

บทที่ 2

วิวัฒนาการ ความหมายและหน้าที่ ของเครื่องหมายการค้ากับเครื่องหมายการค้าในอนาคต

2.1 วิวัฒนาการของเครื่องหมายการค้า

การค้าขายของมนุษย์ในระยะแรก เป็นการค้าขายภายในท้องถิ่นเดียวกัน จึงมีลักษณะเป็นการค้าขายแบบตัวต่อตัว การค้าเช่นนี้ผู้บริโภคจะรู้จักสินค้าและผู้ผลิตสินค้าเป็นอย่างดี ในระยะนี้จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการค้า ต่อมาผู้ผลิตที่ประสบความสำเร็จขยายกิจการออกไปต่างท้องถิ่น จึงต้องการเครื่องหมายที่จะทำให้ผู้บริโภคจากถิ่นอื่นจำแนกแยกแยะสินค้าของตนออกจากสินค้าของผู้อื่นได้ ในช่วงเวลานี้เป็นการเริ่มต้นมีการใช้เครื่องหมายการค้า แต่ช่วงเวลาดังกล่าวไม่ปรากฏหลักฐานชัดเจนว่าเกิดขึ้นเมื่อใด ดังนั้น จึงไม่อาจทราบได้ว่าเครื่องหมายการค้าจะเริ่มมีการใช้มาตั้งแต่เมื่อใด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเครื่องหมายการค้า นั้น เปรียบเสมือนนามของสินค้า มีความจำเป็นที่จะต้องใช้ควบคู่กับสินค้าเมื่อการค้าขายขยายตัวออกไปต่างท้องถิ่น ดังนั้น จึงอนุมานได้ว่าการค้าขายเริ่มขยายตัวไปต่างถิ่นเมื่อใดก็มีการใช้เครื่องหมายการค้าเมื่อนั้น จากประวัติศาสตร์ที่อ้างอิงถึงเรื่องการค้าขายระบุว่า การค้าขายต่างถิ่นเริ่มมาเมื่อประมาณ 800 ปีก่อนคริสต์ศักราชโดยพ่อค้าของประเทศกรีซนำสินค้าขนใส่เรือไปขายในนิคมต่างๆ และได้ขยายการค้าไปยังประเทศต่างๆ เช่น ประเทศอียิปต์ และฟินิเซีย² ดังนั้นเครื่องหมายการค้าจึงน่าจะเริ่มมีมาในยุคนี้

สำหรับรูปแบบของเครื่องหมายการค้าในยุคเริ่มต้น จะมีลักษณะเป็นอย่างไรไม่ปรากฏชัด แต่จากการขุดพบแจกันที่สร้างขึ้นในปีที่ 500 หรือ 600 ปีก่อนคริสต์ศักราช มีชื่อของผู้ทำติดไว้ด้วย³ นามของผู้ทำแจกันดังกล่าวเป็นการระบุหรือบ่งบอกถึงตัวผู้ผลิตหรือเจ้าของสินค้า จึงมีลักษณะเป็นเครื่องหมายการค้ารูปแบบหนึ่งของยุคแรกๆ ที่ตกทอดมาจนถึงปัจจุบัน

¹ มานะ พิทยาภรณ์.. (2508) กฎหมายที่เกี่ยวกับเครื่องหมายการค้า. หน้า 1.

² ธนู แก้วโอภาส. ประวัติศาสตร์ยุโรป. หน้า 30.

³ รัชชัช สุขผลศิริ. (2536). คำอธิบายเครื่องหมายการค้า. หน้า 1.

2.1.1 วิวัฒนาการของเครื่องหมายการค้าในต่างประเทศ

เครื่องหมายการค้าในต่างประเทศฉบับแรก ที่ปรากฏหลักฐานในทางกฎหมายน่าจะเป็นกฎหมายเครื่องหมายการค้า ปี ค.ศ.1875 (The Trade Marks Registration Act 1875) ของประเทศอังกฤษ ซึ่งเป็นกฎหมายที่วางระบบการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า และเป็นกฎหมายที่กำหนดให้ลักษณะบ่งเฉพาะเป็นคุณลักษณะของเครื่องหมายการค้าที่จะทำการจดทะเบียน หลังจากนั้นเมื่อปี ค.ศ.1883 ประเทศอังกฤษได้ตราพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้าฉบับใหม่ ออกมายกเลิกกฎหมายเครื่องหมายการค้าปี ค.ศ.1875 ต่อมา ปี ค.ศ.1905 ประเทศอังกฤษก็ได้ตราพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้าฉบับหนึ่ง จนกระทั่งปี ค.ศ.1938 มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า 1938 (The Trade Marks Act 1938) และมีการแก้ไขใน ปี 1984 เพื่อให้ใช้กับเครื่องหมายบริการด้วย ซึ่งก็ได้ใช้มาจนถึงปัจจุบัน

หลังจากที่ประเทศอังกฤษวางระบบการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า อันเป็นการคุ้มครองเครื่องหมายการค้าแล้ว ประเทศต่างๆ เช่น สหรัฐอเมริกา เยอรมัน ออสเตรเลีย รวมทั้งประเทศไทย ได้นำหลักการเกี่ยวกับการให้ความคุ้มครองเครื่องหมายการค้าของประเทศอังกฤษมาเป็นแนวทางในการตรากฎหมายเครื่องหมายการค้าออกใช้บังคับ ต่อมาเมื่อการค้าขายขยายตัวไปยังประเทศต่างๆ มากขึ้น ผู้ประกอบการที่เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าโดยเฉพาะสินค้าขอยอดนิยมต้องการให้เครื่องหมายการค้าของตนได้รับการรับรองและคุ้มครองในประเทศต่างๆ ด้วยมาตรฐานเดียวกัน จึงได้กำหนดมาตรฐานของการคุ้มครองสิทธิในเครื่องหมายการค้า ทั้งระดับภายในประเทศและระหว่างประเทศไว้ ภายใต้อนุสัญญาปารีส ว่าด้วยความคุ้มครองทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม ค.ศ.1883 หลังจากนั้นมีการปรับปรุงแก้ไขเมื่อ ค.ศ.1967 และ ค.ศ. 1979

ปัจจุบันมี “ความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า” (Trade – Related Aspects of intellectual Property Right, including Trade in counterfeit Goods หรือ TRIPs) กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่างๆ ในการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่างๆ รวมทั้งสิทธิในเครื่องหมายการค้าและบริการไว้ ภายใต้ความตกลงนี้ประเทศที่เป็นสมาชิกขององค์การการค้าโลกมีความผูกพันอย่างไม่มีเงื่อนไขที่จะต้องปฏิบัติตาม โดยจะต้องออกกฎหมายภายในเพื่อให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่างๆ ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่างๆ ที่กำหนดไว้ในข้อตกลงดังกล่าว ซึ่งประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีในความตกลงดังกล่าวเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2537

2.1.2 วิวัฒนาการของเครื่องหมายการค้าในประเทศไทย

ในอดีตประเทศไทยมีสินค้าประเภทเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ สินค้าประเภทอุตสาหกรรมซึ่งมีการนำเครื่องหมายการค้ามาใช้มีความสำคัญในระดับรอง ในระยะนั้นจึงมิได้ให้ความสำคัญต่อเครื่องหมายการค้ามากนัก ต่อมาแม้จะมีชาวต่างประเทศเข้ามาค้าขายก็ไม่มากนัก เช่น เมื่อปี พ.ศ.2367 มีห้างฝรั่งตั้งอยู่ในตัวเมืองหลวงเพียงห้างเดียว ชื่อห้างฮันเตอร์แอนด์เฮลส์⁴ หลังจากนั้นก็มีชาวต่างประเทศเข้ามาติดต่อค้าขายมากขึ้น ทำให้เครื่องหมายการค้าเริ่มเข้ามามีบทบาทเป็นที่รู้จักในประเทศไทย เมื่อมีเครื่องหมายการค้าจากสินค้าของชาวต่างชาติเข้ามาในประเทศไทยมากขึ้น ชาวต่างชาติจึงเรียกร้องให้ประเทศไทยออกกฎหมายเครื่องหมายการค้าขึ้น เพื่อให้มีการรับรองและคุ้มครองเครื่องหมายการค้าของตน ดังนั้นเมื่อปี พ.ศ.2453 ประเทศไทยจึงได้จัดตั้ง “หอทะเบียนเครื่องหมายการค้า” ขึ้น ยิ่งกว่านั้นยังได้ตรากฎหมายเกี่ยวกับเครื่องหมายการค้าขึ้นเป็นฉบับแรกเมื่อปี พ.ศ.2457 โดยใช้ชื่อว่าพระราชบัญญัติลักษณะเครื่องหมายและยี่ห้อการค้า พ.ศ.2457 (Law on Trade Marks and Trade Name of B.E.2457) เมื่อการค้าขายขยายตัวมากขึ้นอย่างรวดเร็ว งานเกี่ยวกับเครื่องหมายการค้าก็ทวีจำนวนมากขึ้นตามไปด้วย จึงมีการตั้งกรมทะเบียนการค้าขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2466 ต่อมามีการตราพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2474 ขึ้นมาใช้บังคับ โดยในการยกร่างนั้นได้ยึดถือตามแนวกฎหมายเครื่องหมายการค้าของประเทศไทย อังกฤษ คือ พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า 1905 (The Trade Marks Act 1905) และยกเลิกพระราชบัญญัติลักษณะเครื่องหมายและยี่ห้อการค้า พ.ศ.2457 หลังจากนั้นมีการแก้ไขเพิ่มเติมอีกสองครั้ง คือเมื่อ พ.ศ.2476 และ พ.ศ.2504 ต่อมาเมื่อปี 2534 มีการตราพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 ออกใช้บังคับโดยให้เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ว่า “โดยที่พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พุทธศักราช 2474 ได้ใช้บังคับมาเป็นเวลานานแล้ว บทบัญญัติต่างๆ จึงล้าสมัยและไม่สามารถคุ้มครองสิทธิของเจ้าของเครื่องหมายการค้าได้เพียงพอ ประกอบทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับเครื่องหมายบริการ เครื่องหมายรับรอง และสัญญาอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายบริการ ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่แพร่หลายและได้รับความคุ้มครองในกฎหมายของต่างประเทศ หลายประเทศแล้ว ก็ยังไม่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายไทย นอกจากนี้ พระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวยังมีบทบัญญัติบางประการที่ไม่เหมาะสม เช่น มิได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของนายทะเบียน และคณะกรรมการเครื่องหมายการค้า ตลอดจนสิทธิของผู้จดทะเบียนไว้ให้ชัดเจน ทำให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติอยู่มากสมควรปรับปรุงพระราชบัญญัตินี้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้” และให้ยกเลิกพระราชบัญญัติเครื่องหมาย

⁴ ชัย เรื่องศิลป์, ประวัติศาสตร์ไทยสมัย พ.ศ.2352 – 2453 ด้านเศรษฐกิจ, หน้า 327.

การค้า พ.ศ.2474 ต่อมามีการเจรจาการค้าพหุภาคี รอบอุรุกวัยนานาประเทศได้ทำความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า ทำให้ประเทศไทยซึ่งเป็นภาคีสมาชิกองค์การการค้าโลก มีพันธกรณีที่จะต้องออกกฎหมายอนุวัติการให้สอดคล้องกับความตกลงดังกล่าว จึงมีการแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2543 ซึ่งก็ได้ใช้มาจนถึงปัจจุบัน

2.2 ความหมายของเครื่องหมายการค้า

กฎหมายเกี่ยวกับเครื่องหมายการค้าที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบันนี้ คือ พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 ตามมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว บัญญัตินิยามคำว่า "เครื่องหมายการค้า" หมายความว่า เครื่องหมายที่ใช้หรือจะใช้เป็นที่หมายหรือเกี่ยวข้องกับสินค้า เพื่อแสดงว่าสินค้าที่ใช้เครื่องหมายของเจ้าของเครื่องหมายการค้า นั้น แตกต่างกับสินค้าที่ใช้เครื่องหมายการค้าของบุคคลอื่น และคำว่า "เครื่องหมาย" ซึ่งมีการแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2543 หมายความว่า ภาพถ่าย ภาพวาด ภาพประติมากรรม ตรา ชื่อ คำ ข้อความ ตัวหนังสือ ตัวเลข ลายมือชื่อ กลุ่มของสี รูปร่างหรือรูปทรงของวัตถุ หรือสิ่งเหล่านี้หรืออย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างรวมกัน จากบทบัญญัติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เครื่องหมายการค้าจึงหมายความถึง ภาพถ่าย ภาพวาด ภาพประติมากรรม ตรา ชื่อ คำ ข้อความ ตัวหนังสือ ตัวเลข ลายมือชื่อ กลุ่มของสี รูปร่างหรือรูปทรงของวัตถุ หรือสิ่งเหล่านี้หรืออย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างรวมกันที่ใช้หรือจะใช้เป็นที่หมายหรือเกี่ยวข้องกับสินค้า เพื่อแสดงว่าสินค้าที่ใช้เครื่องหมายของเจ้าของเครื่องหมายการค้า นั้น แตกต่างกับสินค้าที่ใช้เครื่องหมายการค้าของบุคคลอื่น

เครื่องหมายการค้าตามที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 มีทั้งหมด 12 ลักษณะสามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่หนึ่ง เครื่องหมายภาพ (รูป) ได้แก่ ภาพถ่าย ภาพวาด ภาพประติมากรรม

กลุ่มที่สอง เครื่องหมายคำ ได้แก่ ชื่อ คำ ข้อความ ตัวหนังสือ ตัวเลข ลายมือชื่อ

กลุ่มที่สาม เครื่องหมายกลุ่มของสี ได้แก่ สีตั้งแต่สองสีขึ้นไป ส่วนสีเพียงสีเดียวไม่ถือว่าเป็นเครื่องหมายการค้าเพราะกฎหมายใช้คำว่า กลุ่มสี

กลุ่มที่สี่ เครื่องหมายรูปทรงของวัตถุ ได้แก่ รูปร่างหรือรูปทรงของวัตถุที่เป็นลักษณะของสินค้า เช่น ขวดทรงโก้กเป็นร่องๆ⁵

เครื่องหมายทั้งสี่กลุ่มนี้เป็นเครื่องหมายการค้าที่มองเห็นได้ด้วยตาทั้งสิ้น (Visible Mark) สำหรับสิ่งอื่นนอกจากที่ระบุไว้ในบทบัญญัติดังกล่าว เช่น เสียง กลิ่น หรือรสชาติ แม้จะทำหน้าที่เป็นเครื่องหมายการค้าได้อย่างสมบูรณ์ ก็ไม่ถือว่าเป็นเครื่องหมายการค้าตามพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534

2.3 หน้าที่ของเครื่องหมายการค้า

เครื่องหมายการค้ามีหน้าที่สำคัญ 4 ประการ คือ

- 2.3.1 หน้าที่บอกความแตกต่างของสินค้า (Product differentiation function)
- 2.3.2 หน้าที่บอกแหล่งที่มาของสินค้า (Indication or Origin function)
- 2.3.3 หน้าที่ประกันคุณภาพของสินค้า (Quality or Guarantee function)
- 2.3.4 หน้าที่ในการโฆษณา (Investment or Advertising function)

2.3.1 หน้าที่บอกความแตกต่างของสินค้า (Product differentiation function)

สินค้าหรือบริการในประเภทเดียวกันส่วนใหญ่จะมีลักษณะเหมือนกันหรือคล้ายกันจนผู้บริโภคยากที่จะจำแนกแยกแยะได้ว่าสินค้านั้นเป็นของผู้ประกอบการรายใด ยิ่งกว่านั้นเมื่อสินค้ารายใดเป็นที่นิยมของผู้บริโภค ก็จะมีการผลิตสินค้าชนิดเดียวกันออกสู่ตลาดมากขึ้นเป็นทวีคูณ ซึ่งทำให้การจำแนกแยกแยะสินค้าของผู้บริโภคขึ้นเป็นทวีคูณเช่นกัน อันเป็นการเพิ่มภาระให้แก่ผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคไม่อาจแยกสินค้าที่ดีจากสินค้าที่ไม่ดีได้ ดังนั้น จึงเห็นได้ว่าในสินค้าชนิดเดียวกัน ถ้าไม่มีเครื่องหมายบอกความแตกต่างของสินค้า ก็จะเป็นเรื่องที่ยุ่งยากและไม่เป็นการสนับสนุนในทางการค้า เพราะลูกค้าไม่สามารถจดจำหรือแยกแยะสินค้าที่ตนเองต้องการในท้องตลาดได้ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวผู้ประกอบการส่วนหนึ่งได้จัดทำสัญลักษณ์ชนิดใดชนิดหนึ่งมาใช้ประกอบกับสินค้าของตนจนเกิดลักษณะบ่งเฉพาะในตัวสินค้านั้นๆ จนทำให้ผู้บริโภคสามารถจำแนกแยกแยะได้ว่าสินค้านั้นเป็นของผู้ประกอบการรายใด สัญลักษณ์ดังกล่าวจึงเป็นเครื่องหมายการค้าของสินค้า แต่อย่างไรก็ตาม เครื่องหมายการค้าที่ผู้ประกอบการแต่ละรายนำมาใช้กับสินค้าของตน อาจมีลักษณะเหมือนหรือคล้ายคลึงกันกับเครื่องหมายการค้าของผู้ประกอบการ

⁵ อุดมพงษ์, จุดกำเนิดแห่งเครื่องหมายการค้าและสินค้า, หน้า 87.

รายอื่น ทั้งนี้อาจเกิดจากเจตนาสุจริตหรือเจตนาทุจริตก็ได้ จึงต้องกำหนดให้เครื่องหมายการค้ามีลักษณะที่แตกต่างกัน จนทำให้ผู้บริโภคสามารถจำแนกแยกแยะได้ว่าสินค้าหรือบริการนั้น เป็นของผู้ประกอบการรายใด ด้วยเหตุดังกล่าวเครื่องหมายการค้าจึงทำหน้าที่บอกความแตกต่างของสินค้าหรือบริการ

2.3.2 หน้าที่บอกแหล่งที่มาของสินค้า (Indication or origin function)

เมื่อเครื่องหมายการค้าทำหน้าที่บอกความแตกต่างของสินค้าหรือบริการ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ด้วยเหตุเดียวกันก็จะทำให้ผู้บริโภคทราบว่าเครื่องหมายการค้านั้น เป็นของผู้ประกอบการรายใด ความสำคัญของหน้าที่ในกรณีนี้มีกรณีศึกษาจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงที่ประเทศอังกฤษ กล่าวคือ เมื่อปี ค.ศ.1266 ในประเทศอังกฤษมีร้านผลิตขนมปังหลายร้านทำการผลิตขนมปังที่มีน้ำหนักน้อยกว่ามาตรฐานอันเป็นการเอาเปรียบผู้บริโภค แต่เมื่อนำขนมปังมาวางขายปะปนกันแล้วไม่อาจทราบได้ว่าขนมปังที่มีน้ำหนักน้อยนั้นเป็นของผู้ผลิตรายใด เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงมีการกำหนดกฎหมายกำหนดโทษไว้ว่า “คนทำขนมปังต้องประทับรอยของเขาไว้บนขนมปังทุกก้อนที่เขาทำและขาย และในท้ายที่สุดหากขนมปังก้อนใดมีน้ำหนักน้อยเกินไปก็สามารถรู้ได้ทันทีว่าข้อผิดพลาดนั้นเป็นของใคร”⁶ จากกรณีศึกษาดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการที่ผู้บริโภคทราบถึงแหล่งที่มาของสินค้า จะมีสภาพบังคับโดยทางอ้อมให้ผู้ผลิตจะต้องรักษามาตรฐานการผลิตสินค้าของตนไว้ให้ได้ เพราะหากมาตรฐานการผลิตตกต่ำลงย่อมจะทำให้ผู้บริโภคเสื่อมความนิยมในสินค้าของตนลงไปด้วย ดังนั้น จึงเห็นอย่างเด่นชัดถึงความสำคัญของการทำหน้าที่ของเครื่องหมายการค้าในการบอกแหล่งที่มาของสินค้า

2.3.3 หน้าที่ประกันคุณภาพของสินค้า (Quality or Guarantee function)

สินค้าที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันนั้น ผู้บริโภคย่อมคาดหวังว่าจะต้องมีคุณภาพเหมือนกัน ด้วยเหตุนี้ทำให้ผู้ประกอบการที่เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงจากผู้บริโภค จึงต้องรักษามาตรฐานการผลิตของตนไว้ให้ได้ อีกประการหนึ่งผู้ประกอบการแต่ละรายที่ประสบความสำเร็จอาจมีนโยบายในการสร้างจุดขายที่แตกต่างกัน กลยุทธ์ในการผลิตสินค้าจึงแตกต่างกันตามไปด้วย เช่น ผู้ประกอบการที่สร้างจุดขายว่าสินค้าของตนมีราคาถูกกว่าสินค้าของผู้อื่นในประเภทเดียวกัน เป้าหมายผู้บริโภคในกรณีนี้ คือ ผู้ที่มีรายได้น้อย จึง

⁶ ศรีทิพย์ กลิ่นขาย, สูดยอดแห่งผลิตภัณฑ์และเครื่องหมายการค้า, หน้า 23.

ต้องการสินค้าราคาถูกโดยไม่เน้นคุณภาพมากนัก ผู้ประกอบการก็จะพยายามลดต้นทุนในการผลิตสินค้าให้มากที่สุด เพื่อให้สามารถจำหน่ายสินค้าในราคาถูกที่สุดเท่าที่จะทำได้ ส่วนผู้ประกอบการที่สร้างจุดขายว่าสินค้าของตนมีคุณภาพสูง แม้ราคาจะสูงกว่าสินค้าอื่นในประเภทเดียวกันก็ตาม เป้าหมายผู้บริโภคในกรณีนี้ คือผู้ที่มีรายได้สูงและต้องการสินค้ามาเสริมสร้างบุคลิกภาพ จึงต้องการสินค้าคุณภาพสูง โดยไม่สนใจว่าจะมีราคาสูงเพียงใด ผู้ประกอบการก็จะควบคุมขั้นตอนการผลิตสินค้าทุกขั้นตอนให้ได้มาตรฐานมีคุณภาพสูงและได้มาตรฐานเดียวกัน ทั้งเมื่อผลิตเสร็จแล้วก็ยังมีขั้นตอนการทดสอบ และตรวจสอบคุณภาพของสินค้าที่มีประสิทธิภาพอีกด้วย ตัวอย่างเช่น สินค้าประเภทกระเป๋าหนังของ Louis Vuitton ซึ่งใช้อักษร LV เป็นสัญลักษณ์ของเครื่องหมายการค้า จากประเทศฝรั่งเศส ปัจจุบันอยู่ภายใต้การดูแลของบริษัท Moët Hennessy-Louis Vuitton (LVMH) ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ.1854 ก้าวมาสู่ความทันสมัยและเป็นที่ยอมรับใจแก่ลูกค้าทุกชาติทุกภาษาทั่วโลกมาจนถึงปัจจุบัน เนื่องหลังความสำเร็จอันยิ่งใหญ่ของ Louis Vuitton มีเหตุปัจจัยหลายประการ ส่วนหนึ่งสืบเนื่องมาจากกระบวนการผลิตที่มีมาตรฐานสูงและการทดสอบสินค้าเพื่อรักษามาตรฐานสินค้าไว้ เช่น ปัจจุบันที่ห้องใต้ดินของสำนักงานใหญ่ Louis Vuitton ในกรุงปารีส มีรอยกกระเป๋าชนิดหนึ่งบรรจุของไว้ในกระเป๋านัก 3.5 กิโลกรัมแล้วปล่อยลงมาที่พื้น ทำการยกขึ้นยกลงเป็นเวลา 4 วันเต็ม อันเป็นการทดสอบความมั่นคงแข็งแรงของกระเป๋า มีการฉายแสงอัลตราไวโอเลตใส่กระเป๋าเพื่อทดสอบความทนทานของสีกระเป๋า มีการทดสอบชิปด้วยการรูดขึ้นรูดลง 5,000 ครั้ง มีหุ่นมือจำลองทำการทดสอบสร้อยข้อมือตุ้ดตุ้ดโดยมีเครื่องเขย่าข้อมือหุ่นอย่างแรงเพื่อให้แน่ใจว่าตุ้ดตุ้ดจะไม่หลุดจากสร้อย ทั้งเมื่อผลิตเสร็จแล้วก่อนที่จะนำสินค้าออกจำหน่ายก็จะมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้าอย่างละเอียดทุกชิ้นว่าได้มาตรฐานหรือไม่ด้วยความมั่นใจในขั้นตอนและมาตรฐานการผลิต ดังนั้น การจำหน่ายสินค้าที่สำนักงานใหญ่ที่กรุงปารีสนั้น จะมีข้อกำหนดไม่อนุญาตให้ลูกค้าทั่วไปจับต้องสินค้าที่จัดแสดงไว้ในร้าน เพราะเชื่อว่าสินค้าของตนนั้นลูกค้าส่วนใหญ่รู้จักเป็นอย่างดีแล้ว และหากลูกค้ามีความประสงค์ที่จะซื้อสินค้าก็绝不会ให้ลูกค้าเลือกที่ต้องการสินค้าชิ้นใดในประเภทเดียวกัน เพราะมั่นใจว่าสินค้าทุกชิ้นในประเภทเดียวกันที่นำมาจำหน่ายมีคุณภาพเหมือนกันทั้งหมด เนื่องจากผลิตขึ้นมาจากมาตรฐานเดียวกัน โดยมีวิธีปฏิบัติในการขายสินค้าว่า หากลูกค้าคนใดต้องการซื้อสินค้าก็ต้องแจ้งต่อพนักงานว่าต้องการซื้อสินค้าใด เมื่อชำระเงินตามราคาสินค้านั้นแล้วก็จะให้ลูกค้าไปรอรับสินค้าที่บริเวณปากทางเข้า จากนั้นก็จะมีเจ้าหน้าที่นำสินค้าตามชนิดที่สั่งซื้อมาส่งมอบให้ โดยทางร้านรับประกันต่อลูกค้าว่าหากสินค้าที่ลูกค้ารับไปมีความชำรุดบกพร่อง หรือไม่ได้มาตรฐานทางร้านยินยอมเปลี่ยนสินค้าชิ้นใหม่ให้ทันที ทั้งยังรับประกันซ่อมแซมฟรีตลอดอายุการใช้งาน นอกจากคุณภาพของสินค้าแล้วในส่วนขั้นตอนการจำหน่าย มีการควบคุมรักษามาตรฐานของราคาสินค้า โดยจะไม่มีการลดราคาสินค้าลงไม่ว่าจะเป็นเทศกาลใดๆ การที่สินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า

“LOUIS VUITTON” สามารถตั้งเงื่อนไขในการจำหน่ายสินค้าในลักษณะดังกล่าวได้ แสดงให้เห็นว่าในเบื้องต้นลูกค้าจะต้องมีความเชื่อถือหรือมั่นใจในคุณภาพของสินค้า ภายใต้เครื่องหมายการค้า “LOUIS VUITTON” ว่ามีมาตรฐานเดียวกัน เป็นเครื่องบ่งชี้ให้เห็นว่าเครื่องหมายการค้าสามารถทำหน้าที่ในการรับประกันคุณภาพของสินค้าได้ อย่างไรก็ตามมิได้หมายความว่าสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าหนึ่งจะสามารถบ่งชี้ว่ามีคุณภาพดีกว่าสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าอื่น แต่หากการอ้างจะเป็นเช่นนั้น ก็คงสืบเนื่องมาจากความเอาใจใส่ในขั้นตอนการผลิตที่ได้มาตรฐานที่สูงกว่า และเมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าของผู้อื่นแล้วมีคุณภาพดีกว่า ซึ่งเป็นเหตุผลคนละส่วนกัน

2.3.4 หน้าที่ในการโฆษณา (Investment or Advertising function)

ด้วยเหตุที่เครื่องหมายการค้าทำหน้าที่ในการบอกความแตกต่าง บอกแหล่งที่มา และรับประกันคุณภาพของสินค้านั้นดังกล่าวนั้นในข้อ 3.1 ถึงข้อ 3.3 จึงทำให้เครื่องหมายการค้าเป็นที่สังเกตจดจำของผู้บริโภค เครื่องหมายการค้าจึงมีส่วนช่วยส่งเสริมการขายหรือโฆษณา ซึ่งในเรื่องนี้ เบอร์นิช แคนเนอร์ได้เขียนบทความชื่อ “สงครามเย็น” ในนิวยอร์กแม็กกาซีน ฉบับวันที่ 14 มิถุนายน 1982 ไว้ว่า “คนที่ซื้อไอศกรีมที่ออกแบบอย่างสวยงามก็เท่ากับซื้อรูปแบบของมันนั่นแหละ พวกเขาไม่ได้ต้องการตัวไอศกรีมแท้ๆ พวกเขาต้องการสิ่งลวงภายนอกต่างหาก”⁷ บทความนี้ชี้ให้เห็นว่ามีบุคคลบางกลุ่ม ที่เพียงแต่เห็นรูปแบบของไอศกรีมเท่านั้นก็สนใจที่อยากจะซื้อโดยไม่มี ความสนใจในตัวไอศกรีม ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลที่มาจากตัวเครื่องหมายการค้านั่นเอง เมื่อผู้ประกอบการตระหนักถึงความสำคัญของเครื่องหมายการค้าในประการนี้ จึงแข่งขันกันสร้างสรรค์เครื่องหมายการค้าที่ง่ายแก่การจดจำและสะดวกต่อการเรียกขาน เพื่อเป็นการจูงใจลูกค้าให้มาบริโภคสินค้าของตน ตัวอย่างเช่น เครื่องดื่มน้ำอัดลมภายใต้เครื่องหมายการค้า “Coca Cola” หรือ “โคลา โคล่า” ซึ่งเริ่มจดทะเบียนที่สำนักงานสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกาเมื่อวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 1893 มีการขยายการจำหน่ายไปทั่วโลก ต่อมามีการเพิ่มเครื่องหมายการค้าอีกประการหนึ่งคือ “Coke” หรือ “โค้ก” แล้วนำมาใช้เป็นเครื่องหมายการค้าหลักในการโฆษณา เนื่องจากเครื่องหมายการค้าที่เพิ่มใหม่ง่ายแก่การจดจำและสะดวกต่อการเรียกขานมากกว่าเดิม จึงทำให้เครื่องดื่มชนิดนี้มี ยอดการจำหน่ายสูงขึ้นกว่าเดิมมาก ทั้งที่ไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบสำคัญในส่วนอื่นเลย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของเครื่องหมายการค้าในด้านการโฆษณาอย่างเด่นชัด อย่างไรก็ตามใช้ว่าเครื่องหมายการค้าจะมีส่วนช่วยในการโฆษณาสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพเสมอไป จากการศึกษาในต่างประเทศเมื่อหลายปีที่ผ่านมาพบว่า ชื่อทั้งหลายมีเพียงร้อยละ 12 เท่านั้นที่มีส่วนช่วยในการ

⁷ แหล่งเดิม. หน้า 9.

จำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ นอกจากนั้นร้อยละ 36 ทำให้การจำหน่ายแย่ง และส่วนที่เหลือร้อยละ 52 ไม่ก่อให้เกิดผลแต่อย่างใด⁸

2.4 ระบบการได้สิทธิในเครื่องหมายการค้า

หลักการสำคัญของกฎหมายเกี่ยวกับเครื่องหมายการค้าประการหนึ่งมีว่า เจ้าของเครื่องหมายการค้าอาจได้มาซึ่งสิทธิเด็ดขาด (Exclusive Right) ในเครื่องหมายการค้าเมื่อได้จดทะเบียนเครื่องหมายการค้าโดยถูกต้องแล้ว หลักการดังกล่าวเป็นที่ยอมรับของนานาอารยประเทศ แต่อย่างไรก็ตามกฎหมายภายในของแต่ละประเทศ ก็ยังมีความแตกต่างกันในส่วนเงื่อนไขของการใช้เครื่องหมายการค้าก่อนการจดทะเบียน ความแตกต่างเช่นนี้ อาจจำแนกได้เป็นสามระบบใหญ่ ดังนี้ คือ

ระบบที่หนึ่ง กำหนดเงื่อนไขไว้ว่า เครื่องหมายการค้าที่จะจดทะเบียนได้จะต้องมีการใช้จริงกับสินค้ามาก่อน ระบบนี้ให้ความสำคัญต่อการใช้เพื่อประโยชน์ในการพิสูจน์ความเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าที่แท้จริง นอกจากนี้ยังสามารถป้องกันมิให้เกิดการโต้แย้งถึงสิทธิในเครื่องหมายการค้าที่ดีกว่ากันในภายหลังเมื่อมีการจดทะเบียนไปแล้ว ทั้งยังช่วยอำนวยความสะดวกในการให้การแก้ไขความเสียหาย (Remedies) แก่เจ้าของเครื่องหมายการค้าบางประการอีกด้วย ระบบนี้ใช้อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกาและฟิลิปปินส์

ระบบที่สอง กำหนดเงื่อนไขให้ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า แกลงมาในคำร้องขอด้วยว่าตนประสงค์ที่จะใช้เครื่องหมายการค้าที่ขอจด แต่ไม่ต้องแสดงว่าได้เคยใช้มาก่อนกับสินค้า นอกจากนี้ยังกำหนดบทบังคับเกี่ยวกับการไม่ใช่เครื่องหมายการค้าภายหลังจากจดทะเบียนแล้ว เช่น กำหนดว่าหลังจากจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าแล้ว จะเพิกถอนเครื่องหมายการค้าเนื่องจากไม่มีการใช้ก็ต่อเมื่อระยะเวลา 3 ปีได้ล่วงพ้นไปแล้ว เป็นต้น ระบบนี้ใช้อยู่ใน สหราชอาณาจักรและประเทศอื่นๆ ที่ยึดถือตามแนวทางของสหราชอาณาจักร

ระบบที่สาม ให้สิทธิเด็ดขาด (Exclusive Right) แก่เจ้าของเครื่องหมายการค้าโดยไม่มีเงื่อนไขว่าจะต้องมีการใช้เครื่องหมายการค้าที่ขอจดทะเบียนก่อนมีการจดทะเบียนตามระบบที่หนึ่ง ทั้งไม่ต้องแสดงถึงเจตนาที่จะใช้เครื่องหมายการค้าตามระบบที่สอง แต่ต้องมีการใช้เครื่องหมาย

⁸ อุดมพงษ์. จุดกำเนิดแห่งเครื่องหมายการค้าและสินค้า. หน้า 7.

การค้านั้นๆ ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ มิฉะนั้น สิทธิในเครื่องหมายการค้านั้นอาจถูกตัดรอนไป ตัวอย่างเช่น อาจกำหนดว่าต้องมีการใช้เครื่องหมายการค้านั้นภายในเวลา 5 ปีที่ผ่านมาด้วย เจ้าของเครื่องหมายการค้าจึงจะมีอำนาจฟ้องคดีละเมิดเครื่องหมายการค้า (Infringement) หรือการคัดค้านเครื่องหมายการค้าได้ เป็นต้น กฎหมายของประเทศไทยมีความคล้ายคลึงกับระบบนี้

2.5 เครื่องหมายการค้าที่อาจจดทะเบียนได้

เครื่องหมายการค้าที่อาจจดทะเบียนได้ต้องประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้⁹

2.5.1 เป็นเครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะบ่งเฉพาะ (Distinctiveness)

2.5.2 เป็นเครื่องหมายการค้าที่ไม่มีลักษณะต้องห้ามตามพระราชบัญญัติเครื่องหมาย

การค้า พ.ศ.2534

2.5.3 ไม่เป็นเครื่องหมายการค้าที่เหมือนหรือคล้ายกับเครื่องหมายการค้าที่บุคคลอื่นได้จดทะเบียนไว้แล้ว

2.5.1 เป็นเครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะบ่งเฉพาะ (Distinctiveness)

เครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะบ่งเฉพาะ¹⁰ ได้แก่ เครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะทำให้ประชาชนหรือผู้ใช้สินค้านั้นทราบและเข้าใจได้ว่า สินค้าที่ใช้เครื่องหมายการค้านั้นแตกต่างไปจากสินค้าอื่น (Product differentiation function) ลักษณะบ่งเฉพาะจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่เครื่องหมายการค้าจะต้องมีเพื่อเป็นหลักประกันว่าเครื่องหมายการค้าสามารถทำหน้าที่หลักได้คือ การแยกแยะสินค้าออกจากสินค้าของบุคคลอื่นได้

การเกิดลักษณะบ่งเฉพาะของเครื่องหมายการค้ามีอยู่ 2 ประการ ดังนี้

2.5.1.1 ลักษณะบ่งเฉพาะในตัวเอง (Inherent Distinctiveness)

2.5.1.2 ลักษณะบ่งเฉพาะโดยการใช้ (Acquired Distinctiveness Through Use)

⁹ พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 มาตรา 6

¹⁰ แหล่งเดิม. มาตรา 7 วรรคหนึ่ง

2.5.1.1 ลักษณะบ่งเฉพาะในตัวเอง (Inherent Distinctiveness)

ลักษณะบ่งเฉพาะในตัวเอง หมายถึง ลักษณะบ่งเฉพาะที่มีอยู่ตั้งแต่ประดิษฐ์เครื่องหมายการค้าขึ้นมา โดยเครื่องหมายการค้านั้นสามารถแสดงความแตกต่างของสินค้าที่ใช้เครื่องหมายการค้านั้นกับสินค้าที่ใช้เครื่องหมายการค้าอื่นได้ในตัว ความหมายของลักษณะบ่งเฉพาะและแนวพิจารณาการมีลักษณะบ่งเฉพาะในตัวเอง ได้แก่

(1) ชื่อตัว ชื่อสกุลของบุคคลธรรมดาที่ไม่เป็นชื่อสกุลตามความหมายอันเข้าใจกันโดยธรรมดา ชื่อเต็มของนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น หรือชื่อในทางการค้าที่แสดงโดยลักษณะพิเศษและไม่เล็งถึงลักษณะหรือคุณสมบัติของสินค้าโดยตรง¹¹

(2) คำหรือข้อความอันไม่ได้เล็งถึงลักษณะหรือคุณสมบัติของสินค้านั้นโดยตรง และไม่ใช่อักษรทางภูมิศาสตร์ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด¹²

คำหรือข้อความที่ใช้เป็นเครื่องหมายการค้าได้นั้น ไม่จำเป็นต้องเป็นคำหรือข้อความที่ประดิษฐ์ขึ้นเป็นพิเศษแต่อย่างใด อาจจะเป็นคำที่มีความหมายใดๆ ทั่วไปก็ได้ แต่ทั้งนี้จะต้องอยู่ภายใต้ข้อจำกัดสองประการดังต่อไปนี้คือ

1. คำหรือข้อความนั้นไม่ได้เล็งถึงลักษณะหรือคุณสมบัติของสินค้าโดยตรง¹³

2. คำหรือข้อความนั้นไม่ใช่อักษรทางภูมิศาสตร์ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ได้แก่ ชื่อประเทศรวมทั้งเขตอิสระซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับประเทศ ชื่อกลุ่มประเทศที่รู้จักกันแพร่หลาย หรือชื่อภูมิภาค ชื่อทวีป หรืออนุทวีป ชื่อมหาสมุทร ชื่อเมืองหลวงของประเทศ ชื่อทางภูมิศาสตร์อื่น ๆ เช่น ชื่อเมืองท่า จังหวัด อำเภอ ตำบล มณฑล เกาะ ภูเขา แม่น้ำ ทะเล หรือทะเลสาบ ที่ประชาชน

¹¹ แหล่งเดิม. มาตรา 7 วรรคสอง (1)

¹² แหล่งเดิม. มาตรา 7 วรรคสอง (2)

¹³ คำพิพากษาศาลฎีกาที่ 608/2545 โจทก์ขอจดทะเบียนการค้าคำว่า “JAVACAFE” ซึ่งสิ่งที่เป็นสาระสำคัญของคำดังกล่าวนอกจากอักษรโรมันติดกัน 8 พยางค์แล้ว สำเนียงเรียกขานก็ถือเป็นสาระสำคัญด้วย เพราะสามารถทำให้ประชาชนทราบและเข้าใจได้ว่าสินค้าที่มีเสียงเรียกขานของสินค้านี้แตกต่างจากสินค้าอื่น คำว่า “JAVACAFE” สามารถแยกออกเป็น JAVA เรียกขานว่า จาวา หมายถึงชื่อเกาะในประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ซึ่งประชาชนทั่วไปรู้จักดีว่าหมายถึงเกาะชวา ซึ่งประกาศกระทรวงพาณิชย์ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2535) เรื่องการกำหนดชื่อทางภูมิศาสตร์ตามมาตรา 7 (2) แห่งพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้ากำหนดให้ชื่อเกาะชื่อประเทศเป็นชื่อทางภูมิศาสตร์ตามพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้าพ.ศ.2534 มาตรา 7 วรรคสอง (2) ดังนั้น JAVA หรือ จาวา จึงไม่เป็นคำมีลักษณะบ่งเฉพาะส่วนคำว่า CAFÉ เรียกขานว่า คาเฟ่ หมายถึง กาแฟหรือภัตตาคารขนาดเล็ก ถือเป็นคำสามัญไม่มีลักษณะบ่งเฉพาะเช่นเดียวกัน

โดยทั่วไปรู้จัก ชื่อทางภูมิศาสตร์ข้างต้น ให้หมายความรวมถึงชื่อย่อ และคำที่ใช้เรียกขานทั่วไป โดยไม่จำกัดเฉพาะชื่อในทางราชการ¹⁴

(3) กลุ่มของสีที่แสดงโดยลักษณะพิเศษ หรือตัวหนังสือ ตัวเลข หรือคำประดิษฐ์ขึ้น¹⁵

(4) ลายมือชื่อของผู้จดทะเบียนหรือเจ้าของเดิมของกิจการของผู้จดทะเบียน หรือ ลายมือชื่อของบุคคลอื่น โดยได้รับอนุญาตจากบุคคลนั้นแล้ว¹⁶

(5) ภาพของผู้จดทะเบียน หรือของบุคคลอื่น โดยได้รับอนุญาตจากบุคคลนั้นแล้ว หรือในกรณีที่บุคคลนั้นตายแล้ว โดยได้รับอนุญาตจาก บุพการี ผู้สืบสันดาน และคู่สมรสของ บุคคลนั้น ถ้ามี¹⁷

(6) ภาพประดิษฐ์¹⁸ หมายถึง ภาพที่คิด ทำ แต่ง สร้าง จิตนาการ หรือดัดแปลงขึ้นและ ต้องไม่เป็นภาพที่บรรยายลักษณะของสินค้า ภาพที่ประดิษฐ์ขึ้นมานี้ เป็นการสร้างภาพไม่ว่าด้วย วิธีการใด เช่น การวาด หรือร่างด้วยฝีมือของมนุษย์ และการใช้เทคนิคทางคอมพิวเตอร์ออกแบบทำ ภาพขึ้นมา โดยภาพที่ทำขึ้นนี้อาจเป็นภาพที่ดัดแปลง โดยการนำสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่ง ประกอบกัน เช่น อาคารซึ่งใช้ในการประกอบกิจการ และส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งตัวของสัตว์ ประเภทต่างๆ หรืออาจเป็นภาพของสิ่งที่คิดขึ้นใหม่ เช่น รูปนางฟ้าถือดาบ หรือตัวการ์ตูน เป็นต้น

2.5.1.2 ลักษณะบังเฉพาะโดยการใช้ (Acquired Distinctiveness Through Use)

ลักษณะบังเฉพาะโดยการใช้ (Acquired Distinctiveness Through Use) หมายถึง เครื่องหมายการค้า นั้น โดยตัวของมันเองไม่มีลักษณะบังเฉพาะ แต่ได้มีการใช้เครื่องหมายการค้า นั้นจนทำให้สาธารณชนที่เกี่ยวข้อง สามารถแยกแยะเครื่องหมายการค้าที่ใช้กับสินค้านั้นกับสินค้า ของบุคคลอีกคนหนึ่งได้ ซึ่งบางครั้งเรียกกันว่าการเกิดความหมายที่สองหรือความหมายทุติยภูมิ (Secondary Meaning) ของเครื่องหมายนั้นๆ ได้แก่ ชื่อ คำหรือข้อความที่ไม่มีลักษณะตาม (1) หรือ (2) แห่งพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 มาตรา 7 วรรคสอง หากได้มีการจำหน่าย เผยแพร่ หรือโฆษณาสินค้าที่ใช้เครื่องหมายการค้า นั้นจนแพร่หลายแล้ว ตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรี

¹⁴ ประกาศกระทรวงพาณิชย์ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2535) เรื่อง การกำหนดชื่อทางภูมิศาสตร์ตามมาตรา 7 วรรคสอง (2) แห่งพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534

¹⁵ พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 มาตรา 7 วรรคสอง (3)

¹⁶ แหล่งเดิม. มาตรา 7 วรรคสอง (4)

¹⁷ แหล่งเดิม. มาตรา 7 วรรคสอง (5)

¹⁸ แหล่งเดิม. มาตรา 7 วรรคสอง (6)

ประกาศ¹⁹ และจากหลักเกณฑ์ที่กระทรวงพาณิชย์ได้ประกาศไว้ในกฎกระทรวง พอสรุปลัทธิการสำคัญได้ดังนี้²⁰

(1) สินค้าหรือบริการที่ใช้เครื่องหมายนั้นได้มีการจำหน่าย เผยแพร่ หรือโฆษณาในประเทศไทย จนทำให้สาธารณชนในประเทศไทยรู้จัก และเข้าใจว่าสินค้าหรือบริการดังกล่าวแตกต่างไปจากสินค้าหรือบริการอื่น

(2) การจำหน่าย เผยแพร่ หรือโฆษณาสินค้าหรือบริการใด จนทำให้เครื่องหมายมีความแพร่หลายในประเทศไทย ให้ถือว่าเครื่องหมายมีลักษณะบ่งเฉพาะเพียงที่ใช้กับสินค้าหรือบริการนั้นเท่านั้น

(3) ในการพิสูจน์ข้อเท็จจริงตาม (1) และ (2) ให้ผู้จดทะเบียนนำส่งพยานหลักฐานเกี่ยวกับการจำหน่ายเผยแพร่ หรือโฆษณาในประเทศไทยซึ่งสินค้าหรือบริการที่ใช้เครื่องหมายที่ประสงค์จะขอจดทะเบียน เช่น ใบเสร็จรับเงิน ใบส่งของ ตัวอย่างสินค้า ใบโฆษณาสินค้า หรือพยานหลักฐานอื่นๆ รวมทั้งพยานบุคคล (ถ้ามี) เป็นต้น

2.5.2 เครื่องหมายการค้าที่ไม่มีลักษณะต้องห้ามตามพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534

นอกจากเครื่องหมายการค้าที่มาขอจดทะเบียนจะมีลักษณะบ่งเฉพาะแล้ว แต่ก็ยังไม่อาจจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าได้ หากปรากฏว่าเครื่องหมายการค้า นั้น มีลักษณะต้องห้ามมิให้จดทะเบียน ได้แก่

(1) ตราแผ่นดิน พระราชลัญจกร ลัญจกรในราชการ ตราจักรี ตราประจำตำแหน่ง ตราเครื่องราชอิสริยาภรณ์ ตราประจำกระทรวง ทบวง กรม หรือตราประจำจังหวัด²¹

ตราแผ่นดินมีชื่อเรียกเป็นทางการว่า พระราชลัญจกรประจำแผ่นดิน หมายถึง ตราสำหรับประทับกำกับพระปรมาภิไธยพระมหากษัตริย์ หรือกำกับนามผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ ซึ่งลงนามในพระปรมาภิไธยพระมหากษัตริย์ ปัจจุบันใช้พระราชลัญจกรพระครุฑเหมือนกับรัชกาลก่อนๆ เปลี่ยนแก่พระปรมาภิไธยที่ขอบพระราชลัญจกรให้ตรงตามราชการเท่านั้น²² พระราช

¹⁹ แหล่งเดิม. มาตรา 7 วรรคสาม

²⁰ ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่องการพิสูจน์ลักษณะบ่งเฉพาะตามมาตรา 7 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534

²¹ พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 มาตรา 8 (1)

²² ศ.พลายน้อย. (2527). ความรู้เรื่องตราต่างๆ เล่ม 1 พระราชลัญจกร. หน้า 19.

ลัญจกร เป็นตราที่พระมหากษัตริย์ทรงประทับในเอกสารทั้งที่เป็นเอกสารราชการและเอกสารส่วนพระองค์ แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ พระราชลัญจกรประจำแผ่นดิน พระราชลัญจกรประจำพระองค์ และพระราชลัญจกรสำหรับแผ่นดิน

(2) ธงชาติของประเทศไทย ธงพระอิสริยยศ หรือธงราชการ²³

ธงชาติของประเทศไทย คือ ธงชาติไทยทั้งในอดีตและปัจจุบันที่ผ่านมาทุกแบบ เช่น ธงไตรรงค์²⁴

ธงพระอิสริยยศ คือ ธงแสดงพระอิสริยยศประจำพระองค์ ซึ่งมีหลายประเภท เช่น ธงบรมราชวัชรมหาสยามมินทร์ ธงมหाराช ธงราชินี ธงเยาวราช เป็นต้น²⁵

ธงราชการ คือ ธงที่บัญญัติขึ้นใช้ในราชการต่างๆ หรือประจำหน่วยราชการต่างๆ มีหลายประเภท เช่น ธงประจำกอง ธงประจำตำแหน่ง ธงหมายยศ ธงเสือป่า และธงลูกเสือ เป็นต้น

(3) พระปรมาภิไธย พระนามาภิไธย พระปรมาภิไธยย่อ พระนามาภิไธยย่อ หรือนามพระราชวงศ์²⁶

พระปรมาภิไธย คือ พระนามของพระมหากษัตริย์

พระนามาภิไธย คือ พระนามพระราชินี สมเด็จพระบรมราชชนนี สมเด็จพระยุพราช สมเด็จพระบรมโอรสาธิราช และสมเด็จพระบรมราชกุมารี

พระปรมาภิไธยย่อ คือ อักษรย่อพระนามของพระมหากษัตริย์ เช่น “ภ.ป.ร.”

พระนามาภิไธยย่อ คือ อักษรย่อพระนามพระราชินี สมเด็จพระบรมราชชนนี สมเด็จพระยุพราช สมเด็จพระบรมโอรสาธิราช และสมเด็จพระบรมราชกุมารี เช่น “ส.ก.” “ส.ว.” “ม.ว.ก.” “ส.ธ.” เป็นต้น

(4) พระบรมฉายาลักษณ์ หรือพระบรมสาทิสลักษณ์ของพระมหากษัตริย์ พระราชินี หรือรัชทายาท²⁷

(5) ชื่อ คำ ข้อความ หรือเครื่องหมายใด อันแสดงถึงพระมหากษัตริย์ พระราชินี รัชทายาท หรือพระราชวงศ์²⁸

²³ พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 มาตรา 8 (2)

²⁴ ถวิลงาม มาเจริญ. (2521).ธงไทย. หน้า 5-9.

²⁵ แหล่งเดิม. หน้า 21 - 34.

²⁶ พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 มาตรา 8 (3)

²⁷ แหล่งเดิม. มาตรา 8 (4)

คำหรือข้อความที่แสดงถึงพระมหากษัตริย์ พระราชินี รัชทายาท หรือพระราชวงศ์ ต้องห้ามทั้งคำในภาษาไทย และภาษาต่างประเทศทุกภาษา

(6) ธงชาติหรือเครื่องหมายประจำชาติของรัฐต่างประเทศ ธงหรือเครื่องหมายขององค์การระหว่างประเทศ ตราประจำประมุขของรัฐต่างประเทศ เครื่องหมายราชการและเครื่องหมายควบคุมและรับรองคุณภาพสินค้าของรัฐต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศหรือชื่อและชื่อย่อของรัฐต่างประเทศหรือองค์การระหว่างประเทศ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ของรัฐต่างประเทศหรือองค์การระหว่างประเทศนั้น²⁹

(7) เครื่องหมายราชการ เครื่องหมายกาชาด นามกาชาดหรือกาเจนีวา³⁰
เครื่องหมายราชการ หมายถึง เครื่องหมายที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นเครื่องหมายราชการ ตามพระราชบัญญัติเครื่องหมายราชการ พ.ศ.2482

เครื่องหมายกาชาด คือ เครื่องหมายกากบาท (คล้ายกางเขน) สีแดงบนพื้นสีขาว
นามกาชาด คือ คำที่หมายถึงองค์การกาชาดสากลในภาษาต่างๆ เช่น Red Cross
กาเจนีวา (Geneva Cross) คือ เครื่องหมายกาชาดในกลุ่มประเทศมุสลิม ได้แก่ เครื่องหมายพระจันทร์เสี้ยวสีแดงบนพื้นขาว

(8) เครื่องหมายที่เหมือนหรือคล้ายกับเหรียญ ใบสำคัญ หนังสือรับรอง ประกาศนียบัตร หรือเครื่องหมายอื่นใดอันได้รับเป็นรางวัลในการแสดง หรือประกวดสินค้าที่รัฐบาลไทย ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐของประเทศไทย รัฐบาลต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศ ได้จัดให้มีขึ้น เว้นแต่ผู้ขอจดทะเบียนจะได้รับเหรียญ ใบสำคัญ หนังสือรับรอง ประกาศนียบัตร หรือเครื่องหมายเช่นว่านั้น เป็นรางวัลสำหรับสินค้านั้น และใช้เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องหมายการค้า นั้น แต่ทั้งนี้ต้องระบุปฏิทินที่ได้รับรางวัลด้วย³¹

(9) เครื่องหมายที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน หรือรัฐประศาสนโนบาย³²

²⁸ แหล่งเดิม. มาตรา 8 (5)

²⁹ แหล่งเดิม. มาตรา 8 (6)

³⁰ แหล่งเดิม. มาตรา 8 (7)

³¹ แหล่งเดิม. มาตรา 8 (8)

³² แหล่งเดิม. มาตรา 8 (9)

(10) เครื่องหมายที่เหมือนกับเครื่องหมายที่มีชื่อเสียงแพร่หลายทั่วไป ตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด หรือคล้ายกับเครื่องหมายการค้าดังกล่าวจนอาจทำให้สาธารณชนสับสน หลงผิดในความเป็นเจ้าของหรือแหล่งกำเนิดของสินค้าไม่ว่าจะได้จดทะเบียนไว้แล้วหรือไม่ก็ตาม³³ หลักเกณฑ์เครื่องหมายการค้าที่ถือว่าเป็นเครื่องหมายการค้าที่มีชื่อเสียงแพร่หลายทั่วไป มีดังนี้³⁴

1. เครื่องหมายการค้านั้นจะต้องมีปริมาณการจำหน่ายจำนวนมาก หรือมีการใช้หรือโฆษณาเป็นที่แพร่หลายจนทำให้สาธารณชนทั่วไป หรือสาธารณชนในสาขาที่เกี่ยวข้องในประเทศไทยรู้จักเป็นอย่างดี

2. เครื่องหมายนั้นจะต้องมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับอย่างสูงในหมู่ผู้บริโภค

(11) เครื่องหมายที่คล้ายกับ (1) (2) (3) (4) (5) (6) หรือ (7)³⁵

(12) สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น³⁶

สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indications หรือ GI) อาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์โดยตรง (Direct Geographical Indication) ซึ่งเป็นชื่อทางภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสินค้านั้นๆ โดยตรง เช่น ปลาสดิบบางบ่อ ไช้เต็มไซยา เป็นต้น

2. สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์โดยอ้อม (Indirect Geographical Indication) ซึ่งเป็นสัญลักษณ์หรือสิ่งอื่นใดที่ไม่ใช่ชื่อทางภูมิศาสตร์ ที่ใช้เพื่อบ่งบอกแหล่งภูมิศาสตร์อันเป็นแหล่งกำเนิดหรือแหล่งผลิตของสินค้า เช่น สัญลักษณ์ประจำอำเภอหรือจังหวัด รูปภายาโม รูปห่อไอเฟล เป็นต้น³⁷

(13) เครื่องหมายอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด³⁸

³³ แหล่งเดิม. มาตรา 8 (10)

³⁴ ประกาศกระทรวงพาณิชย์ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2543) เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาเครื่องหมายการค้าที่มีชื่อเสียงแพร่หลายทั่วไป

³⁵ พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 มาตรา 8 (11)

³⁶ แหล่งเดิม. มาตรา 8 (12)

³⁷ ข้อมูลเบื้องต้นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์(2547,7 กันยายน). สืบค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2548,

จาก http://www.ipthailand.org/Upload/Geography/ข้อมูลเบื้องต้นGI_12_3.doc

³⁸ พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 มาตรา 8 (13)

เครื่องหมายที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดมีปรากฏในประกาศกระทรวงพาณิชย์ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2543) เรื่องเครื่องหมายที่ต้องห้ามมิให้รับจดทะเบียนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เครื่องหมายที่เหมือนหรือคล้ายกับชื่อเกศษัณฑีสากลที่องค์การอนามัยโลกได้ขึ้นทะเบียนสงวนสิทธิการครอบครองไว้
2. เครื่องหมายและคำบรรยาย ซึ่งอาจทำให้สาธารณชนสับสนหรือหลงผิดเกี่ยวกับชนิดของสินค้าหรือบริการ หรือสับสนหรือหลงผิดเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดหรือความเป็นเจ้าของสินค้าหรือบริการ

2.5.3 ไม่เป็นเครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับเครื่องหมายการค้าที่บุคคลอื่นได้จดทะเบียนไว้แล้ว

ถ้าเครื่องหมายการค้า นั้น เหมือนหรือคล้ายกับเครื่องหมายการค้าที่บุคคลอื่นจดทะเบียนไว้แล้ว ก็ไม่สามารถที่จะนำเครื่องหมายการค้า นั้น ไปจดทะเบียนได้ แต่ถ้าเหมือนหรือคล้ายกับเครื่องหมายการค้าที่ไม่ได้จดทะเบียน ก็สามารถนำเครื่องหมายการค้า นั้น ไปจดทะเบียนเป็นเครื่องหมายการค้าของตนได้ ซึ่งหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมือนหรือคล้ายกันของเครื่องหมายการค้าในประเทศไทยมีคำพิพากษาศาลฎีกา³⁹ วางหลักไว้ดังนี้

1. พิจารณาเวลาใช้งานตามปกติกับตัวสินค้า

³⁹ คำพิพากษาศาลฎีกาที่ 800/2542 เครื่องหมายการค้า “S.K.P.” ตามคำร้องขอจดทะเบียนของโจทก์ และเครื่องหมายการค้า “SKF” ของผู้คัดค้าน แม้จะมีอักษรตัวสุดท้ายคือ อักษร P กับอักษร F ต่างกัน และเครื่องหมายการค้าของโจทก์จะมีเครื่องหมายห้พาดคั่นกลางตัวอักษรแต่ละตัว อีกทั้งลักษณะการเขียนตัวอักษรของเครื่องหมายการค้าทั้งสองดังกล่าวจะแตกต่างกันไปบ้าง แต่เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วการที่เครื่องหมายการค้าของโจทก์และเครื่องหมายการค้าของผู้คัดค้านต่างใช้ตัวอักษร ตัวแรก จากตัวอักษรทั้งหมด 3 ตัวเป็นตัวอักษรเดียวกันทำให้เครื่องหมายการค้าของโจทก์และเครื่องหมายการค้าของจำเลยคล้ายคลึงกัน นอกจากนี้คำเรียกขานเครื่องหมายการค้าของโจทก์ซึ่งออกเสียงว่า “เอสเคพี” ก็ใกล้เคียงกับคำเรียกขานเครื่องหมายการค้าของผู้คัดค้านที่ออกเสียงว่า “เอสเคเอฟ” จนอาจทำให้เกิดความสับสนในการเรียกขานสินค้าได้ แม้การออกเสียงเรียกขานตัวอักษรตัวสุดท้ายในเครื่องหมายการค้าที่แต่ละตัวจะออกเสียงแตกต่างกันไปบ้าง ก็ไม่ใช่ส่วนสำคัญที่ทำให้คำเรียกขานของเครื่องหมายการค้าทั้งสองแตกต่างกันชัดเจน เมื่อพิจารณาประกอบกับข้อที่ว่าเครื่องหมายการค้าที่โจทก์ขอจดทะเบียน จะใช้สำหรับสินค้าจำพวกเดียวกันกับสินค้า ที่เครื่องหมายการค้าที่ผู้คัดค้านได้จดทะเบียนเครื่องหมายการค้าไว้แล้วทั้งจำพวก จึงถือได้ว่า เครื่องหมายการค้าตามคำร้องขอจดทะเบียนของโจทก์มีลักษณะคล้ายกันกับเครื่องหมายการค้าของผู้คัดค้านที่ได้จดทะเบียนไว้แล้ว ในสินค้าจำพวกเดียวกัน จนอาจทำให้สาธารณชนสับสนหรือหลงผิดในความเป็นเจ้าของของสินค้าหรือแหล่งกำเนิดของสินค้าได้ คำวินิจฉัยที่ให้ระงับการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าตามคำขอจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าของโจทก์จึงชอบแล้ว

2. พิจารณาสภาพตลาดและปริมาณประชาชนที่ซื้อสินค้าประเภทนั้น
3. พิจารณาตัวอักษรและการอ่านออกเสียงว่าเหมือนหรือคล้ายกันหรือไม่⁴⁰
4. พิจารณาเจตนาของผู้จดทะเบียน โดยดูจากความสามารถของผู้จดทะเบียนว่าสามารถหาหรือหลีกเลี่ยงใช้อักษรอื่น หรือคำอื่นได้หรือไม่

2.6 เครื่องหมายการค้าในอดีตและทิศทางของเครื่องหมายการค้าในอนาคต

จากที่กล่าวมา รูปแบบของเครื่องหมายการค้าในยุคเริ่มต้นจะมีลักษณะเป็นอย่างไรไม่ปรากฏชัด แต่จากการขุดพบแจกันที่สร้างขึ้นในปีที่ 500 หรือ 600 ปีก่อนคริสต์ศักราช มีชื่อของผู้ทำติดไว้ด้วย นามของผู้ทำแจกันจึงมีลักษณะเป็นเครื่องหมายการค้ารูปแบบหนึ่งของยุคก่อน การทำเครื่องหมายบนผลิตภัณฑ์โดยมิได้กระทำการค้านั้น มีประวัติย้อนไปในสมัยอียิปต์โบราณ ปรากฏว่าการทำเครื่องหมายบนอิฐและกระเบื้องรุ่นแรกๆ นั้นส่วนใหญ่จะทำเครื่องหมายเป็นชื่อของผู้ผลิตหรือพระนามกษัตริย์ เช่น กษัตริย์เนบูคัดเนสซาร์มีพระนามของพระองค์บนก้อนอิฐทุกก้อนของพระราชวัง⁴¹ นอกจากนี้ไม่ว่าจะเป็นเครื่องปั้นดินเผาจากประเทศจีนหรือในยุคกรีกและโรมันโบราณสินค้าหลายๆ ประเภท เช่น กระเบื้อง อิฐ ตะเกียงน้ำมัน กระบอกยาและเหยือกเนยก็ได้มีการสลักชื่อลงไว้ทั้งนั้น จากข้อเท็จจริงดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เครื่องหมายการค้าในยุคต้นๆ น่าจะมีรูปแบบเป็นการสลักชื่อบนสินค้าต่างๆ เพื่อบ่งบอกถึงผู้ผลิตและแหล่งกำเนิดของสินค้า เครื่องหมายการค้าชนิดนี้ในปัจจุบันเป็นเครื่องหมายการค้าประเภท ชื่อ คำ ข้อความ ภาพประติมากรรม

⁴⁰ คำพิพากษาศาลฎีกาที่ 476/2543 เครื่องหมายการค้าของจำเลยที่ใช้กับกางเกงยีนของกลางแม้จะพิจารณาโดยรวมแล้วมีส่วนที่แตกต่างจากเครื่องหมายการค้าของโจทก์ก็ตาม แต่เครื่องหมายการค้าของโจทก์ร่วมสาระสำคัญอยู่ที่เสียงเรียกขาน คำว่า CANTONA ส่วนเครื่องหมายการค้าซึ่งใช้ติดกางเกงยีนก็มีตัวอักษรโรมันคำว่า CANTONA และออกเสียงเรียกขานว่า คัน โดนา เช่นเดียวกับเครื่องหมายการค้าของโจทก์ร่วม นอกจากนี้แถบผ้าแสดงขนาดของกางเกงยีนของจำเลยก็ปักอักษรโรมันคำว่า CANTONA แสดงว่าตัวอักษรโรมันคำว่า CANTONA เป็นสาระสำคัญของเครื่องหมายการค้าซึ่งติดอยู่กับกางเกงยีนเช่นกัน มิใช่เป็นเพียงส่วนประกอบ ทั้งตัวอักษรโรมันคำว่า CANTONA เป็นคำเฉพาะ ไม่ใช่คำสามัญที่มีความหมายธรรมดาทั่วไป เมื่อเครื่องหมายการค้าที่ติดกับกางเกงยีนของจำเลยมีตัวอักษรโรมันคำว่า CANTONA เป็นสาระสำคัญแล้ว แม้ตัวอักษรโรมันคำว่า CANTONA ในเครื่องหมายการค้าของโจทก์ร่วมมีลักษณะเป็นอักษรประดิษฐ์ซึ่งต่างจากตัวอักษรโรมันในเครื่องหมายการค้าที่ติดกับกางเกงยีนของจำเลยซึ่งเขียนด้วยตัวพิมพ์ธรรมดา ก็ถือได้ว่าเครื่องหมายการค้าของจำเลยเป็นเครื่องหมายการค้าที่เลียนเครื่องหมายการค้าของโจทก์ร่วม

⁴¹ อุดมพงษ์ . จุดกำเนิดแห่งเครื่องหมายการค้าและสินค้า. หน้า 28.

โดยที่ในยุคก่อนเทคโนโลยียังไม่มีความเจริญก้าวหน้าเช่นปัจจุบัน การทำเครื่องหมายการค้าจึงมีข้อจำกัดอยู่แต่เฉพาะในรูปแบบของ ชื่อ คำ ข้อความ ภาพประดิษฐ์เท่านั้น

เครื่องหมายการค้าในรูปแบบของ ชื่อ คำ ข้อความ ภาพประดิษฐ์ มีการใช้ต่อเนื่องมาจากยุคแรกโดยในระยะแรกคงรักษารูปแบบเดิมไว้ เพราะพัฒนาการด้านเทคโนโลยีในช่วงนั้นยังไม่เจริญก้าวหน้าที่จะประดิษฐ์หรือคิดค้นเครื่องหมายการค้าในรูปแบบใหม่ๆ ประกอบกับเป็นช่วงแรกของการนำชื่อ คำ ข้อความ ภาพประดิษฐ์ มาใช้เป็นเครื่องหมายการค้าจึงมีชื่อ คำ ข้อความ ภาพประดิษฐ์ที่จะนำมาใช้เป็นเครื่องหมายการค้าโดยไม่ซ้ำกับผู้อื่นจำนวนมาก ทั้งจำนวนของผู้ประกอบการที่ต้องการใช้เครื่องหมายการค้าก็ไม่มาก ปัญหาเกี่ยวกับการนำชื่อ คำ ข้อความ ภาพประดิษฐ์มาใช้เป็นเครื่องหมายการค้าจึงไม่เกิดขึ้น ต่อมาถึงยุคปฏิวัติทางอุตสาหกรรม ซึ่งสืบเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ มีการประดิษฐ์เครื่องจักรอุตสาหกรรมมาใช้แทนแรงงานมนุษย์ ด้วยความสามารถของเครื่องจักรที่ทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพกว่ามนุษย์มาก ทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้มากขึ้นและรวดเร็วกว่าเดิมหลายเท่าตัว เป็นเหตุให้มีสินค้าจำนวนมากที่ต้องขยายตลาดไปต่างถิ่นมากกว่าเดิมหลายเท่าตัวตามไปด้วย ส่งผลให้มีความต้องการใช้เครื่องหมายการค้ามากกว่าเดิมหลายเท่าตัวเช่นกัน จากข้อมูลการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าในปี 1871 ของประเทศสหรัฐอเมริกา มีเครื่องหมายการค้าที่ทำการจดทะเบียนเพียง 121 เครื่องหมายและในปี 1875 การจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าได้เพิ่มเป็น 1,000 เครื่องหมายและในปี 1906 มีเครื่องหมายการค้าที่ทำการจดทะเบียนมากกว่า 10,000 เครื่องหมายแล้ว⁴² ในปัจจุบันนี้มีเครื่องหมายการค้าที่ได้ทำการจดทะเบียนในประเทศสหรัฐอเมริกามากกว่า 1,000,000 เครื่องหมายแล้ว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอัตราการใช้เครื่องหมายได้เพิ่มอย่างรวดเร็วในอัตราการขยายตัวที่สูงมาก

เมื่อความต้องการใช้เครื่องหมายการค้ามีอัตราการขยายตัวที่สูงมากเช่นนี้ การแข่งขันประดิษฐ์คิดค้นเครื่องหมายการค้าในรูปแบบใหม่ๆ จึงเกิดขึ้นตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยผู้ประกอบการทั้งหลาย ต่างพยายามพัฒนารูปแบบเครื่องหมายการค้าที่แหวกแนวแปลกใหม่แตกต่างไปจากของผู้อื่นทั้งนี้เพื่อให้เครื่องหมายการค้าของตนง่ายแก่การจดจำ ประกอบกับเทคโนโลยีในด้านการออกแบบเครื่องหมายการค้าก็มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง ทำให้การประดิษฐ์คิดค้นเครื่องหมายการค้าในรูปแบบใหม่ๆ ไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป ส่งผลให้การออกแบบเครื่องหมายการค้าพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก โดยพัฒนาการล่าสุดของเครื่องหมายการค้าที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา คือ เครื่องหมายการค้ากลุ่มของสี (Combination of colors) เครื่องหมาย

⁴² แหล่งเดิม. หน้า 34.

การค้า 3 มิติ (3D Mark) และเครื่องหมายการค้ารูปร่างหรือรูปทรงของวัตถุ (Shape of Product or Figurative Elements)

ปัจจุบันพัฒนาการของเครื่องหมายการค้าได้ก้าวหน้าไปอีกระดับ โดยมีการนำสิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา เช่น เสียง กลิ่น หรือรสชาติมาใช้เป็นเครื่องหมายการค้า โดยเสียงกับกลิ่นมีบางประเทศ และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการให้ความคุ้มครองเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาได้รับรองให้เป็นเครื่องหมายการค้าที่สามารถจดทะเบียนได้ ส่วนรสชาติยังไม่มียกเว้นหรือหน่วยงานใดหรือประเทศใดให้การรับรองเป็นเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนได้ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันมีการใช้รสชาติทำหน้าที่เป็นเครื่องหมายการค้า ทั้งมีการยื่นขอจดทะเบียนแล้วแต่ถูกปฏิเสธ⁴³

การนำสิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตามาใช้เป็นเครื่องหมายการค้านั้น แม้ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มียกเว้นการรับรองคุ้มครองให้ เสียง กลิ่น หรือรสชาติ เป็นเครื่องหมายการค้าที่สามารถจดทะเบียนได้ แต่มีสินค้าบางชนิดใช้เสียง กลิ่น หรือรสชาติ ทำหน้าที่เป็นเครื่องหมายการค้าอยู่แล้ว ตัวอย่างของสินค้าที่ใช้เสียงทำหน้าที่เป็นเครื่องหมายการค้า เช่น เพลงไตเติ้ลของเกม Play stations หรือเสียงตอนเปิดและปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของบริษัทอินเทล⁴⁴ และรถยนต์ไอศกรีมหลายยี่ห้อที่มีการใช้เสียงดนตรี เสียงพุด หรือทั้งเสียงดนตรีและเสียงพุด จนเป็นเอกลักษณ์ทำให้ผู้ฟังทราบได้ว่า เป็นรถยนต์ยี่ห้อใด หรือรถยนต์ไอศกรีมยี่ห้อใด ตัวอย่างของสินค้าที่ใช้กลิ่นทำหน้าที่เป็นเครื่องหมายการค้า เช่น ปากกาหลายยี่ห้อที่มีการนำกลิ่นหอมบางอย่างมาใส่ในน้ำหมึก กระดาษจดหมาย กระดาษปลกรายงาน นอกจากนี้ยังมีกระดาษชำระหลายชนิดมีการนำกลิ่นหอมบางอย่างนำมาเป็นส่วนประกอบในกระดาษ รวมทั้งยาจุดกันยุงบางยี่ห้อได้นำกลิ่นลาเวนเดอร์มาผสมในยาจุดกันยุง ยิ่งกว่านั้นในเครื่องบินโดยสาร Singapore Airline ได้ใช้กลิ่นที่คิดค้นในช่วงทศวรรษที่1990 ชื่อว่า “Stefan Floridian Water Aroma” และได้ใช้กลิ่นนี้เป็นน้ำหอมให้แก่แอร์โฮสเตสของทุกคน ตลอดจนนำกลิ่นนี้ใส่ในผ้าเช็ดมือ และปล่อยกลิ่นดังกล่าวผ่านช่องแอร์เบาๆ ซึ่งจะทำให้ผู้โดยสารรู้สึกผ่อนคลายตลอดการเดินทาง⁴⁵ การใช้กลิ่นของผู้ประกอบการดังกล่าวทำให้ผู้ที่ได้กลิ่นทราบได้ว่าเป็นสินค้าหรือบริการของผู้ใด จนเป็นเอกลักษณ์สำหรับสินค้าหรือบริการนั้นๆ สำหรับตัวอย่างของสินค้าที่ใช้รสชาติทำหน้าที่เป็นเครื่องหมายการค้า นั้นก็น่าจะเป็นรสชาติของยาสีฟัน Colgate เมื่อผู้บริโภคได้ทดลองใช้จะตอบได้ทันทีว่าชอบหรือไม่ชอบ

⁴³ The mark consists of an apple applied to the bit for horses ซึ่งยื่น โดย Toyo Boseki KK ในปี 2001 แต่ได้ถูกปฏิเสธและไม่ขึ้นไปสู่ชั้นคณะกรรมการอุทธรณ์ของ OHIM

⁴⁴ Martin Lindstrom .(2548, มิถุนายน). “Cosmetic sense.” *Marketter*, ปีที่ 6, ฉบับที่ 64. หน้า 56.

⁴⁵ Martin Lindstrom. (2005). *Brand sense*. p.15.

หรือแม้แต่เปรียบว่าแตกต่างจากสินค้าเครื่องหมายการค้าอื่นอย่างไร⁴⁶ เนื่องจากการรับรู้ของกลิ่นจะมีเรื่องของความรู้สึกเข้ามาเกี่ยวข้องมาก คล้ายๆ กับธรรมชาติของมนุษย์ที่รู้สึก เจ็บ ร้อน หรือหนาว เป็นต้น

ดังที่กล่าวแล้วว่า สิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา เช่น เสียง กลิ่น หรือรสชาติ มีสภาพแตกต่างจากสิ่งที้นำมาประดิษฐ์ เป็นเครื่องหมายการค้าที่สามารถรับรู้ทางสายตาโดยสิ้นเชิง การเก็บตัวอย่างไว้เพื่อใช้เปรียบเทียบกับเครื่องหมายการค้าที้นำมาจดทะเบียนภายหลัง ก็มีความยุ่งยากซับซ้อน ทั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามกาลเวลา ดังนั้นหากในอนาคตมีความจำเป็นที่จะต้องนำ เสียง กลิ่น หรือรสชาติ มาเป็นเครื่องหมายการค้าที่สามารถจดทะเบียนได้ การที่จะกำหนดหลักเกณฑ์หรือออกข้อกำหนดวางกฎระเบียบข้อบังคับในการรับจดทะเบียน จะต้องทราบถึงลักษณะและคุณสมบัติพื้นฐานของเสียง กลิ่น หรือรสชาติ ว่าสามารถนำมาเป็นเครื่องหมายการค้าได้หรือไม่ มีข้อจำกัดเพียงใด เพื่อประโยชน์ในการศึกษาประเด็นนี้ จึงต้องกล่าวถึงลักษณะและคุณสมบัติพื้นฐานของเสียง กลิ่น และรสชาติ พอสังเขปดังนี้

2.6.1 ลักษณะและคุณสมบัติของเสียง

จากบทความของ David Rothenberg ว่า เสียงทำให้เราเข้าไปอยู่ในรูปภาพ หรือทำให้รูปภาพเป็นมากกว่าภาพลักษณ์ ในขณะที่ชาว Inuit ร้องขอให้ผู้แขกผู้มาเยือนที่กำลังจะเปิดเผยลักษณะความจริงหรือความจริง "ให้จงพูดเพื่อที่จะให้ข้าพเจ้าเห็นความจริงในตัวท่าน จงเพิ่มเติมเสียงพูดแม้กระทั่งเสียงกระซิบ เพื่อที่จะให้เห็นว่ามีความจริงเช่นนั้นจริงๆ" (sound puts us into the pictures or makes the picture more than an image .As the Inuit asks the visitor coming in out of the cold: "speak so that I may see you. Add a voice, even a whisper, so that the other is really there.")⁴⁷ บทความของ David Rothenberg ดังกล่าวแสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดว่าเสียงมีความสำคัญต่อมนุษยชาติเพียงใด

เสียงเป็นพลังงานรูปหนึ่งไม่มีตัวตน ไม่มีน้ำหนัก และไม่ต้องการที่อยู่ แต่สามารถทำงานได้ กล่าวคือ เมื่อคลื่นเสียงเคลื่อนที่มาถึงหูของเรา ใบบูจะทำหน้าที่รวบรวมคลื่นเสียงไว้ แล้วส่งเข้าไปทางช่องหูซึ่งมีความยาวประมาณหนึ่งนิ้ว เมื่อเข้าไปถึงแก้วหูคลื่นเสียงจะทำให้แก้วหูสั่น

⁴⁶ Ibid. p.30.

⁴⁷ Ibid. p.72.

การสันสะเทือนถูกส่งถ่ายทอดไปตามกระดูกเล็กๆ สามชั้นมีชื่อว่า กระดูกรูปค้อน กระดูกรูปทั่ง และกระดูกรูปโกลน มีกลไกทำหน้าที่ปกป้องเสียงที่ดัง และเป็นกันโยกปล่อยเสียงเข้าไปสู่หูชั้นใน จากหูชั้นในคลื่นเสียงจะเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าไปสู่สมองทำให้สมองรับรู้ แต่หูของมนุษย์มีข้อจำกัดสามารถได้ยินเฉพาะเสียงที่มีความถี่ระหว่าง 20 ถึง 20,000 ครั้งต่อวินาทีหรือเฮิรตซ์ สำหรับเสียงที่มีความถี่ต่ำหรือสูงกว่านี้จะต้องมีเครื่องมือช่วยจึงจะสามารถรับฟังได้

เสียงคือคลื่นความดันที่เคลื่อนที่ไปในอากาศ คลื่นเสียงเป็นคลื่นตามยาว เคลื่อนที่ไปในอากาศโดยที่อากาศไม่ได้เคลื่อนที่ตามไปด้วย อากาศเพียงแต่สั่นไปมาเมื่อมีเสียงเดินทางผ่านไปเท่านั้น อัตราความเร็วของเสียงในอากาศที่ระดับน้ำทะเลประมาณ 340 เมตรต่อวินาที อัตราความเร็วของเสียงจะลดลงที่ระดับความสูงมากๆ เนื่องจากอากาศเย็นลง ตัวอย่างเช่น ที่อุณหภูมิตั้งแต่ 0 องศาเซลเซียส อัตราความเร็วของเสียงจะเป็น 331 เมตรต่อวินาที แต่ที่ 0 องศาเซลเซียสจะเป็น 331 เมตรต่อวินาที อัตราความเร็วของเสียงในน้ำที่มีอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส ประมาณ 1,483 เมตรต่อวินาที เร็วกว่าเคลื่อนที่ในอากาศประมาณ 4 เท่า และประมาณ 4,000 เมตรต่อวินาที ในเนื้อไม้ที่มีอุณหภูมิเดียวกัน เร็วกว่าเคลื่อนที่ในอากาศประมาณ 12 เท่า และเคลื่อนที่ไปในเหล็กได้เร็วกว่าเคลื่อนที่ไปในอากาศถึง 15 เท่า

เสียงอาจเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือเกิดขึ้นเนื่องจากคนเป็นผู้กระทำก็ได้ ตัวอย่างของเสียงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ได้แก่ เสียงกิ้งก่าใบไม้ เสียงคลื่นเมื่อมีลมพัด เสียงน้ำตก เสียงคลื่นน้ำ เสียงฝน เสียงฟ้าร้อง สำหรับเสียงที่คนกระทำขึ้น ได้แก่ เสียงดนตรี เสียงระฆัง เสียงพูด เสียงหัวเราะ เสียงแตรรถ

2.6.1.1 การบันทึกเสียง

เราจะบันทึกเสียงที่เกิดขึ้นมาได้อย่างไร จากประวัติศาสตร์ทำให้ทราบว่าในปี ค.ศ.1877 โทมัส อัลวา เอดิสัน นักประดิษฐ์ที่มีชื่อเสียงของโลก ทำการประดิษฐ์เครื่องบันทึกเสียง โดยกักเสียงไว้ในแกนแผ่นฟอยล์ (ดีบุก) แล้วนำเข้กับแผ่นสันสะเทือนมาใช้ร่วมด้วยก็จะสามารถดึงเสียงออกมาจากแกนฟอยล์ได้⁴⁸ เครื่องบันทึกเสียงดังกล่าวเรียกว่า เครื่องโฟโนกราฟ ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องบันทึกเสียงเครื่องแรกของโลก เป็นต้นแบบของเครื่องบันทึกเสียงในปัจจุบัน

การบันทึกเสียง จะเริ่มโดยการเปลี่ยนพลังงานเสียงหรือคลื่นเสียงให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า โดยไมโครโฟนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถทำงานได้ในลักษณะเดียวกัน เช่น อุปกรณ์รับความสันสะเทือนของเครื่องดนตรีไฟฟ้า จากนั้นก็จะนำสัญญาณไฟฟ้าดังกล่าวไปบันทึกในอุปกรณ์ต่างๆ

⁴⁸ ซาดาโอะ อิโนะ.(2545) .โทมัส อัลวา เอดิสัน ราชอาณาจักรประดิษฐ์.หน้า 100 – 103.

เช่น แผ่นเสียง (Record) แถบบันทึกเสียง (Magnetic tape) คอมแพ็คดีซีดี (Compact disc) เมื่อต้องการฟังเสียงที่บันทึกไว้ก็นำสัญญาณที่บันทึกไว้มาผ่านหัวอ่านตามประเภทที่ทำการบันทึกไว้ ก็จะได้สัญญาณไฟฟ้าตามลักษณะที่บันทึกไว้ นำสัญญาณไฟฟ้าดังกล่าวไปขยายกำลังโดยเครื่องขยายเสียง แล้วนำไปเปลี่ยนให้เป็นสัญญาณเสียง โดยลำโพงหรือหูฟัง

2.6.1.2 ระบบการบันทึกเสียง

การบันทึกเสียงในปัจจุบันมีวิธีการที่สำคัญๆ อยู่ 2 ระบบ คือ ระบบอะนาล็อก (Analogue recording) กับ ระบบดิจิทัล (Digital recording)

การบันทึกเสียงด้วยระบบอะนาล็อก เป็นวิธีการบันทึกโดยสำเนาเสียงตามรูปแบบของสัญญาณเสียงที่ได้จากการเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้า ซึ่งแถบบันทึกเสียงและแผ่นเสียงหลายชนิด มีการบันทึกเสียงแบบอะนาล็อก การบันทึกโดยแถบแม่เหล็กบันทึกนั้น จะนำสัญญาณไฟฟ้าที่ได้จากไมโครโฟน มาควบคุมหัวเทป ให้หัวเทปเปลี่ยนสภาพแม่เหล็กที่อยู่ตามแนวยาวของแถบบันทึกเสียงตามรูปแบบของสัญญาณไฟฟ้าในแต่ละช่วง ส่วนการบันทึกโดยแผ่นเสียง เช่น แผ่นลองเพลย์ (LP) นั้นจะนำสัญญาณไฟฟ้าที่ได้จากไมโครโฟน ไปเปลี่ยนแปลงด้านข้างของร่องแผ่นเสียงที่วนอยู่รอบแผ่นเสียงจากรอบนอกวนเข้าสู่ด้านใน โดยทำให้ด้านข้างของร่องมีความลึกต่างกันตามรูปแบบของสัญญาณไฟฟ้าในแต่ละช่วง การสำเนาเสียงด้วยวิธีนี้จึงไม่เหมือนจริงทุกประการ การบันทึกระบบอะนาล็อกจึงมักมีเสียงแทรกอยู่เสมอ

การบันทึกเสียงด้วยระบบดิจิทัล เป็นวิธีการบันทึกเสียงโดยเปลี่ยนสัญญาณเสียงให้เป็นสัญญาณไฟฟ้าในระบบเลขฐานสอง ซึ่งทั้งคอมแพ็คดีซีดี (Compact disc) และแถบบันทึกเสียง (cassette tape) บางชนิดบันทึกเสียงในระบบดิจิทัล การบันทึกเสียงนี้คอมพิวเตอร์จะวัดสัญญาณไฟฟ้าจากไมโครโฟนซึ่งมีความถี่หลายพันครั้งต่อหนึ่งวินาที สัญญาณนี้จะถูกเปลี่ยนใหม่ให้เป็นสัญญาณไฟฟ้าในระบบของรหัสเลขฐานสอง ซึ่งจะใช้ช่วงจังหวะ เปิด และ ปิด ของกระแสไฟฟ้าเป็นตัวสร้างสัญญาณตามที่ได้รับจากไมโครโฟน สัญญาณที่ได้เรียกว่าพัลส์ จากนั้นพัลส์จะถูกบันทึกลงบนเทปแม่เหล็กที่เรียกว่า ดิจิตอล ออดิโอเทป (digital audio tape, DAT) หรือ ดิจิตอลคอมแพ็คคาสเส็ต (digital compact cassette, DCC) หรือคอมแพ็คดีซีดี การบันทึกระบบดิจิทัลจะได้เสียงที่มีคุณภาพสูง เพราะการบันทึกเป็นพัลส์นั้นทำได้ง่ายกว่าการบันทึกตามสัญญาณที่แท้จริง

2.6.1.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกเสียง

ไมโครโฟน (Microphone) คือ อุปกรณ์เปลี่ยนคลื่นเสียง เช่น เสียงดนตรี หรือเสียงอื่นๆ นอกจากเสียงดนตรี เช่น เสียงพูด ให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า โดยคลื่นเสียงจะทำให้วัสดุอุปกรณ์ภายในไมโครโฟนเปลี่ยนแปลงไปตามความถี่ของคลื่นเสียงนั้น ความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเปลี่ยนสัญญาณคลื่นเสียงให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า ตามรูปแบบของสัญญาณคลื่นเสียงต้นแบบที่กระทำต่อไมโครโฟน

แผ่นเสียง (Record) คือ จานแผ่น ทำด้วยครั่งผสมหรือพลาสติก มีการบันทึกเสียงโดยทำให้ด้านข้างของร่องแผ่นเสียงมีความลึกต่างกันตามรูปแบบของสัญญาณไฟฟ้าต้นแบบ โดยร่องเล็กๆ ดังกล่าวจะวนจากด้านนอกเข้าสู่ด้านในเป็นอนุกรม ในลักษณะทวนเข็มนาฬิกา. เมื่อต้องการฟังเสียงก็นำแผ่นเสียงมาวางไว้บนจานหมุน และยกเข็ม (Stylus) ใส่งในร่องเสียง เมื่อหมุนจานตามจำนวนรอบต่อวินาทีที่กำหนดไว้สำหรับแผ่นนั้นๆ ร่องเสียงจะหมุนผ่านเข็มด้วยความเร็วที่เหมาะสม ทำให้เข็มซึ่งมีลักษณะเหมือนก้านปูเคลื่อนตัวผ่านด้านข้างของร่องแผ่นเสียงทั้งสองด้านที่มีความลึกต่างกันตามรูปแบบของต้นแบบ เข็มก็จะสั่นตามจังหวะของความลึกที่ต่างกันเกิดเป็นสัญญาณขึ้น สัญญาณที่ได้จะเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้า ถูกขยายและส่งต่อไปยังลำโพงเพื่อเปลี่ยนให้เป็นเสียงออกมา

แถบบันทึกเสียง (Magnetic tape) คือแถบพลาสติกเคลือบด้วยโลหะใช้บันทึกเสียงด้วยระบบแม่เหล็ก โดยผิวหน้าของแถบแม่เหล็กสามารถทำให้มีสภาพแม่เหล็กหรือลบสภาพแม่เหล็กออกได้ เครื่องบันทึกเทป (Tape recorder) จะนำสัญญาณไฟฟ้าจากไมโครโฟนในระบบอะนาล็อกหรือพัลส์ในระบบดิจิทัล ไปควบคุมทำให้เกิดสภาพแม่เหล็กในแถบบันทึกเสียงแตกต่างกันไปตามต้นแบบของเสียง เมื่อต้องการฟังเสียงที่บันทึกไว้ก็นำแถบบันทึกเสียงไปผ่านหัวอ่านซึ่งจะเปลี่ยนสภาพแม่เหล็กที่มีการบันทึกไว้กลับไปเป็นสัญญาณไฟฟ้า แล้วส่งต่อไปยังเครื่องขยายเสียงและลำโพง ทำให้เสียงเดิมที่บันทึกไว้กลับมาใหม่ เทปคาสเส็ต (cassette tape) เป็นม้วนเทปขนาดเล็กที่บรรจุในตลับ ส่วนเครื่องบันทึกเทปคาสเส็ต (cassette recorder) ใช้ทั้งบันทึกและเล่นเทป

คอมแพ็คดีสก์ (Compact disc) คือ แผ่นพลาสติกที่บันทึกเสียงเป็นอนุกรมของร่องเล็กๆ ร่องในคอมแพ็คดีสก์มีการวนเป็นเกลียวจากด้านในออกสู่ด้านนอกรอบแผ่น ร่องดังกล่าวเรียกว่าแทร็ค (Track) แแทร็คเป็นร่องที่มีขนาดเล็กมากวนรอบกันหลายล้านร่อง เกิดจากการกดลงบนชั้นของอะลูมิเนียมที่เคลือบบนแผ่นดีสก์ ด้านบนของแผ่นยังมีชั้นของพลาสติกใสที่เรียบปิดทับเพื่อป้องกันชั้นอะลูมิเนียม เครื่องเล่นคอมแพ็คดีสก์ (Compact disc player) มีวิธีการทำงานโดยใช้แสง

เลเซอร์กวาดส่องไปบนดิสก์ที่หมุนด้วยความเร็วสูงเรื่อยๆ เหล่านี้จะทำให้แสงเลเซอร์สะท้อนจากแผ่นอลูมิเนียมที่เงาวาวโดยมีทิศทางเปลี่ยนไป เครื่องตรวจวัดแสงจะเปลี่ยนแสงสะท้อนที่ได้ให้เป็นจังหวะของสัญญาณไฟฟ้า จังหวะนี้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้า ที่เมื่อนำไปขยายและส่งไปยังลำโพงจะทำให้เกิดเป็นเสียง

2.6.1.4 อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟฟ้าเป็นเสียง

เครื่องขยายเสียง (Amplifier) โดยที่สัญญาณไฟฟ้าที่ได้จากไมโครโฟนเป็นสัญญาณที่อ่อนมาก ต้องนำสัญญาณไฟฟ้าที่ได้จากไมโครโฟนมาขยายหรือเพิ่มกำลังไฟฟ้าให้สูงขึ้น โดยเครื่องขยายเสียงส่วนหน้า (preamplifier) ซึ่งประกอบด้วยตัวควบคุมความดังและระดับหรือโทนเสียง จากนั้นนำไปขยายต่อในภาคขยายกำลัง (power) จะทำให้มีกำลังแรงพอที่จะไปทำให้ลำโพงสั่นสะเทือนสร้างเสียงออกมา

ลำโพง (Loudspeaker) คืออุปกรณ์ที่นำสัญญาณไฟฟ้ามาทำให้เกิดเสียง เครื่องเล่นเทป เครื่องเล่นคอมแพ็คดีดิสก์ เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ และเครื่องเสียงบนเวที ต่างมีลำโพงทั้งสิ้น เครื่องเสียงบางชนิดมี หูฟัง (earphone) ซึ่งเป็นลำโพงขนาดเล็ก สามารถใส่ในช่องหูได้ ลำโพงส่วนใหญ่จะมีขดลวดพันติดไว้ที่ก้นกรวยขนาดใหญ่ ก้นกรวยจะแขวนลอยในสนามแม่เหล็ก กล่าวคือ จะนำแม่เหล็กมาติดไว้ในช่องก้นกรวย เพื่อให้เกิดสนามแม่เหล็กคงที่ เมื่อลำโพงได้รับสัญญาณไฟฟ้าที่มีความเข้มสูงจากเครื่องขยายสัญญาณ สัญญาณก็จะวิ่งไปที่ขดลวดก้นกรวย สนามแม่เหล็กในขดลวดก็จะเปลี่ยนไป ทำให้เกิดการแกว่งตัวไปมาของกรวยตามจังหวะสัญญาณไฟฟ้า กรวยก็จะสั่นสะเทือนเกิดเป็นคลื่นเสียงขึ้นได้

2.6.2 ลักษณะและคุณสมบัติของกลิ่น

จากบทความของ Helen Keller กล่าวว่า กลิ่นเป็นผู้วิเศษที่มีศักยภาพสามารถนำพาพวกเราไปเป็นระยะทางหลายพันไมล์ และห้วงเวลาที่ห้อมดราม่าเท่าที่พวกเรายังมีชีวิตอยู่ (smell is a potent wizard that transports us across thousands of miles and all the years we have lived)⁴⁹ บทความของ Helen Keller ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากลิ่นมีความสำคัญต่อมนุษยชาติเพียงใด

⁴⁹ Martin Lindstrom .(2005).**Brand sense**. p.92.

กลิ่นนั้นจะอยู่ในรูปของที่ระเหยได้ มีทั้งกลิ่นเหม็นและกลิ่นหอม กลิ่นเหม็นส่วนใหญ่จะเกิดจากการที่แบคทีเรียไปทำให้สิ่งของเน่าเสียแล้วเกิดกลิ่นเหม็นออกมา เช่น กลิ่นเหม็นจากซากพืชซากสัตว์ ในกรณีของกลิ่นหอมส่วนใหญ่ จะเป็นกลิ่นจากดอกไม้หรือกลิ่นที่มีการประดิษฐ์ขึ้นทางวิทยาศาสตร์ เช่น กลิ่นน้ำหอมหรือกลิ่นของน้ำมันหอมระเหยหรือกลิ่นของเครื่องหอม⁵⁰ เครื่องหอม หมายถึง สิ่งของต่างๆ ที่ระเหยในอุณหภูมิห้อง หรือระเหิดเมื่อถูกความร้อน และได้กลิ่นหอมที่พอใจ ซึ่งมีแหล่งที่มา และการจำแนกแยกแยะลักษณะของกลิ่น ได้ดังต่อไปนี้

2.6.2.1 แหล่งที่มาของกลิ่น

แหล่งที่มาของเครื่องหอมแบ่งได้ 2 ประเภท

1. ของหอมจากสัตว์ สัตว์ที่ให้กลิ่นหอม ซึ่งนำมาใช้ในการทำเครื่องหอมได้ มีอยู่ 4 ชนิด ดังนี้

Ambergris เป็นไขจากลำไส้ปลาวาฬ

Castor เป็นสารที่หลั่งออกมาจากกะเปาะใกล้อวัยวะสืบพันธุ์ของบีเวอร์ เมื่อผ่าออกมาใหม่ๆ จากถุงที่หุ้มอยู่ภายในจะมีลักษณะเป็นครีมสีขาว เมื่อตากแห้งหรืออังไฟจะเปลี่ยนเป็นของเหนียว หรือเป็นยางสีน้ำตาล

Civet เป็นน้ำมันที่ขับถ่ายจากกะเปาะของต่อมคู่ใกล้อวัยวะสืบพันธุ์ของชะมด ทั้งของเพศผู้และเพศเมีย

Musk เป็นสิ่งขับถ่ายที่ได้จากกะเปาะข้างๆ อวัยวะสืบพันธุ์ของกวางชะมดตัวผู้ ในสภาพธรรมชาติ Musk จะมีลักษณะเหนียวคล้ายน้ำผึ้ง มีสีน้ำตาลปนแดง อยู่ในกระเปาะที่เป็นถุงหนังเมื่อแห้งจะเปลี่ยนเป็นเกล็ด และมีสีน้ำตาลดำ

2. ของหอมจากพืช

กลิ่นหอมที่ได้จากพืชมี 2 ลักษณะ คือ

ลักษณะที่ 1 กลิ่นหอมสกัดเป็นหัวน้ำหอม (essential oil)

ลักษณะที่ 2 จากยางของไม้ (resin , gum, eusedtales)

ของหอมซึ่งได้จากพืชมีที่มาจากส่วนต่างๆ ของพืช ดังนี้ 1. ดอก 2. ใบ 3. เมล็ด 4. เปลือก ลำต้น 5. รากหรือเหง้า 6. ทั้งลำต้นและใบ

⁵⁰ นันทวัน กลิ่นจำปี. เครื่องหอมไทย ภูมิปัญญาไทย. หน้า 31 - 35.

2.6.2.2 การจำแนกแยกแยะลักษณะของกลิ่น⁵¹

กลิ่นสามารถจำแนกแยกแยะได้โดยใช้ระบบสภาพระเหยและความคงทน ได้ 3 สภาพ คือ

1. กลิ่นนำ (Top Notes) เป็นกลิ่นหอมที่ได้จากการสุดมระยะแรกโดยกลิ่นนี้เกิดจากสารเคมีที่ระเหยได้ในอุณหภูมิต่ำกว่าชนิดอื่น ซึ่งโดยมากจะมีกลิ่นแหลม เช่น กลิ่นมะนาว มะกรูด ส้ม ดอกส้ม

2. กลิ่นพื้น (Middle Notes) เป็นกลิ่นหอมที่ติดตามต่อมาจากกลิ่นแรก เป็นกลิ่นเนื้อแท้ของกลิ่น กลิ่นสภาพนี้เกิดจากสารเคมีที่ระเหยช้ากว่ากลุ่มแรก ซึ่งโดยมากจะเป็นกลิ่นที่หอมนุ่มนวลหรือเรียกว่า Body เช่น กลิ่นกานพลู กระดังงา ตะไคร้หอม

3. กลิ่นหลัก (Base Notes) เป็นกลิ่นที่ได้หลังสุด จากกลิ่นแหลมและกลิ่นปานกลางหมดไปแล้ว กลิ่นนี้เกิดจากสารเคมีที่ระเหยยากและมีลักษณะเป็นกลิ่นทึบและทึบติดทนนาน หรือเรียกว่า ตัวคงทนติดกลิ่น หรือตัวตรึงกลิ่น (Fixative) หรือ dry – out เช่น กลิ่นจันทน์ อบเชย ไม้สน วานิลลา

ระบบการจำแนกตามลักษณะของกลิ่น

ระบบการจำแนกตามลักษณะของกลิ่นระบบนี้ จะเกิดจากการเปรียบเทียบกับสิ่งที่มีในธรรมชาติ ซึ่งเป็นระบบอุตสาหกรรมและการค้า เช่น กลิ่นเครื่องเทศ กลิ่นดอกไม้ กลิ่นหนังสัตว์ ดังนั้น จึงมีการจำแนกกลิ่นหอมต่างๆ ออกดังนี้⁵²

1. Green Notes จำแนกย่อยเป็น กลิ่นดอกไม้ และกลิ่นยางไม้ เป็นกลิ่นหอมเขียวๆ คล้ายกลิ่นพืช เช่น กลิ่นเหม็นเขียวของใบไม้เมื่อโดนขี้

2. Floral Notes จำแนกย่อยเป็น กลิ่นดอกไม้สด กลิ่นสมุนไพร เป็นกลิ่นหอมของดอกไม้ต่างๆ ตามความคุ้นเคยที่ได้ดมมา

3. Aldehydic Notes จำแนกย่อยเป็น กลิ่นใบไม้ กลิ่นเปลือกไม้ เป็นกลิ่นหอมมันๆ คล้ายกลิ่นกะทิหรือกลิ่นหนังสัตว์

⁵¹ แหล่งเดิม. หน้า 70 – 71.

⁵² ระบบการจำแนกกลิ่นดังกล่าวมา 7 ชนิดนี้ เป็นระบบการจำแนกกลิ่นของบริษัท Haamann & Reimer ประเทศเยอรมัน)

4.Chypre Notes จำแนกย่อยเป็น กลิ่นตะไคร่น้ำ กลิ่นมอสสดและแห้ง กลิ่นผลไม้ เป็นกลิ่นหอมที่คละปนกันหลายๆ อย่าง

5.Oriental Notes เป็นกลิ่นที่ไม่แยกชนิด แต่เป็นกลิ่นหอมหวานละมุนละไม อาจมีกลิ่นน้ำมันจันทน์หอมหรือกำยานเป็นหลัก

6.Tobacco Notes ไม่มีการจำแนกกลิ่นเฉพาะ แต่มีกลิ่นของบุหรี่ปริหรือกลิ่นเครื่องเทศ เรียกว่า Spicy Notes

7.Fougere Notes เกิดจากการผสมผสานของหลายๆกลิ่นซึ่งไม่สามารถเปรียบเทียบกับกลิ่นที่มีในธรรมชาติ

2.6.3 ลักษณะและคุณสมบัติของรสชาติ

จากบทความของ Jean-Anthelme Brillat-Savarin กล่าวว่า กลิ่นและรส โดยแท้จริงแล้วเป็นประสาทสัมผัสที่เป็นส่วนประกอบเดียว โดยห้องทดลอง คือ ปาก และปล่องระบายของห้องทดลอง คือ จมูก (smell and taste are in fact but a single composite sense, whose laboratory is the mouth and its chimney the nose)⁵³ บทความของ Jean-Anthelme Brillat-Savarin ดังกล่าวแสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดว่ากลิ่นและรสชาติมีความใกล้ชิดเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

รสชาตินั้น ไม่สามารถจำแนกแยกแยะออกมาเป็นรูปธรรมให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีรูปร่างหรือลักษณะเป็นอย่างไร อย่างไรก็ตาม มนุษย์มีอวัยวะที่สามารถรับรู้รสชาติได้ คือ ลิ้น⁵⁴

⁵³ Martin Lindstrom. (2005).**Brand sense**. p.95.

⁵⁴ ราแพน พรเทพเกษมสันต์. กายวิภาคศาสตร์และสรีระวิทยาของมนุษย์. หน้า 153 –154.

การรับรสชาติ (Taste) อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการรับรส คือ ลิ้น ตรงบริเวณพื้นผิวของลิ้นมี mucous membrane ที่ยื่นนูนเป็นตุ่มขึ้นมา ตุ่มนูนนี้เรียกว่า papillae จะประกอบด้วยตุ่มรับรส (Taste bud) ใน papillae หนึ่งอันมี Taste bud อยู่ประมาณ 250 อัน เป็น receptor สำหรับรับรส ซึ่งประกอบด้วยเซลล์บุผิวจำนวนมากมารวมกันและเปลี่ยนรูปเป็น Taste bud เซลล์เหล่านี้มีช่วงอายุเพียง 10 วัน และจะถูกสร้างทดแทนขึ้นใหม่เรื่อยๆ ดังนั้น จึงมีเซลล์ที่ยังอ่อนอยู่และบางเซลล์แก่แล้ว เซลล์ที่สร้างใหม่อยู่บนผิวหน้าและค่อยๆ เปลี่ยนแปลงเคลื่อนเข้าไปภายในเซลล์ที่แก่แล้ว จะอยู่บริเวณศูนย์กลางของต่อมและจะมีรูเล็กๆ เรียกว่า Taste pore เปิดสู่พื้นผิวของ papillar สารต่างๆ นี้ จะอยู่ในสภาพสารละลาย จะเข้าสู่รูเล็กๆ เหล่านี้ และทำหน้าที่กระตุ้นทางสารเคมี เพราะการรับรสนี้จะต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงทางเคมีต่อ Taste bud ซึ่งมีเส้นประสาทสำหรับรับรส คือ ประสาทสมองคู่ที่ 7 (Facial nerve) และคู่ที่ 9 (Glossopharyngeal nerve) ไปเลี้ยงศูนย์กลางของการรับรส ตั้งอยู่ที่ด้านล่างสุดของ Central fissure ใน Cerebral cortex ตำแหน่งของ Taste bud ส่วนใหญ่ของ Taste bud พบที่ด้านหน้าและด้านข้างของลิ้น พอข้างบนต่อมที่อมซิติลและรอบๆ Nasopharynx

นอกจากนี้ความสามารถที่จะรับรู้จำแนกแยกแยะความแตกต่างของรสชาติได้ ยังขึ้นอยู่กับ เคโมรีเซพเตอร์ (chemoreceptor) ที่รับรสได้เฉพาะรส เค็ม หวาน เปรี้ยว หรือขม เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง บริเวณของลิ้นที่มีการรับรส แบ่งเป็น บริเวณปลายลิ้นรับรสหวาน บริเวณด้านข้างของลิ้นรับรสเค็ม และเปรี้ยว บริเวณโคนลิ้นรับรสขม⁵⁵ คู่มรับรสแต่ละคู่จะเป็นกลุ่มของเซลล์ประสาท ที่จะรับรู้ทางเคมี สำหรับระดับของรสชาตินั้นขึ้นอยู่กับปริมาณที่ได้รับ และในแต่ละรสชาตินั้นก็สามารถทำการผสมผสานกันอีกหลายๆ รสชาติ สิ่งที่เราเห็นได้ชัดเจนในเรื่องนี้คือรสชาติของอาหาร ถึงแม้จะเป็นอาหารอย่างเดียวกัน แต่ถ้ามีการให้ส่วนผสมและส่วนประกอบที่ต่างกัน ก็จะให้รสชาติที่แตกต่างกันออกไป เช่น รสชาติของเครื่องปรุงระหมีถึงสำเร็จรูปตรามม่า ซึ่งสามารถจำแนกส่วนผสมทางเคมีโดยให้รสชาติของเครื่องปรุงได้ถึง 25 รสชาติ⁵⁶

ในเรื่องรสชาติที่ได้จากส่วนผสมทางเคมีก็เช่นกัน ถ้าให้ส่วนผสมที่แตกต่างกันแม้เพียงเล็กน้อยรสชาติที่ออกมาจะไม่เหมือนกันเลย ดังนั้น ในเรื่องรสชาติถ้าจะให้จำแนกออกมาคงมีมากมายมหาศาล ซึ่งถ้าจะให้รู้ได้อย่างชัดเจนว่ารสชาตินั้น เป็นรสชาติอะไรจะต้องดูจากส่วนผสมว่าถ้าเป็นส่วนผสมอย่างนี้ รสชาติจะออกมาอย่างไร อีกทั้งประสาทการรับรู้รสชาติของมนุษย์ในแต่ละคนก็ไม่เหมือนกัน จึงไม่สามารถนำประสาทสัมผัสของมนุษย์คนใดคนหนึ่งมาเป็นมาตรฐานในจำแนกแยกแยะรสชาติได้

สารเคมีที่ให้รสชาติ

สารเคมีที่ให้รสชาติซึ่งนำมาปรุงอาหารนั้น เป็นสารเคมีชนิดหนึ่งที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ สามารถรับประทานได้ช่วยกระตุ้นประสาทสัมผัส เพื่อให้รับรู้รสชาติอาหารได้ดีทำให้อร่อยขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่ที่นิยมใช้กัน ได้แก่ กรดอะมิโน ซึ่งเป็นองค์ประกอบของโปรตีน กรดอะมิโนแต่ละตัวจะมีรสชาติเฉพาะแตกต่างกันออกไป เช่น อะลานีน ไกลซีน โพรลีน และซีลีน เป็นตัวแทนของรสหวาน อาร์จินีน ฟีนิล อะลานีน ฮีสทิดีน วาลีน และทริปโตเฟน เป็นตัวแทนของรสขม กรดกลูตมิก และแอสปาร์ติก เป็นตัวแทนของรสเปรี้ยว ที่กล่าวมาเป็นตัวอย่างของสารเคมีที่ให้รสชาติเฉพาะอย่าง แต่ในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในเรื่องสารที่ให้รสชาติได้มีการค้นพบสารเคมีที่ให้รสชาติที่แตกต่างกว่ารสชาติพื้นฐาน ขม เปรี้ยว และหวาน ซึ่งมีชื่อเรียกว่า อูมามิ (Umami) ซึ่ง

⁵⁵ เกร็ดแก้ว ด่านวิวัฒน์. (2543). พื้นฐานกายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์. หน้า 116.

⁵⁶ คำถามถามบ่อย ในปัจจุบันมามาที่ผลิออกมาทั้งหมดมีกี่รสชาติ? อะไรบ้าง?

นั่น คือ สารกลุ่ม ไรโบนิวคลีโอไทด์ (5'- Ribonucleotide)⁵⁷ จึงทำให้ข้อสนับสนุนว่ารสชาตินี้ไม่ได้มีเฉพาะแค่รสพื้นฐาน วิศวนาการทางวิทยาศาสตร์ได้เจริญก้าวหน้าไปไกลมาก อีกทั้งยังมีการเจริญก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง อีกทั้งสารดังกล่าวยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสินค้าหรือบริการอย่างอื่นก็ได้ เช่น ในต่างประเทศได้มีการใช้สารเคมีเคลือบกระดูกปลอมสำหรับสุนัข เพื่อให้เกิดรสสัมผัส รสชาติสตอเบอรี่สังเคราะห์ใช้กับยา ตัวอย่างอีกประการหนึ่งที่ได้สังเกตเห็นมานั้นทั้งมีให้พบเห็นในประเทศไทย คือ รสสัมผัสที่เคลือบอยู่บริเวณปลายไม้จิ้มฟัน

⁵⁷ แหล่งเดิม.