตอร์เกิดเป็นภาพแฝงบนแผ่นฟิล์มซึ่งกระบวนการนี้เรายังไม่สามารถที่จะเห็นภาพบนฟิล์มได้ จนกว่าจะนำฟิล์มผ่านกระบวนการล้างฟิล์มเสียก่อนและจะได้เป็นฟิล์มเนกาทีฟ (negative) จากนั้นนำฟิล์มเนกาทีฟไปอัดขยายกับกระดาษ

อัดภาพจะได้ภาพที่สามารถมองเห็นแสงและสีที่เป็นปกติ ถ้าถ่ายด้วยฟิล์มขาวดำผลที่ได้จากการอัดขยายจะเป็นภาพขาวดำ ถ้าถ่ายด้วยฟิล์มสีผลที่ได้จากการอัดขยายภาพจะได้ภาพที่สีตรงกับความเป็นจริง

ในเวลาต่อมาได้มีการต่อยอดจากการถ่ายภาพนิ่งซึ่งถ่ายภาพได้ครั้งละภาพเป็นการถ่ายภาพครั้งละหลาย ๆ ภาพ โดยใช้ทฤษฎีพื้นฐานที่เรียกว่า “ภาพติดตาหรือการคงสภาพของการมองเห็นวัตถุที่เคลื่อนไหว” บรรดานักประดิษฐ์จากหลายประเทศได้ทำการประดิษฐ์กล้องและเครื่องฉายกันก่อน โดยพยายามที่จะถ่ายภาพเคลื่อนไหวแล้วนำไปฉายให้ปรากฏบนจอได้ ในปี พ.ศ. 2423 จูลส์ เอเตียน มารี (Jules Etienne Marey) ได้ประดิษฐ์กล้องถ่ายภาพรูปแบบปืน (photographic gun) ขึ้นมา กล้องนี้มีรูปร่างโดยทั่วไปเหมือนกับปืนยาว สามารถบันทึกภาพได้อย่างรวดเร็ว ตั้งแต่ 12 - 120 ภาพ ต่อ 1 วินาที

ต่อมาเอ็ดวิน ได้สร้างกล้องถ่ายภาพยนตร์ ชื่อ “คินิโตกราฟ” (Kinetograph) ซึ่งเป็นกล้องที่ทำงานด้วยระบบไฟฟ้า และถือเป็นการพัฒนากล้องถ่ายภาพยนตร์อีกระดับหนึ่ง [2] วิวัฒนาการจากกล้องถ่ายภาพยนตร์ถูกพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ ในปี พ.ศ. 2499 กิ้นส์เบิร์ก (Ginsburg) แอนเดอร์สัน (Anderson) และดอลบี (Dolby) ได้เปิดเผยว่า ในการบันทึกภาพลงเทป วิดีทัศน์นั้นสามารถทำได้และเป็นความจริงที่มีการบันทึกภาพและเสียงได้เป็นครั้งแรก ซึ่งในภาษาอังกฤษใช้คำว่า videotape recording ซึ่งโดยอาศัยหลักการทำงานหลักการผสมแสงและการทำงานของส่วนประกอบทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้เกิดสัญญาณภาพ เมื่อแสงจากวัตถุสะท้อนผ่านเลนส์เข้าไปจะมีกระจกเรียกว่า ไดโครอิก (dichroic) แยกแสงออกเป็นแสงแม่สี 3 แสง คือ แดง เขียว และน้ำเงิน คลื่นแสงจะถูกแปลงเป็นสัญญาณภาพ โดยหลอดรับภาพ (camera tubes) ภายในตัวกล้อง วิดีทัศน์ สัญญาณภาพดังกล่าวจะถูกแปลงเป็นสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ 2 ชุดคือ สัญญาณสองสว่าง (luminance) ซึ่งมีรายละเอียดของภาพทั้งหมดเป็นโทนสีขาวและดำ อีกสัญญาณหนึ่งคือสัญญาณสี (chrominance) ซึ่งให้รายละเอียดของภาพเป็นสีต่าง ๆ อันเกิดจากการผสมของแม่สีของแสง โดยทั้งสัญญาณสองสว่างและสัญญาณสีนั้นถูกจัดเป็นหมู่หรือกลุ่มเสียใหม่ โดยอุปกรณ์ที่เรียกว่า coder matrix แล้วแต่ระบบ ได้แก่ PAL NTSC และ SECAM และสัญญาณจะถูกส่งผ่านไปยังจอภาพหรือช่องมองภาพมอนิเตอร์ เครื่องบันทึกวิดีโอทัศน์หรือบันทึกลงม้วนวิดีโอทัศน์ในตัวกล้องเอง

จากหลักการทำงานของกล้องแต่ละประเภทจะเห็นได้ว่ามีลักษณะการทำงานที่เป็นเอกลักษณ์ของตัวเอง เช่น

กล้องถ่ายภาพนิ่ง (SLR) จะสามารถถ่ายภาพเฉพาะภาพนิ่งได้เท่านั้นและบันทึกภาพลงแผ่นฟิล์ม เช่นเดียวกับกล้องถ่ายภาพภาพยนตร์สามารถบันทึกภาพได้เฉพาะลงบนแผ่นฟิล์ม และกล้องวิดีโอที่สามารถบันทึกภาพลงม้วนเทปหรือแถบวิดิทัศน์เท่านั้น ซึ่งถือเป็นการทำงานด้วยระบบแอนะล็อก แต่หลังจากนั้นเมื่อเข้าสู่ยุคดิจิทัลกล้องทั้งสามชนิดนี้ก็ได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพทันกับยุคสมัย กล่าวคือ งานที่ได้จากกล้องดิจิทัลจะเป็นไฟล์ฟอร์แมตที่ถูกออกแบบเพื่อรองรับการนำไปใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยมีลักษณะเป็นการหลอมรวมความสามารถของเทคโนโลยีกล้องทั้งสามชนิดเข้าด้วยกันคือ กล้อง DSLR (digital single lens reflect) 1 ตัวสามารถใช้งานแทนกล้องทั้งสามชนิดที่กล่าวข้างต้นได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ สามารถถ่ายภาพนิ่ง ถ่ายทำภาพยนตร์ และถ่ายทำวิดิทัศน์ได้นอกจากนี้ในด้านการบันทึกภาพจากเดิมใช้การบันทึกภาพด้วยฟิล์มและเทปวิดิทัศน์ ก็ได้มีการพัฒนาเป็นบันทึกภาพโดยการรับแสงด้วยเซ็นเซอร์ (sensor) และบันทึกภาพด้วยเมมโมรีการ์ดหรือฮาร์ดดิสก์ ซึ่งการพัฒนากล้องดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อกลุ่มคนและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับสื่อมวลชน เช่น กลุ่มของสื่อมวลชน สถาบันการศึกษาและนักศึกษา บริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์กล้องและประชาชนทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการใช้กล้อง

2. ผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาของเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพ

จากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพชนิดต่าง ๆ นั้น ได้ส่งผลกระทบเป็นวงกว้างทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งในที่นี้ผู้เขียนขอเสนอเกี่ยวกับผลกระทบที่มีต่อทางด้านสื่อมวลชน ด้านการศึกษา และประชาชนทั่วไปดังนี้

2.1 ด้านสื่อมวลชน

จากพัฒนาการของกล้องถ่ายภาพที่มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องจากระบบแอนะล็อกในอดีตจนกระทั่งเป็นระบบดิจิทัลที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันนั้น สามารถสังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนอย่างหนึ่งคือ ภาพและเสียงที่ได้จากกล้องดิจิทัลไม่ว่าจะเป็นกล้องถ่ายภาพนิ่ง กล้องถ่ายวิดิทัศน์ และกล้องถ่ายภาพยนตร์ มีการบันทึกข้อมูลภาพและเสียงในรูปแบบของข้อมูลดิจิทัล (file format) เช่น MOV, AVI, MPEG, JPEG, RAW, MP3, WAV ฯ แทนรูปแบบฟิล์ม และเทปวิดิทัศน์ในระบบ ซึ่งจากการพัฒนาของกล้องเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อทั้งเชิงบวกและเชิงลบกับบุคลากรทางด้าน การสื่อสารมวลชนที่ถือได้ว่าเป็นกลุ่มของผู้

ทำงานที่จะต้องใช้กล้องถ่ายภาพชนิดต่าง ๆ เหล่านี้ในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบอย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก ดังนี้

ผลกระทบเชิงบวก

1. ความคล่องตัวในการทำงานรวดเร็วขึ้น การส่งผ่านข้อมูลภาพและเสียงจากแหล่งข่าวไปยังสถานีหรือองค์กรสามารถทำได้รวดเร็วทันเหตุการณ์ นักข่าวภาคสนามสามารถส่งข้อมูลดิจิทัลซึ่งเป็นเนื้อข่าวและภาพข่าวผ่านอินเทอร์เน็ตมายังสถานีได้ทันที สามารถประหยัดเวลาในการทำงานได้เป็นอย่างมาก

2. การพัฒนาคุณสมบัติของกล้องถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวไว้ในอุปกรณ์เดียว เช่น กล้องถ่ายภาพดิจิทัลหนึ่งตัวสามารถถ่ายทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวได้ ในปัจจุบันมีกล้องดิจิทัลเพียงหนึ่งตัวสามารถถ่ายภาพนิ่ง ถ่ายวิดิทัศน์ และถ่ายทำภาพยนตร์ได้ ถึงแม้ว่าคุณสมบัติด้านภาพและเทคนิคต่าง ๆ อาจจะไม่ทัดเทียมกับกล้องที่ออกแบบมาเพื่อการใช้งานเฉพาะด้านก็ตาม

3. ความสามารถในการตรวจสอบภาพและเสียงได้ทันที หลังจากถ่ายทำเสร็จแต่ละครั้ง ถ้าภาพและเสียงไม่เป็นที่น่าพอใจสามารถถ่ายใหม่หรือถ่ายซ่อมได้ทันที

4. การเพิ่มความคมชัดทั้งภาพและเสียง คุณภาพของภาพและเสียงจะมีความคมชัดที่สูงขึ้น เมื่อกล้องพัฒนามาเป็นระบบดิจิทัลความคมชัดเพิ่มขึ้น จึงเป็นการเพิ่มคุณภาพของงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ความสามารถในการสำเนาเหมือนต้นฉบับ การทำสำเนาภาพและเสียงยังคงเหมือนต้นฉบับทุกประการไม่ว่าจะทำสำเนากี่ครั้งก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับในอดีตที่การทำสำเนาเทปวิดิทัศน์แต่ละครั้งจะทำให้คุณภาพของภาพและเสียงลดน้อยลงไปทุกครั้งที่มีการทำสำเนา

ผลกระทบเชิงลบ

1. ข้อมูลอาจขาดหายไป ในกรณีหลังการถ่ายทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การนำภาพหรือเสียงมาตกแต่งขึ้นงานให้สมบูรณ์และเพื่อให้เหมาะสมกับการนำเสนอในงานในสื่อต่าง ๆ จำเป็นจะต้องผ่านกระบวนการโอนถ่ายข้อมูลจากกล้องไปสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ กระบวนการดังกล่าวอาจทำให้ข้อมูลบางส่วนขาดหายไปในขณะที่โอนถ่ายข้อมูล ทำให้เกิดผลเสียกับงานได้ สอดคล้องกับ สุรัตน์ ทองศรี ที่กล่าวว่า ข้อดีของการพัฒนากล้อง คือมีความคมชัดสูง มีความรวดเร็วในการทำงาน สามารถเก็บข้อมูลได้มากขึ้น ถ่ายได้ครอบคลุมไม่ว่าจะเป็นงานภาพนิ่ง งานวิดิทัศน์หรืองานภาพยนตร์ แต่จะมีข้อเสีย คือ ระยะเวลาในการบันทึกภาพและเสียงสั้น (กล้องบางรุ่น) เทคนิคด้านการซูม แพน ทิวส์ สำหรับงานโทรทัศน์ขาดหายไปเนื่องจากใช้เลนส์ซึ่งเป็นเลนส์สำหรับถ่ายภาพนิ่ง จึงทำให้ขณะเคลื่อนกล้อง ข้างภาพจะ

ควบคุมความคมชัดได้ยากลำบาก นักศึกษาจึงหลีกเลี่ยงการเคลื่อนไหวกล้อง [3]

2. การใช้คำสั่งผิดอาจทำให้งานเสียหาย ในกระบวนการตกแต่งชิ้นงาน (post production) อาจจะใช้คำสั่งผิด ส่งผลให้งานอาจถูกลบทิ้งไปจากฮาร์ดดิสก์ได้ ผู้ใช้โปรแกรมอาจใช้คำสั่งผิดอาจทำให้งานชิ้นนั้นเสียหาย

3. การเสียงบประมาณสำหรับการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ เพื่อความทันสมัยรวมถึงการแข่งขันในอุตสาหกรรมทำให้องค์กรสื่อมวลชนต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์จากระบบแอนะล็อกเป็นอุปกรณ์ระบบดิจิทัล

4. การเสียเวลาและงบประมาณอบรมบุคลากรในองค์กรสื่อมวลชนจะมีบุคลากรทั้งรุ่นเก่าและรุ่นใหม่ บุคลากรรุ่นเก่าอาจจะไม่คุ้นเคยกับอุปกรณ์แบบใหม่ที่เป็นระบบดิจิทัล องค์กรสื่อมวลชนต้องเสียงบประมาณและเสียเวลาในการอบรมบุคลากรเพื่อให้สามารถใช้อุปกรณ์ระบบดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. การละเมิดจริยธรรมในวิชาชีพของสื่อมวลชนโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ สื่อมวลชนในปัจจุบันมีการแข่งขันกันสูง ประกอบกับพัฒนาการของเทคโนโลยีจากระบบแอนะล็อกเป็นระบบดิจิทัลทำให้การทำงานง่าย สะดวก รวดเร็ว ทุกขั้นตอน ตั้งแต่การถ่ายภาพ การบันทึกเก็บไว้ในระบบ การปล่อยภาพสู่สาธารณะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับสื่อใหม่ การทำงานที่รวดเร็วในบริบทของการแข่งขันกันที่ความรวดเร็ว ฉับไว ใหม่ สดในการนำเสนอข่าวสาร อาจทำให้เกิดการละเมิดจริยธรรมในวิชาชีพโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ สร้างความเสียหายในระดับบุคคล ระดับองค์กร และระดับสังคม ส่งผลต่อวิกฤตศรัทธาในจริยธรรมวิชาชีพสื่อ สอดคล้องกับ นภดล อินนา ที่กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนอย่างรวดเร็วได้มีการเปลี่ยนแปลงสังคม ซึ่งส่งผลต่อปัจเจกชน สังคม และธุรกิจ รวมถึงการตระหนักถึงจริยธรรมในการนำเสนอและการจัดการกับสื่อที่สามารถสร้างภาพลักษณ์ในองค์กรธุรกิจได้ อันจะส่งผลดีและผลเสียให้กับองค์กรหรือกลุ่มสังคมที่ถูกกระแสความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีครอบงำอยู่ [4]

นอกจากนั้น ยังสอดคล้องกับ ดร.มานะ ตรีริยาภิวัฒน์ กล่าวว่า ในกรณีของดีเจเก้งเกิดขึ้นแตกต่างจากเดิม คือเมื่อก่อนแพลตฟอร์มของสื่อมีค่อนข้างจำกัด ขณะนี้เรามีโทรศัพท์มือถือที่สามารถถ่ายทอดสื่อสารต่าง ๆ ได้ ซึ่งเมื่อก่อนสื่อมวลชนเป็นผู้กำหนดวาระข่าวสาร แต่ทุกวันนี้ประชาชนทุกคนมีช่องทางสื่อสารของตัวเอง สามารถบอกได้ว่านี่คือประเด็นที่ฉันอยากสื่อสาร ประเด็นที่อยากจะแสดงความคิดเห็นเพราะฉะนั้นแล้วจึงไม่แปลกใจที่ประเด็นในโลกออนไลน์ทุกวันนี้เป็นประเด็นหลักขึ้นมาอย่างมาก สื่อมวลชน

กระแสหลักกลับมากระโดดหยิบเอาประเด็นในโลกออนไลน์ไปนำเสนอ [5]

6. ความอึดอัดคับข้องใจของบุคลากรรุ่นอาวุโส พัฒนาการของเทคโนโลยีจากระบบแอนะล็อกเป็นระบบดิจิทัลทำให้บุคลากรทั้งหมดถูกคาดหวังจากองค์กรวิชาชีพให้ต้องปรับตัว เรียนรู้วิธีใช้เทคโนโลยีและการทำงานในยุคสื่อหลอมรวม บุคลากรรุ่นอาวุโสบางส่วนซึ่งไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีดิจิทัลอาจรู้สึกอึดอัดคับข้องใจ ต่อต้านเทคโนโลยีเหนียวแน่นที่จะต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ รู้สึกกดดัน เกิดความเครียดและออกจากวิชาชีพ

สอดคล้องกับ จิรภัทร นามสว่าง กล่าวว่า “มีบุคลากรบางคนที่ยังพอใจกับอุปกรณ์ที่เป็นอนาล็อกอยู่ เพราะคุ้นชินกับการทำงานกับอุปกรณ์แบบเดิม ในขณะที่อุปกรณ์ระบบดิจิทัลสามารถทำงานได้รวดเร็ว มีความทันสมัย สร้างภาพลักษณ์ให้กับองค์กร แต่มีข้อเสียคืออายุการใช้งานไม่ยาวเท่าไรนักเมื่อเปรียบเทียบกับอุปกรณ์ที่เป็นระบบอนาล็อกส่วนตัวแล้วชอบอุปกรณ์ที่เป็นอนาล็อกมากกว่า” [6]

2.2 ด้านการศึกษา

กล้องถ่ายภาพนิ่ง กล้องถ่ายวิดีโอทัศน และกล้องถ่ายภาพยนตร์ นับได้ว่าเป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญกับการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา นักศึกษาที่เรียนในด้านนิเทศศาสตร์จะต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการถ่ายภาพ ดังนั้นพัฒนาการของกล้องถ่ายภาพทั้ง 3 ประเภทนี้จึงน่าจะมีส่วนที่ส่งผลกระทบต่อทั้งนักศึกษาและสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนด้านนิเทศศาสตร์และการสื่อสารมวลชนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ผลกระทบเชิงบวก

ความสามารถในการเป็นเจ้าของกล้องอันเนื่องจากราคาที่ถูกลง เมื่อมีการพัฒนากล้องถ่ายภาพจากระบบแอนะล็อกเป็นระบบดิจิทัล กล้องถ่ายภาพมีราคาถูกลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้นักศึกษาสามารถเข้าถึง และมีกำลังซื้อกล้องถ่ายภาพเป็นของตัวเองได้มากกว่าในอดีตที่ผ่านมา เมื่อมีกล้องเป็นของตัวเองแล้วนักศึกษาสามารถฝึกฝนทักษะการถ่ายภาพได้อย่างอิสระ การที่นักศึกษาเป็นเจ้าของกล้องทำให้นักศึกษาได้ฝึกฝนและมีความชำนาญในการใช้กล้องมากยิ่งขึ้น มีทักษะในการใช้กล้องได้เป็นอย่างดี สามารถสร้างสรรค์ผลงานของตัวเองให้มีมาตรฐานที่สูงขึ้นและมีความตั้งใจในการพัฒนาทักษะการถ่ายภาพอยู่ตลอดเวลา

จากประโยชน์ข้างต้นที่กล่าวมานักศึกษายังใช้ความรู้และทักษะ และมีโอกาสสร้างรายได้ให้กับตัวเอง การที่กล้องถ่ายภาพมีราคาถูกลง ทำให้นักศึกษาสามารถซื้อกล้องและอุปกรณ์ต่าง ๆ มาใช้ได้ง่ายขึ้น ทำให้ได้ฝึกฝนทักษะการถ่ายภาพอย่างต่อเนื่อง สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไป

ใช้ในการหารายได้พิเศษ ลดภาระค่าใช้จ่ายให้กับผู้ปกครอง ทำให้เกิด ความภาคภูมิใจ และยังเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์อีกด้วย

ผลกระทบเชิงลบ

1. การเสียค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนอุปกรณ์การเรียนการสอน สถาบันการศึกษาที่เปิดการเรียนการสอนด้านนิเทศศาสตร์ตั้งแต่ยุคแรก ๆ จะมีอุปกรณ์ระบบแอนะล็อกใช้อยู่ก่อน แต่เมื่อมีการพัฒนากล้องเป็นกล้องดิจิทัล สถาบันการศึกษาจำเป็นต้องเปลี่ยนระบบแอนะล็อกเป็นระบบดิจิทัลเพื่อให้ทันกับยุคสมัย เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน และสร้างภาพลักษณ์ การเป็นผู้นำด้านการสอนสาขานิเทศศาสตร์

2. การเสียเวลาในการฝึกอบรม อาจารย์และเจ้าหน้าที่เสียเวลาฝึกอบรม จะต้องเรียนรู้อุปกรณ์ที่เป็นระบบดิจิทัล เพื่อนำไปถ่ายทอดความรู้ให้กับนักศึกษา และสอนนักศึกษาให้ตระหนักถึงจริยธรรมในวิชาชีพสื่อมวลชนอย่างเคร่งครัด รวมถึงการแก้ไขปัญหาเหตุขัดข้องที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้อุปกรณ์

3. การเสียค่าใช้จ่ายเกินความจำเป็น นักศึกษาอาจจะแข่งขันเป็นเจ้าของอุปกรณ์กล้องถ่ายภาพยี่ห้อต่าง ๆ เห็นว่าการเป็นเจ้าของกล้องถ่ายภาพรุ่นใหม่ล่าสุด แสดงถึงความทันสมัย นำมาซึ่งการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายจนเกินความจำเป็น

4. การไม่เห็นความสำคัญของความรู้พื้นฐานด้านการถ่ายภาพ การที่กล้องถ่ายภาพเป็นระบบดิจิทัล ทำให้เกิดความง่ายในการใช้งานมากกว่ากล้องถ่ายภาพแบบเดิมที่เป็นระบบฟิล์ม นักศึกษาจึงไม่ค่อยให้ความสนใจกับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกล้อง และเทคนิคการถ่าย เนื่องจากสามารถตรวจสอบภาพได้ทันที และเห็นว่าสามารถใช้เทคโนโลยีในการปรับแต่งภาพได้ สอดคล้องกับ กิตติพงษ์ จินะวงศ์ ที่กล่าวว่า ผู้สอนสามารถสาธิตให้นักศึกษาได้เห็นภาพอย่างชัดเจน และทำให้นักศึกษาเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว แต่จะมีข้อเสีย นักศึกษาจะไม่ค่อยสนใจเรื่องของการปรับค่าพื้นฐานของกล้องในการถ่าย เช่น ค่าของรูรับแสง ค่าของความเร็วชัตเตอร์ ค่าของความไวแสง แต่นักศึกษาจะมาให้ความสำคัญกับการตรวจเช็คภาพและเสียงที่มอนิเตอร์ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดพลาดได้ [7] และ อธิพัล ชุ่มรักษา ที่ให้ความคิดเห็นว่า ข้อดีของกล้อง DSLR สามารถตรวจสอบไฟล์ภาพและเสียงได้ทันที เก็บไฟล์สะดวก สามารถตกแต่งได้หลากหลาย แต่จะมีข้อเสีย ผู้ถ่ายจะไม่ประณีตในการถ่ายเพราะคิดว่าถ้าถ่ายมาเสียจะสามารถลบและถ่ายใหม่ได้ และสามารถไปแก้ไขในกระบวนการหลังการถ่ายทำ [8]

2.3 ด้านประชาชนทั่วไป

สำหรับประชาชนทั่วไป กล้องนับเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยบันทึกเรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ ในการที่จะช่วยกระตุ้นหรือย้ำเตือนความทรงจำต่าง ๆ อันมีค่าในอดีตและปัจจุบันไว้ได้เป็นอย่างดี แต่ในอดีตนั้นกล้องถ่ายภาพค่อนข้างมีราคาแพงและมีการทำงานที่แยกขาดจากกัน แต่สำหรับปัจจุบันกล้องถ่ายภาพมีระบบการทำงานที่ง่ายขึ้น สามารถถ่ายภาพนิ่งและถ่ายวิดีโอได้ภายในกล้องตัวเดียวกัน และค่อนข้างมีราคาที่ถูกลงจึงทำให้ประชาชนทั่วไปที่สนใจการถ่ายภาพและผลิตวิดีโอทัศนสามารถที่จะเป็นเจ้าของของกล้องถ่ายภาพได้ง่ายกว่าในอดีต ซึ่งสามารถส่งผลกระทบในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ผลกระทบเชิงบวก

1. ความสามารถในการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ด้วยตัวเอง ประชาชนสามารถนำกล้องไปผลิตสื่อเพื่อประชาสัมพันธ์หน่วยงาน องค์กร ชุมชนของตนเองให้เป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน ซึ่งสามารถลดภาระค่าใช้จ่ายได้อย่างมาก ถึงแม้ว่าคุณภาพอาจจะไม่เทียบเท่ากับหน่วยงานที่ผลิตสื่อโดยเฉพาะก็ตาม

2. ความสามารถในการเข้าถึงสื่อหลักได้ง่ายขึ้นในอดีตเมื่อประชาชนประสบปัญหาหรือต้องการที่จะเรียกร้องสิทธิของตนเองต้องเดินทางไปหน่วยงานหรือองค์กรของสื่อ นั้น ๆ ด้วยตนเองทำให้รู้สึกเป็นเรื่องยากลำบาก เสียเวลา และเสียค่าใช้จ่าย แต่ปัจจุบัน เมื่อประสบปัญหาหรือต้องการเรียกร้องสิทธิต่าง ๆ ประชาชนสามารถเข้าถึงสื่อหลักได้อย่างรวดเร็วด้วยการผลิตสื่อง่าย ๆ ด้วยตัวเอง แล้วส่งข้อมูลทั้งภาพและเสียงด้วยระบบดิจิทัลเข้าไปที่องค์กรสื่อหลัก ได้แก่ หนังสือพิมพ์ และวิทยุโทรทัศน์ เพื่อให้เป็นช่องทางการนำเสนอไปสู่สังคมในวงกว้างได้รับรู้ ทำให้เกิดการแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว

3. ความหลากหลายของข่าวสาร ประชาชนสามารถทำหน้าที่เป็นนักข่าวพลเมือง ในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ไปสู่สาธารณะผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ ได้ง่าย ผ่านการใช้อุปกรณ์กล้องถ่ายภาพในระบบดิจิทัลที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ทำให้ข่าวสารมีความหลากหลาย ไม่ต้องพึ่งพาสื่อมวลชนเพียงช่องทางเดียวเหมือนในอดีตที่ผ่านมา

ผลกระทบเชิงลบ

1. การทำให้สังคมเกิดความสับสนและวุ่นวาย การที่ประชาชนสามารถทำหน้าที่เป็นนักข่าวพลเมืองได้เช่นเดียวกับสื่อมีผลดีในแง่ของการทำให้ข่าวสารมีความหลากหลาย แต่ก็

อาจส่งผลกระทบต่อเชิงลบทั้งในแง่ของการทำให้สังคมเกิดความตระหนัก สับสนและวุ่นวาย อันเนื่องจากการขาดความรู้ความตระหนักถึงผลกระทบที่ตามมา ปราศจากความรู้ความเข้าใจในหลักจริยธรรมวิชาชีพสื่อ และปราศจากการกลั่นกรองหรือตรวจสอบข้อมูลว่าจริงหรือเท็จก่อนเผยแพร่ข่าวสารสู่สาธารณะผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ ทำให้สังคมเกิดความสับสนวุ่นวายได้

2. การบิดเบือนความจริง บุคคลบางกลุ่มอาจนำภาพที่ได้จากการถ่ายภาพไปตัดต่อ ตกแต่งแก้ไข สร้างภาพใหม่ไม่ว่าจะเป็นภาพส่วนบุคคล ภาพของหน่วยงาน ภาพข่าวเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ทั้งโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ และเผยแพร่สู่สาธารณะได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ภาพบิดเบือนไปจากความจริง สร้างความเข้าใจผิดแก่สาธารณะ สอดคล้องกับ นพดล อินนา ที่กล่าวว่า การสื่อสารบางครั้งก็เป็นดาบสองคม ถ้าผู้ใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารนำเทคโนโลยีนั้นไปใช้ในทางที่ไม่ถูกต้องและสร้าง ความเดือดร้อนให้กับบุคคลอื่น [9]

3. การสร้างความเสียหายกับตัวเองและผู้อื่น เทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพระบบดิจิทัลอาจทำให้เกิดความเสียหายกับตนเอง เช่น เก็บภาพที่ไม่เหมาะสมของตนเองไว้ในเครื่อง ทำให้ภาพอาจถูกนำไปเผยแพร่สู่สาธารณะ ดังเช่นการนำกล้องถ่ายภาพไปซุ่มที่ร้านและภาพถูกนำไปเผยแพร่สู่สาธารณะ

4. การเสียค่าใช้จ่ายเกินความจำเป็น กระแสการไล่ตามเทคโนโลยีในประชาชนบางกลุ่มที่ต้องการเป็นเจ้าของกล้องดิจิทัลเพื่อที่จะได้รู้สึกว่าเป็นคนทันสมัย โดยไม่คำนึงถึงความจำเป็นและประโยชน์ที่จะได้รับว่ามีความคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ อาจสร้างภาระหนี้สินให้กับตนเองและครอบครัว

3. บทสรุป

จากการพัฒนาเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพชนิดต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้นส่งผลกระทบต่อทั้งระบบและเป็นวงกว้าง ทั้งทางด้านเทคนิค (อุปกรณ์) และสังคม ซึ่งการพัฒนาของเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพส่งผลทั้งเชิงบวกและเชิงลบสามด้านในมุมมองของผู้เขียน คือ ด้านสื่อมวลชน ด้านเชิงบวกมีความคล่องตัวของการทำงาน ด้านเชิงลบต้องลงทุนปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ทั้งระบบ รวมถึงบุคลากรรุ่นเก่าต้องเรียนรู้การใช้อุปกรณ์ระบบดิจิทัล ส่วนของการศึกษาด้านเชิงบวกนักศึกษามีเวลาเรียนรู้อุปกรณ์กล้องมากขึ้นเนื่องจากกล้องมีราคาถูก ด้านเชิงลบสถาบันการศึกษาต้องปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เป็นระบบดิจิทัลเพื่อให้สอดคล้องกับอุปกรณ์ของหน่วยงานภายนอก และด้านบุคคลทั่วไป ด้าน

เชิงบวกบุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงอุปกรณ์กล้องได้ง่ายมากขึ้นและสามารถสร้างสื่อด้วยตัวเอง ด้านเชิงลบบุคคลทั่วไปโดยขาดความรู้ ความตระหนักถึงผลกระทบที่ตามมาจากการบันทึกสิ่งที่เห็นโดยไม่กลั่นกรองว่าจริงไม่จริง ผิดจริยธรรมหรือไม่ และปล่อยสู่สาธารณะได้ง่าย ผ่านช่องทางต่าง ๆ ในที่นี้ผู้เขียนขอพิจารณาผลกระทบของกลุ่ม สื่อมวลชน การศึกษา และประชาชนทั่วไป ซึ่งสอดคล้องกับเดนิส แมคควอล (Denis McQuail) ได้สรุปทัศนะของนักวิชาการสำนักโทรอนโต ที่มีจุดร่วมกันของแนวคิดที่เกี่ยวข้องของเทคโนโลยีการสื่อสารว่าการปฏิบัติเทคโนโลยีการสื่อสารจะนำไปสู่การปฏิบัติทางสังคม กระบวนทัศน์นี้มาจากนักวิชาการอย่าง ฮาโรลด์ อินนิส อธิบายว่า ความเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในเทคโนโลยีการสื่อสารย่อมเป็นสาเหตุเบื้องต้นของการปฏิบัติเปลี่ยนแปลงสังคมเสมอ [10] ในทัศนะของผู้เขียนพิจารณาว่าการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพด้านเชิงบวกจะมีคุณประโยชน์มากกว่าด้านเชิงลบ เนื่องจากทำให้การสื่อสารในปัจจุบันพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว สะดวกและมีประสิทธิภาพมากกว่าอดีตอย่างชัดเจน เทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องอย่างไม่หยุดยั้งทำให้แนวโน้มของกล้องถ่ายภาพดิจิทัลในอนาคตจะถูกพัฒนาให้ตอบสนองต่อความต้องการในการใช้งานของมนุษย์ รวมถึงจะเป็นประโยชน์ทางด้านวิชาการในการเรียนการสอนวิชาเกี่ยวกับสื่อมวลชนซึ่งจะต้องติดตามกันต่อไปในอนาคตว่า กล้องถ่ายภาพและกล้องชนิดอื่น ๆ จะมีการพัฒนาไปในทางทิศใดบ้าง นอกจากนี้ยังมีอีกหลายมิติที่ได้รับผลกระทบจากกล้องดิจิทัลที่ยังไม่ได้กล่าวถึงขึ้นมาพิจารณาในครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] Chetran S. *The basic of photography*. Bangkok: Suan Sunandha College; 1985.
- [2] Sukhothai Thammathirat Open University. *Introduction to photography and film*; 2003.
- [3] Tonglee S. Lecturer, Department of Radio and Television Arts. Rangsit University. Interview 17 February; 2016.
- [4] Inna N. *Information technology and computer management*. Bangkok: Jamjuree Production; 2006.
- [5] Matichon on line. Lesson “DJ Kaeng hit back” reflecting the new media reinforces previous journalists, 12 January; 2016.
- [6] Namsavang J. Senior Electronics Technician Technical Support MCOT Plc. (Company). Interview 26 January; 2016.

- [7] Genawong K. Department of Film and Video. Arts Rangsit University. Interview 17 February; 2016.
- [8] Simraksa I. Students at four major radio and television broadcasting. Faculty of Management Nakhon Pathom Rajabhat University. Interview 18 February; 2016.
- [9] Inna N. IT and mass communication. Bangkok: Thammasat University Book Center; 2005.
- [10] Boonyapuranon A. **“Boxing in the box”: development from Thai Boxing ring to television boxing programme (1955-2009).** [Master’s thesis]. Faculty of Journalism and Mass Communication, Thammasat University; 2010.