

การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคด้วยวิธีการวิจัยการตลาดประสาทวิทยา

The Study of Consumer Behavior by Using Neuromarketing Research

จิรวุฒิ หลอมประโคน *

บทคัดย่อ

บทความนี้กล่าวถึงการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการตลาดประสาทวิทยา (Neuromarketing) เป็นการรวมกันระหว่างการตลาดและวิทยาศาสตร์ที่ช่วยให้นักการตลาดสามารถเข้าใจความคิดของลูกค้าได้อย่างถูกต้องและรู้ว่าลูกค้าคิดอย่างไรต่อผลิตภัณฑ์และตราสินค้า ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้การการตลาดและนักโฆษณา รู้สิ่งที่เกิดขึ้นในสมองของลูกค้า

โดยในบทความนี้จะยกตัวอย่างงานวิจัยและบทความวิชาการที่ศึกษาในเรื่องนี้ พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการวิจัยที่เกี่ยวกับการตลาดประสาทวิทยากับกลุ่มผู้บริโภคในประเด็นอื่นที่แตกต่างกันเพื่อเป็นประโยชน์กับผู้ศึกษาเรื่องนี้ต่อไป

คำสำคัญ : พฤติกรรมผู้บริโภค ตลาดประสาทวิทยา

Abstract

This article is a study of neuromarketing related to consumer behavior. Neuromarketing is the merge of marketing and science allowing marketers to correctly understand customer's mind and their thoughts regarding brands and products. This research enables marketers and advertisers evaluate the trend of customer's mind and thoughts.

* นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต (นิเทศศาสตร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต (2548) ปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

In this article, research papers and academic articles related to neuromarketing will be witnessed. The recommendations and suggestions will be supported and provided. There will be different issues discussed for the benefit of neuromarketing researchers in the future.

Keywords : Consumer Behavior , Neuromarketing

ความสำคัญของการศึกษา

ปัจจุบันการดำเนินธุรกิจต้องเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรงเนื่องจากผู้บริโภคมีตัวเลือกที่หลากหลายในการบริโภคสินค้าและการบริการ ทำให้หลายบริษัทเห็นความสำคัญของการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อให้เข้าใจถึงความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มมีความต้องการบริโภคผลิตภัณฑ์และบริการไม่เหมือนกัน นอกจากนี้ Kotler, P. (1997) กล่าวว่า การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อการค้นหาหรือการวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรม การซื้อและบริโภค เพื่อให้ทราบถึงลักษณะความต้องการ พฤติกรรม การซื้อ และการใช้ของผู้บริโภค การเลือกกลยุทธ์การตลาดที่ตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม โดยนักการตลาดพยายามใช้วิธีการวิจัยที่หลากหลายเพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคได้อย่างถูกต้องและชัดเจนที่สุด และ Martin, L. (2008) ได้พบว่า ตลาดประสาทวิทยา เป็นศาสตร์หนึ่งที่สามารถให้นักการตลาดสามารถเข้าใจความรู้สึกที่แท้จริงของผู้บริโภคได้ โดยศาสตร์นี้จะเป็นการรวมกันระหว่างการตลาดและวิทยาศาสตร์ ที่จะช่วยให้นักการตลาดสามารถเข้าใจความคิดของลูกค้าได้อย่างถูกต้องและเข้าถึงความรู้สึกที่แท้จริงของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์และตราสินค้า สามารถช่วยให้นักการตลาดและนักโฆษณา รู้สิ่งที่เกิดขึ้นในจิตใจของลูกค้า และสามารถเข้าใจความต้องการและความปรารถนาที่แท้จริงของลูกค้าได้ ส่งผลต่อความสามารถในพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์และมีความหมายต่อลูกค้าได้มากขึ้น จึงทำให้ตลาดประสาทวิทยาเป็นประโยชน์ต่อธุรกิจและผู้บริโภค

ดังนั้นบทความนี้จะกล่าวถึงการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคที่เกี่ยวกับการตลาดประสาทวิทยา โดยยกตัวอย่างงานวิจัยและบทความวิชาการที่ศึกษาในเรื่องนี้พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการวิจัยที่เกี่ยวกับประสาทวิทยากับผู้บริโภคในประเด็นที่แตกต่างเพื่อเป็นประโยชน์กับการศึกษาเรื่องนี้ต่อไป

ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ของสมอง

ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ของสมองหรือทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับสมอง เกิดจากผลการวิจัยด้านประสาทวิทยา ชีววิทยา และจิตวิทยา ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์และผลกระทบในลักษณะต่างๆ ของอารมณ์ สภาพแวดล้อม ความพร้อมของร่างกาย ดนตรี การเคลื่อนไหว เพศ ทักษะคิด ความเครียด และอื่นๆ จากข้อมูลเหล่านี้ ทำให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมและการทำงานของสมองมากขึ้น อีกทั้งในปัจจุบันนักการตลาดได้นำแนวความคิดเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ร่วมกับการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าต่างๆ เพิ่มมากขึ้น (จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร, 2550 : ออนไลน์)

การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง

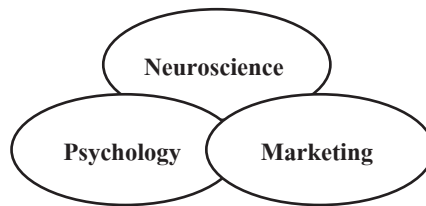
คลื่นไฟฟ้าสมองเกิดจากการส่งถ่ายสารเคมี (โซเดียมและโพแทสเซียม) ระหว่างเซลล์ประสาทขณะที่สมองทำงาน เครือข่ายเซลล์ประสาทในสมองมีมากกว่าพันล้านเซลล์ ซึ่งก่อให้เกิดการสร้างพลังงานทางไฟฟ้าได้ ดังนั้นคลื่นไฟฟ้าสมองที่วัดได้เกิดจากศักย์ไฟฟ้าขณะทำงาน (Action potential) ของเยื่อหุ้มเซลล์ (Membrane) การที่ผิวด้านในของเซลล์และด้านนอกของเยื่อหุ้มเซลล์มีความเป็นประจุบวก (Cations) และประจุลบ (Anions) ไม่เท่ากันทำให้เกิดความต่างศักย์ไฟฟ้า โดยผิวด้านในจะมีประจุลบอยู่มากกว่าผิวด้านนอกเซลล์เสมอเมื่อเซลล์อยู่ในภาวะปกติ ความต่างศักย์ของเยื่อหุ้มเซลล์เกิดจากคุณสมบัติของเยื่อหุ้มเซลล์ที่มีคุณสมบัติของการเลือกผ่าน (Permeability) ทำให้สารชนิดหนึ่งชนิดใดสามารถแพร่ผ่าน (Diffusion) เข้าไปในเซลล์ได้ดีกว่าอีกชนิดหนึ่ง ก่อให้เกิดการกระตุ้นหรือยับยั้งของเซลล์ประสาทที่อยู่บริเวณผิวนอกของสมอง (กนกวรรณ บุญญพิสิฐ, 2549) การนำคลื่นไฟฟ้าสมองไปใช้ในงานวิจัยนั้นควรคำนึงถึงหลักการทำงานของเครื่องมือรวมถึงขั้นตอนการวัดให้ถูกต้อง เนื่องจากการนำข้อมูลที่ได้อาจแปลผลจะทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้ โดยทั่วไปการระบุตำแหน่งการวัดโดยใช้ขั้วไฟฟ้าจะแบ่งตามลักษณะของพื้นที่การทำงานของสมองเป็นหลัก การวางขั้วไฟฟ้านิยมใช้ระบบการวางตำแหน่งขั้วไฟฟ้าสากล 10/20 (10/20 International System) (Niedermeyer & Lopes da Silva, 2004)

ประสาทวิทยาผู้บริโภค (Consumer Neuroscience)

การบูรณาการวิธีการ Neuroscientific และผลการวิจัยเป็นทฤษฎีทางเศรษฐกิจ ที่ได้นำไปสู่การเกิดขึ้นของวิธีการแบบสหวิทยาการของ Neuroeconomics ซึ่งจะเป็นแรง

บันดาลใจต่อการใช้เทคนิคเหล่านี้เพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภค โดยการใช้วิธีการตรวจสอบแบบ Neuroscientific กับการตลาด เรียกว่า “การตลาดประสาทวิทยา” (Hubert, 2010) ดังแผนภาพ 1 หลักการของการตลาดประสาทวิทยา (Consumer Neuroscience Core Disciplines) ประกอบด้วย 3 ส่วนสำคัญ คือ การเชื่อมโยงประสาทวิทยา จิตวิทยาและการตลาดเข้าด้วยกัน ในทางตรงข้าม Neuroeconomics จะให้ความสำคัญกับพื้นที่ทันสมัยที่สุดของการวิจัยในประสาทวิทยาสำหรับศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาผู้บริโภคโดยการใช้วิธีการประสาทวิทยา

แผนภาพ 1 หลักการของการตลาดประสาทวิทยา



Malte, K. (2011)

Neuromarketing

งานวิจัยด้านการตลาดที่ใช้วิธีการศึกษาหลายด้าน ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึกโดยการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้ากับกลุ่มผู้บริโภคโดยตรง หรือการทำวิจัยเชิงสำรวจเพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคโดยใช้แบบสอบถามหรือการถามผ่านทางโทรศัพท์ ฯลฯ

ดังนั้นการใช้เทคนิคและการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการตีความของผลงานวิจัยเหล่านี้ แต่กลับได้รับข้อมูลที่ผิดพลาดโดยไม่สามารถตรวจสอบคำตอบของผู้บริโภคได้ว่าเป็นจริงหรือไม่ เนื่องจากผู้บริโภคหลายคนจะบอกว่าชอบตัวผลิตภัณฑ์แต่ในความเป็นจริงเขากลับไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ตัวที่ระบุว่าชอบเลย Gerald, Z., et al. (1998) กล่าวว่า "โลกมีการเปลี่ยนแปลง แต่วิธีการสำหรับทำความเข้าใจผู้บริโภคนั้น ไม่ได้มีการพัฒนาเท่าที่ควร นักวิจัยการตลาดหลายคนยังใช้เทคนิคการวิจัยและการศึกษาข้อมูลของผู้บริโภคแบบผิดๆ ทำให้ความคิดในการผลิต ผลิตภัณฑ์และกลยุทธ์อื่นๆ ผิดแปลกไปด้วย จากปัญหาเหล่านี้ Gerald จึงเป็นผู้ตัดสินใจใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่มีอยู่ใน neurobiological เพื่อตรวจสอบกิจกรรมของสมองที่อ้างอิงถึงกระบวนการตัดสินใจ การทดลองประกอบด้วย

"การมอง" สมองของผู้บริโภค โดยใช้ Functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI) และการตรวจสอบ "วิธีคิดของผู้บริโภค" และการศึกษาเหล่านี้ทำให้เกิดเป็นวิธีการที่เรียกว่า neuromarketing หรือการตลาดประสาทวิทยาทำให้ศาสตราจารย์ Zaltman คือ บุคคลที่ได้รับรางวัลยกย่องในฐานะผู้ก่อตั้งการตลาดประสาทวิทยาและได้รับการประกาศเกียรติคุณในปี 2000 โดย Ale Smidts ปัจจุบันมีสถาบันการตลาดประสาทวิทยา 12 แห่ง ทั่วโลก (Kwiatkowska, J., 2008)

ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่า ตลาดประสาทวิทยา หรือการตลาดระบบประสาท เป็นมิติใหม่ของการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคโดยนักการตลาดใช้การศึกษาระบบประสาทของผู้บริโภคผ่านการเชื่อมโยงเข้ากับทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาและใช้ เทคนิคทางวิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของผู้บริโภค ผ่านระบบประสาทและอัตราการเต้นของหัวใจ electroencephalography - EEG, การถ่ายภาพด้วยคลื่นแม่เหล็กทำงาน - fMRI จากการศึกษาดังกล่าวนี้ทำให้การตลาดระบบประสาทสามารถบอกสิ่งที่ผู้บริโภคชอบหรือไม่ชอบเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือสิ่งอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

จากแนวคิดและทฤษฎีที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ทำให้ทราบถึงประเด็นในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค โดยใช้วิธีการทางประสาทวิทยาในการศึกษาได้ดังนี้

1. ประเด็นวิจัยที่เกี่ยวกับการกำหนดราคา

การกำหนดราคาโดยปกติแล้วนักการตลาดจะใช้วิธีกำหนดราคาจากต้นทุนและใช้วิธีการทดสอบตลาดเพื่อดูยอดขายแต่ในบทความนี้ขอเสนออีกหนึ่งวิธีในการทราบถึงความต้องการของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดราคานั้นคือการใช้วิธีการทางประสาทวิทยาในการศึกษาวิธีการกำหนดราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค Malte, K. (2011) ศึกษาเรื่อง วิธีการกำหนดราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค จะทำการปรับปรุงความเข้าใจและการกำหนดราคาโดยการตรวจสอบและการพัฒนาทฤษฎีการกำหนดราคาและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อให้ได้ทางเลือกในการตั้งราคาที่สมเหตุสมผลที่สุด ได้กำไรสูงสุด และต้องสอดคล้องกับราคาที่ผู้บริโภคยอมรับได้ โดยใช้หลักการของ Neuroscientific นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Martin, R., et al. (2011) ศึกษา พฤติกรรมผู้บริโภคโดยการประยุกต์ใช้วิธีการ functional magnetic resonance imaging methods (fMRI) เพื่อช่วยเหลือนักวิจัยตลาดในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในเรื่องของระบบประสาทของผู้บริโภคในแต่ละกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค การประมาณราคาขายเมื่อเปรียบเทียบกับราคาซื้อ และความรู้สึกลงในเชิงบวกและเชิงลบ

ของผู้บริโภคที่มีต่อตัวผลิตภัณฑ์นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของ Chamberlain, L. & Broderick, A.J. (2007) ศึกษาการตรวจสอบอารมณ์ของผู้บริโภคและวิทยาศาสตร์สังคมและมาตรการการสังเกตที่สามารถใช้จับภาพประสบการณ์ทางอารมณ์ของผู้บริโภคที่แตกต่างกันไปจากเดิมที่ใช้เพียงแบบสอบถาม ซึ่งเป็นวิธีการที่ได้ผลที่ถูกต้องกว่าและการศึกษานี้ทำเพื่อแก้ปัญหาที่ถกเถียงกันในทางทฤษฎีโดยวิจัยลักษณะนี้จะเป็นทางเลือกแก่นักวิจัย จะช่วยนักวิจัยการตลาดทำวิจัยทั้งด้านโครงสร้างและเนื้อหาของประสบการณ์ทางอารมณ์ของผู้บริโภค ซึ่งยอมรับทั้งองค์ประกอบจิตสำนึกและจิตใต้สำนึกของประสบการณ์ที่ได้รับการออกแบบวิธีการตรวจทานหลายรูปแบบในการวิจัยพฤติกรรมผู้บริโภคด้านจิตวิทยาและระบบประสาท มีการตรวจสอบเพื่อระบุวิธีการสังเกตที่แตกต่างกันพร้อมกับนักวิจัยการตลาดในการศึกษาของอารมณ์ของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังพิจารณาถึงมาตรการการรายงานตนเองพร้อมกับนักวิจัยและระบุหลักการอภิปรายทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึกเพื่อให้เข้าใจถึงภาพรวมของปัญหาการตอบสนองทางอารมณ์ในบริบทการตลาดและเพื่อเน้นประโยชน์ด้านวิธีการสังเกต จากบทความนี้ใช้วิธีการประเมิน 3 วิธี คือ การสังเกต การรายงาน และมาตรการด้านอารมณ์ ที่แสดงความหมายทางการตลาด ขณะที่ได้รับการยอมรับจากนักการตลาด ด้านมีการแสดงการตั้งค่าสำหรับการใช้งานการรายงานโดยใช้ฐานข้อมูลจากการวิจัยครั้งก่อนเป็นส่วนใหญ่เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินการ และใช้ประโยชน์ของวิธีการสังเกตและความแน่นอนของข้อมูลที่สามารถรับได้ นอกจากนี้การใช้วิธีการสังเกตไม่เพียงแต่เพิ่มความเข้าใจด้านประสบการณ์ทางอารมณ์ของผู้บริโภคให้กับผู้วิจัย แต่ยังช่วยให้สามารถทำงานร่วมกันกับนักวิจัยจากสาขาอื่น ๆ ให้เกิดความก้าวหน้าในการทำความเข้าใจอารมณ์ของผู้บริโภคมากขึ้น ซึ่งทำให้มุมมองและการใช้วิธีการร่วมกันเพื่อให้การวิจัยทางอารมณ์มีคุณค่าสำหรับนักการตลาด เพื่อใช้สร้างสรรค์งานวิจัยที่มีคุณค่าต่อไป

โดยสรุปแล้วงานวิจัยของ Chamberlain, L. & Broderick, A.J. (2007) , Malte, K. (2011) และ Martin, R., et al. (2011) ให้ผลที่สอดคล้องกันในประเด็นที่ว่า การใช้วิธีการสังเกตไม่เพียงแต่เพิ่มความเข้าใจด้านประสบการณ์ทางอารมณ์ของผู้บริโภคให้กับผู้วิจัย แต่ยังช่วยให้สามารถทำงานร่วมกันกับนักวิจัยจากสาขาอื่น ๆ ให้เกิดความก้าวหน้าในการทำความเข้าใจอารมณ์ของผู้บริโภคมากขึ้น ซึ่งทำให้มุมมองและการใช้วิธีการร่วมกันเพื่อให้การวิจัยทางอารมณ์มีคุณค่าสำหรับนักการตลาด เพื่อใช้สร้างสรรค์งานวิจัยที่มีคุณค่าต่อไป

2. การวัดความเต็มใจจ่าย

นอกจากการศึกษาการกำหนดราคาแล้วยังสามารถประยุกต์ใช้ Neuroscience เพื่อศึกษาพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความเต็มใจจ่ายและกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคจากการประมาณราคาขายเมื่อเปรียบเทียบราคาซื้อและความรู้สึกในเชิงบวกและเชิงลบของผู้บริโภคที่มีต่อตัวผลิตภัณฑ์โดย Palokangas, L. (2010) พบว่า การตลาดประสาทวิทยา เป็นสิ่งที่แตกต่างจากแนวคิดของเศรษฐศาสตร์แบบดั้งเดิม ในปัจจุบันพบว่ากระบวนการของสมองเป็นกระบวนการที่ดำเนินการโดยอัตโนมัติจากจิตใต้สำนึกและไม่สามารถเข้าถึงได้ง่าย วิธีการบางส่วนของการตลาดประสาทวิทยา ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์และทำความเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ในความสัมพันธ์กับตลาดและการแลกเปลี่ยนด้านการตลาดยังได้แสดงให้เห็นความเป็นมืออาชีพอิงของคณขาย รวมถึงความเข้าใจในความต้องการของลูกค้าและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นสำหรับลูกค้าวิธีการขาย การให้คำปรึกษาเกิดจากสมมติฐานของความเข้าใจลูกค้ารายนี้ พนักงานขายที่เป็นมืออาชีพจะสามารถช่วยให้ผู้บริโภคหาทางออกที่เหมาะสมที่สุดในการแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผลที่น่าเชื่อถือ วิธีการตลาดประสาทวิทยานี้จะขยายความเข้าใจถึงชีววิทยาของพฤติกรรมผู้บริโภคในการแลกเปลี่ยนด้านการตลาด มีส่วนช่วยให้องค์กรไปสู่ ความสำเร็จในตลาด และคำถามการวิจัยคือ การเข้าใจวิธีการทำการตลาดของสินค้าที่ขายในร้านค้าปลีกมีผลกระทบต่อความเต็มใจที่จะจ่ายของลูกค้าหรือไม่ ผลการวิจัยพบว่า ในขณะที่พนักงานดำเนินการขายสินค้าจนกระทั่งปิดการขายจะพบปฏิกิริยาในสมองส่วนหน้า ดังนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของผู้บริโภคจึงจำเป็นต้องมีการกระตุ้นด้วยวิธีการเสนอการขายของพนักงานขายอย่างต่อเนื่องเพราะผลการวิจัยบ่งชี้ไปในทิศทางนั้น

3. การรับรู้ด้านบรรจุกณ์ท์

นักการตลาดสามารถนำศาสตร์ทางประสาทวิทยามาศึกษาการรับรู้ของผู้บริโภคที่เกี่ยวกับบรรจุกณ์ท์ได้โดยสามารถศึกษาในเรื่องการออกแบบบรรจุกณ์ท์ที่ส่งผลต่อระบบประสาทและอารมณ์ความรู้สึกของผู้บริโภค รวมทั้งการทดสอบการมองเห็นกับการรับรู้ที่เกิดขึ้นในสมองของผู้บริโภค โดย Martin, R., et al. (2010) พบว่า การออกแบบบรรจุกณ์ท์เป็นสิ่งที่ได้รับความสนใจในกลุ่มผู้ผลิตและนักการตลาดอย่างมาก โดยในหลายบริษัท พิจารณาการออกแบบบรรจุกณ์ท์ที่สามารถจะพัฒนาวิธีการไปสู่นวัตกรรมใหม่ๆ โดยอาศัยระบบบูรณาการของมนุษย์และปัจจัยทางเทคนิคที่ช่วยในการแก้ปัญหา

การออกแบบเพื่อให้สามารถจูงในผู้บริโภคได้ การวิจัยนี้จะช่วยสนับสนุนธุรกิจในการตัดสินใจออกแบบและช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักออกแบบและผู้จัดการผลิตภัณฑ์รวมถึงวิธีการสนับสนุนเป้าหมายของบริษัท โดยมีวัตถุประสงค์ที่เน้นด้านการมองเห็นกับจิตวิทยาและระบบประสาทของลูกค้านำมาซึ่งได้เห็นรูปแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยอีกหนึ่งเรื่องของเขาที่ศึกษาเรื่องพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ส่งผลมาจากระบบประสาทและอารมณ์ความรู้สึกของผู้บริโภคที่มีต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เสริมความงาม โดยใช้ functional magnetic resonance imaging methods (fMRI) ในการทดสอบ ซึ่งผลการวิจัยบ่งชี้ว่า บรรจุภัณฑ์ที่มีผลต่อพฤติกรรม การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญ ผู้บริโภคจะเลือกผลิตภัณฑ์เสริมความงามที่มีบรรจุภัณฑ์ที่มีความโดดเด่นมากกว่าผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่รู้จักแต่ไม่มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่โดดเด่น ถึงแม้ผลิตภัณฑ์ที่มีความโดดเด่นนั้นจะมีราคาสูงกว่าก็ตาม และเมื่อทำการทดสอบด้วย functional magnetic resonance imaging methods (fMRI) อารมณ์มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ของผลิตภัณฑ์และคลื่นไฟฟ้าสมอง

โดยสรุปแล้วงานวิจัยของ Martin, R., et al. (2010) ทั้งสองเรื่องให้ผลที่สอดคล้องกันในประเด็นที่ว่าบรรจุภัณฑ์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญ ผู้บริโภคจะเลือกผลิตภัณฑ์เสริมความงามที่มีบรรจุภัณฑ์ที่มีความโดดเด่นมากกว่าผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่รู้จักแต่ไม่มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่โดดเด่น ถึงแม้ผลิตภัณฑ์ที่มีความโดดเด่นนั้นจะมีราคาสูงกว่าก็ตามซึ่งสามารถวัดได้ด้วยวิธีการทางประสาทวิทยา

4. การรับรู้เกี่ยวกับการโฆษณา

ประเด็นการรับรู้ของผู้บริโภคเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่สามารถนำศาสตร์ Neuroscience เพื่อศึกษา รับรู้และพฤติกรรมผู้บริโภคที่เกี่ยวกับการโฆษณาสินค้าเพื่อดูการทำงานของสมองผ่านคลื่นไฟฟ้าสมองขณะทำกิจกรรม (ERP) ซึ่งในที่นี้คือการมองเห็น กล่าวคือ เมื่อผู้ชมกำลังดูโฆษณา จะเกิดการตระหนักต่อตรสินค้าที่เฉพาะเจาะจงในขณะทำกิจกรรมดังกล่าวนั้น สามารถทำการวัดคลื่นไฟฟ้าสมองขณะทำกิจกรรมเพื่อดูการรับรู้และความสนใจผ่านคลื่นไฟฟ้าสมองที่แสดงออกมา นอกจากนี้ยังสามารถศึกษาประสิทธิภาพของผู้นำเสนอสินค้าที่เป็นดารา นักแสดงที่เกิดการถ่ายโอนผลบวกจากชื่อเสียงของดาราเข้ากับผลิตภัณฑ์ โดย Rafael, M., et al. (2005) เสนอว่าการถ่ายภาพสมองด้วยเครื่องมือที่ล้ำมากที่สุด คือ neuroscientific และในบรรดาเครื่องมือการถ่ายภาพการทำงานของสมองที่ปัจจุบันนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายคือ การใช้เครื่อง Functional

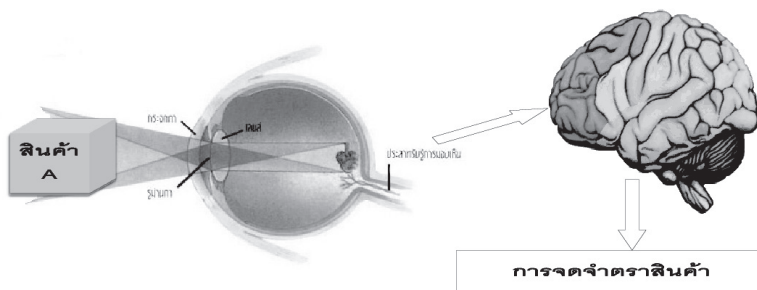
Magnetic Resonance Imaging (fMRI) วิธีการแบบเดิมของการใช้ fMRI เพื่อศึกษาการตอบสนองของสมองที่กระตุ้นประสาทสัมผัสให้ใช้แบบคงที่ทำให้เกิดสิ่งเร้าง่ายขึ้นและมีการควบคุมมาก อย่างไรก็ตามวิธีการดังกล่าวจะมาจากการศึกษาธรรมชาติของสิ่งเร้าที่มีผลต่อชีวิตประจำวันของผู้บริโภค ซึ่งวิธีการเหล่านี้ยังไม่ได้ใช้กันมากในการศึกษาด้านการตลาดและโฆษณา จนกระทั่ง ศาสตราจารย์ Rafael ได้ทำการศึกษาการทำงานของระบบประสาทของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการโฆษณาสินค้าเพื่อดูการทำงานของสมองและการมองเห็นเมื่อเจอสิ่งเร้าอย่างการโฆษณาสินค้า ผลการวิจัยพบว่า มีหลายมิติของสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงกันระหว่างสมองขณะที่ผู้ชมกำลังดูโฆษณานั้นอยู่ รูปแบบเมื่อสัมผัสกับสภาพแวดล้อมที่เป็นภาพเดียวกัน Hasson, U., et al. (2004) จะเกิดจากไฟฟ้าสมองเมื่อพบสิ่งเร้าตามธรรมชาติและจะแสดงความต่อเนื่องและความซับซ้อนของสิ่งเร้าที่ใช้วิธีการวิเคราะห์ใหม่โดยใช้เครื่อง fMRI เรียกว่า "ความสัมพันธ์ย้อนกลับ" ช่วยให้การตรวจสอบคุณสมบัติการทำงานของสมองเพื่อทดสอบประสิทธิภาพที่แตกต่างกันในแต่ละครั้ง ตั้งแต่การเปิดรับโดยไม่ต้องมีความรู้มาก่อน ภายใต้การศึกษา "ความสัมพันธ์แบบย้อนกลับ" เป็นการวิเคราะห์แบบเดิมโดยการให้ทำกิจกรรมในพื้นที่สมอง "เลือก" สิ่งเร้าที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่เหล่านั้นซึ่งตัวอยู่ในที่อุดมไปด้วยสิ่งเร้าที่เป็นธรรมชาติและซับซ้อนนำเสนอให้กับอาสาสมัครข้อเสนองานของเราจะยึดตามผลการวิจัยล่าสุด โดยใช้แบบย้อนกลับ "ความสัมพันธ์กับวิธีการ" เป็นวิธีการใหม่ที่จะทำให้ fMRI มีอิทธิพลต่อการศึกษากการเปิดใช้งานสมองโดยใช้สิ่งเร้าที่เป็นธรรมชาติ เช่นเดียวกับการทดสอบที่มีคุณภาพจากสิ่งเร้าทางการตลาดที่เป็นธรรมชาติ (TV โฆษณา ภาพประกอบการพิมพ์ การโฆษณาทางวิทยุ โฆษณาทางอินเทอร์เน็ต การออกแบบการแสดงสินค้าชั้นวาง และอื่น ๆ) โดยใช้การตอบสนองของสมอง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของ Mirre, S., et al. (2009) พบการเพิ่มขึ้นของกิจกรรมใน medial orbitofrontal cortex (mOFC) พื้นฐาน การประมวลผลของการจับคู่ผลิตภัณฑ์ การค้นพบนี้แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพของนักแสดงเกิดจากผลบวกของข้อเสียดังกับตัวผลิตภัณฑ์ ผลของ neuroimaging มีผลในเชิงบวกต่อความทรงจำที่ชัดเจนที่เกี่ยวข้องกับคนดัง นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่า ความทรงจำจากการรับสัมผัสเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการโฆษณาโดยใช้บุคคลที่มีชื่อเสียงการอธิบายกลไกของระบบประสาทของผู้บริโภคที่มีต่อการจดจำบุคลิกภาพของสินค้าโดยเชื่อมโยงผ่านบุคลิกภาพของบุคคลที่มีชื่อเสียงกับการเลือกสินค้า ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาการทำงานของระบบประสาทเพื่อทำความเข้าใจในพฤติกรรมผู้บริโภค

โดยสรุปแล้วงานวิจัยของ Rafael, M., et al. (2005) Hasson, U., et al. (2004) และ Mirre, S., et al. (2009) ให้ผลที่สอดคล้องกันในเรื่องที่ว่า ความทรงจำจากการรับสัมผัสเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการโฆษณาโดยใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง การอธิบายกลไกของระบบประสาทของผู้บริโภคที่มีต่อการจดจำบุคลิกภาพของสินค้าโดยเชื่อมโยงผ่านบุคลิกภาพของบุคคลที่มีชื่อเสียงกับการเลือกสินค้า ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาการทำงานของระบบประสาทเพื่อทำความเข้าใจในพฤติกรรมผู้บริโภค

บทสรุป

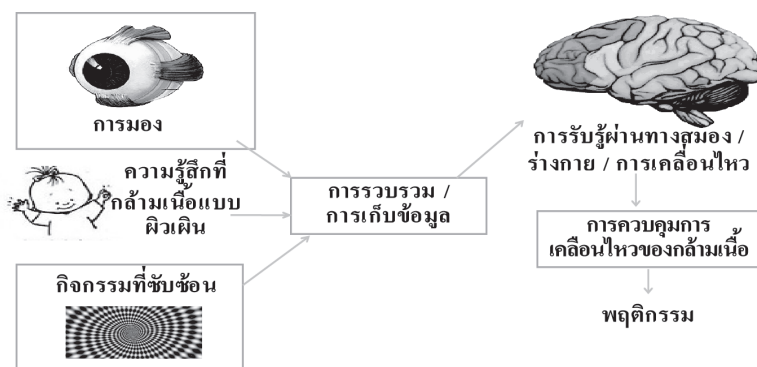
จากการศึกษาวิจัยที่ผู้เขียนได้นำเสนอในบทความนี้ ทำให้เห็นทิศทางการศึกษาการทำหน้าที่ของสมองที่มีความแตกต่างจากการศึกษาด้านสมองแบบเดิม ที่มุ่งเน้นหาความผิดปกติในสมองเพียงด้านเดียว โดยการศึกษาการทำงานของสมองที่แตกต่างไปจากเดิม เช่น การทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ โดยเฉพาะด้านความคิด ความรู้สึก พฤติกรรมทางสังคม และการตลาด ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและประเด็นการศึกษาที่กว้างไกล เป็นประโยชน์กับภาคธุรกิจมากขึ้น โดยการศึกษาในด้านการตลาดระบบประสาทสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ในประเด็นอื่น เช่น การศึกษาระบบประสาทของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ การจดจำ และการระลึกได้ของผู้บริโภคที่เกิดจากกระบวนการทางด้านความคิดที่ไม่สามารถมองเห็นได้ รวมถึงการศึกษาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด และการศึกษาถึงการจัดการในส่วนหน้าร้านของร้านค้าปลีกที่เกี่ยวกับการตกแต่งหน้าร้าน วิธีการจัดเรียงสินค้าหรือวิธีการกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อผ่านการมองเห็น เป็นต้น

แผนภาพ 2 แสดงการมองเห็นสินค้าที่ส่งผลต่อการจดจำตราสินค้าในสมอง



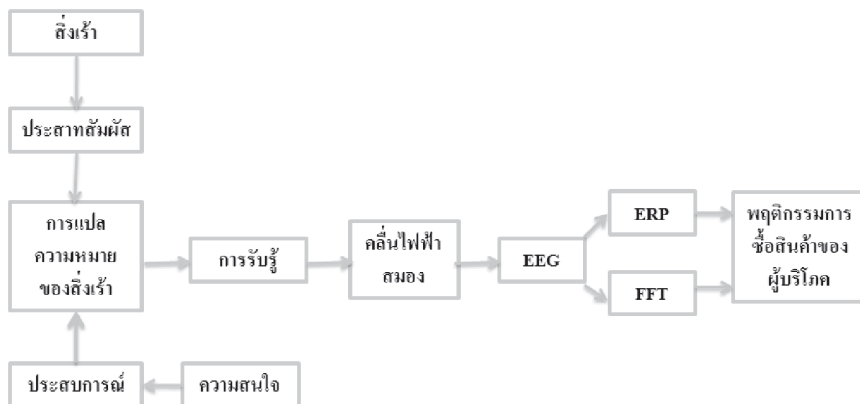
จากแผนภาพ 2 แสดงการมองเห็นสินค้าที่ส่งผลต่อการจดจำตราสินค้าในสมอง สามารถอธิบายได้ว่าเมื่อผู้บริโภคพบสิ่งเร้าผ่านการมองเห็น เช่น ตราสินค้า โลโก้ บรรจุภัณฑ์ จะถูกส่งผ่านไปยังสมองซึ่งส่งผลต่อการจดจำตราสินค้า ในประเด็นนี้สามารถนำวิธีการทางประสาทวิทยามาเพื่อทดสอบการรับรู้ การจดจำ และการระลึกได้ของผู้บริโภคที่มีต่อตราสินค้า

แผนภาพ 3 แสดงสิ่งเร้าที่ผ่านการมองเห็นและการรวบรวมข้อมูล



จากแผนภาพ 3 แสดงสิ่งเร้าที่ผ่านการมองเห็นและการรวบรวมข้อมูล สามารถอธิบายได้ว่า สิ่งเร้าจะส่งผลกระทบต่อสมองโดยผ่านการมองเห็นและมีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่ การมองเห็น กิจกรรมที่ซับซ้อน ซึ่งจะเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังสมองซึ่งจะส่งผลต่อการควบคุมด้านกลไกการควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม โดยในประเด็นนี้สามารถนำวิธีการด้านประสาทวิทยามาทดสอบการมองเห็นที่มีผลต่อการจดจำและการตัดสินใจซื้อสินค้าในร้านค้า เช่น การทดสอบการจัดการชั้นวางสินค้า การแสดงสินค้าและการจัดการส่วนหน้าร้าน โดยผลจะแสดงออกมาทางคลื่นไฟฟ้าสมองที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค

แผนภาพ 4 แสดงกระบวนการการรับรู้และพฤติกรรมของผู้บริโภคผ่านคลื่นไฟฟ้าสมอง



จากแผนภาพ 4 แสดงกระบวนการการรับรู้และพฤติกรรมของผู้บริโภคผ่านคลื่นไฟฟ้าสมอง สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อผู้บริโภคได้รับสิ่งเร้า (การโฆษณา บรรจุภัณฑ์ ราคาสินค้า) ผ่านประสาททางการมองเห็น ผู้บริโภคจะแปลความหมายของสิ่งเร้าสัมผัส โดยนำประสบการณ์เดิมที่เคยมีกับตัวสินค้ามาใช้ รวมทั้งนำข้อมูลด้านความสนใจในตัวสินค้ามาใช้พิจารณาร่วมกัน จะเกิดเป็นการรับรู้ โดยกระบวนการเหล่านี้แสดงออกมาผ่านคลื่นไฟฟ้าสมอง โดยใช้เครื่องมือทางไฟฟ้า (EEG Signal recorder) ผ่านวิธีวิเคราะห์ศักย์ไฟฟ้าสัมพันธ์กับเหตุการณ์ (Event-related potential) หรือวิธี ERP และการวิเคราะห์ทางแกนความถี่ (Frequency domain analysis) ด้วยเทคนิควิธีการแปลงฟูเรียร์แบบเร็ว (Fast Fourier Transform) หรือวิธี FFT เพื่อบันทึกคลื่นไฟฟ้าสมองและแสดงผลในรูปพฤติกรรมผู้บริโภค

การศึกษาเรื่องการตลาดระบบประสาทเป็นทางเลือกใหม่ สามารถสร้างให้เกิดองค์ความรู้ในการวิจัยการตลาด เพื่อให้ทราบพฤติกรรมผู้บริโภคที่ปราศจากอคติ เนื่องจากใช้การวัดคลื่นสมองไฟฟ้า ส่งผลต่อการตอบโต้ทางทางการตลาดได้อย่างถูกต้อง และเป็นประโยชน์กับภาคธุรกิจในการนำผลวิจัยไปใช้ในทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รายการอ้างอิง

- กนกวรรณ บุญญพิสิษฐ์. (2549). ตารางการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง. โยลิสติพัลลิตซ์ซิ่ง, กรุงเทพฯ.
- จิระเสกข์ ตริเมธสุนทร. (2550). การสร้างภาพลักษณ์ตราสินค้า (**Brand Image Building**). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://www.thaihp.org/index.php?option=other_detail&lang=th&id=11&sub=26.
- Chamberlain, L. & Broderick, A.J. (2007). **The Application Of Physiological Observation Methods To Emotion Research**. Qualitative Market Research: An International Journal 10(2): 199-216.
- Gerald, Z., et al. (1998). **The Pedagogy of Executive Education in Business Markets**. Journal of Business-to-Business Marketing (fall 1998).
- Hasson, U., et al. (2004). **Intersubject Synchronization of Cortical Activity During Natural Vision**. Science 303 (5664): 1634–40.
- Hubert, M. (2010). **Does Neuroeconomics give new impetus to economic and consumer research?** Journal of Economic Psychology, 31, 812–817.
- Kotler, P. (1997). **Marketing management 9th ed**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kwiatkowska, J. (2008) **Management of Consumers' Attention-What can the advertiser do to survive the media revolution**. Czestochowa University of Technology, Faculty of Management, Poland.
- Malte, K. (2011). **The whole theme of how pricing occurs to the brain or in human behaviour is really introduced by the new topic of Consumer Neuroscience**. Master's Thesis in Business Administration, Umeå School of Business.
- Martin, L. (2008). **buy-ology**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.gotomanager.com/books/details.aspx?menu=books,new&id=1036>
- Martin, R., et al. (2010). **Aesthetic package design: A behavioral, neural, and psychological investigation**. Society for Consumer Psychology, Published by Elsevier Inc.

- Martin, R., et al. (2011). **Functional Magnetic Resonance Imaging in Consumer Research: A Review and Application**. Psychology & Marketing, Vol. 28(6) Wiley Periodicals, Inc.
- Martin, R., et al. (2011). **Product Differentiation by Aesthetic and Creative Design: A Psychological and Neural Framework of Design Thinking**. University of Southern California Los Angeles, USA.
- Mirre, S., et al. (2009). **Celebrities and Shoes on the Female Brain: The Neural Correlates of Product Evaluation in the Context of Fame**. Erasmus Research Institute of Management (ERIM)
- Niedermeyer & Lopes da Silva, (2004). **Electroencephalography: Basic Principles, Clinical Applications and Related Fields** Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins
- Palokangas, L. (2010). **Measuring the Willingness To Purchase using methods of neuromarketing**. Business Management Programme Thesis.
- Rafael, M., et al. (2005). **Preliminary Research Proposal Advanced Neuro-Imaging of Commercial Messages**. Faculty of Management, The Leon Recanati Graduate School of Business Administration, Israel.