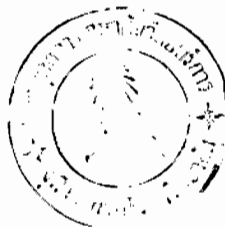


บทที่ ๑

บทนำ



ที่มาและความสำคัญของปัญหา

บริการสารระสังเขปและดรรชนี นับเป็นเครื่องมือสำคัญที่สุดประเภทหนึ่งในการควบคุมบรรณานุกรมของวรรณกรรมที่ทันสมัย และเป็นการควบคุมคำศัพท์ที่สำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อสนเทศรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นบันทึกการสื่อสารของมนุษย์ทั้งที่ปรากฏในรูปของหนังสือวารสาร หนังสือพิมพ์ รายงานการวิจัย รายงานการประชุมและสิทธิบัตร เป็นต้น อีกทั้งสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในการค้นข้อมูลปฐมภูมิทั้งที่ทันสมัยและข้อมูลย้อนหลัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริการสารระสังเขป จะมีหัตถ์ย่อของสิ่งพิมพ์นั้น ๆ เพื่อเป็นข้อพิจารณาสำหรับผู้อ่านในการตัดสินใจอ่านต้นฉบับ และช่วยให้การเลือกอ่านวรรณกรรมถูกต้องแม่นยำมากขึ้น ดังนั้น จึงถือได้ว่าทั้งสารระสังเขปและดรรชนีเป็นตัวเชื่อมระหว่างแหล่งข้อสนเทศทรัพยากรและผู้ค้นข้อสนเทศ (Cooper and Lunin 1982: 144) และช่วยให้ผู้ค้นเข้าถึงแหล่งข้อสนเทศที่ต้องการได้ในเวลาอันรวดเร็ว

ปัจจุบันได้มีการพัฒนาบริการสารระสังเขปและดรรชนีมากขึ้น เนื่องจากมีความต้องการเครื่องมือในการเข้าถึงข้อมูลปฐมภูมิทั้งที่ทันสมัยและย้อนหลังมากขึ้น จึงได้มีสถาบันเอกชนหลายแห่งรวมทั้งหน่วยงานรัฐบาล สัปดาห์ สารระสังเขปและดรรชนีออกเผยแพร่ในรูปแบบเล่มวารสาร มีกำหนดออกเป็นวารระสม่ำเสมอต่างกันทั้งรายปี ราย ๓ เดือน ราย ๖ เดือน และรวมเล่ม ๕ ปี โดยได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย

สิ่งแม้ว่าวารสารสารระสังเขปและดรรชนีจะมีความจำเป็นต่อการศึกษาค้นคว้าเพียงใดก็ตาม ก็มีห้องสมุดจำนวนไม่น้อยที่ประสบปัญหาในการบอกรับสิ่งพิมพ์ประเภทนี้ เนื่องจากมีราคาสูงกว่าวารสารวิชาการอื่น ๆ มาก โดยเฉพาะวารสารสารระสังเขปทางด้านวิทยาศาสตร์และการแพทย์ (Clasquin 1979: 2168) จากการศึกษาราคาของวารสาร Chemical Abstracts จาก Ulrich's International Periodical Directory ตั้งแต่ปี ค.ศ.

๑๙๗๓-๑๙๘๒ พบว่าราคาของวารสารชื่อนี้สูงขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ ๒๒๖.๓๑ จากราคาเดิมในปี ๑๙๗๓ คือ ๑,๘๐๐ ดอลลาร์สหรัฐ เป็น ๖,๒๐๐ ดอลลาร์สหรัฐในปี ค.ศ. ๑๙๘๒ ส่วนกรีน (Green 1969: 180-181) ได้คาดการณ์ล่วงหน้าตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๖๘ ถึงจำนวนตอนของวารสาร Excerpta Medica ซึ่งเป็นวารสารสาระสังเขปทางการแพทย์ว่า อาจเพิ่มขึ้นถึง ๕๕ ตอน (ขณะนั้นวารสารชื่อนี้มีเพียง ๔๑ ตอน) ดังนั้น อัตราค่าบอกรับวารสารจึงต้องเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ในปี ค.ศ. ๑๙๗๖ อัตราค่าบอกรับวารสารฉบับนี้สูงถึง ๖,๑๒๕ ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งมากกว่าสองเท่าของที่กรีน ได้คาดการณ์ไว้ ขอกัส และ เฟง (August and Feng 1977: 255-260) ได้ทำการศึกษาค่าใช้จ่ายในการบอกรับวารสารสาระสังเขป Excerpta Medica ในห้องสมุดโรงเรียนแพทย์ขนาดกลาง พบว่าแต่ละปีห้องสมุดต้องเสียเงินค่าสมาชิกสำหรับวารสารฉบับนี้ในอัตราที่สูงมาก และสำนักพิมพ์แต่ละแห่งมีประสิทธิภาพในการให้บริการ และคิดอัตราค่าสมาชิกต่างกัน จึงเป็นหน้าที่ของบรรณารักษ์ที่จะพิจารณาประเมินคุณค่าในการตัดสินใจบอกรับหรือเลิกรับวารสารดังกล่าว

ปัจจุบัน เศรษฐกิจของโลกยังคงอยู่ในภาวะซบเซา นับแต่วิกฤตการณ์น้ำมันในตลาดโลกที่มีราคาสูง อัตราการว่างงานของประชากรในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมชั้นนำ วิกฤตการณ์ทางการเมืองและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ และปัญหาความผันผวนของภาวะการเงินต่างประเทศ (ธนาคารแห่งประเทศไทย ๒๕๒๕) จากสถานการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของไทย ทำให้สถานการณ์การเงินตึงตัว เกิดภาวะเงินเฟ้อโดยทั่วไปภายในประเทศ จากข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคของกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ ประจำปี ๒๕๒๕ แสดงให้เห็นอัตราเงินเฟ้อในปี ๒๕๒๔ ซึ่งสูงขึ้นกว่าปี ๒๕๒๓ ถึงร้อยละ ๑๒.๗ โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครสูงถึงร้อยละ ๑๓.๕ จากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจโลก และภายในประเทศดังกล่าวส่งผลกระทบต่อกิจการห้องสมุดในประเทศไทยเป็นอย่างมาก ทำให้ค่าใช้จ่ายในการบอกรับวารสารแต่ละปีสูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วารสารสาระสังเขปและดรรชนี และคาดว่าแนวโน้มของวารสารประเภทนี้จะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ดังที่ไวท์ (White 1976:363) ได้ชี้ให้เห็นว่า เนื่องจากเป็นวารสารที่ห้องสมุดจำเป็นต้องติดต่อสั่งซื้อโดยตรงจากต่างประเทศ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่าย ซึ่งรวมทั้งค่าสมาชิกและค่าบริการในอัตราที่สูงกว่าที่ทางสำนักพิมพ์จำหน่ายแก่ห้องสมุดภายในประเทศผู้ผลิต

ห้องสมุดในมหาวิทยาลัยมหิดล เป็นแหล่งที่มีการบอกรับวารสารสาระสังเขปและดรรชนีในสาขาวิทยาศาสตร์ และสาขาทางการแพทย์มากกว่า ๕๐ รายชื่อ ดังนั้น ในแต่ละปีห้องสมุดจึงต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบอกรับวารสารประเภทนี้ใช้น้อย แต่เนื่องจากมหาวิทยาลัยมหิดลเป็นมหาวิทยาลัยเก่าแก่ที่มีชื่อเสียงทางด้าน การแพทย์ และวิทยาศาสตร์ที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตวิทยาลัยมานานนับ ๒๐ ปี มีสาขาวิชาที่เปิดสอนหลายสาขา อาทิระดับประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ๑๔ สาขาวิชา ปริญญาโททางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ๑๔ สาขาวิชา ปริญญาโททางวิทยาศาสตร์ ๒๔ สาขาวิชา และปริญญาเอกทางวิทยาศาสตร์ ๑๐ สาขาวิชา (มหาวิทยาลัยมหิดล, บัณฑิตวิทยาลัย ๒๕๒๓) การศึกษาระดับดังกล่าวต้องอาศัยการศึกษาค้นคว้าเป็นอย่างมาก จึงเป็นความจำเป็นที่ห้องสมุดต้องจัดหาสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ รวมทั้งวารสารสาระสังเขปและดรรชนีเข้ามาให้บริการแก่นักศึกษา แต่เนื่องจากวารสารประเภทนี้มีราคาแพงมากดังที่กล่าวแล้วข้างต้น ทางห้องสมุดจึงต้องตระหนักว่าทำอย่างไรจึงจะส่งเสริมให้มีการใช้วารสารประเภทนี้ที่อยู่ในห้องสมุดให้มากที่สุดและ เกิดประโยชน์ที่สุดแต่ก่อนจะดำเนินการใด ๆ ทางห้องสมุดควรได้ทราบถึงการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีของนักศึกษาเหล่านี้เสียก่อน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการต่อไป เมื่อเป็นเช่นนี้การวิเคราะห์วิจัยเกี่ยวกับปริมาณการใช้ ลักษณะการใช้ ความต้องการในการใช้ ตลอดจนสำรวจปัญหาและข้อคิดเห็นในการใช้วารสารประเภทนี้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับห้องสมุดในมหาวิทยาลัยมหิดล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาปัจจัยสำคัญ (สาขาวิชา ระดับการศึกษา ชั้นปีที่ศึกษา ขั้นตอนการศึกษา และภูมิหลังในการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนี) ที่มีผลต่อการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีของนักศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกในมหาวิทยาลัยมหิดล
๒. เพื่อศึกษาปริมาณการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีแต่ละรายการที่ห้องสมุดต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยมหิดล บอกรับ

๓. เพื่อศึกษาวิธีการ ลักษณะการใช้ และความต้องการในการใช้ รวมทั้งสำรวจ ปัญหา ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้วารสารประเภทนี้ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ฝาย วิทยาลัยศาสตร์และวิทยาลัยการแพทย์คณิศรในมหาวิทยาลัยมหิดล

จากวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้วิจัยหวังว่าจะสามารถตอบคำถามเหล่านี้ได้คือ

๑. นักศึกษาสาขาต่าง ๆ ใช้ห้องสมุดบ่อยมากน้อยเพียงใด และได้รับความสะดวก ในการใช้ห้องสมุดอย่างไรบ้าง และส่วนใหญ่ใช้ห้องสมุดแห่งใดมากน้อยเพียงใด

๒. เกี่ยวกับภูมิหลังในการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนี

๑) ที่ผ่านมานักศึกษาใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีบ่อยเพียงใด

๒) เคยได้รับการแนะนำการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีหรือไม่ ถ้าเคย จากใครบ้าง

๓) ปริมาณการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีในการค้นข้อมูลแต่ละครั้ง มากน้อยเพียงใด

๓. นักศึกษาใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีรายการใดมากเป็นอันดับ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕

๔. นักศึกษาแต่ละสาขาวิชาวิธีการและลักษณะการใช้วารสารสาระสังเขปและ ดรรชนีอย่างไรบ้าง

๕. นักศึกษามีความต้องการในการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีฉบับทันสมัย และฉบับล่วง เวลาแตกต่างกันหรือไม่ และกลุ่มใดบ้างที่ต้องการแตกต่างกัน

๖. นักศึกษาต่างระดับใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีในปริมาณที่แตกต่างกัน หรือไม่ กลุ่มใดบ้างที่ใช้แตกต่างกัน

๗. นักศึกษาต่างสาขากัน มีความต้องการในการใช้วารสารสาระสังเขปและ ดรรชนีรายการต่าง ๆ ในการค้นข้อมูลในชั้นปีที่แตกต่างกันหรือไม่

๘. อะไร เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีของนักศึกษา

๑) ชั้นปีต่างกันมีการใช้แตกต่างกันหรือไม่

๒) ขั้นตอนการศึกษาที่ต่างกัน ทำให้ปริมาณการใช้แตกต่างกันหรือไม่

๓) ภูมิหลังในการใช้ต่างกัน มีผลต่อปริมาณการใช้ที่แตกต่างกันหรือไม่

๙. นักศึกษาประสบปัญหาต่าง ๆ ในการใช้วารสารสารระสังเขปและดรรชนีแตกต่างกันหรือไม่

๑๐. ภูมิหลังในการใช้วารสารสารระสังเขปและดรรชนีที่แตกต่างกัน มีผลต่อระดับปัญหาแตกต่างกันหรือไม่

๑๑. นักศึกษาเห็นว่าวารสารสารระสังเขปและดรรชนีมีความยุ่งยากในการใช้หรือไม่ ถ้ามี รายการใดบ้าง

๑๒. ปริมาณของวารสารสารระสังเขปและดรรชนีในห้องสมุดที่ใช้เป็นประจำมีเพียงพอหรือไม่

๑๓. ห้องสมุดมีความจำเป็นหรือไม่ในการจัดหาวารสารสารระสังเขปและดรรชนีฉบับล่วงเวลาที่ตีพิมพ์เกินกว่า ๕ ปีมาให้บริการ

๑๔. ห้องสมุดควรแยกวารสารสารระสังเขปและดรรชนีเป็นส่วน เฉพาะหรือไม่

๑๕. นักศึกษาเห็นว่าวิธีการใดบ้างที่ช่วยให้ได้รับประโยชน์ในการใช้วารสารสารระสังเขปและดรรชนี

สมมติฐานและข้อช่วยทางทฤษฎีในการวิจัย

วารสารสารระสังเขปและดรรชนีจัดเป็นหนังสืออ้างอิงประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการค้นคว้าวิจัย เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงแหล่งข้อมูลที่ต้องการได้ในเวลาอันรวดเร็ว แต่มีวารสารสารระสังเขปและดรรชนีจำนวนไม่น้อยโดยเฉพาะในสาขาวิทยาศาสตร์ เช่นวารสาร Science Citation Index ที่ครอบคลุมวรรณกรรมในสาขาวิชาต่าง ๆ จำนวนมาก (Poyer 1982: 317) รวมวารสารทางด้านวิทยาศาสตร์ไว้ถึง ๓,๐๐๐ รายการ จึงได้มีการจัดทำเครื่องช่วยค้นภายในเล่มขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้ ซึ่งมีทั้ง Permuterm Subject Index, Citation Index และ Source Index เครื่องช่วยค้นเหล่านี้ถึงแม้จะเป็นประโยชน์ต่อการค้นคว้า แต่บ่อยครั้งทำให้ผู้ใช้ประสบปัญหาในการใช้ นอกจากนี้วารสารสารระสังเขปและดรรชนีบางรายชื่อใช้ระบบการพิมพ์ที่มีขนาดตัวอักษรเล็ก ไม่สะดวกในการใช้ วารสารสารระสังเขปและดรรชนียังมีข้อจำกัดอื่น ๆ อีกหลายประการ เช่นมีบรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ เพียง ๑๒.๐ เปอร์เซ็นต์ น้อยกว่ารายชื่อวารสารถึง ๒๐.๗ เปอร์เซ็นต์ (Wood and Bower 1969: 54)

และประการสำคัญคือ เมื่อนักศึกษาได้รายชื่อวรรณกรรมที่ต้องการตามที่ปรากฏในวารสารสาระ-
สังเขปและครุชนิแล้ว ไม่สามารถหาต้นฉบับของวรรณกรรมนั้น ๆ อ่านได้ จึงทำให้ผู้ใช้
ประสบปัญหาในการใช้ เนื่องจากวารสารประเภทนี้เป็นเพียงเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูล
ปฐมภูมิที่ต้องการ ดังนั้น ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดที่กล่าวแล้วข้างต้น เมื่อผู้ใช้ไม่สามารถหา
ข้อมูลที่ต้องการได้ เครื่องช่วยค้นประเภทวารสารสาระสังเขปและครุชนิก็ย่อมขาดความสำคัญ
ลงไป

อย่างไรก็ตาม แม้ผู้ใช้ประสบความยุ่งยากในการใช้วารสารประเภทนี้ แต่ก็ยังมีนัก
วิทยาศาสตร์สาขาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นนักเคมี นักฟิสิกส์ หรือนักชีววิทยา ล้วนให้ความสำคัญในการ
ใช้วารสารสาระสังเขปและครุชนิเป็นเครื่องมือในการค้นเอกสาร (Urquhart 1965: 113-
121) จากสภาพการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานในการวิจัยดังนี้คือ

๑. ความต้องการของนักศึกษาในการใช้วารสารสาระสังเขปและครุชนิฉบับ
ทันสมัยกับฉบับล่วงเวลาไม่แตกต่างกัน
๒. นักศึกษาต่างระดับกันใช้วารสารสาระสังเขปและครุชนิในปริมาณที่ต่างกัน
๓. นักศึกษาต่างสาขากัน ใช้วารสารสาระสังเขปและครุชนิรายการต่าง ๆ ในการ
ค้นข้อสนเทศในอันดับที่ต่างกัน
๔. นักศึกษาต่างระดับกัน ประสบปัญหาในการใช้วารสารสาระสังเขปและครุชนิ
ไม่ต่างกัน
๕. นักศึกษาที่มีภูมิหลังในการใช้วารสารสาระสังเขปและครุชนิต่างกัน จะประสบ
ปัญหาในการใช้ต่างกัน

ตัวแปรของการวิจัย

จากปัญหาและสมมติฐานการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยกำหนดตัวแปรสำคัญในการวิจัย
ดังนี้

ตัวแปรอิสระ

๑. สาขาวิชา วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก วิทยาศาสตร์การแพทย์
วิทยาศาสตร์กายภาพและวิทยาศาสตร์สาขาสาธารณสุข

๒. ขั้นตอนการศึกษา (กำลังเรียนรายวิชา กำลังทำวิทยานิพนธ์ หรือทั้งสองประการ)
๓. ระดับการศึกษา (ประกาศนียบัตรชั้นสูง ปริญญาโทและปริญญาเอก)
๔. ภูมิหลังของนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนี (เคยใช้มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด)

๕. ชั้นปีศึกษา (ชั้นปีที่ ๑ ปีที่ ๒ ปีที่ ๓ ปีที่ ๔ และปีที่ ๕)

ตัวแปรตาม

๑. ปริมาณการใช้
๒. ลักษณะการใช้
๓. ปัญหาในการใช้
๔. ความต้องการในการใช้

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาคำถามการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนี สาขาวิทยาศาสตร์และสาขาการแพทย์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตวิทยาลัยที่กำลังศึกษารายวิชา และ/หรือ กำลังทำวิจัยในสาขาต่าง ๆ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกในมหาวิทยาลัยมหิดล เท่านั้น

ประชากรที่ผู้วิจัยศึกษาในครั้งนี้ เป็นนักศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ๓ ระดับ คือประกาศนียบัตรชั้นสูง ปริญญาโท และปริญญาเอกของ ๔ สาขา คือ วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก วิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาศาสตร์กายภาพและวิทยาศาสตร์สาธารณสุข ตามหลักฐานการลงทะเบียนของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดลประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖ จำนวน ๔๘๔ คน จากจำนวนดังกล่าวผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร ๒๐ เปอร์เซ็นต์ ของประชากรแต่ละระดับ ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระดับ/สาขา	จำนวนนักศึกษาที่ ลงทะเบียน	กลุ่มตัวอย่าง
ระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง		
วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก	๒๖๕	๕๓
ระดับมหาบัณฑิต		
วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก	๕	๑
วิทยาศาสตร์การแพทย์	๔๔๔	๘๙
วิทยาศาสตร์กายภาพ	๗๑	๑๔
วิทยาศาสตร์สาธารณสุข	๑๔๘	๓๐
ระดับดุษฎีบัณฑิต		
วิทยาศาสตร์การแพทย์	๔๕	๙
วิทยาศาสตร์กายภาพ	๖	๑
รวม	๙๘๔	๑๙๗

ผู้วิจัยถือว่านักศึกษาในสาขาต่าง ๆ ทุกสาขาทั้งฝ่ายวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก มีโอกาสในการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีเท่ากัน จึงได้ทำการคัดเลือกกลุ่มประชากรตามระดับการศึกษา คือระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง ปริญญาโท และปริญญาเอก และในแต่ละระดับจะสุ่มตามฝ่ายใหญ่ ๆ คือวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก วิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาศาสตร์กายภาพ และวิทยาศาสตร์สาธารณสุข ไม่พิจารณาถึงสาขาย่อยในแต่ละฝ่าย โดยผู้วิจัยใช้วิธีเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และสุ่มตัวอย่างแต่ละประเภทโดยอาศัยการสุ่มตัวอย่างทั่วไป (Simple Random Sampling) ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยเชื่อว่าด้วยวิธีนี้ทำให้ประชากรแต่ละหน่วยมีโอกาสได้รับเลือกเท่า ๆ กัน อีกทั้งวิธีการสุ่มแบบนี้มีลักษณะทางสถิติ เชิงอนุมานครบถ้วน

สำหรับห้องสมุดที่ผู้วิจัยจะทำการศึกษานั้น เป็นกองห้องสมุดและห้องสมุดคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยมหิดลรวม ๗ แห่ง ที่สังกัดคณะที่เปิดทำการสอนในระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง ปริญญาโท และปริญญาเอก ฝ่ายวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก และเป็นห้องสมุดที่บอกรับวารสารสาระสังเขปและดรรชนีทางด้านวิทยาศาสตร์และการแพทย์ในที่นี้ได้แก่ กองห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ ห้องสมุดคณะทันตแพทยศาสตร์ ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ ห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์ และห้องสมุดคณะสาธารณสุขศาสตร์

ลำดับขั้นในการดำเนินการวิจัย

๑. ศึกษาค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ ได้แก่หนังสือ วารสารและบทความที่เกี่ยวข้อง
๒. สร้างเครื่องมือในการวิจัย
 - ๑) แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับระดับการศึกษา สาขาวิชาที่เรียน ความต้องการ ลักษณะการใช้ ปริมาณการใช้ ภูมิหลังของนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนี ตลอดจนสำรวจปัญหาข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้
 - ๒) ทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือในการวิจัย โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับนิสิตระดับปริญญาโท คณะวิทยาศาสตร์และแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ - หักกลุ่มตรประกาศนียบัตรชั้นสูง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน ๒๐ คน
 - ๓) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามเพื่อเตรียมฉบับสมบูรณ์
๓. เก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา จำนวน ๑๕๗ ชุด
๔. ทำการวิเคราะห์และแปลข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติทางสังคมศาสตร์ (SPSS-Statistical Package for the Social Sciences) โดยวางแผนวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคำร้อยละ มีชลิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไคสแควร์และ F-test

๕. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
๖. รายงานผลการวิจัย อภิปรายผลและเสนอแนะ

คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย

วารสารสาระสังเขปและดรรชนี หมายถึงหนังสืออ้างอิงประเภทหนึ่งจัดทำออกมาเป็นระยะ ๆ เหมือนวารสาร เช่นออกเผยแพร่ทุก ๒ สัปดาห์ ทุกเดือน ทุก ๓ เดือนหรือ ๑ ปี เป็นเครื่องมือที่ใช้ค้นเรื่องในสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ประกอบด้วยรายละเอียดทางบรรณานุกรมของบทความวารสาร หนังสือ รวมตลอดถึงสิ่งพิมพ์อื่น ๆ เพื่อระบุว่า เรื่องนั้น ๆ อยู่ที่ใดในสิ่งพิมพ์ และยังช่วยให้ค้นหาบทความที่ทันสมัย สำหรับวารสารสาระสังเขปมีลักษณะคล้ายดรรชนี แต่มีส่วนเพิ่มเติมคือ มีบทคัดย่อสาระสำคัญหรือแจ้งเนื้อเรื่องย่อข้อมูลสำคัญ หรือวิเคราะห์คุณค่าของบทความในวารสาร หนังสือพิมพ์ หรือเอกสารทางวิชาการ วิทยานิพนธ์, หนังสือเล่ม เป็นต้น วารสารสาระสังเขปและดรรชนีมีทั้งทั่ว ๆ ไปและเฉพาะสาขาวิชา ในที่นี้ผู้วิจัยทำการศึกษาเฉพาะวารสารสาระสังเขปและดรรชนีสาขาวิทยาศาสตร์และสาขาการแพทย์ ที่ห้องสมุดสังกัดคณะต่าง ๆ ที่เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง ระดับปริญญาโท และปริญญาเอกในมหาวิทยาลัยมหิดลบอกรับเป็นประจำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ทราบลักษณะการใช้ ความต้องการและปัญหาในการใช้วารสารสาระสังเขปและดรรชนีของนักศึกษา ฝ้ายวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
๒. เป็นข้อเสนอแนะสำหรับห้องสมุดต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยมหิดลและห้องสมุดทางการแพทย์อื่น ๆ ในการปรับปรุงทรัพยากรห้องสมุดประเภทวารสารสาระสังเขปและดรรชนีสาขาวิทยาศาสตร์และสาขาการแพทย์ ให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษา และส่งเสริมให้มีการใช้วารสารประเภทนี้ให้มากขึ้น
๓. เป็นแนวทางก่อให้เกิดความร่วมมือในการจัดหาวารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ร่วมกัน รวมทั้งวารสารสาระสังเขปและดรรชนี สำหรับห้องสมุดต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยมหิดล