

การวิเคราะห์การจัดอันดับสื่อสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อการตัดสินใจ ซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาโดยใช้ทฤษฎีกราฟ

กรณีศึกษา คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

Analyze and Rank Social Media Influencing Internet Shopping Decisions of
Internet Product Using the Graph Theory : The Case Study of Faculty of
Business Administration and Accountancy, Roi Et Rajabhat University

อัจฉารภรณ์ จุฑาผาด^{1*}, สุตินา ฮามคำไพ²

Atcharaporn Jutapad^{1*}, Sutima Hamcumpai²

¹สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

²สาขาวิชาการโรงแรม คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

¹Business Computer Business, Administration and Accountancy, Roi Et Rajabhat University

²Hotel Management Business, Administration and Accountancy, Roi Et Rajabhat University

*Corresponding author; E-mail: atcharaporn.ju@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อวิเคราะห์และจัดอันดับสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาใช้มากที่สุดในปัจจุบัน 5 อันดับแรก และ 2) เพื่อหาค่าความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดค่า Betweenness Centrality และ Degree Centrality ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎีกราฟในการกำหนดทิศทาง (Direct Graph) มาใช้ในการจัดจําแนกกลุ่มของสื่อออนไลน์ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าความเป็นศูนย์กลางของเครือข่ายด้วยโปรแกรมปาเจคส์ (Pajek)

ผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า 1) สื่อสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในปัจจุบันคือ Facebook มีค่ามากที่สุด รองลงมาคือ Line และ You Tube ตามลำดับ 2) การจัดอันดับ (Rank) และจำนวนของจุดยอด (Vertex) ผลการวิเคราะห์หาค่าความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดค่า Betweenness Centrality พบว่า สื่อออนไลน์ Facebook มีความเป็นจุดศูนย์กลางมีค่า Vertex อยู่ที่ 432 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1983 ซึ่งเป็นสื่อออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามีค่ามากที่สุด และ 3) ผลการวิเคราะห์ความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดจากระดับ Degree Centrality พบว่า สื่อสังคมออนไลน์ Facebook มีอิทธิพลและส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 97.00 ซึ่งจัดเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มากที่สุด อันดับ 2 คือ Line มีค่า 89.00 อันดับ 3 You Tube มีค่า 74.0 อันดับ 4 Twitter มีค่า 71.00 และ อันดับ 5 Instagram มีค่า 68.00 ตามลำดับ

คำสำคัญ: สื่อสังคมออนไลน์, กราฟ

ABSTRACT

This research aims to: 1) To analyze and rank social media influencing internet shopping decisions. Most students use the current top 5, and 2) determine the center of gravity by measuring the Betweenness Centrality and Degree Centrality. In this research, the researchers used direct Graph Theory to direct the number of groups of online media and analyzed the data to determine the centrality of the network with the Pajek program.

The results of this research are as follows: 1) Rank and number of vertex to find the results of the centrifuge analysis, measured by the Centrality Centrality, it found that the Facebook as an online media had a central location, with a Vertex value of 432 and a moderately average of 0.1983. It is the online medium that influenced the student purchases from the Internet at the most value, and 3) the centrality analysis, measured by Degree Centrality, found that Facebook as a social media influenced and impacted on most Internet influencers for purchasing decisions at the average of 97.00. This is the social media that has influenced the Internet purchase decision of most students. The second one is LINE with the value of 89.00, the third is YouTube with the value of 74.00, the fourth is Twitter with the value of 71.00, and the fifth is Instagram with the value of 68.00 respectively.

Keywords: online social media, graph

บทนำ

ปัจจุบันสื่อมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้านั้น โดยที่ผู้บริโภคในปัจจุบันจะเปิดรับทั้งสื่อออนไลน์และออฟไลน์ แต่ในท้ายที่สุดของการตัดสินใจซื้อสินค้าจะใช้แบบออนไลน์ จากผลวิจัยพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัลต่อการซื้อสินค้าเทคโนโลยี และสินค้าเพื่อสุขภาพความงามพบว่ารูปแบบการซื้อที่แตกต่างไปจากความเชื่อเดิม จะเห็นได้ว่าสื่อดิจิทัลมีอิทธิพลอย่างมากต่อการกำหนดวิถีชีวิต ทักษะคิด และการดำเนินชีวิต แทบจะทุกกิจกรรมในแต่ละวันจะมีสื่อดิจิทัลเข้ามามีบทบาทแทบทั้งสิ้น ร้านค้าปลีกต้องปรับตัวด้านเครื่องมือสื่อสารและช่องทางจำหน่ายตอบโจทยพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป ที่ผ่านมาได้เริ่มเห็นการเปลี่ยนแปลงบ้างแล้ว จากการพัฒนาช่องทางซื้อสินค้าออนไลน์ของกลุ่มลูกค้าต่างๆ

อีกทั้งในปัจจุบันทุกคนต่างให้ความสำคัญกับการประหยัดเวลาในการเดินทางไปเลือกซื้อสินค้าด้วยตนเองมากขึ้น และประกอบกับการเปลี่ยนรูปแบบการสื่อสารโดยตรงมาเป็นการสื่อสารแบบสังคมออนไลน์ทำให้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารขนาดใหญ่ การตัดสินใจซื้อสินค้าต่าง ๆ ผ่านออนไลน์ของผู้บริโภคในปัจจุบันจึงมีแนวโน้มน่าเชื่อถือมากขึ้นกว่าการบอกเล่า หรือการโฆษณาการขายของพนักงาน เพราะผู้ซื้อมีความรู้สึกรับฟังโดยตรงจากผู้ที่มีประสบการณ์มาด้วยตนเอง และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อบุคคลนั้นไม่ได้มีประโยชน์ใดๆ กับบริษัทนั้น ตัวอย่างที่ชัดเจน ได้แก่ การติดต่อสื่อสารเพื่อแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลการเดินทางท่องเที่ยวบนโลกออนไลน์ผ่านทางกระดานข่าวสาร (Web board) หรือบล็อก (Blog) หรือระบบสังคมชุมชนออนไลน์ (Social Network) อื่นๆ ที่เป็นการถ่ายทอดประสบการณ์การท่องเที่ยวที่ไปสัมผัสมาด้วยตัวเองของผู้สร้างเนื้อหา (User generated content) หรือที่เรียกว่า รีวิว (Review) ที่แพร่หลาย และข้อมูลมีความหลากหลาย สามารถค้นหาข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบในด้านข้อมูลมากขึ้น

ดังนั้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาวิเคราะห์อิทธิพลของสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของกลุ่มของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดและเพื่อให้เห็นการตลาดนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด และนำไปปรับใช้กับสถานการณ์ทางการตลาดในปัจจุบันที่สื่อสังคมออนไลน์เข้ามามีบทบาทมากขึ้นนั่นเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์และจัดอันดับสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาใช้มากที่สุดในปัจจุบัน 5 อันดับแรก
2. เพื่อหาค่าความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดค่า Betweenness Centrality และ Degree Centrality

วิธีดำเนินการวิจัย

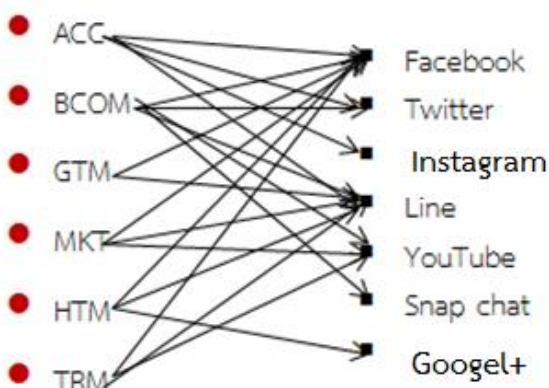
ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎีกราฟ โดยใช้กราฟที่มีทิศทาง (Direct graph) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์อิทธิพลของสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาซึ่งเป็นการนำเสนอรูปแบบของการจัดกลุ่มพฤติกรรมของนักศึกษา และทำการวิเคราะห์ข้อมูล วิธีดำเนินการวิจัย ได้มีขั้นตอนการดำเนินงาน โดยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

1. ขั้นการวางแผนงานวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวางแผน ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนนักศึกษา จำนวน 500 คน ซึ่งประกอบไปด้วย 6 สาขาวิชาได้แก่ สาขาวิชาการบัญชี (ACC), สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (BCOM), สาขาวิชาการจัดการ (GTM), สาขาวิชาการตลาด (MKT), สาขาวิชาการโรงแรม (HTM) และสาขาวิชาการท่องเที่ยว (TRM) (ทุกชั้นปี) ปีการศึกษา 2559 ของคณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
2. ขั้นการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จากการสังเกตการณ์ จากการสัมภาษณ์ (Interview Guideline) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In – depth Interview) จากนักศึกษาในคณะบริหารธุรกิจ จำนวน 500 คน ในแบบสอบถามนั้นประกอบไปด้วยข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการวิเคราะห์เกี่ยวกับงานวิจัย เช่น ชื่อ – สกุล เพศ อายุ สาขาวิชา ชั้นปีการศึกษา รายได้ เป็นต้น
3. ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จากการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ (Interview Guideline) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In–depth Interview) ซึ่งในแบบสอบถามนั้นประกอบไปด้วยข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการวิเคราะห์เกี่ยวกับงานวิจัย เช่น ชื่อ – สกุล เพศ อายุ สาขาวิชา ชั้นปีการศึกษา รายได้ และนำข้อมูลในแบบสอบถามจากการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ และการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 500 ชุด มาจัดทำเป็น Network Data File เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเป็นจุดศูนย์กลาง ได้แก่ Degree Centrality และ Betweenness Centrality ด้วยโปรแกรมปาเจคส์ (Pajek)
4. ขั้นสรุปผลข้อมูล ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มานำเสนอผลการดำเนินการวิจัยที่มีผลลัพท์ในลักษณะของกราฟ (Graph)

ผลการวิจัย

จากการวิจัย ผู้วิจัยได้นำผลของข้อมูล Network Data File มาวิเคราะห์ถึงอิทธิพลของสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในปัจจุบัน โดยใช้ทฤษฎี Direct Graph ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ถึงอิทธิพลของสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ประกอบด้วย 6 สาขาวิชาได้แก่ สาขาวิชาการบัญชี (ACC), สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (BCOM), สาขาวิชาการจัดการ (GTM), สาขาวิชาการตลาด (MKT), สาขาวิชาการโรงแรม (HTM) และสาขาวิชาการท่องเที่ยว (TRM) (ทุกชั้นปี) คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์ถึงอิทธิพลของสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในปัจจุบัน โดยใช้ทฤษฎี Direct Graph

จากภาพที่ 1 พบว่าจุดในกราฟ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 เซต โดยเซต A คือสัญลักษณ์วงกลมที่แทนโหนดของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชา จำนวน 6 สาขาวิชา ดังนี้ สาขาวิชาการบัญชี (ACC), สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (BCOM), สาขาวิชาการจัดการ (GTM), สาขาวิชาการตลาด (MKT), สาขาวิชาการโรงแรม (HTM) และสาขาวิชาการท่องเที่ยว (TRM) โดยเซต B คือสัญลักษณ์สี่เหลี่ยมที่แทนโหนดสื่อสังคมออนไลน์ในปัจจุบันซึ่งจุดในกราฟเชื่อมต่อทุกจุดยอดของ เซต A และ เซต B สื่อสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในปัจจุบันคือ Facebook มากที่สุด รองลงมาคือ Line และ You Tube ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์การจัดอันดับสื่อสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในปัจจุบัน 5 อันดับแรก จากภาพที่ 4 ผู้วิจัยวิเคราะห์ในการจัดอันดับด้วยโปรแกรม Pajek ดังนี้ Facebook, Line, You Tube, Twitter และ Instagram ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์หาค่าความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดค่า Betweenness Centrality และวิเคราะห์ความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดจากระดับ (Degree Centrality) ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาค่าความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดค่า Betweenness Centrality

Rank	Vertex	Value	Name ID
1	432	0.1983	Facebook
2	415	0.1895	Line
3	289	0.1562	You Tube
4	223	0.1435	Twitter
5	152	0.1258	Instagram

จากตารางที่ 1 ซึ่งมีการจัดอันดับ (Rank) และจำนวนของจุดยอด (Vertex) ผลการวิเคราะห์หาค่าความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดค่า Betweenness Centrality พบว่า สื่อออนไลน์ Facebook มีความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดจากค่า Betweenness Centrality ซึ่งมีค่า Vertex อยู่ที่ 432 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1983 ซึ่งเป็นสื่อออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อการศึกษาซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่มีความมากที่สุด

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดจากระดับ Degree Centrality

Rank	Vertex	Value	Name ID
1	432	97.00	Facebook
2	415	89.00	Line
3	289	74.00	You Tube
4	223	71.00	Twitter
5	152	68.00	Instagram

จากตารางที่ 2 ซึ่งมีการจัดอันดับ (Rank) และจำนวนของจุดยอด (Vertex) ผลการวิเคราะห์ความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดจากระดับ (Degree Centrality) พบว่า สื่อสังคมออนไลน์ Facebook มีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อการศึกษาซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มีความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดจากระดับ Degree Centrality มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 97.00 ซึ่งจัดเป็น สื่อสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อการศึกษาซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามากที่สุด อันดับ 2 คือ Line มีค่า 89.00 อันดับ 3 You Tube มีค่า 74.00 อันดับ 4 Twitter มีค่า 71.00 และอันดับที่ 5 Instagram มีค่า 68.00 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ มีข้อค้นพบที่มีคุณภาพทางวิชาการ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อใช้ในการให้คำแนะนำการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยของนักศึกษา และสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในเรื่องการให้คำปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาและสามารถนำมาอภิปรายโดยใช้หลักตรรกวิทยา พร้อมทั้งนำทฤษฎี แนวคิด และผลงานวิจัยมาประกอบด้วย ซึ่งมีดังนี้

ผลการวิจัยพบว่า สื่อออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อการศึกษาซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามากที่สุดนั่นคือ Facebook ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นราธิป (2558) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ทาง

เครือข่ายของสื่อทางสังคมของนักศึกษา โดยใช้ทฤษฎีกราฟสองส่วน โดยการวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อทางสังคม (social media) ของนักศึกษา โดยใช้ทฤษฎี Bipartite Graphs 2. เพื่อหาความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัด Betweenness Centrality และ Degree Centrality กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือนักศึกษาจำนวน 62 คน เป็นกลุ่มที่เข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตในศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ โปรแกรมปาเจคส์ (Pajek) ผลการวิจัยพบว่า 1.พฤติกรรมการใช้เว็บไซต์เฟซบุ๊ก (Facebook) ของนักศึกษามีการเชื่อมต่ออยู่ในระดับมากที่สุด 2.ค่าความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดจาก Betweenness Centrality (BC) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1872 และ ค่า Degree Centrality (DC) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.4485 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ งามอาจ (2557) ได้ศึกษาการวิเคราะห์โครงข่ายถนนโดยใช้ทฤษฎีกราฟ กรณีสึกษา โครงข่ายถนนจังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัยพบว่า การเชื่อมต่อของโครงข่ายถนนภายในจังหวัดนนทบุรี เพื่อค้นหาทางแยกที่มีการจราจรคับคั่งและคำนวณหาอัตราการรองรับปริมาณรถของแต่ละทางแยกโดยการ ใช้ทฤษฎีกราฟ (Graph Theory) ในการสร้างแบบจำลองทางโครงข่ายและวิเคราะห์ค่า Betweenness Centrality (BC) ในการหาทางแยกที่มีการจราจรคับคั่งและค่าประสิทธิภาพ (Capability: C) ในการหาอัตราการรองรับปริมาณรถนำค่าทั้งสองมาสร้างแบบจำลองทางโครงข่ายแล้วเปรียบเทียบกับ ซึ่งผลการวิเคราะห์ พบว่าทางแยกที่มีค่า BC มากที่สุดคือ จุด NB28 ทางแยกถนนราชพฤกษ์ตัดถนนรัตนานุสรณ์ (BC= 0.318) ส่งผลให้มีความหนาแน่นของการจราจรสูงและทางแยกที่มีค่าประสิทธิภาพมากที่สุดคือจุด NB13 ทางแยกถนนกาญจนาตัดถนนนครอินทร์ (C = 1.000) จากการศึกษาพบว่าทางแยกที่มีความหนาแน่นของการจราจรสูงแต่มีอัตราการรองรับปริมาณได้น้อยเป็นสาเหตุทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด

สรุปผลการวิจัย

จากการผลการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์การจัดอันดับสื่อสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาโดยใช้ทฤษฎีกราฟ กรณีสึกษา คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดนั้น สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้ 1) การจัดอันดับ (Rank) และจำนวนของจุดยอด (Vertex) ผลการวิเคราะห์หาค่าความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดค่า Betweenness Centrality พบว่า สื่อออนไลน์ Facebook มีความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดจากค่า Betweenness Centrality ซึ่งมีค่า Vertex อยู่ที่ 432 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1983 ซึ่งเป็นสื่อออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามีค่ามากที่สุด และ 2) การจัดอันดับ (Rank) และจำนวนของจุดยอด (Vertex) ผลการวิเคราะห์ความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดจากระดับ (Degree Centrality) พบว่า สื่อสังคมออนไลน์ Facebook มีอิทธิพลและส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มีความเป็นจุดศูนย์กลางโดยวัดจากระดับ Degree Centrality มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 97.00 ซึ่งจัดเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามากที่สุด อันดับ 2 คือ Line มีค่า 89.00 อันดับ 3 You Tube มีค่า 74.00 อันดับ 4 Twitter มีค่า 71.00 และอันดับที่ 5 Instagram มีค่า 68.00 ตามลำดับ

จากการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการทำวิจัยในครั้งนี้ สามารถสรุปข้อเสนอแนะได้ดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ผู้วิจัยควรใช้กลุ่มตัวอย่างหลายๆ กลุ่ม/คณะเพื่อที่จะได้นำข้อมูลดังกล่าวมาเปรียบเทียบและนำมาใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดต่อไป

2. ควรที่จะมีการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากสื่อสังคมออนไลน์ในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ให้แก่ผู้ที่ทำธุรกิจในด้านนี้หรือผู้ที่สนใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยพบว่าสื่อสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในปัจจุบันคือ Facebook ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ เนื่องจากสื่อสังคมออนไลน์ในปัจจุบันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคเป็นอย่างมาก นำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวมาปรับปรุงปัจจัยด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องให้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และควรใช้เครื่องมือในการศึกษาวิจัยให้มีความหลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกประกอบกับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามส่วนหนึ่งซึ่งจะส่งผลทำให้การศึกษาวิจัยจะเกิดความสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความสนับสนุนจากอาจารย์อัจฉริยา พัฒนสรศุ คณบดี และคณาจารย์ทุกท่านในคณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ในการทำวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- นราธิป ทองปาน. (2558). ความสัมพันธ์ทางเครือข่ายของสื่อทางสังคมของนักศึกษา โดยใช้ทฤษฎีกราฟสองส่วน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรังสิต
- องอาจ อุ่นอนันต์. (2557). การวิเคราะห์โครงสร้างถนนโดยการใช้ทฤษฎีกราฟ กรณีสึกษา โครงข่ายถนนจังหวัดนนทบุรี. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- อารีรัตน์ ครุณิตวิวัฒน์และคณะ. (2553). การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือ iphone ของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารการเงิน การลงทุนและการบริหารธุรกิจ ปีที่ 1 เล่มที่ 2.
- Bang-Jensen & Gutin. (2000). Discrete Mathematics and Graph Theory, PHI Learning Pvt. Ltd., p. 460.
- Huisman, M : Van Duijim. M. A. J. (2011). A Reader's Guide to SNA Software. In Handbook of Social Network Analysis. Edited by J. Scott & P. J. Carrington. pp.578.
- Marin, A. & Wellman. B. (2011). Social Network Analysis : An Introduction. In The SAGE Handbook of Social Network Analysis. Edited by J. Scott & P. J. Carrington. pp.12.
- X. Tan, T. Tian, and G. Liu. (2009). Features analysis of smallcell lung cancer signal Transduction network by method of complex network. International Conferent no Future.pp.9-12

