

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มา และความสำคัญของปัญหา

ยา เป็นวัตถุที่รับรองไว้ในตำรายาที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศให้เป็น วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในการวินิจฉัย บำบัด บรรเทา รักษาหรือป้องกันโรคหรือความเจ็บป่วย ของมนุษย์หรือสัตว์ วัตถุที่เป็นเภสัชเคมีภัณฑ์หรือเภสัชเคมีภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูปหรือวัตถุที่มุ่งหมาย ற்பให้เกิดผลแก่สุขภาพ โครงสร้าง หรือการกระทำหน้าที่ใดๆ ของร่างกายของมนุษย์หรือ สัตว์ (คณะกรรมการอาหารและยาแห่งประเทศไทย, 2554)

ยา รักษาโรค จัดเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ มีประโยชน์ ในการช่วยป้องกัน ช่วยรักษาอาการเจ็บป่วย ทำให้ร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพ และพละทานามัยที่ สมบูรณ์ จากการสำรวจของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า ประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพรวม ทั้งสิ้นประมาณ 4 แสนล้านบาท และมีค่าใช้จ่ายด้านยาผ่านช่องทางร้านขายยา และ โรงพยาบาล จำนวน 9.9 หมื่นล้านบาท (กระทรวงสาธารณสุข, 2554)

ค่ายาเป็นค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของคนไทยที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในอัตราส่วนต่อ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) และการเติบโตของมูลค่ารวม นายแพทย์สุวิทย์ วิบุลผล ประเสริฐ ประธานคณะกรรมการกำกับทิศทางกรวิจัย และพัฒนาระบบยาของสถาบันวิจัยระบบ สาธารณสุข (สวรส.) ได้แถลงถึงผลการวิจัย และพัฒนาระบบการจัดทำบัญชีรายจ่ายยาแห่งชาติว่า ค่าใช้จ่ายด้านยาของประเทศไทยในปี 2554 ได้เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2534 จากร้อยละ 3-4 ของ GDP เป็นร้อยละ 6.5 ในปี 2554 ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวได้สอดคล้องกับข้อมูลจากสำนักงาน คณะกรรมการอาหาร และยา (อย.) ถึงผลสำรวจการขึ้นทะเบียนยาของผู้ประกอบการตั้งแต่เดือน มีนาคม 2552 ถึงเดือนมิถุนายน 2554 พบว่ามูลค่าการบริโภคยาในประเทศไทยสูงถึง 134,482,077,585 บาทหรือคิดเป็นร้อยละ 35 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ซึ่งค่าเฉลี่ยของประชากรใน ประเทศที่พัฒนาแล้วอยู่ที่ไม่เกินร้อยละ 20 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพต่อคน (กระทรวงสาธารณสุข, 2554)

รายงานจากบริษัท IMS Health (Intercontinental Marketing Services) ซึ่งเป็นบริษัทชั้นนำระดับโลกด้านการหาข้อมูลตลาดให้กับอุตสาหกรรมเวชภัณฑ์ และการดูแลสุขภาพ รายงานว่า ในปี พ.ศ. 2547 ตลาดยาของประเทศไทยมีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 53,100 ล้านบาท และคิดเป็นมูลค่า

การขายในตลาดร้านขายยาสูงถึง 13,800 ล้านบาท หรือเทียบเป็นสัดส่วนเกือบ 1 ใน 3 ส่วนของ ตลาดยาทั้งหมด จึงเห็นได้ว่าตลาดร้านขายยามีแนวโน้มของการขยายตัวทางการตลาด และมีมูลค่าทางการตลาดสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ธีระ ฉกาจนโรดม, 2548)

นายธนวรรณ พลวิชัย ผู้อำนวยการศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยได้มีการให้ข้อมูลจากผลการสำรวจของศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจ และธุรกิจเกี่ยวกับ ธุรกิจเด่นที่น่าจะเป็นธุรกิจทำเงินในปี 2555 นี้ อันดับหนึ่งคือ ธุรกิจบริการทางการแพทย์ และยา โดยมีการสำรวจพบว่าปัจจุบันคนเริ่มหันมาให้ความสำคัญกับสุขภาพมากขึ้น และลูกค้าต่างชาติ มองว่าการรักษาของไทยมีคุณภาพดีราคาไม่แพง จำนวนผู้เข้ามาใช้บริการจึงน่าจะมีเพิ่มมากขึ้น ขณะที่ธุรกิจยารักษาโรค การนำเข้า และส่งออกยังคงอยู่ระดับสูง (หอการค้าไทย และสภาหอการค้า ประเทศไทย, 2555)

จากข้อมูลข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงภาระหนักที่ระบบสาธารณสุขต้องแบกรับเพื่อจัดการ กับปัญหาโรคภัยไข้เจ็บที่กระทบต่อสุขภาพ และตัวเลขมูลค่าการบริโภคยาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นนั้น เป็นสัญญาณที่ระบบสาธารณสุขจะต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากสุขภาพกับยาเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับ ประชาชน และชุมชน โดยตรง

ร้านขายยา จัดเป็นหน่วยการให้บริการด้านสุขภาพลำดับปฐมภูมิ เปรียบเป็นด่านแรกในการ ให้บริการ กล่าวคือ ร้านขายยาเป็นธุรกิจร้านค้าที่เปิดจำหน่ายยาทั่วไป ยาตามใบสั่งแพทย์ ยา แผนโบราณ โดยเน้นการให้บริการรักษาพยาบาลเบื้องต้น การคัดกรองผู้ป่วยก่อนนำส่ง โรงพยาบาล ตลอดจนเป็นสถานที่ในการส่งเสริมสุขภาพที่ดีแก่ชุมชน ซึ่งจัดเป็นธุรกิจค้าปลีก รูปแบบหนึ่งที่ต้องอาศัยผลกำไรในการประกอบการ (สมาคมเภสัชกรรมชุมชน, 2554)

ร้านขายยาในประเทศไทยแบ่งตามการขออนุญาตสถานที่ประกอบการด้านยาของ ระเบียบสำนักงานคณะกรรมการอาหาร และยา ว่าด้วยเกณฑ์การพิจารณาเกี่ยวกับสถานที่ขายยา แผนปัจจุบัน พ.ศ.2547 ได้แก่ 1) สถานที่ขายยาแผนปัจจุบัน 2) สถานที่ขายยาแผนโบราณ 3) สถานที่ขายยาแผนปัจจุบันเฉพาะยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จสำหรับสัตว์ 4) สถานที่ขายยาแผน ปัจจุบันเฉพาะยาแผนบรรจุเสร็จที่ไม่ใช่ยาอันตรายหรือยาควบคุมพิเศษ หรือหากแบ่งตามลักษณะ ทางการตลาดได้แก่ ร้านขายยาปลีก ร้านขายยาส่ง ร้านขายยาเครือข่าย ร้านขายยาสาขา (สมาคม เภสัชกรรมชุมชน, 2554)

ในปี 2554 จำนวนร้านขายยาแผนปัจจุบันในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ที่ได้มีการขึ้น ทะเบียนกับสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนทั้งสิ้น 351 ร้าน แบ่งตามประเภทที่ขึ้นทะเบียนได้ เป็นร้านขายยาปลีกจำนวน 281 ร้าน ร้านขายยาส่ง 7 ร้าน ร้านขายยาเครือข่าย และร้านขายยาสาขา

63 ร้าน ซึ่งหากพิจารณาเทียบกับข้อมูลรายปี จะพบว่าเมื่ออัตราเพิ่มเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 10.7 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2554)

ตารางที่ 1.1 แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของร้านยาแผนปัจจุบันในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2553

| พ.ศ. | ร้านขายปลีก<br>(ร้าน) | ร้านขายส่ง<br>(ร้าน) | ร้านเครือข่ายและ<br>ร้านสาขา(ร้าน) | รวม<br>(ร้าน) | ร้านที่เพิ่มขึ้น<br>(ร้อยละ) |
|------|-----------------------|----------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------|
| 2547 | 117                   | 7                    | 27                                 | 144           | -                            |
| 2548 | 131                   | 7                    | 34                                 | 165           | 14.6                         |
| 2549 | 146                   | 7                    | 36                                 | 182           | 10.3                         |
| 2550 | 167                   | 7                    | 46                                 | 213           | 17.0                         |
| 2551 | 181                   | 7                    | 47                                 | 228           | 7.0                          |
| 2552 | 211                   | 7                    | 51                                 | 269           | 17.9                         |
| 2553 | 297                   | 7                    | 51                                 | 355           | 31.9                         |
| 2554 | 373                   | 7                    | 57                                 | 437           | 23.1                         |

ที่มา : สาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2554

ปัจจุบันมีการขยายตัวของร้านขายยาเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคที่หันไปสนใจเรื่องการดูแลสุขภาพใส่ใจใ้สุขภาพมากยิ่งขึ้น ร้านขายยามีการปรับตัวตามความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้บริโภค โดยเน้นการนำเสนอขายสินค้าหลากหลายประเภทนอกเหนือจากยา ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร อุปกรณ์การแพทย์ อีกทั้งยังมีการให้บริการด้านการให้คำแนะนำด้านสุขภาพจากเภสัชกรเพื่อสร้างมาตรฐานคุณภาพของการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น (บุษบง จำเริญดารารัตน์, 2546)

อำเภอหางดง เป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วในด้านการเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรร โรงแรม รีสอร์ท ธุรกิจค้าปลีก และห้างสรรพสินค้า จากการสำรวจของเทศบาลตำบลหางดง อำเภอหางดง อำเภอหางดงมีสภาพทางเศรษฐกิจดีมาก มีการจราจรที่คับคั่งที่สุดในจังหวัดเชียงใหม่ อีกทั้งเป็นอำเภอที่รองรับความเจริญของนครเชียงใหม่ เพื่อขยายไปยังศูนย์กลางทางตอนใต้ของจังหวัดเชียงใหม่ อีกด้วย อำเภอหางดงมีพื้นที่ทั้งหมด 277.1 ตร.กม. และมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอ และจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอสะเมิง และอำเภอแมริม

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอเมืองเชียงใหม่ และอำเภอสารภี

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอเมืองลำพูน (จังหวัดลำพูน) และอำเภอสันป่าตอง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอสันป่าตอง อำเภอแม่วาง และอำเภอสะเมิง

อำเภอหางดงแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 11 ตำบล 113 หมู่บ้าน มีประชากรรวมทั้งสิ้น 76,513 คน และคิดเป็นความหนาแน่นของประชากร 276.12 คนต่อตารางกิโลเมตร (เทศบาลตำบลหางดง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่, 2553)

### ตารางที่ 1.2 ประชากรอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2553

| ประชากรแยกตามอายุ | ชาย (คน) | สัดส่วนต่อประชากรทั้งหมด (ร้อยละ) | หญิง (คน) | สัดส่วนต่อประชากรทั้งหมด (ร้อยละ) |
|-------------------|----------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| มากกว่า 60 ปี     | 5,315    | 7.37                              | 5,812     | 8.06                              |
| 40 – 60 ปี        | 13,075   | 18.12                             | 14,275    | 19.79                             |
| 20 – 39 ปี        | 9,752    | 13.52                             | 10,148    | 14.07                             |
| 13 – 19 ปี        | 3,639    | 5.04                              | 3,406     | 4.72                              |
| 0 – 12 ปี         | 3,536    | 4.90                              | 3,180     | 4.41                              |
| รวม               | 35,317   | 48.96                             | 36,821    | 51.04                             |

ที่มา : เทศบาลตำบลหางดง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2553

ร้านขายยาที่ได้ขึ้นทะเบียนที่ตั้งในเขตอำเภอหางดงมีจำนวนทั้งสิ้น 25 ร้าน ซึ่งเมื่อเทียบเป็นอัตราส่วนของประชากรต่อหนึ่งร้านขายยาจะคิดเป็น สัดส่วนประชากร 2,886 คนต่อร้านขายยา 1 ร้าน ซึ่งจัดว่าอำเภอหางดงยังคงมีความต้องการใช้บริการด้านร้านขายยาอยู่ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2554)

บิกซี เกิดจากความคิดกลุ่มค้าปลีกในเครือเซ็นทรัลเมื่อ พ.ศ. 2536 โดยได้มีการก่อตั้งบริษัทเซ็นทรัล ซูเปอร์สโตร์ จำกัดขึ้นมา ในปี พ.ศ. 2537 ได้ถือกำเนิดสาขาแรกขึ้นบนถนนแจ้งวัฒนะ และต่อมาในปีพ.ศ. 2538 ได้ทำการเปลี่ยนชื่อเป็นบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จนกระทั่งถึงช่วงวิกฤติเศรษฐกิจในปี 2540 บริษัท Casino Guichard-Perrachon ผู้ประกอบการค้าปลีกอันดับสองของฝรั่งเศส ได้เข้ามาเพิ่มทุน และกลายเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ ความหมายของคำว่า Big C คือ Big หมายถึงพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ พร้อมด้วยบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆสำหรับลูกค้า และยัง

ครอบคลุมถึงความหลากหลายของสินค้าที่มีจำหน่ายมากกว่า 100,000 รายการ และ C หมายถึง ลูกค้าย่อยให้การสนับสนุนตนเอง

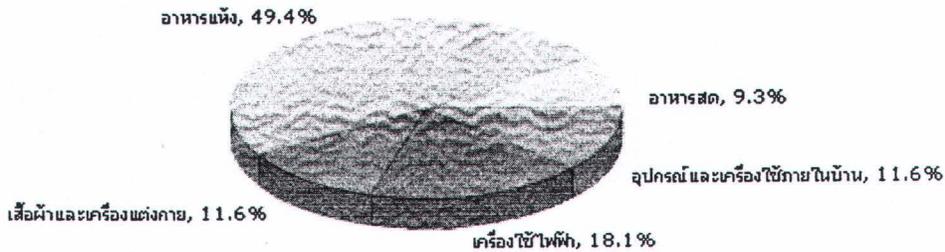
เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 บริษัท Casino Guichard-Perrachon ได้ชนะการประมูลกิจการคาร์ฟูร์ในประเทศไทย ด้วยราคาซื้อขาย 686 ล้านยูโร ส่งผลให้สาขาของบิกซีเพิ่มเป็น 105 สาขา จาก 60 สาขา คิดเป็นมูลค่า 35,500 ล้านบาท ทำให้ตลาดค้าปลีกในประเทศไทยเหลือเพียง 2 เจ้าใหญ่เท่านั้น ได้แก่ เทสโก้ โลตัส และบิกซี บิกซีได้ทำการปรับปรุงห้างคาร์ฟูร์จำนวนทั้งหมด 41 สาขาให้กลายเป็นบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ 25 สาขา บิกซี เอ็กซ์ตรา 15 สาขา บิกซี จัมโบ้ 1 สาขา บิกซี มาร์เก็ต 10 สาขา และ เปลี่ยนสาขาคาร์ฟูร์ชนิดดี เป็นมินิบิกซี โดยบิกซีได้กำหนดแบรนด์ใหม่ที่จะมาใช้แทนคาร์ฟูร์คือ บิกซี เอ็กซ์ตรา ซึ่งเป็นการนำเอาจุดเด่นในด้านการคัดสรรสินค้าจากทุกมุมโลก และการบริการที่เป็นเลิศของคาร์ฟูร์มารวมกับราคาคุณภาพของบิกซี

จังหวัดเชียงใหม่มีบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ ทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่ สาขาเชียงใหม่ (ดอนจั่น) หางดง หางดง 2 จอมทอง (กำลังก่อสร้าง) และมีสาขาบิกซี เอ็กซ์ตราเพียงแห่งเดียวคือ สาขาเชียงใหม่ (อาเขต) โดยบิกซีเอ็กซ์ตราจะเป็นลักษณะการปรับปรุงแบรนด์คาร์ฟูร์เดิมที่ได้ซื้อกิจการมาในคอนเซ็ปต์ Better and Bigger เน้นกลุ่มลูกค้าพรีเมียมเกรด A บริเวณย่านใจกลางเมืองเป็นหลัก สำหรับโลโก้ บิกซีได้เลือกใช้พื้นสีน้ำเงินบริเวณโลโก้ eXtra เพื่อให้ลูกค้าเก่าจดจำว่าเป็นแบรนด์ที่เหมือนกับคาร์ฟูร์เดิม โดยที่การดูแลสาขา เอ็กซ์ตรา เอ็กซ์ตราและซูเปอร์เซ็นเตอร์สาขาที่ถูกปรับปรุงมาจากคาร์ฟูร์ จะยังคงอยู่ภายใต้ความดูแลของ บริษัท เซ็นคาร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ดูแลกิจการคาร์ฟูร์เดิมอยู่แล้ว

พื้นที่ส่วนใหญ่ในห้างบิกซีจะเป็นพื้นที่สำหรับจัดจำหน่ายสินค้า อุปโภคบริโภคที่มีคุณภาพ และราคาประหยัด โดยแบ่งหมวดสินค้าออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. อาหารสด : จำหน่ายเนื้อสัตว์ อาหารทะเล ผลไม้ ผักสด อาหารทั้งแบบพร้อมปรุง และพร้อมรับประทาน อาหารแช่แข็ง ผลิตภัณฑ์นม เบเกอรี่ และเครื่องดื่มต่างๆ
2. อาหารแห้ง : จำหน่ายเครื่องปรุงอาหาร เครื่องดื่ม น้ำอัดลม สุรา ขนมขบเคี้ยว ผลิตภัณฑ์ของใช้ส่วนตัว ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด อาหารสัตว์ และอุปกรณ์สัตว์เลี้ยง
3. เสื้อผ้า และเครื่องแต่งกาย: จำหน่ายเสื้อผ้า และเครื่องตกแต่งสำหรับบุรุษ สตรี เด็ก และทารก รวมถึงรองเท้า และกระเป๋าด้วย
4. เครื่องใช้ไฟฟ้า: จำหน่ายอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านหลากชนิด เครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับงานครัว เครื่องเสียง เทป ซีดี เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สำหรับคอมพิวเตอร์

5. อุปกรณ์และเครื่องใช้ภายในบ้าน : จำหน่ายเฟอร์นิเจอร์ เครื่องครัว เครื่องใช้พลาสติก ของตกแต่งบ้าน เครื่องนอน อุปกรณ์ซ่อมแซม และบำรุงรักษาบ้าน อุปกรณ์ประดับยนต์ อุปกรณ์กีฬา และของเล่นต่างๆ สามารถแบ่งสัดส่วนผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายได้ดังกราฟต่อไปนี้



จากการสำรวจข้างต้นได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญของธุรกิจร้านขายยา ที่ห้างบิ๊กซี หางดง 2 เชียงใหม่ ยังไม่มี จึงเป็นสาเหตุ และที่มาถึงการศึกษาค้นคว้าความเป็นไปได้ในการลงทุนทำธุรกิจร้านขายยาที่ห้างบิ๊กซีหางดง 2 เชียงใหม่ โดยมีกลุ่มเป้าหมายของโครงการเป็นลูกค้าทั่วไปที่มาใช้บริการของห้าง รวมทั้งพนักงานประจำของห้างบิ๊กซีหางดง 2 เชียงใหม่

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทน และประเมินความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนทำธุรกิจร้านขายยาที่ห้างบิ๊กซี หางดง 2 เชียงใหม่
- 2) เพื่อวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการเมื่อต้นทุนหรือผลตอบแทนของโครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ทราบถึงความเป็นไปได้ทางการเงินของการลงทุนทำธุรกิจร้านขายยาที่ห้างบิ๊กซี หางดง 2 เชียงใหม่
- 2) เป็นข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจการวางแผนการทำธุรกิจร้านขายยาที่ห้างบิ๊กซี หางดง 2 เชียงใหม่ และห้างสรรพสินค้าอื่นๆ
- 3) เป็นประโยชน์สำหรับสถาบันการเงิน ในการใช้ข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาการขอสินเชื่อเพื่อทราบถึงขั้นตอน วิธีการ และกระแสเงินสดเข้า – ออก ของธุรกิจนี้

#### 1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้จะทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน โดยเน้นศึกษามิติทางการเงิน โดยการวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนเฉพาะที่เป็นตัวเงินเท่านั้น โดยกำหนดระยะเวลาในการศึกษาโครงการ 10 ปี และใช้อัตราคิดลด (Discount Rate) คือ ค่าเสียโอกาสของเงินทุน อ้างอิงจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายย่อยขั้นต่ำ (Minimal Retail Rate, MRR) ณ เดือนมกราคม 2555 เท่ากับร้อยละ 8.00 (ธนาคารกรุงเทพ, 2555)

#### 1.5 นิยามศัพท์

ร้านขายยา หมายถึง ร้านขายยาแผนปัจจุบันประเภท 1 ที่มีเภสัชกรควบคุมดูแลปฏิบัติหน้าที่ตลอดเวลาทำการ สามารถจำหน่ายยาอันตราย ยาควบคุมพิเศษ และยาสามัญประจำบ้าน รวมถึงอุปกรณ์การแพทย์และผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

ยา หมายถึง สิ่งที่ใช้ในการรักษาโรค บำบัดอาการเจ็บป่วย การป้องกันโรค การบำรุงร่างกาย รวมไปถึงวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น ปรอทวัดไข้ เครื่องมือวัดความดันโลหิต เข็มฉีดยา กระจกฉีดยา เครื่องมือตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหรือปัสสาวะ อุปกรณ์ทำแผล อุปกรณ์ทำความสะอาดในช่องปาก เป็นต้น