



แผนกลยุทธ์ปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน



องค์การสวนพฤกษศาสตร์

BGO - Strategic Improvement Plan



สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมา	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง	2
1.3 อำนาจหน้าที่	2
1.4 ประเภทกิจการ	3
1.5 ความหมายของสวนพฤกษศาสตร์	3
1.6 พื้นที่ดำเนินงาน	3
1.7 ลักษณะเฉพาะทางธุรกิจ	5
1.8 องค์ประกอบของสวนพฤกษศาสตร์	8
1.9 บทบาทและหน้าที่ของสวนพฤกษศาสตร์	11
บทที่ 2 แผนการดำเนินงานปี 2557 – 2559	16
2.1 การนำระบบ EVM มาใช้	16
2.2 แผนการดำเนินงาน 3 ปี	20
2.3 SWOT Analysis	29
2.4 Sensitivity Analysis	30
2.5 การจัดลำดับความสำคัญของตัวแปร	32
2.6 การเชื่อมโยงระบบ EVM กับ BSC ในระดับองค์กร	34
บทที่ 3 แผนกลยุทธ์ปรับปรุงประสิทธิภาพ	35
3.1 แผนกลยุทธ์ปรับปรุงประสิทธิภาพ	36
3.2 แผนการดำเนินงาน	41
3.3 เป้าหมายการเพิ่มรายได้แยกตามปัจจัยขับเคลื่อน (Value Driver)	44

ส่วนที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

องค์การสวนพฤกษศาสตร์ได้รับการจัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2535 ซึ่งเป็นปีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 5 รอบของสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การสวนพฤกษศาสตร์ พ.ศ.2535 โดยมีสถานภาพเป็นรัฐวิสาหกิจอยู่ในสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 109 ตอน 40 ลงวันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2535 โดย ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี ได้มอบหมายให้รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรีเป็นผู้กำกับดูแลและวางนโยบายร่วมกับคณะกรรมการองค์การสวนพฤกษศาสตร์ ให้องค์การมีความก้าวหน้าในระดับนานาชาติให้ประเทศไทยมีสวนพฤกษศาสตร์ที่ได้ระดับมาตรฐานสากล และเป็นสถานที่เชิดชูความงามและคุณค่าพรรณไม้ไทยให้เป็นที่ประจักษ์แก่ชาวโลก

ในปี พ.ศ. 2537 ทางองค์การฯ ได้รับพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ พระราชทานพระราชนุญาต จากสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ให้ใช้ชื่อสวนพฤกษศาสตร์ในภาคเหนือขององค์การฯ ที่อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ว่า **“สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ Queen Sirikit Botanic Garden”**



ในปี พ.ศ.2545 รัฐบาลมีนโยบายในการปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม โดยนำหน่วยงานราชการที่มีภารกิจคล้ายคลึงกันไว้ในหน่วยงานเดียว องค์การสวนพฤกษศาสตร์จึงได้อินย้ายจากสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีมาสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามพระราชกฤษฎีกาโอนกิจการบริหารและอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 119 ตอนที่ 102 ก ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2545

1.2 วัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง

องค์การสวนพฤกษศาสตร์เป็นรัฐวิสาหกิจที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ในการอนุรักษ์พรรณไม้มหายาก และพรรณไม้ใกล้สูญพันธุ์ของประเทศไทยไว้ให้คงอยู่ โดยการเก็บรวบรวมพรรณไม้วัดในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์ จัดแสดงและให้ความรู้กับประชาชน รวมทั้งการเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจสำหรับเยาวชนและประชาชนทั่วไป โดยการดำเนินงานที่ผ่านมา องค์การฯ ได้พัฒนาพื้นที่จัดแสดงพรรณไม้ อนุรักษ์พืชในพื้นที่ป่าอนุรักษ์หรือพื้นที่แหล่งชุ่มน้ำ โดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การสวนพฤกษศาสตร์ วันที่ 7 เมษายน 2535 ให้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1) รวบรวมพรรณไม้ต่างๆ เพื่อจัดปลูกเป็นหมวดหมู่
- 2) ทำหน้าที่เป็นศูนย์รวมตัวอย่างพรรณไม้แห้ง ข้อมูล เอกสาร สิ่งพิมพ์เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการพฤกษศาสตร์กับองค์กรอื่นทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักร
- 3) ขยายพันธุ์ และอนุรักษ์พรรณไม้ของประเทศไทย
- 4) ศึกษา ค้นคว้า ฝึกอบรม และวิจัยทางด้านพฤกษศาสตร์และผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากพืช รวมทั้งส่งเสริมและให้ความร่วมมือในกิจการดังกล่าวของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
- 5) เป็นสถานศึกษาพรรณไม้ในสภาพธรรมชาติ ตลอดจนเป็นสถานที่สำหรับการสนทนา การพักผ่อนหย่อนใจ และให้ความรู้โดยเฉพาะทางด้านพฤกษศาสตร์
- 6) ปลูกฝังและกล่อมเกลাজิตใจ รวมทั้งให้ความรู้แก่เยาวชน ให้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ
- 7) นำเข้ามาในและส่งออกป็นอกราชอาณาจักรเพื่อจำหน่ายซึ่งของที่เกี่ยวข้องกับการพฤกษศาสตร์
- 8) ประกอบกิจการพฤกษศาสตร์ รวมทั้งกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องหรือใกล้เคียงกับกิจการพฤกษศาสตร์

1.3 อำนาจหน้าที่

ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การสวนพฤกษศาสตร์ พ.ศ. 2535 ลงวันที่ 7 เมษายน 2535 มาตรา 7 เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งจึงได้กำหนดอำนาจหน้าที่ขององค์การสวนพฤกษศาสตร์ ไว้ดังนี้

- 1) ถือกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครอง ทรัพย์สินต่างๆ สร้าง ซื้อ จัดหา ขาย จำหน่าย เช่า ให้เช่าซื้อ ยืม ให้ยืม แลกเปลี่ยน โอน รับโอน หรือดำเนินการเกี่ยวกับทรัพย์สินใดๆ ทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักร ตลอดทั้งรับทรัพย์สินซึ่งมีผู้อุทิศให้
- 2) ว่าจ้างหรือรับจ้างทำกิจการที่เกี่ยวกับกิจการขององค์การสวนพฤกษศาสตร์
- 3) ขายหรือแลกเปลี่ยนพรรณไม้หรือผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากพืช ตลอดจนจนทำการค้าและให้บริการเกี่ยวกับกิจการขององค์การสวนพฤกษศาสตร์
- 4) กู้ ยืม ให้กู้ยืมหรือให้ยืมเงิน โดยมีหลักประกัน ด้วยบุคคลหรือด้วยทรัพย์สิน เพื่อประโยชน์แก่กิจการขององค์การสวนพฤกษศาสตร์ ในกรณีที่เป็นการกู้ยืมเงินที่มีจำนวนเงินคราวละห้าล้านบาทขึ้นไปต้องได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีและกระทรวงการคลังก่อน
- 5) ร่วมกิจการหรือร่วมทุนกับบุคคลอื่นเพื่อประโยชน์แก่กิจการขององค์การสวนพฤกษศาสตร์รวมทั้งการเข้าเป็นหุ้นส่วนจำพวกจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดหรือนิติบุคคลใด ทั้งนี้ เมื่อได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีแล้ว
- 6) ตั้งหรือรับเป็นตัวแทน ตัวแทนค้าต่างหรือนายหน้าเกี่ยวกับกิจการตามวัตถุประสงค์ขององค์การสวนพฤกษศาสตร์

1.4 ประเภทกิจการ

องค์การสวนพฤกษศาสตร์ เป็นรัฐวิสาหกิจประเภทส่งเสริมหรือประเภทที่ไม่แสวงหากำไร ทำหน้าที่ในการส่งเสริมและสนับสนุนงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรพรรณพืชของประเทศไทย

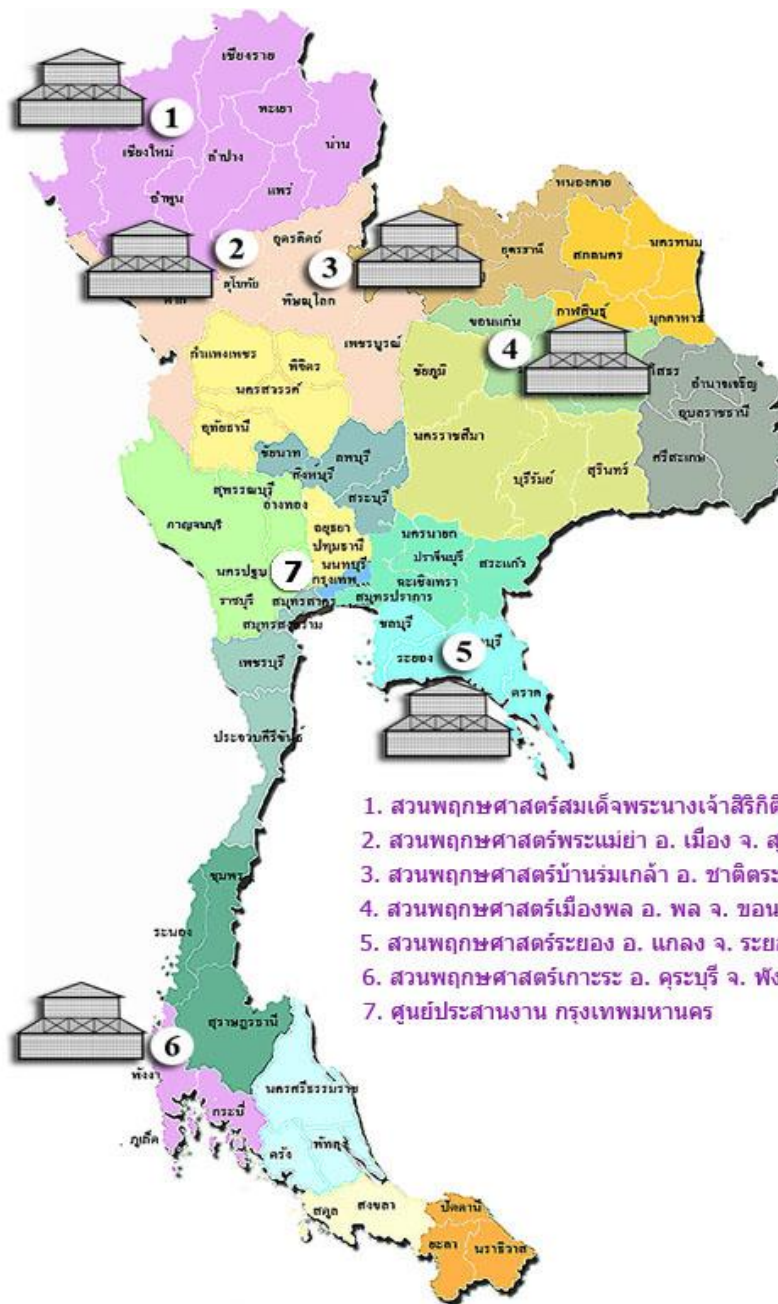
1.5 ความหมายของสวนพฤกษศาสตร์

สวนพฤกษศาสตร์จัดเป็นสถาบันทางวิชาการ มีองค์ประกอบสำคัญหลายประการรวมอยู่ด้วยกัน ที่เป็นลักษณะเด่นได้แก่ การมีพรรณไม้หลากหลายนานาชนิด ทั้งพืชเดิมและพืชต่างถิ่นที่ทราบชื่อและที่มาแน่นอนนำมาจัดปลูกรวมกันอย่างเป็นระบบในพื้นที่ขนาดใหญ่ มีการให้ชื่อถูกต้องจัดเป็นศูนย์กลางทางวิชาการด้านพืช ทั้งการอนุรักษ์และขยายพันธุ์ ศูนย์การวิจัยค้นคว้า ศูนย์พัฒนาบุคลากร ศูนย์รวมข้อมูลเอกสารอ้างอิงและสิ่งพิมพ์เผยแพร่ เป็นสถานที่ให้การศึกษาภาคสนามและพัฒนางานด้านพฤกษศาสตร์ ตลอดจนให้การพักผ่อนหย่อนใจ ความสุนทรีย์และสันทนาการแก่ประชาชนทั่วไป

1.6 พื้นที่ดำเนินงาน

ปัจจุบันองค์การสวนพฤกษศาสตร์มีสวนพฤกษศาสตร์ที่อยู่ในกำกับดูแลจำนวน 5 แห่ง ดังนี้

- 1) สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อ.แมริม จ.เชียงใหม่ มีพื้นที่ดำเนินงานจำนวน 6,500 ไร่
- 2) สวนพฤกษศาสตร์บ้านร่มเกล้า พิษณุโลก ในพระราชดำริ อ.ชาติตระการ จ.พิษณุโลก มีพื้นที่ดำเนินการ มีพื้นที่ดำเนินการ 1,380 ไร่
- 3) สวนพฤกษศาสตร์ระยอง อ.แกลง จ.ระยอง พื้นที่ดำเนินการ 830 ไร่
- 4) สวนพฤกษศาสตร์เมืองพล ขอนแก่น มีพื้นที่ดำเนินการ 1,530 ไร่
- 5) สวนพฤกษศาสตร์พระแม่ย่า สุโขทัย มีพื้นที่ดำเนินการ 340 ไร่
- 6) สวนพฤกษศาสตร์เกาะระ พังงา อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดตั้ง



1. สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อ. แม่ริม จ. เชียงใหม่
2. สวนพฤกษศาสตร์พระแม่ย่า อ. เมือง จ. สุโขทัย
3. สวนพฤกษศาสตร์บ้านร่มเกล้า อ. ขาดิระการ จ. พิษณุโลก
4. สวนพฤกษศาสตร์เมืองพล อ. พล จ. ขอนแก่น
5. สวนพฤกษศาสตร์ระยอง อ. แกลง จ. ระยอง
6. สวนพฤกษศาสตร์เกาะระ อ. กระบุรี จ. พังงา
7. ศูนย์ประสานงาน กรุงเทพมหานคร

1.7 ลักษณะเฉพาะทางธุรกิจ

องค์การสวนพฤกษศาสตร์ได้รับการจัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีภารกิจหลักในการดำเนินงานดังนี้

1) ด้านการสร้างองค์ความรู้ ประกอบด้วย

1.1) งานด้านการศึกษา ค้นคว้า วิจัย เพื่อการพัฒนางานองค์ความรู้ ต้องประกอบด้วยงานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยเพื่อการอนุรักษ์ และงานวิจัยเพื่อการพัฒนา โดยผลงาน

ศึกษาวิจัยนั้นต้องเผยแพร่สู่สาธารณชน เพื่อก่อให้เกิดการต่อยอดและการพัฒนาองค์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม

1.2) งานหอพรรณไม้ เพื่อสร้างองค์ความรู้ทางด้านพฤกษศาสตร์โดยเฉพาะทางด้านอนุกรมวิธานและความหลากหลายทางชีวภาพของพืช มีการรวบรวมตัวอย่างพรรณไม้แห้ง โดยมีจำนวนชนิดพรรณไม้แห้ง ตัวอย่างพรรณไม้ดอง

1.3) ห้องปฏิบัติการที่มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการทดลองด้านพฤกษศาสตร์สาขาต่างๆ เช่น อนุกรมวิธาน พันธุศาสตร์ กายวิภาค สรีรวิทยา และนิเวศวิทยา รวมถึงสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พฤกษเคมี การปรับปรุงพันธุ์พืช เทคโนโลยีชีวภาพ และกีฏวิทยา เป็นต้น โดยต้องมีห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือที่ทันสมัยตามประเภทและจำนวนที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัย

1.4) งานด้านการอนุรักษ์ เพื่อให้ทรัพยากรคงอยู่อย่างยั่งยืน การสำรวจ เก็บรวบรวม ขยายพันธุ์ไม้ โดยต้องมีจำนวนพืชหายากและพืชที่ถูกคุกคามรวบรวมไว้ในสวนพฤกษศาสตร์ในปัจจุบันได้ทำการรวบรวมพันธุ์พืชโดยยึดตามบัญชีพืชที่ถูกคุกคาม (Thailand Red Data : Plants, ONEP 2006)

2) ด้านการเป็นแหล่งเรียนรู้ ประกอบด้วย

2.1) การจัดการสวนพฤกษศาสตร์ มีพื้นที่จัดแสดงพรรณไม้ตามกลุ่มพืช เป็นศูนย์รวบรวมพรรณไม้นานาชนิด จัดปลูกรวบรวมพรรณไม้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ความรู้ทางวิชาการ และความสวยงาม โดยจัดปลูกพืชเป็นหมวดหมู่ เป็นวงศ์ ตามหลักอนุกรมวิธานพืช เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ตามสภาพธรรมชาติ มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพรรณไม้ รวมทั้งสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ พรรณไม้ที่รวบรวมมาต้องเป็นตัวแทนของพืชที่ใช้ศึกษาทางด้านเศรษฐกิจ การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ สำหรับพืชหายากและพืชที่ถูกคุกคามต่างๆ จะต้องรวบรวมสำหรับการอนุรักษ์นอกถิ่น โดยส่วนหนึ่งนำมาจัดแสดงเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน มีการรวบรวมพรรณไม้มีชีวิต (Living Collection) พร้อมทั้งข้อมูลต้นไม้มงคลในเชิงวิชาการ จำนวนไม่น้อยกว่า 6,000 ชนิด จำนวน 20,000 รายการ จำนวนพรรณไม้หายากร้อยละ 60 ของบัญชีรายชื่อพันธุ์ไม้ที่ถูกคุกคาม (Thailand Red Data : Plants) ด้านพื้นที่จัดแสดงมีการจัดแสดงไม่น้อยกว่า 20 กลุ่ม/วงศ์ โดยพื้นที่จัดแสดงต้องมีการออกแบบวางผัง (Landscape) เพื่อให้มีความสวยงาม ดึงดูดผู้เยี่ยมชมให้เข้าไปในพื้นที่และได้รับความรู้ มีการแสดงป้ายชื่อต้นไม้ ป้ายข้อมูลวงศ์ ป้ายสื่อความหมาย มีการตรวจสอบต้นไม้ภายในพื้นที่วงศ์ มีระบบสาธารณูปโภคเพื่อดูแลพื้นที่ มีพื้นที่พักผ่อนและเจ้าหน้าที่ดูแล

2.2) โรงเรือนเพาะชำ ที่จะผลิตพันธุ์ไม้เพื่อใช้ในการประดับ ตกแต่ง ปลูกเพิ่มเติมหรือทดแทนในพื้นที่ต่างๆ มีโรงเรือนสำหรับรวบรวมพรรณไม้ประจำถิ่นของแต่ละภาค

รวมถึงการรวบรวมพันธุ์เพื่อการอนุรักษ์นอกถิ่นอาศัย เป็นสถานที่ทดลองเพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์และการอนุบาลพืช โดยเฉพาะพืชหายากและพืชที่ถูกคุกคามต่างๆ และโรงเรือนในโรงเรือนเพาะชำ เพื่อการรวบรวม เพาะขยายพันธุ์ หรือการอนุบาลพืชที่มีบัญชีหรือฐานข้อมูลพืชที่นำมาปลูกและเพาะขยายพันธุ์ มีการจัดระบบการเพาะขยายพันธุ์และการนำไปใช้ประโยชน์ทุกโรงเรือน

2.3) ศูนย์ข้อมูลพืช เพื่อให้มีแหล่งรวบรวมองค์ความรู้และเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพรรณไม้ทุกรูปแบบ การเก็บรักษา การเพาะขยายพันธุ์พืช เรือนเพาะชำ รูปภาพ ภาพวาด มีการจัดการข้อมูลเพื่อให้บริการทางวิชาการตามหลักมาตรฐานสากล

2.4) ห้องสมุด เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ที่มีการจัดการและดำเนินงานตามหลักมาตรฐานสากล มีทั้งภาพและรายละเอียด เป็นห้องสมุดทางพฤกษศาสตร์ชั้นนำที่มีเอกสาร หนังสือครอบคลุมสาขาวิชาทางด้านพืช และโดยเฉพาะเอกสารทางด้านอนุกรมวิธานของภูมิภาค

2.5) พิพิธภัณฑ์ มีการจัดแสดง เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านวิวัฒนาการของธรรมชาติ ความหลากหลายและองค์ความรู้ทางด้านพืช ตลอดจนการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากพืช

2.6) การให้ความรู้ (Education) เผยแพร่และฝึกอบรม เพื่อเปิดความรู้ไปสู่สาธารณชน เพื่อการพัฒนายิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต มีหลักสูตรการให้ความรู้ที่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายตั้งแต่ก่อนวัยเรียน ปฐม มัธยม อุดมศึกษา ประชาชน ผู้ด้อยโอกาส และนานาชาติ มีเอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการเผยแพร่ไม่น้อยกว่าปีละ 10 เรื่อง

3) ด้านการสนับสนุนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

3.1) ด้านการบริหารจัดการองค์กร ต้องมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อจัดการงานในด้านต่างๆ ทั้งทางด้านพฤกษศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ ภูมิสถาปัตย์ และด้านอื่นๆ ครบถ้วนเพื่อจัดการงานสวนพฤกษศาสตร์ในจำนวนที่เหมาะสมเพียงพอกับการดำเนินงาน มีการพัฒนาศักยภาพพนักงานให้มีความรู้ ทักษะให้สูงขึ้นตลอดระยะเวลาการทำงาน เพื่อคุณภาพของงานที่ต้องปฏิบัติ มีอุปกรณ์และเครื่องมือในการปฏิบัติงานครบถ้วนเพื่อสนับสนุนการทำงาน มีระบบบริหารจัดการงานและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเพื่อก้าวอยู่ในระดับสากล และมีกระบวนการจัดการที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม

3.2) ด้านการดูแลบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน

มีความพร้อมเกี่ยวกับสถานที่ อาคารพื้นที่ทำการต่างๆ สำนักงาน อาคารสารนิเทศ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อาคารเอนกประสงค์ อาคารจัดแสดง อาคารจำหน่ายสินค้า

ห้องประชุมสัมมนา ห้องจัดนิทรรศการ ห้องเก็บของ ห้องน้ำ ที่จอดรถ รวมถึงบ้านพนักงาน ที่มีการดูแลการจราจรในพื้นที่ การดูแลบำรุงรักษาซ่อมแซมและการจัดการด้านยานพาหนะ

ระบบความปลอดภัย มีมาตรการป้องกันภัยที่อาจเกิดกับอาคารสถานที่ บุคคลหรือทรัพย์สิน มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่มีการเลือกใช้เครื่องมือที่ถูกต้องเพื่อความปลอดภัย ป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น งานก่อสร้างมีการออกแบบและก่อสร้างที่มั่นคง แข็งแรงและปลอดภัย ไม่มีความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นทั้งกับบุคลากรภายในและประชาชนทั่วไป มีการดูแลความปลอดภัยสำหรับผู้เข้าชมพื้นที่ มีการดูแลระบบสัญญาณในพื้นที่ให้มีความสะดวกปลอดภัย มีมาตรการป้องกันภัยจากไฟฟ้า ป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากพืชพันธุ์ไม้ทั้งในพื้นที่และที่รวบรวมไว้

3.3) ด้านการเผยแพร่ความรู้

มีศูนย์ฝึกอบรม สัมมนา เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้และสนับสนุนการดำเนินงานเชิงพาณิชย์ ส่วนนี้จะเป็นส่วนเชื่อมโยงงานสวนพฤกษศาสตร์ออกไปสู่สาธารณชน เป็นการเผยแพร่ความรู้ และเป็นส่วนเชื่อมงานทางด้านการศึกษากับสถาบันการศึกษา

มีศูนย์บริการข้อมูลทางวิชาการและมีโครงการเผยแพร่และฝึกอบรม เพื่อให้การศึกษา ให้ความรู้แก่นักเรียน นักศึกษาในทุกระดับ รวมถึงแก่สาธารณชนทั่วไป

มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ เพื่อการดำเนินโครงการศึกษาวิจัย การรวบรวมพรรณไม้และการเพิ่มศักยภาพของนักวิชาการ

3.4) ด้านกิจกรรมเชิงพาณิชย์ มีกิจกรรมและการดำเนินงานต่างๆ เพื่อหารายได้ ผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับกิจกรรมดำเนินงานด้านพฤกษศาสตร์ มีการบริหารจัดการด้านรายได้ผ่านกิจกรรมบริการทางวิชาการ การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การตลาดที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนให้สวนพฤกษศาสตร์มีรายได้ในการดำเนินธุรกิจที่เหมาะสมกับลักษณะการดำเนินงาน

1.8 องค์ประกอบของสวนพฤกษศาสตร์

สวนพฤกษศาสตร์มีบทบาทหน้าที่หลายด้าน ทั้งการรวบรวมพรรณไม้ต่างๆ การศึกษาวิจัย การให้ความรู้ รวมทั้งการเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ และพื้นที่สันทนาการ การตอบสนองบทบาทเหล่านั้น ต้องอาศัยองค์ประกอบต่างๆ กัน เช่น สวนจัดแสดงพันธุ์ไม้ต่างๆ สวนเพื่อความสวยงาม พิพิธภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการต่างๆ สถานที่สำหรับการอบรมให้ความรู้ สิ่งอำนวยความสะดวก

ความสะอาดต่างๆ ตลอดจนสถานที่สำหรับการบริหารจัดการสวนพฤกษศาสตร์ นอกจากนี้ยังมี ส่วนประกอบอื่นๆที่จะทำให้ สวนพฤกษศาสตร์เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ และผู้คนนิยมเข้า ค้นคว้าหาความรู้และพักผ่อนหย่อนใจ สวนพฤกษศาสตร์แต่ละแห่งอาจมีองค์ประกอบที่แตกต่าง กัน เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์การก่อตั้งที่แตกต่างกัน รวมถึงบริบทแวดล้อมต่างๆ ซึ่งสามารถ จำแนกพื้นที่ออกเป็นกลุ่มตามบทบาทหน้าที่และการใช้ประโยชน์ได้ดังนี้

1. พื้นที่สำหรับสันทนาการ

(1) พื้นที่จัดแสดงเพื่อความสวยงามและลานกิจกรรม – เพื่อเป็นที่พักผ่อนแก่ผู้ เยี่ยมชม และเป็นการดึงดูดให้ประชาชนเข้ามาพักผ่อน และได้รับความรู้จากส่วนอื่นๆของสวน พฤกษศาสตร์ไปในโอกาสเดียวกัน

(2) พื้นที่บริการ – สวนพฤกษศาสตร์จะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ตั้งแต่ ถนนทางเข้า ทางรถยนต์ ทางเดินเท้า ร้านขายอาหาร/เครื่องดื่ม ระบบกำจัดขยะ ระบบ บำบัดน้ำเสีย ลานจอดรถ ระบบรักษาความปลอดภัย ฯลฯ เพื่อความสะดวกของผู้เข้าเยี่ยมชม ป้ายเป็นวิธีการที่ทำให้ผู้คนได้เรียนรู้เรื่องราวสำคัญของพื้นที่ และกระตุ้นให้ผู้มาเยี่ยมชมอยากรู้ อยากค้นเคยกับพื้นที่มากยิ่งขึ้น

2. พื้นที่สำหรับการให้ความรู้

(1) พื้นที่จัดแสดงพรรณไม้ตามกลุ่มพืช – สวนพฤกษศาสตร์เป็นศูนย์รวบรวม พรรณไม้นานาชนิด จึงต้องมีพื้นที่ขนาดใหญ่ปลูกรวบรวมพรรณไม้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ ความรู้ทางวิชาการและความสวยงาม โดยจัดปลูกพืชเป็นหมวดหมู่ เป็นวงศ์ ตามหลัก อนุกรมวิธานพืช เช่น วงศ์ไทร (Moraceae) วงศ์ขิง-ข่า (Zingiberaceae) กลุ่มพืชเมล็ดเปลือย (Naked-seed) เช่น สน (Pinaceae) ปรง (Cycadaceae) และ พญาไม้ (Podocarpaceae) ปลูกเป็นกลุ่มตามลักษณะการเจริญเติบโต เช่น กลุ่มไม้เลื้อย ปลูกพืชผสมผสานตามลักษณะ พื้นที่อาศัย เช่น สวนหิน และพืชน้ำ หรือปลูกตามลักษณะการใช้ประโยชน์ เช่น พืชสมุนไพร พืชเส้นใย พืชน้ำมัน เป็นต้น โดยมีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพรรณไม้ รวมทั้งสภาพภูมิ ประเทศของพื้นที่ไว้ล่วงหน้า พรรณไม้ที่รวบรวมมาต้องเป็นตัวแทนของพืชที่ใช้ศึกษาทางด้าน เศรษฐกิจ การอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ พืชหายากและพืชที่ถูกคุกคามต่างๆ จะต้อง รวบรวมสำหรับการอนุรักษ์นอกถิ่น โดยส่วนหนึ่งจะนำมาจัดแสดงเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน และกระตุ้นจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรพืช ซึ่งจะต้องได้รับการดูแลอย่างดีเป็นพิเศษ พืช ต่างๆที่นำมาปลูกต้องมีการวางแผนที่ดีเพื่อการดูแลต่อไปในอนาคต การรวบรวมพืชตามระบบ อนุกรมวิธานและตามลักษณะภูมิประเทศ มีคุณค่าสำหรับการศึกษาเปรียบเทียบและการทำ วิจัยทางด้านอนุกรมวิธาน รวมถึงการจัดระบบการจัดการพื้นที่ และป้ายสื่อความหมาย

(2) พื้นที่จัดนิทรรศการ/ประชุม/อบรม - นิทรรศการเป็นวิธีการที่ทำให้ผู้คนได้ เรียนรู้เรื่องราวสำคัญของพื้นที่นั้น มักไม่ให้รายละเอียดลึกซึ้งมากนัก แต่กระตุ้นให้ผู้มาเยี่ยม ชมอยากรู้อยากค้นเคยกับพื้นที่มากยิ่งขึ้น ควรเลือกประเภทสื่อที่สนองความต้องการของผู้มา เยี่ยมชมได้ดีที่สุดของแต่ละพื้นที่เป็นกรณีไป จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการพัฒนาสื่อของแต่ละ

พื้นที่เป็นการเฉพาะ สำหรับการจัดประชุม/อบรม/สัมมนา เป็นการให้ความรู้เชิงลึก ให้ข้อมูลมาก จำนวนผู้รับความรู้จะน้อยและใช้งบประมาณสูง แต่มีความจำเป็นโดยเฉพาะการให้ความรู้กับครู อาจารย์ หรือผู้นำชุมชน ที่สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ต่อไป กิจกรรมการประชุม/อบรม/สัมมนามักจัดในอาคาร ซึ่งต้องมีความพร้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการจัดกิจกรรม เช่น เครื่องฉายภาพ คอมพิวเตอร์และเครื่องเสียง เป็นต้น รวมถึงพื้นที่สำหรับรับประทานอาหาร ที่พักผ่อนนอกห้องประชุม และห้องสุขา

(3) ห้องสมุด ศูนย์ข้อมูล และศูนย์สารนิเทศ - ส่วนพฤกษศาสตร์ นอกจากจะเป็นแหล่งรวบรวมแล้ว ยังเป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับพรรณไม้แก่ประชาชนอีกด้วย ชุดภาพนิ่ง ภาพยนตร์ และหนังสือประเภทต่าง ๆ ให้ความรู้ลึกลงในรายละเอียดแก่ผู้มาเยี่ยมชมได้ดี ดังนั้น ส่วนพฤกษศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีห้องสมุด รวบรวมเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับพืช ส่วนศูนย์ข้อมูลเป็นการรวบรวมและประมวลผลข้อมูลและความรู้ต่างๆ ให้เป็นหมวดหมู่ สืบค้นได้ง่าย และเข้าถึงสะดวก รวมถึงการสืบค้นบนอินเทอร์เน็ตด้วย ศูนย์สารนิเทศ จะเป็นด่านแรกสำหรับการติดต่อกับส่วนพฤกษศาสตร์ เป็นศูนย์รวบรวมข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับประชาชนทั่วไป

3. พื้นที่สำหรับการศึกษา วิจัย และสร้างองค์ความรู้

(1) หอพรรณไม้/พิพิธภัณฑ์แมลง - เป็นศูนย์รวมตัวอย่างพรรณไม้แห้ง (Herbarium Specimen) และตัวอย่างแมลงสำหรับการศึกษาด้านอนุกรมวิธานโดยเปิดโอกาสให้นักวิชาการทั้งในและนอกประเทศ ได้มีโอกาสมาใช้ประโยชน์ ตัวอย่างอ้างอิงทั้งหมดจะเก็บรวบรวมมาจากทั่วประเทศ รวมถึงจากต่างประเทศบางส่วน เก็บไว้ในอาคารที่มีระบบการจัดการที่ดีรองรับ ควบคุมความชื้นและอุณหภูมิได้ เพื่อรักษาตัวอย่างให้เสื่อมสภาพช้าที่สุด และมีระบบการป้องกันกำจัดแมลงและเชื้อราที่เหมาะสม ตัวอย่างจะถูกจัดเรียงเป็นหมวดหมู่ตามลำดับชั้น เพื่อให้ผู้ที่มาศึกษาสามารถศึกษารายละเอียดต่างๆ ได้อย่างสะดวกและตลอดเวลา โดยมีเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการศึกษาไว้ให้ด้วย เช่น กล้องถ่ายรูป กล้องจุลทรรศน์ และเครื่องช่วยวาดรูป เป็นต้น

(2) ห้องปฏิบัติการ - ส่วนพฤกษศาสตร์ที่สมบูรณ์และได้มาตรฐานสากลจะต้องมีห้องปฏิบัติการที่มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัย เพื่อให้ให้นักวิจัยได้ใช้ทดลองด้านพฤกษศาสตร์สาขาต่างๆ ที่ควรจะครอบคลุมสาขาวิชาการทางพฤกษศาสตร์ เช่น อนุกรมวิธาน พันธุศาสตร์ กายวิภาค สรีรวิทยา และนิเวศวิทยา รวมถึงสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น พฤกษเคมี การปรับปรุงพันธุ์พืช เทคโนโลยีชีวภาพ และกีฏวิทยา เป็นต้น รวมถึงต้องมีอาคารที่พักรับรองสำหรับนักวิจัยที่ต้องการศึกษาวิจัยในส่วนพฤกษศาสตร์ และผู้เชี่ยวชาญ ที่มาให้คำปรึกษาในด้านต่างๆ

(3) พื้นที่ป่าธรรมชาติ - มีการสำรวจพรรณไม้และทำแผนที่ รวมทั้งความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในท้องถิ่น ซึ่งต้องดำเนินการในระยะยาว มีการศึกษาวิจัยด้านการสร้างแปลงศึกษาถาวร เพื่อให้เป็นพื้นที่สำหรับการวิจัยอย่างต่อเนื่อง มีการจัดระบบการเก็บข้อมูลเพื่อใช้วางแผน สามารถใช้เป็นห้องปฏิบัติการธรรมชาติ การมีระบบฐานข้อมูลพรรณไม้ในส่วนพฤกษศาสตร์ จะทำให้ทราบจำนวนชนิดและจำนวนต้นไม้มทั้งหมด เพื่อใช้

ประกอบการพิจารณาจัดสรรทรัพยากรต่างๆ เช่น บุคลากร พื้นที่ และงบประมาณ เพื่อการบำรุงรักษา ดูแล ขยายพันธุ์ และปรับปรุงพื้นที่เพื่อให้มีความสวยงามอยู่ตลอดเวลา

4. พื้นที่สำหรับบริหารจัดการสวนพฤกษศาสตร์

(1) สำนักงาน – เป็นสถานที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของสวนซึ่งปฏิบัติงานตามภารกิจต่างๆ ทั้งงานด้านบริหาร งานด้านธุรการ งานด้านวิชาการ หรือด้านปฏิบัติการ ทั้งกลุ่มสายงานหลัก สายงานที่ปรึกษา และสายงานสนับสนุน

(2) เรือนเพาะชำ – เป็นส่วนสำคัญของสวนพฤกษศาสตร์ ที่จะผลิตพันธุ์ไม้เพื่อใช้ในการประดับ ตกแต่ง ปลุกเพิ่มเติม ทดแทน ในพื้นที่ต่างๆ รวมถึงการรวบรวมพันธุ์เพื่อการอนุรักษ์นอกถิ่นอาศัย เป็นสถานที่ทดลองเพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์และการอนุบาลพืช โดยเฉพาะพืชหายากและพืชที่ถูกคุกคามต่างๆ นอกจากนี้ เรือนเพาะชำยังเป็นส่วนสำคัญในการเก็บรักษาต้นพันธุ์และปลูกพืชเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยทางพฤกษศาสตร์ สาขาต่างๆ

1.9 บทบาทและหน้าที่ของสวนพฤกษศาสตร์

สวนพฤกษศาสตร์จัดเป็นสถาบันทางวิชาการด้าน พืช ที่มีองค์ประกอบสำคัญหลายประการรวมอยู่ด้วยกัน ที่เป็นลักษณะเด่น ได้แก่ การปลูกรวบรวมพรรณไม้หลากหลายชนิด ทั้งพืชเดิมและพืชต่างถิ่นที่ทราบชื่อและที่มาแน่นอนจัดปลูกร่วมกันอย่างเป็นระบบในพื้นที่ขนาดใหญ่ ซึ่งสวนพฤกษศาสตร์เป็นศูนย์กลางทางวิชาการด้านพืช ที่มีการอนุรักษ์และขยายพันธุ์ ศูนย์พัฒนาบุคลากร ศูนย์รวมข้อมูลเอกสารอ้างอิง สิ่งพิมพ์เผยแพร่ ศูนย์การวิจัยค้นคว้า สถานศึกษาภาคสนามและพัฒนางานด้านพฤกษศาสตร์ ตลอดจนให้การพักผ่อนหย่อนใจ ความสุนทรีย์และสันทนาการแก่ประชาชนทั่วไป

นอกจากการเป็นศูนย์รวมพรรณพืชนานาชนิดที่มีการจัดปลูกไว้อย่างมีระบบและเสริมด้วยการตกแต่งภูมิทัศน์แล้ว สวนพฤกษศาสตร์ที่แท้จริงยังต้องประกอบด้วยนักพฤกษศาสตร์ กิจกรรมและส่วนสนับสนุนงานวิชาการด้านพืชที่เกี่ยวข้อง อาทิ การให้ความรู้ การฝึกอบรม การสัมมนา การศึกษาค้นคว้าวิจัย การรวบรวมและถ่ายทอดข้อมูล การผลิตสื่อและสิ่งพิมพ์ต่างๆ ฯลฯ เพื่อให้เป็นแหล่งสรรพความรู้ทางวิชาการด้านพืชที่สมบูรณ์แบบอย่างแท้จริง

นอกจากนั้นสวนพฤกษศาสตร์ยังประกอบด้วยส่วนอื่น อาทิ ที่ทำการ ศูนย์สารสนเทศ หอพรรณไม้ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติ ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการ ศูนย์ฝึกอบรม โรงเรือนเพาะชำและอนุบาลพืช ห้องสมุดทางพฤกษศาสตร์ ศูนย์รวมข้อมูลพืช สวนรุกขชาติ เส้นทางเดินเท้าชมธรรมชาติ ระบบรักษาความสะอาดและความปลอดภัย ร้านขายของที่ระลึก และวิทยากรให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมอีกด้วย

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของสวนพฤกษศาสตร์หลายแห่งร่วมกัน สวนพฤกษศาสตร์มาตรฐานสากล สามารถจัดหมวดหมู่องค์ประกอบได้ดังนี้

(1) ด้านการสร้างองค์ความรู้ ประกอบด้วย

งานด้านการศึกษา ค้นคว้า วิจัย เพื่อการพัฒนางานองค์ความรู้ ต้องประกอบด้วยงานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยเพื่อการอนุรักษ์ และงานวิจัยเพื่อการพัฒนา โดยผลงานศึกษาวิจัยนั้นต้องเผยแพร่สู่สาธารณะชนเพื่อใช้ประโยชน์ร้อยละ 100 และตีพิมพ์ ไม่น้อยกว่า 12 เรื่องต่อปี

งานหอพรรณไม้ เพื่อสร้างองค์ความรู้ทางด้านพฤกษศาสตร์โดยเฉพาะทางด้านอนุกรมวิธานและความหลากหลายทางชีวภาพของพืช มีการรวบรวมตัวอย่างพรรณไม้แห้ง โดยมีจำนวน (ชนิด) พรรณไม้ไทยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 จำนวน 100,000 รายการ

มีห้องปฏิบัติการที่มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการทดลองด้านพฤกษศาสตร์สาขาต่างๆ เช่น อนุกรมวิธาน พันธุศาสตร์ กายวิภาค สรีรวิทยา และนิเวศวิทยา รวมถึงสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น พืชเคมี การปรับปรุงพันธุ์พืช เทคโนโลยีชีวภาพ และกีฏวิทยา เป็นต้น โดยต้องมีห้องปฏิบัติการพร้อมเครื่องมือที่ทันสมัย ตามประเภทและจำนวนที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัย

งานด้านการอนุรักษ์ เพื่อให้ทรัพยากรคงอยู่อย่างยั่งยืน การสำรวจ เก็บรวบรวม ขยายพันธุ์ไม้ โดยต้องมีจำนวนพืชหายากและพืชที่ถูกคุกคาม เพื่อดูแลรักษาจำนวน (ชนิด) ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของบัญชีพืชที่ถูกคุกคาม (Thailand Red Data: Plants, ONEP 2006)

(2) ด้านการเป็นแหล่งเรียนรู้ ประกอบด้วย

การจัดสวนพฤกษศาสตร์ มีพื้นที่จัดแสดงพรรณไม้ตามกลุ่มพืช เป็นศูนย์รวบรวมพรรณไม้นานาชนิด จัดปลูกรวบรวมพรรณไม้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ความรู้ทางวิชาการและความสวยงาม โดยจัดปลูกพืชเป็นหมวดหมู่ เป็นวงศ์ ตามหลักอนุกรมวิธานพืช เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ตามสภาพธรรมชาติ มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพรรณไม้ รวมทั้งสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ พรรณไม้ที่รวบรวมมาต้องเป็นตัวแทนของพืชที่ใช้ศึกษาทางด้านเศรษฐกิจ การอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ สำหรับพืชหายากและพืชที่ถูกคุกคามต่างๆ จะต้องรวบรวมสำหรับการอนุรักษ์นอกถิ่น โดยส่วนหนึ่งนำมาจัดแสดงเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน มีการรวบรวม Living Collection Database พร้อมข้อมูลต้นไม้ม ในเชิงวิชาการ จำนวนไม่น้อยกว่า 6,000 ชนิด จำนวน 20,000 รายการ จำนวนพรรณไม้หายาก ร้อยละ 60 ของ Red List (ชนิด) ด้านพื้นที่จัดแสดง มีการจัดแสดงไม่น้อยกว่า 20 กลุ่ม/ วงศ์ โดยพื้นที่จัดแสดงต้องมีการออกแบบวางผัง Landscape เพื่อให้มีความสวยงามดึงดูดผู้เยี่ยมชมให้เข้าไปในพื้นที่

และได้รับความรู้ มีการแสดงป้ายชื่อต้นไม้ ป้ายข้อมูลวงศ์ ป้ายสื่อความหมาย มีการตรวจสอบต้นไม้ภายในพื้นที่วงศ์ มีระบบสาธารณูปโภคเพื่อดูแลพื้นที่ มีพื้นที่พักผ่อน และเจ้าหน้าที่ดูแล

โรงเรียนเพาะชำ ที่จะผลิตพันธุ์ไม้เพื่อใช้ในการประดับ ตกแต่ง ปลูกริมถนนหรือทดแทนในพื้นที่ต่างๆ มีโรงเรียนสำหรับรวบรวมพรรณไม้ประจำถิ่นของแต่ละภาค รวมถึงการรวบรวมพันธุ์เพื่อการอนุรักษ์นอกถิ่นอาศัย เป็นสถานที่ทดลองเพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์และการอนุบาลพืช โดยเฉพาะพืชหายากและพืชที่ถูกคุกคามต่างๆ และโรงเรียนในการเก็บรักษาต้นพันธุ์และปลูกพืชเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยทางพฤกษศาสตร์ ทั้งนี้ ต้องมีโรงเรียนเพาะชำ เพื่อการรวบรวม เพาะขยายพันธุ์ หรือการอนุบาลพืช ที่มีบัญชีหรือฐานข้อมูลพืชที่นำมาปลูกและเพาะขยายพันธุ์ มีการจัดระบบการเพาะขยายพันธุ์และการนำไปใช้ประโยชน์ ทุกโรงเรียน

ศูนย์ข้อมูลพืช เพื่อให้มีแหล่งรวบรวมองค์ความรู้และเป็นแหล่งเรียนรู้ สำหรับรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพรรณไม้ทุกรูปแบบ การเก็บรักษา การเพาะพันธุ์พืช เรือนเพาะชำ รูปภาพ ภาพวาด มีการจัดการข้อมูลเพื่อให้บริการทางวิชาการตามหลักมาตรฐานสากล

ห้องสมุด เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ที่มีการจัดการและดำเนินงานตามหลักมาตรฐานสากล มีทั้งภาพและรายละเอียด เป็นห้องสมุดทางพฤกษศาสตร์ชั้นนำที่มีเอกสารหนังสือครอบคลุมสาขาวิชาทางด้านพืช และโดยเฉพาะเอกสารทางด้านอนุกรมวิธานของภูมิภาค

พิพิธภัณฑ์ มีการจัดแสดง เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ ทางด้านวิวัฒนาการของธรรมชาติ ความหลากหลาย และองค์ความรู้ทางด้านพืช ตลอดจนการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากพืช

การให้ความรู้ (Education) เผยแพร่และฝึกอบรม เพื่อเปิดความรู้ไปสู่สาธารณชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไปในอนาคต มีหลักสูตรการให้ความรู้ที่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายตั้งแต่ก่อนวัยเรียน ปฐม มัธยม อุดมศึกษา ประชาชน ผู้ด้อยโอกาส และนานาชาติ มีเอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการเผยแพร่ไม่น้อยกว่าปีละ 10 รายการ

(3) ด้านสนับสนุนการดำเนินการ ประกอบด้วย

ด้านการบริหารจัดการองค์กร

ต้องมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อจัดการงานในด้านต่างๆ ทั้งทางด้านพฤกษศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ ภูมิสถาปัตย์ และด้านอื่น ๆ ครบถ้วนเพื่อจัดการงานสวนพฤกษศาสตร์ในจำนวนที่เหมาะสมเพียงพอกับการดำเนินงาน มีการพัฒนาศักยภาพพนักงานให้มีความรู้ ทักษะ ให้สูงขึ้นตลอดระยะเวลาการทำงาน เพื่อคุณภาพของงานที่ต้องปฏิบัติ มีอุปกรณ์และเครื่องมือในการปฏิบัติงานครบถ้วนเพื่อสนับสนุนการทำงาน มีระบบ

บริหารจัดการงานและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเพื่อก้าวอยู่ในระดับสากล และมีกระบวนการจัดการที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม

ด้านการดูแลบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน

มีความพร้อมเกี่ยวกับสถานที่ อาคารพื้นที่ทำการต่างๆ สำนักงาน ส่วนสารสนเทศ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อาคารอเนกประสงค์ อาคารจัดแสดง ส่วนจำหน่ายสินค้า ส่วนประชาสัมพันธ์ ห้องประชุมห้องบรรยาย ห้องสัมมนา ห้องจัดนิทรรศการ ห้องเก็บของ ห้องน้ำ ที่จอดรถ รวมทั้งบ้านพักพนักงาน มีการดูแลการจราจรในพื้นที่ การดูแลบำรุงรักษา ซ่อมแซม การจัดการด้านยานพาหนะ

ระบบความปลอดภัย มีมาตรการป้องกันภัยที่อาจเกิดกับอาคารสถานที่ บุคคล หรือทรัพย์สิน มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน มีการเลือกใช้เครื่องมือที่ถูกต้องเพื่อความปลอดภัย ป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น งานก่อสร้างมีการออกแบบและก่อสร้างที่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย ไม่มีความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นทั้งกับบุคลากรภายในและประชาชนทั่วไป มีการดูแลความปลอดภัยสำหรับผู้เข้าชม พื้นที่ มีห้องปฐมพยาบาลซึ่งมีเตียงและเครื่องปฐมพยาบาลรวมทั้งยาเพื่อให้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุต่อพนักงานและผู้เข้าชม มีการดูแลระบบการสัญจรภายในพื้นที่ให้มีความสะดวกปลอดภัย มีมาตรการป้องกันภัยจากไฟฟ้า ป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากพืชพันธุ์ไม้ ทั้งในพื้นที่และที่รวบรวมไว้

การสาธารณูปโภค ต้องมีระบบไฟฟ้า ระบบน้ำประปา ระบบสื่อสาร และระบบชลประทานที่ดี มีอ่างเก็บน้ำเพียงพอในการเก็บกักน้ำไว้ใช้ในพื้นที่โดยแยกส่วนน้ำที่ใช้ในการดูแลพืชพันธุ์กับน้ำที่ใช้ในการอุปโภคซึ่งต้องเป็นระบบน้ำประปาที่สะอาด มีระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น ระบบบำบัดทางชีวภาพ การกรองด้วยพืช และสามารถนำน้ำจากการบำบัดน้ำเสียจากอาคารมาใช้รดน้ำต้นไม้ได้

การอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการบริการด้านพื้นที่ ถนนหลักในสวน และทางเข้ามีการออกแบบให้สื่อความหมายที่เหมาะสมกับการเป็นสวนพฤกษศาสตร์ จัดให้มีสถานที่เที่ยวชมพื้นที่อันเป็นองค์ประกอบการจัดแสดงสวนพฤกษศาสตร์ เพื่อดึงดูดผู้เข้าเยี่ยมชมให้มีความสนใจเข้าเที่ยวชม โดยจัดให้มีสถานที่ สิ่งจัดแสดงและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ อาคารจัดแสดง เส้นทางเดินชมพรรณไม้ ซึ่งต้องมีวิทยากรในการแนะนำและอธิบายเพื่อสร้างคุณค่าของกิจกรรมนั้นๆ มีจุดชมวิว ลานจัดแสดง รูปปั้นและปฏิมากรรม ที่พักผ่อน ชุมนุ้มนั่ง สนามเด็กเล่น ให้มีอาคารร้านขายสินค้า ร้านอาหาร และที่จอดรถ

ด้านการเผยแพร่ความรู้

มีศูนย์ฝึกอบรม สัมมนา เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้และสนับสนุนการดำเนินงานเชิงพาณิชย์ ส่วนนี้จะเป็นส่วนเชื่อมโยงงานสวนพฤกษศาสตร์ออกไปสู่สาธารณะชน เป็นการเผยแพร่ความรู้ และเป็นส่วนเชื่อมงานทางด้านการศึกษากับสถาบันการศึกษา

มีศูนย์บริการข้อมูลทางวิชาการและมีโครงการเผยแพร่และฝึกอบรม เพื่อให้การศึกษา ให้ความรู้ แก่ นักเรียน นิสิต นักศึกษา ในทุกระดับ รวมถึงแก่สาธารณะชนทั่วไป

ต้องมีการสร้างความร่วมมือ มีเครือข่ายของการทำงานในแต่ละด้าน กับทั้งส่วนราชการอื่น สถาบันการศึกษา เอกชน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ เพื่อการพัฒนาสวนพฤกษศาสตร์

ด้านกิจกรรมเชิงพาณิชย์

มีกิจกรรมและการดำเนินงานต่างๆ เพื่อหารายได้ มีสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับกิจกรรมดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์ มีการบริหารจัดการด้านรายได้ผ่านกิจกรรมบริการทางวิชาการ มีสื่อการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การตลาด ที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนให้สวนมีรายได้ในการบริหารกิจการ

ส่วนที่ 2

แผนการดำเนินงานปี 2557 – 2559

2.1 การนำระบบ EVM มาใช้

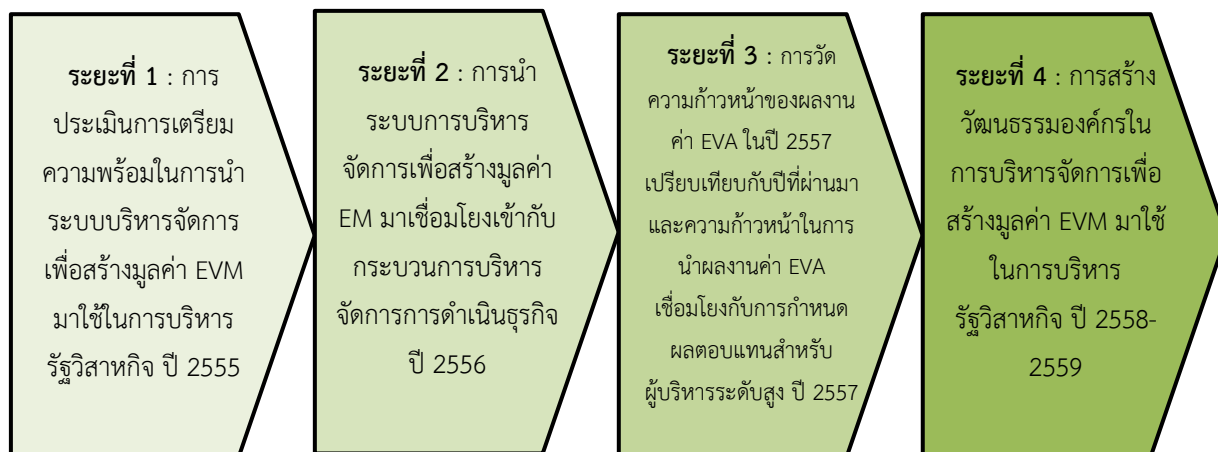
รัฐบาลได้กำหนดนโยบายให้มีการส่งเสริมและพัฒนาการบริหารรัฐวิสาหกิจให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ มีการเสริมสร้างคุณภาพของบุคลากร เพื่อให้เกิดการให้บริการที่ได้มาตรฐานและตอบสนองกับความต้องการของประชาชน รวมทั้งมีศักยภาพในการแข่งขันตามกลไกตลาด และที่สำคัญคือมีกำไรที่เหมาะสมและไม่ขาดทุนจนกลายเป็นภาระของรัฐและประชาชน

รัฐวิสาหกิจแต่ละแห่งจึงจำเป็นต้องสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่เงินลงทุนที่รัฐได้ลงไปซึ่งถือว่าเป็นสินทรัพย์ของชาติได้ในอัตราที่เหมาะสมต่อลักษณะกิจกรรมที่ดำเนินการอยู่ เพื่อให้แน่ใจว่าการบริหารรัฐวิสาหกิจนอกจากจะมีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของประเทศแล้ว ยังทำให้สินทรัพย์ของประชาชนมีมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างเหมาะสม ไม่เป็นภาระของประชาชนในฐานะผู้ลงทุน

จากแนวนโยบายดังกล่าว กระทรวงการคลังได้กำหนดนโยบายที่จะพัฒนา รัฐวิสาหกิจให้มีความเข้มแข็ง มีการปรับปรุงองค์กรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง สามารถแข่งขันกับองค์กรเอกชนได้ จึงมีแนวคิดที่ให้ รัฐวิสาหกิจมีการบริหารงานเพื่อบ่มเน้นการสร้างมูลค่าให้กับองค์กร (Value Creation) โดยกระทรวงการคลังมีแนวทางที่จะสนับสนุนให้รัฐวิสาหกิจมีการบริหารจัดการเพื่อสร้างมูลค่าจึงกำหนดเป็นนโยบายให้ รัฐวิสาหกิจนำระบบการบริหารจัดการเพื่อสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Management : EVM) มาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี ทั้งนี้ กระทรวงการคลังจะประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจในเรื่องการเตรียมความพร้อมเพื่อนำระบบ EVM มาใช้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 เป็นต้นไป

เพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าว องค์กรสวนพฤกษศาสตร์ จึงได้นำระบบบริหารจัดการเพื่อสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVM) มาพัฒนาใช้ในกระบวนการบริหารจัดการองค์กรเพื่อให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่ม และคำนึงถึงต้นทุนเงินทุนอย่างครบถ้วน โดยเฉพาะต้นทุนส่วนของผู้ถือหุ้น และเพื่อการพัฒนาองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรมากยิ่งขึ้น

กระทรวงการคลังได้กำหนดแนวทางในการดำเนินงานของโครงการบริหารจัดการ เพื่อสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Management) ขององค์การสวนพฤกษศาสตร์ ไว้ 3 ระยะ เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางของกระทรวงการคลัง ดังนี้



องค์การสวนพฤกษศาสตร์จึงได้นำระบบการบริหารจัดการเพื่อสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVM) มาใช้ตั้งแต่ปี 2555 ตามนโยบายของกระทรวงการคลัง โดยในปี 2555 และ 2556 เป็นการเตรียมความพร้อมขององค์การฯ และในปี 2557 เป็นการเชื่อมโยงเข้ากับบริหารจัดการธุรกิจ และมีการวัดความก้าวหน้าของผลงานค่ากำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit – EP) โดยคณะทำงาน EVM ได้จัดทำแผนการดำเนินงานทั้ง 3 ระยะของการนำระบบ EVM มาใช้ในองค์การฯ ไว้ดังนี้

กิจกรรม	หน่วยนับ	ปีงบประมาณ					
		ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
ระยะที่ 1 : การมีความรู้ความเข้าใจระบบ EVM และพัฒนาการวัดค่า Capital Charge ในระดับองค์กร							
กิจกรรมหลักที่ 1 เตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจเบื้องต้น							
1.1) จัดตั้งคณะทำงาน	คณะ	1					
1.2) พัฒนาแผนการดำเนินโครงการโดยละเอียด	แผน	1	1	1	-	-	-
กิจกรรมหลักที่ 2 ฝึกอบรม							
2.1) จัดฝึกอบรมผู้บริหารระดับสูงเกี่ยวกับแนวคิดระบบ EVM รวมถึงหลักการ Financial และ Operational Driver Tree	ครั้ง	-	1	1	1	1	1
2.2) ฝึกอบรมผู้บริหารระดับสูง	ครั้ง	-	1	1	1	1	1

กิจกรรม	หน่วยนับ	ปีงบประมาณ					
		ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
เกี่ยวกับแนวคิดระบบ Balanced Scorecard (BSC)							
2.3) ฝึกอบรมคณะทำงานเรื่องการวัดมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ Economic Profit (EP) โดยละเอียด	ครั้ง	-	1	1	1	1	1
2.4) ให้ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบ EVM ต่อพนักงานทั่วทั้งองค์กร	ครั้ง	-	1	1	1	1	1
กิจกรรมหลักที่ 3 พัฒนาระบบ EVM							
3.1) ศึกษาการคำนวณอัตราต้นทุนเงินทุนการกำหนดนโยบายในการปรับปรุงรายการบัญชี และการคำนวณค่า Capital Charge ในอดีตในระดับองค์กร	ครั้ง	-	-	1	1	1	1
3.2) ศึกษาการสร้างความรู้ความรับผิดชอบในผลงาน (การวัดผล) ในระดับย่อยขององค์กร (อย่างน้อย 3 ระดับแรกของโครงสร้าง)	ครั้ง	-	-	1	1	1	1
3.3) นำระบบ EVM มาเชื่อมโยงกับระบบ BSC ในระดับองค์กร	ระบบ	-	-	1	1	1	1
ระยะที่ 2 : การประยุกต์ใช้และมีแนวทางการเชื่อมโยงหลักการ EVM กับการบริหารจัดการองค์กร							
กิจกรรมหลักที่ 1 พัฒนาระบบวัดผลงานในระดับต่อไป							
1.1) คำนวณผลงานในระดับย่อยขององค์กร	ฉบับ	-	-	1	1	1	1
กิจกรรมหลักที่ 2 เชื่อมโยงระบบ EVM เข้ากับกระบวนการดำเนินธุรกิจของแต่ละหน่วยงานหลัก							
2.1) จัดทำ Operational Driver Tree ตามแต่ละหน่วยงานหลัก	ฉบับ	-	-	1	1	1	1
2.2) จัดทำและทบทวนแผนกลยุทธ์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กร (Strategic Improvement Plan)	ฉบับ	-	-	-	1	1	1

กิจกรรม	หน่วยนับ	ปีงบประมาณ					
		ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
กิจกรรมหลักที่ 3 พัฒนาระบบ Balance Scorecard (BSC)							
3.1) จัดทำระบบ BSC ในระดับองค์กร	ฉบับ	-	-	1	1	1	1
3.2) เชื่อมโยงระบบ BSC กับระบบวัดผลงานค่า EP	ระบบ	-	-	1	1	1	1
ระยะที่ 3 : การเชื่อมโยงเข้ากับการบริหารจัดการธุรกิจ							
กิจกรรมที่ 1 เชื่อมโยงแนวคิดระบบ EVM เข้ากับกระบวนการบริหารหลักขององค์กร							
1.1) สอบทาน / ทบทวน ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบ EVM และ BSC ของผู้บริหารระดับสูง	ครั้ง	-	-	-	1	1	1
1.2) การนำแนวระบบ EVM เป็นส่วนหนึ่งในการจัดทำแผนธุรกิจและการจัดทำแผนงบประมาณ รวมถึงการจัดสรรเงินทุนและทรัพยากร	ฉบับ	-	-	-	1	1	1
1.3) การใช้แนวคิดในเรื่องระบบ EVM ในการจัดทำ/วิเคราะห์โครงการลงทุนต่างๆ	โครงการ	-	-	-	1	1	1
1.4) การประเมินผลและรายงานผลค่า EP	ครั้ง	-	-	-	4	4	4
กิจกรรมที่ 2 พัฒนาแนวทางในการกำหนดผลตอบแทน							
2.1) กำหนดระดับของผู้บริหารที่จะพิจารณาผลตอบแทนตามค่า EP	ฉบับ	-	-	-	1	1	1
2.2) พิจารณารูปแบบและผลตอบแทนตามผลงานการสร้างค่า EP	ครั้ง	-	-	-	1	1	1
ระยะที่ 4 : การสร้างวัฒนธรรมองค์กรในการบริหารจัดการเพื่อสร้างมูลค่า EVM มาใช้ในการบริหารรัฐวิสาหกิจ							
กิจกรรมที่ 1 จัดตั้งศูนย์ EVM							
1.1) จัดตั้งศูนย์ EVM เป็นหน่วยงาน	ศูนย์	-	-	-	1	1	1

กิจกรรม	หน่วยนับ	ปีงบประมาณ					
		ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
กลาง							
กิจกรรมที่ 2 สร้างวัฒนธรรมองค์กร							
2.1) เผยแพร่การดำเนินงานด้าน EVM อย่างต่อเนื่อง	ครั้ง	-	-	-	-	2	4
2.2) ยกย่องหน่วยงานต้นแบบในการบริหารจัดการเพื่อสร้างเชิงมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์	หน่วยงาน	-	-	-	-	1	1

ปี 2557 เป็นการดำเนินงานของระบบ EVM ในระยะที่ 3 การเชื่อมโยงเข้ากับการบริหารจัดการธุรกิจ โดยต้องมีการเชื่อมโยงแนวคิดระบบ EVM เข้ากับกระบวนการบริหารจัดการหลักขององค์กร ได้แก่ การนำแนวคิดระบบ EVM เป็นส่วนหนึ่งในการจัดทำแผนธุรกิจ และการจัดทำแผนงบประมาณ รวมถึงการจัดสรรเงินทุนและทรัพยากร การใช้แนวคิดในเรื่องระบบ EVM ในการจัดทำวิเคราะห์โครงการลงทุนต่างๆ และการประเมินผลและรายงานผลค่า EP นอกจากนี้องค์การฯ ยังต้องมีการพัฒนาแนวทางในการกำหนดผลตอบแทนของผู้บริหารที่จะพิจารณาผลตอบแทนตามค่า EP และพิจารณารูปแบบและผลตอบแทนตามผลงาน และการสร้างค่า EP จึงได้มีการทบทวนแผนปรับปรุงประสิทธิภาพในการสร้างกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ขององค์การสวนพฤกษศาสตร์ขึ้นเพื่อการดำเนินงานขององค์การฯ มีประสิทธิภาพและมีการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์การฯ อย่างยั่งยืนต่อไป

2.2 แผนการดำเนินงาน 3 ปี

ในการสร้างค่ากำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ให้เพิ่มขึ้นจากค่าเป้าหมายในปีที่ผ่านมา อ.ส.พ. ได้ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1) ทบทวนการปรับปรุงรายการทางบัญชี จากที่กำหนดไว้ในปี 2556 มีรายการที่อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุงรวม 2 รายการ คือ 1. ภาษีทางเศรษฐศาสตร์ 2. รายการหนี้สินทั้งหมด

2) การจัดการอบรมให้ความรู้ด้าน EVM แก่พนักงาน คณะทำงาน และผู้บริหารของหน่วยงานเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการนำ EVM มาใช้ในการปฏิบัติงานตามความเหมาะสม และให้หน่วยงานผลิตคำนวณค่า EP ทุกไตรมาส

3) การคำนวณผลงานค่า EP ปี 2557 โดยใช้ข้อมูลแผนธุรกิจ อ.ส.พ. ประจำปี 2557 งบการเงินปี 2556 ซึ่งประกอบด้วย งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ งบกระแสเงินสด และงบแสดงฐานะทางการเงิน (งบดุล) ซึ่งเป็นแผนธุรกิจที่คณะกรรมการ อ.ส.พ. ได้ให้ความเห็นชอบ

แล้ว ใช้ประมาณการข้อมูลจากการคาดการณ์เป็นฐานในการวิเคราะห์โครงสร้างทางด้านรายได้ รายจ่าย แสดงรายการปรับปรุงทางบัญชี

4) จัดทำแผนผังปัจจัยขับเคลื่อนมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ (Operational Driver Trees) ซึ่งเป็นการแจกแจงแสดงรายการองค์ประกอบที่ประกอบกันเป็นค่า EP โดยใช้ข้อมูลงบการเงินปี 2556 ซึ่งประกอบด้วย รายได้ รายจ่าย งบดุล แสดงรายละเอียดปลีกย่อยออกไปให้มากที่สุด เพื่อคำนวณกำไรจากการดำเนินงานหลังหักภาษี (NOPAT) และต้นทุนเงินทุน (CC. – Capital Charge) ซึ่งจะทำให้สามารถคำนวณค่า EP ได้ในที่สุด

(1) ข้อมูลจากงบการเงิน อ.ส.พ. ปี 2556

รายได้รวม	228.49	ล้านบาท
รายจ่ายรวม	204.16	ล้านบาท
กำไรสุทธิก่อนหักภาษี	24.33	ล้านบาท
เงินทุน	106.56	ล้านบาท
EP	10.65	ล้านบาท

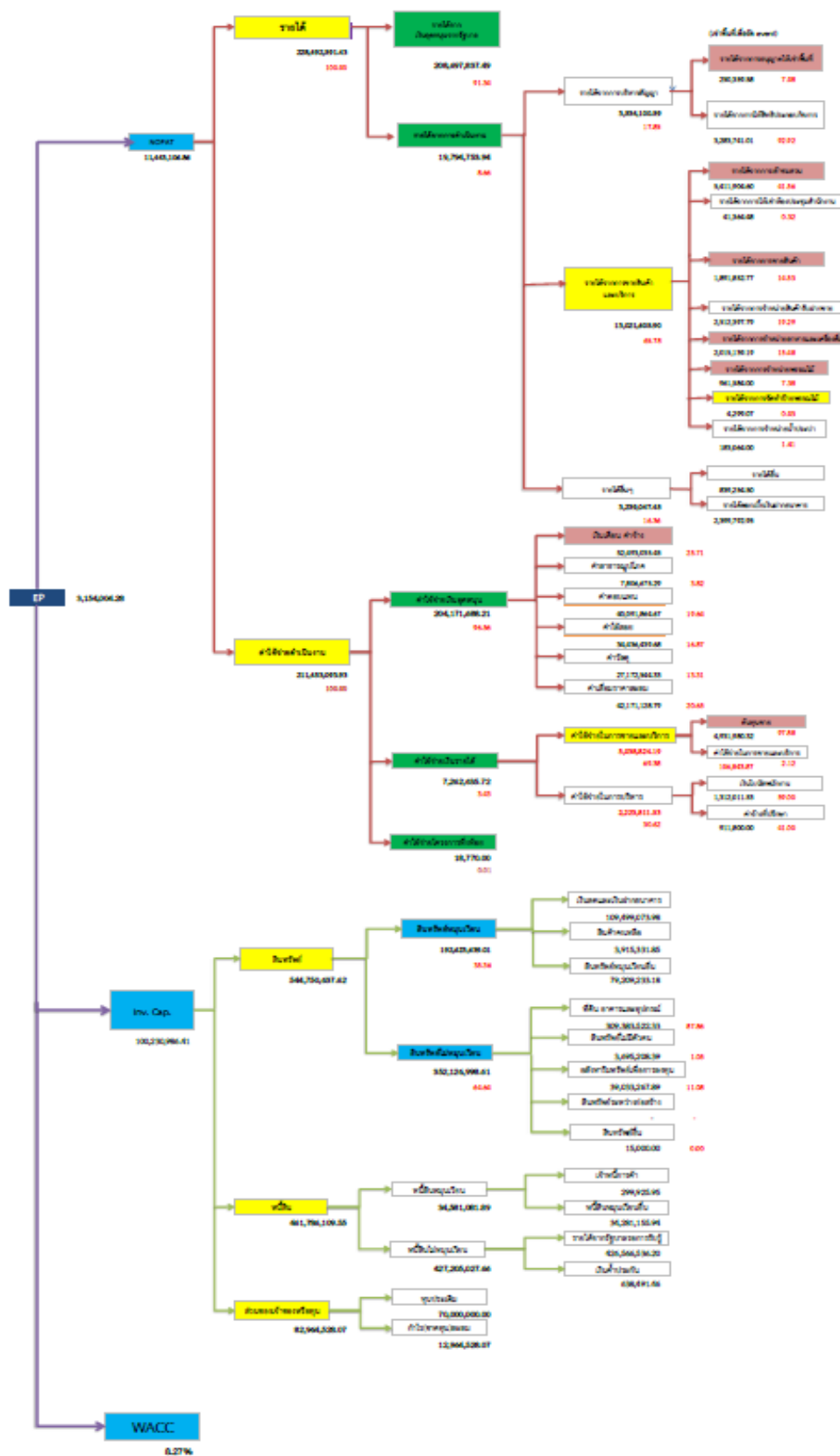
(2) การคำนวณค่ากำไรทางเศรษฐศาสตร์

รายการ	ปี 2555 (สดง.รับรองแล้ว)	ปี 2556 (อยู่ระหว่างรับรอง)	ปี 2557 (งบประมาณการ)
กำไรสุทธิตามงบการเงิน	14.88	24.33	13.76
กำไรจากการดำเนินงานหลังหักภาษี (NOPAT)	11.46	18.73	11.01
เงินทุน (Investment capital (IC))	93.64	106.56	117.46
WACC	9.27%	8.27%	8.27%
EP	2.78	10.65	1.30

(3) ประมาณการรายได้ – ค่าใช้จ่าย ปี 2557 (แสดงกำไรขั้นต้น)***

รายการ	ปี 2557 (งบประมาณการ)
1. รายได้	240.86
1.1 รายได้จากการเงินอุดหนุนรัฐบาล	220.08
1.2 รายได้จากการดำเนินงาน	20.78
2. รายจ่าย	227.09
3. กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	13.76
4. ภาษีเศรษฐกิจศาสตร์	2.75
5. กำไรขาดทุนทางเศรษฐกิจศาสตร์(NOPAT)	11.01
6. เงินทุน (Invested Capital)	117.46
7. WACC	8.27%
8. EP	1.30

(4) ปัจจัยขับเคลื่อนมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ (EP) ปี 2557



(ร่าง) แผนกลยุทธ์ปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานองค์การสวนพฤกษศาสตร์ (BGO- Strategic Improvement Plan)

จากแผนผังปัจจัยขับเคลื่อนมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ (Operational Driver Trees/Financial Driver Trees) พิจารณารายการที่สำคัญๆ ทางด้านรายได้ รายจ่ายและงบแสดงฐานะทางการเงิน(งบดุล) ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อค่า EP อย่างมีนัยสำคัญทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งจะเป็นตัวแปรที่สำคัญ (Key Value Driver)

จากการพิจารณาของคณะทำงาน EVM พบว่ามีตัวแปรที่สำคัญๆ จากงบการเงินประจำปี 2557 (งบประมาณการ) ดังนี้

ตัวแปรที่สำคัญ	มูลค่า (ล้านบาท)	อัตรา ร้อยละ
1. ด้านรายได้		
1.1 รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	220.084	91.38
1.2 รายได้จากการดำเนินงาน	20.773	8.62
1.2.1 รายได้จากการบริหารสัญญา	2.051	0.85
(1) รายได้จากการอนุญาตให้เข้าพื้นที่	0.267	0.12
(2) รายได้จากการให้สิทธิประกอบกิจการ	1.784	0.81
1.2.2 รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	15.619	7.10
(1) รายได้จากการเข้าชมสวน	4.720	1.96
(2) รายได้จากการเช่าห้องประชุม	0.005	0.00
(3) รายได้จากการขายสินค้า	2.544	1.06
(4) รายได้จำหน่ายสินค้ารับฝากขาย	1.942	0.81
(5) รายได้จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	2.530	1.05
(6) รายได้จากการจัดทำป้ายพรรณไม้	0.150	0.06
(7) รายได้จากการจำหน่ายพรรณไม้	0.954	0.40
(8) รายได้จากการจำหน่ายน้ำประปา	0.104	0.04
(9) รายได้จากการดำเนินงานศูนย์ฝึก	2.671	1.11
1.2.3 รายได้อื่นๆ	3.103	1.29
(1) รายได้ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	2.750	1.14
(2) รายได้อื่น	0.353	0.15
รวมรายได้	240.857	100.00
2. ด้านรายจ่าย		
2.1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	227.094	100.00
2.1.1 ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	215.838	95.04
(1) เงินเดือน ค่าจ้าง	65.254	28.73
(2) ค่าสาธารณูปโภค	19.731	8.69

(3) ค่าตอบแทน	38.396	16.91
(4) ค่าใช้สอย	28.335	12.48
(5) ค่าวัสดุ	26.771	11.79
(6) ค่าเสื่อมราคาสะสม	37.351	16.45
2.1.2 ค่าใช้จ่ายเงินรายได้	11.256	4.96
(1) ค่าใช้จ่ายในการขายและบริการ	10.519	4.63
(2) ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	0.737	0.32
2.1.3 ค่าใช้จ่ายโครงการหึ่งห้อย	-	-
รวมรายจ่าย	227.094	100.00
3. ด้านต้นทุนเงินทุน	1,105.598	100.00
3.1 สินทรัพย์	552.799	50.00
3.1.1 สินทรัพย์หมุนเวียน	202.646	18.33
3.1.2 สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	350.154	31.67
3.2 หนี้สิน	456.968	41.33
3.3 ส่วนของเจ้าของหรือทุน	95.831	8.67

คณะทำงาน EVM ได้พิจารณาตัดตัวแปรที่สำคัญทั้ง 3 ด้านแล้ว โดยรายได้และรายจ่ายของเงินอุดหนุนจากรัฐบาลรวมทั้งค่าเสื่อมราคาออกไปทั้งหมด เนื่องจากเห็นว่าเป็นตัวแปรที่มีจากปัจจัยภายนอก มีความยากลำบากในการควบคุม ดังนั้นจึงได้พิจารณาคัดเลือกตัวแปรที่สำคัญ ดังนี้

ตัวแปรทางด้านรายได้ อ.ส.พ. เป็นรัฐวิสาหกิจที่มีภารกิจหลักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นรายได้หลักขององค์การที่ร้อยละ 91.38 จึงเป็นรายได้จากเงินอุดหนุนรัฐบาล ดังนั้น คณะทำงาน EVM จึงได้เลือกรายได้จากการดำเนินงานที่ถึงแม้จะมีอัตราส่วนเพียงร้อยละ 8.62 จากรายได้ทั้งหมด แต่องค์การฯ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่ารายได้จากการดำเนินงานดังกล่าว เป็นตัวแปรที่อยู่ในวิสัยที่จะผลักดันหรือบริหารจัดการให้มีความเพิ่มขึ้นได้ โดยรายได้ที่คณะทำงานเลือก จำนวน 5 รายการ คือ รายได้จากการอนุญาตให้เข้าพื้นที่ รายได้จากการเข้าชมสวน รายได้จากการขายสินค้า รายได้จำหน่ายสินค้ารับฝากขาย รายได้จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม และรายได้จากการจำหน่ายพรรณไม้

ตัวแปรทางด้านรายจ่าย ในขณะที่รายจ่ายคณะทำงานได้เลือกค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุนจากรัฐบาลมาวิเคราะห์พบว่า ค่าใช้จ่ายดังกล่าวฯ องค์การฯ จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรงบประมาณจากรัฐบาลเป็นประจำทุกปีเพื่อให้องค์การฯ บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายบุคลากรที่มีค่าใช้จ่ายกว่าร้อยละ 28.73 และคงที่และยากต่อการควบคุม แต่คณะทำงานมีการวางแผนที่จะควบคุมเงินอุดหนุนจากรัฐบาลในการดำเนินงานในระยะยาวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในอนาคต และเลือกค่าใช้จ่ายเงินรายได้จากการดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายในการขายและบริการ เป็นตัวแปรที่สำคัญในการผลักดันค่า EP ในปี 2557

ค่าใช้จ่ายตัวแปร	องค์ประกอบ	ความสามารถในการควบคุม		
		ได้	ไม่ได้	ระยะยาว
1. ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	1.1 เงินเดือน ค่าจ้าง		✓	✓
	1.2 ค่าสาธารณูปโภค	✓		✓
	1.3 ค่าตอบแทน		✓	✓
	1.4 ค่าใช้สอย	✓		✓
	1.5 ค่าวัสดุ	✓		✓
	1.6 ค่าเสื่อมราคาสะสม		✓	✓
2. ค่าใช้จ่ายเงินรายได้	2.1 ค่าใช้จ่ายในการขายและ บริการ			
	2.1.1 ต้นทุนขาย	✓		
	2.1.2 ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริการ	✓		
	2.2 ค่าใช้จ่ายในการบริหาร			
	2.2.1 เงินโบนัสพนักงาน		✓	
	2.2.2 ค่าจ้างที่ปรึกษา		✓	
3. ค่าใช้จ่ายโครงการใน พระราชดำริ	3.1 โครงการหิงห้อย	✓		

ตัวแปรด้านต้นทุนเงินทุน คณะทำงาน EVM ได้วิเคราะห์ตัวแปรด้านต้นทุนเงินทุน ซึ่งประกอบด้วย สินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของเจ้าของหรือทุน โดยได้ตัดในส่วนของหนี้สินและส่วนของเจ้าของหรือทุนออกไม่นำมาวิเคราะห์ เนื่องจากเห็นว่าเป็นตัวแปรที่มีปัญหาในการควบคุม

จากตัวแปรทั้งด้านรายได้และค่าใช้จ่าย จึงได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยขับเคลื่อนทางการเงิน (Finance Drivers) และปัจจัยขับเคลื่อนทางด้านปฏิบัติการ (Operation Drivers) และกำหนดแผนการเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อขับเคลื่อนค่า EP ให้สูงขึ้น (SIP Plan) และค่าเป้าหมายที่คาดหวัง ดังนี้

Driver	Finance Drivers	Operation Drivers	SIP Plan	ค่าเป้าหมาย
1. การอนุญาตให้ เช่าพื้นที่	(1) รายได้จากการจัด กิจกรรมในสวน (2) รายได้จากการ จำหน่ายสินค้าที่ เกี่ยวกับการทำ กิจกรรม	(1) พัฒนาพื้นที่และ ระบบสาธารณูปโภค (2) กำหนดพื้นที่/บริหาร สินทรัพย์ที่มีให้เกิด ประโยชน์สูงสุด (3) กำหนดอัตรา ค่าบริการ	- พัฒนาพื้นที่ให้ สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า - วางแผนการใช้ ประโยชน์และจัดหา เครือข่ายมาร่วม ลงทุนในสินทรัพย์	รายได้จาก การให้เช่า พื้นที่เพิ่มขึ้น 30%

Driver	Finance Drivers	Operation Drivers	SIP Plan	ค่าเป้าหมาย
		(4) จัดทำแผนการตลาดเชิงรุก โดยมุ่งเน้นกลุ่ม เป้าหมายทั้งในส่วนภาครัฐราชการและเอกชน (5) ทำการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยว และ การจัดงาน Event ภายในสวนพฤกษศาสตร์	- ขยายฐานการตลาดลูกค้าในกลุ่มที่มีศักยภาพ เช่น กลุ่มจัดกิจกรรม Wedding ถ่ายโฆษณา ถ่ายภาพยนตร์	
2. รายได้จากการเข้าชมสวน	(1)การจำหน่ายบัตรเข้าชมสวน (2)คณะที่เข้ามาชมสวน	(1) การประชาสัมพันธ์เชิงรุก (2) พัฒนาพื้นที่เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว (3) กิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว (Event) (4) บุคลากรด้านการบริการกาย (5) คุณภาพการให้บริการ	- พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้าในวงกว้าง - พัฒนาจุดดึงดูดใจนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเยี่ยมชมและใช้บริการ - จัดกิจกรรม Event ร่วมกับพันธมิตรธุรกิจท่องเที่ยว - ฝึกอบรมและพัฒนาคุณภาพด้านการให้บริการเพื่อสร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยว - สำรวจความพึงพอใจให้กับลูกค้า	จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นร้อยละ 20
3. รายได้จากการขายสินค้า	(1)สินค้าวิชาการ (2)สินค้าของที่ระลึก (3)สินค้าเกษตร	(1) คุณภาพสินค้าและผลิตภัณฑ์ (2) ช่องทางจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์	- สำรวจความต้องการของตลาด - สำรวจความพึงพอใจของลูกค้าเพื่อนำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์ - พัฒนารูปแบบ	รายได้จากการขายสินค้าเพิ่มขึ้น 15%

Driver	Finance Drivers	Operation Drivers	SIP Plan	ค่าเป้าหมาย
			ผลิตภัณฑ์ สินค้าของที่ระลึกและผลิตภัณฑ์ทางวิชาการให้มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์และตรงต่อความต้องการของลูกค้า - ฝากสินค้ากับเครือข่ายพันธมิตรและสวนพฤกษศาสตร์สาขาต่างๆ - เพิ่มช่องทางการขายผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	
4. รายได้จากการจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	(1) รายได้จากการจำหน่ายกาแฟ (2) จากการจำหน่ายน้ำ และของว่าง (3) จากการจำหน่ายอาหาร (เพิ่มในอนาคต)	(1) ปรับปรุง/ควบคุมคุณภาพ และความสะอาดรสชาติของกาแฟ (2) ควบคุมต้นทุนการผลิตกาแฟ (3) ปรับปรุงร้านกาแฟให้สวยงามและดึงดูดใจ (4) ปรับปรุงพื้นที่ให้มี ความสวยงามเพื่อดึงดูดใจนักท่องเที่ยว (5) เพิ่มจุดจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มในช่วงเทศกาล (6) เสริมสร้างเทคนิคการขายให้กับผู้ขาย	- พัฒนาร้านอาหารให้มีมาตรฐานและคุณภาพในการให้บริการ เพิ่มสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้า	รายได้จากการขายอาหารเครื่องดื่มเพิ่มขึ้นร้อยละ 15
5. รายได้จากการจำหน่ายพรรณไม้	(1) รายได้จากการจำหน่ายพรรณไม้	(1) พรรณไม้ที่จำหน่ายมีความโดดเด่น	- เพาะขยายพันธุ์ไม้หายาก พรรณไม้ใกล้สูญพันธุ์เพื่อ	รายได้จากการขายพรรณไม้

Driver	Finance Drivers	Operation Drivers	SIP Plan	ค่าเป้าหมาย
			จำหน่าย - กำหนดรูปแบบของ พรรณไม่ให้เป็น เอกลักษณ์ - กำหนดราคาที่เหมาะสม	เพิ่มขึ้น 30%

2.3 SWOT Analysis

ในการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่มาใช้ในการกำหนดแผนการดำเนินงานคณะทำงานได้มีการระดมความคิดเห็นและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานทั้งภายในและภายนอก (SWOT Analysis) โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

จุดแข็ง

- S1 ราคาค่าเช่าพื้นที่และค่าบริการมีราคาถูก
- S2 พื้นที่สวนมีสภาพเป็นธรรมชาติ เหมาะสำหรับการเที่ยวชม
- S3 ขนาดพื้นที่มีความพร้อม สามารถรองรับการจัดกิจกรรมและการท่องเที่ยวได้หลากหลายรูปแบบ
- S4 สามารถสร้างเครือข่าย พันธมิตรเพื่อดำเนินงานด้านการตลาดร่วมกันได้
- S5 บุคลากรในด้านการบริการส่วนใหญ่มีจิตอาสา
- S6 สถานที่ตั้งของสวนฯ อยู่ในเส้นทางท่องเที่ยว
- S7 การเป็นหน่วยงานทางวิชาการ ได้รับความเชื่อมั่นในเรื่องข้อมูลที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ
- S8 มีวัตถุดิบที่จะสามารถนำมาผลิตเป็นของที่ระลึกได้หลากหลาย อาทิ เช่น พันธุ์ไม้ แมลง
- S9 มีพรรณไม้หลากหลายชนิดที่รวบรวมไว้ สามารถนำมาเพาะขยายพันธุ์ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรได้
- S10 บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในการเพาะขยายพันธุ์ และมีนักวิชาการสามารถเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำในการเพาะขยายพันธุ์ไม้ได้

จุดอ่อน

- W1 บุคลากรไม่ชำนาญด้านการให้บริการ
- W2 ขาดความพร้อมของบริการพื้นฐานในพื้นที่ เช่น รถ ห้องสุขาบริการ ร้านอาหาร สิ่งรองรับผู้สูงอายุและผู้พิการ
- W3 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ

W4	พื้นที่บางส่วนยังไม่สามารถรองรับการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวได้
W5	ไม่มีนโยบายด้านการกำหนดราคาที่ชัดเจน
W6	ขาดการประสานงาน เชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยงานภายใน
W7	ขาดแรงจูงใจในการให้ลูกค้าเข้ามาร่วมกิจกรรมกับองค์กรฯ
W8	พื้นที่ยังไม่สามารถดึงดูดใจนักท่องเที่ยว
W9	การประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการตลาดยังไม่สามารถครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย
W10	รูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าทางวิชาการยังไม่น่าสนใจและยากต่อการเรียนรู้
W11	ช่องทางในการกระจายสินค้าขององค์กรฯ มีจำนวนน้อย
W12	ต้นทุนการขายสูง
W13	ไม่มีกระบวนการควบคุมการผลิตในด้านรสชาติและปริมาณการใช้วัตถุดิบที่ชัดเจน
W14	การกำหนดราคาขึ้นอยู่กับราคาของต้นทุนสินค้า/วัตถุดิบ
<u>โอกาส</u>	
O1	หน่วยงานราชการและเอกชนให้ความสนใจในการให้บริการ
O2	เทคโนโลยีในการสื่อสารสามารถนำมาใช้ในการเผยแพร่และเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายสินค้าได้มากยิ่งขึ้น
O3	เชียงใหม่เป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวและมีเทศกาลส่งเสริมการท่องเที่ยวจำนวนมาก
<u>อุปสรรค</u>	
T1	เศรษฐกิจโลกมีความผันผวน ไม่แน่นอน
T2	พฤติกรรมนักท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวในปัจจุบันไม่นิยมท่องเที่ยวในรูปแบบแหล่งเรียนรู้
T3	พฤติกรรมการศึกษาหาความรู้ของประชาชนมีการเปลี่ยน โดยในปัจจุบันนิยมศึกษาหาข้อมูลทาง Internet และลดการซื้อสิ่งพิมพ์
T4	ลักษณะความต้องการรับประทานอาหารของผู้บริโภคต่างกัน

2.4 Sensitivity Analysis

การวิเคราะห์ Sensitivity Analysis จากงบการเงิน ปัจจัยตัวแปรที่สำคัญ ได้แก่ รายได้และค่าใช้จ่ายที่ใช้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลดำเนินการ ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวที่ว่านี้ยังไม่ได้สะท้อนถึงผลที่แท้จริงของค่า EP ขององค์กรฯ เนื่องจากเงินงบประมาณประจำปีที่ได้รับ การรับรู้รายได้และค่าใช้จ่าย ตามมาตรฐานทางการบัญชีที่องค์กรฯ ถือปฏิบัติได้บันทึกตามหลักการบัญชี ดังนี้

1. งบประมาณและการลงทุน การเบิกจ่ายเงินรับรู้การเบิกจ่ายตามงบประมาณที่ได้รับ เมื่อตัดจ่ายค่าใช้จ่ายจริง หากมียอดผลต่างคงเหลือ เป็นกำไรขาดทุนที่แสดงในยอดในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ (ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุนรัฐบาลประจำปีเท่ากับรายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล เว้นแต่ ในปีนั้นๆ มียอดเงินงบประมาณคงเหลือ ส่งผลให้ในปีนั้นๆ มีผลกำไรขาดทุนของเงินอุดหนุนจากรัฐบาล)

2. งบลงทุน การเบิกจ่ายเงินรับรู้เท่ากับจำนวนเงินของการลงทุน และรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายตามการด้อยค่าของการลงทุนนั้น (ค่าใช้จ่าย ค่าเสื่อมราคาเท่ากับเงินรายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล)

ซึ่งหากองค์กรฯ ดำเนิน Sensitivity Analysis เฉพาะเงินรายได้ มาทดสอบวิเคราะห์ค่าความอ่อนไหว ค่า EP จะพบปัจจัยที่สำคัญทำให้ค่า EP (Key Value Driver) เป็นเชิงบวกและเชิงลบ ดังนี้

ด้านรายได้

- (1) รายได้จากการอนุญาตให้เข้าพื้นที่
- (2) รายได้จากการเข้าชมสวน
- (3) รายได้จากการจำหน่ายสินค้า
- (4) รายได้จากการจำหน่ายพรรณไม้
- (5) รายได้จากการจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม

ด้านค่าใช้จ่าย

- (1) เงินเดือน ค่าจ้าง
- (2) ค่าใช้จ่ายในการขายและบริการ (ต้นทุนขาย)

แต่เนื่องจากคณะทำงาน EVM พิจารณาตัดตัวแปรรายการรายได้และรายจ่ายของเงินอุดหนุนจากรัฐบาลรวมทั้งค่าเสื่อมราคาออกไปทั้งหมดเพราะเห็นว่าเป็นตัวแปรที่ยากในการควบคุม และเงินรายได้จากการดำเนินงาน เมื่อนำค่าตัวแปรที่สำคัญทั้ง 5 ตัวแปรทางด้านรายได้ มาทดสอบวิเคราะห์ค่าความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) ที่ส่งผลต่อค่า EP ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ กำหนดเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงจากฐานรายได้(งบประมาณการ) ปี 2557 จากฐาน - 5 ถึง + 5 % ซึ่งจะได้ค่า EP ดังนี้

ตารางแสดงการวิเคราะห์ความอ่อนไหวต่อค่า EP (Sensitivity Analysis)

หน่วย : ล้านบาท

% Ch. from base	รายได้ ให้เข้าพื้นที่	EP	รายได้ ค่าชมสวน	EP	รายได้ ขายสินค้า	EP	รายได้ ขายพรรณไม้	EP	รายได้ อาหารเครื่องดื่ม	EP
-5%	0.25	1.29	4.48	1.11	2.42	1.20	0.90	1.26	2.40	1.20
-4%	0.26	1.29	4.53	1.15	2.44	1.22	0.91	1.27	2.43	1.22
-3%	0.26	1.30	4.58	1.19	2.47	1.24	0.92	1.28	2.45	1.24
-2%	0.26	1.30	4.63	1.23	2.49	1.26	0.93	1.29	2.48	1.26
-1%	0.26	1.30	4.67	1.26	2.52	1.28	0.94	1.29	2.50	1.28
0%	0.27	1.30	4.72	1.30	2.54	1.30	0.95	1.30	2.53	1.30
1%	0.27	1.30	4.77	1.34	2.57	1.32	0.96	1.31	2.56	1.32
2%	0.27	1.31	4.81	1.38	2.59	1.34	0.97	1.32	2.58	1.34
3%	0.28	1.31	4.86	1.42	2.62	1.36	0.98	1.32	2.61	1.36
4%	0.28	1.31	4.91	1.45	2.65	1.38	0.99	1.33	2.63	1.38
5%	0.28	1.31	4.96	1.49	2.67	1.40	1.00	1.34	2.66	1.40

2.5 การจัดลำดับความสำคัญของตัวแปร

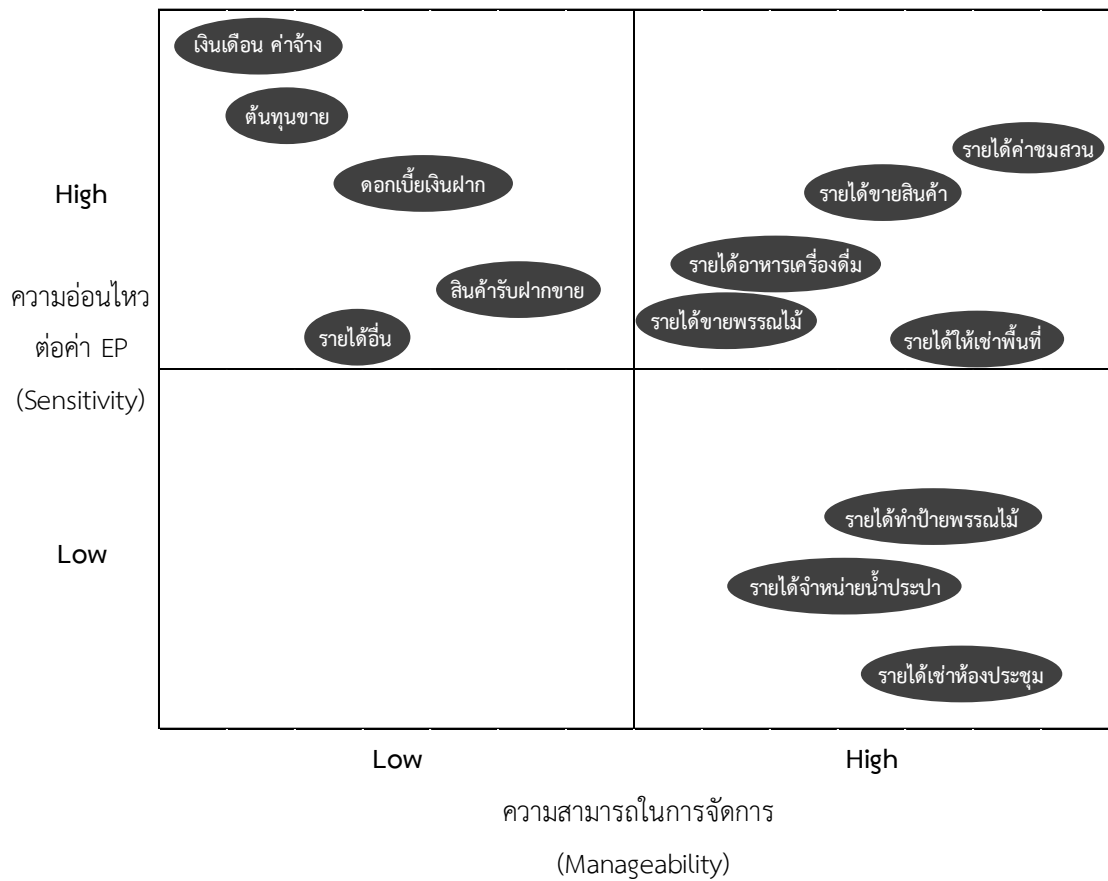
2.5.1 จัดลำดับตามการวิเคราะห์ความอ่อนไหวต่อผล EP (Sensitivity Analysis)

- (1) รายได้จากค่าเข้าชมสวน
- (2) รายได้จากการจำหน่ายสินค้า
- (3) รายได้จากการจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- (4) รายได้จากการอนุญาตให้เข้าพื้นที่
- (5) รายได้จากการจำหน่ายพรรณไม้

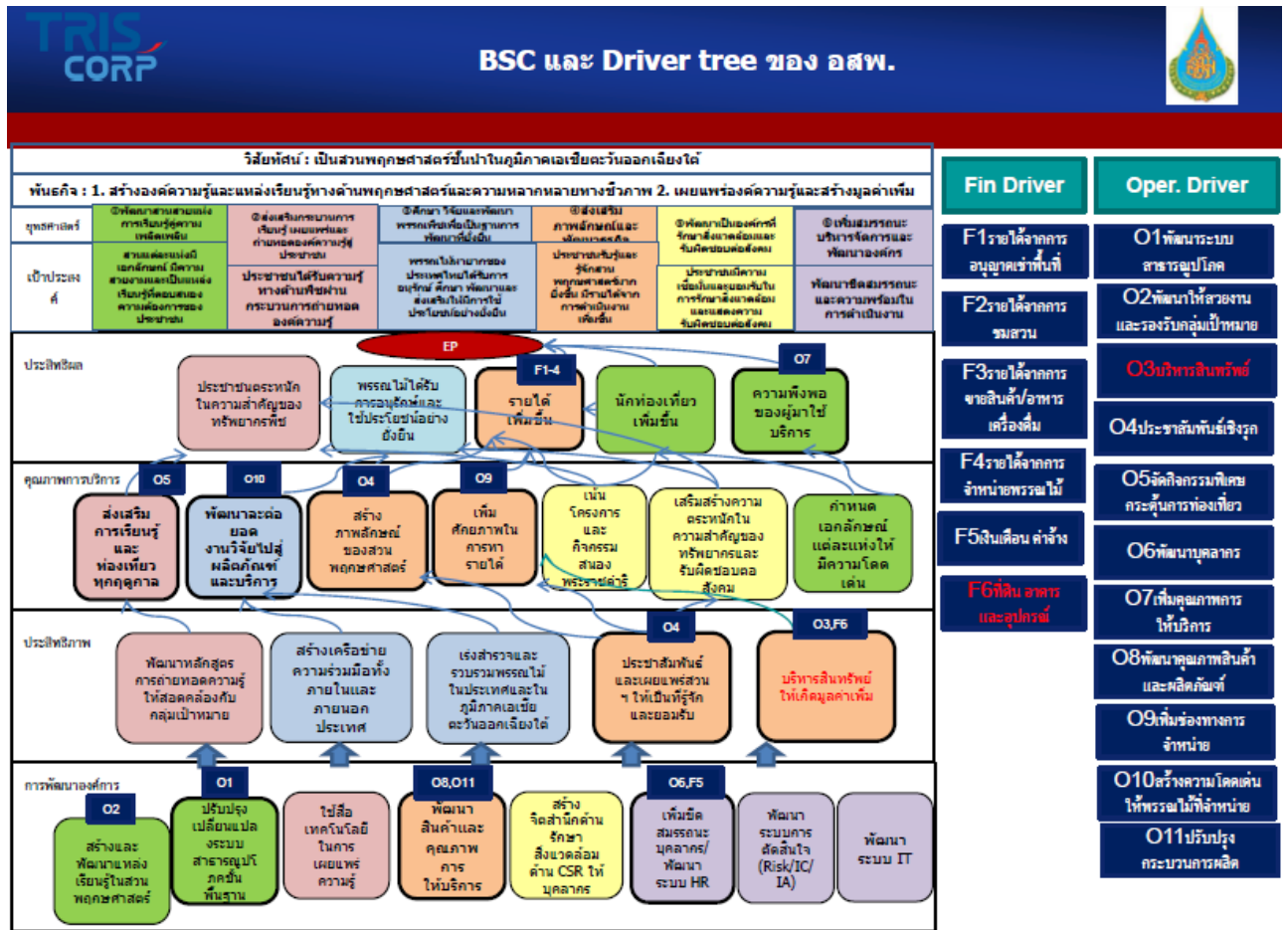
2.5.2 จัดลำดับตามความสามารถในการบริหารจัดการ (Management Ability)

- (1) รายได้จากค่าเข้าชมสวน
- (2) รายได้จากการอนุญาตให้เข้าพื้นที่
- (3) รายได้รายได้จากการจำหน่ายสินค้า
- (4) รายได้จากการจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- (5) รายได้จากการจำหน่ายพรรณไม้

การวิเคราะห์ Sensitivity & Manageability Analysis



2.6 การเชื่อมโยงระบบ EVM กับ BSC ในระดับองค์กร



Fin Driver	Oper. Driver
F1รายได้จากการอนุญาตเวที	O1พัฒนาระบบสารสนเทศ
F2รายได้จากการชมสวน	O2พัฒนาให้สวนงานและรองรับกลุ่มเป้าหมาย
F3รายได้จากการขายสินค้า/อาหารเครื่องดื่ม	O3บริหารสินทรัพย์
F4รายได้จากการจำหน่ายพรรณไม้	O4ประชาสัมพันธ์เชิงรุก
F5เงินเดือน ค่าจ้าง	O5จัดกิจกรรมพิเศษกระตุ้นการท่องเที่ยว
F6ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	O6พัฒนาบุคลากร
	O7เพิ่มคุณภาพการให้บริการ
	O8พัฒนาคุณภาพสินค้าและผลิตภัณฑ์
	O9เพิ่มช่องทางการจำหน่าย
	O10สร้างความโดดเด่นให้พรรณไม้ที่จำหน่าย
	O11ปรับปรุงกระบวนการผลิต

ส่วนที่ 3

แผนกลยุทธ์ปรับปรุงประสิทธิภาพ

จากการนำการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) การจัดลำดับความสำคัญของตัวแปร การจัดลำดับความสามารถในการบริหารจัดการ (Management Ability) และการเชื่อมโยงระบบ EVM กับ BSC คณะทำงานฯ จึงได้กำหนดแผนกลยุทธ์ปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานไว้ดังนี้

ค่า EP = 1.296 (ก่อนทำ SIP Plan)							
	รายได้					ค่าใช้จ่าย	
Driver	รายได้จากการอนุญาตให้เช่าพื้นที่	รายได้จากการเข้าชมสวน	รายได้จากการขายสินค้า	รายได้จากการจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	รายได้จากการจำหน่ายพันธุ์ไม้	เงินเดือน/ค่าจ้าง	ต้นทุนขาย
SIP Plan	-พัฒนาพื้นที่-บริหารสินทรัพย์-ขยายฐานลูกค้า	-พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์-พัฒนาจุดดึงดูดใจ-จัด Event-พัฒนาคุณภาพบริการ-สำรวจความพึงพอใจ	- สำรวจตลาด- พัฒนาผลิตภัณฑ์- เพิ่มช่องทางจำหน่ายสินค้า	- พัฒนาร้านอาหารให้ได้มาตรฐานและคุณภาพการให้บริการ	- เน้นพรรณไม้หายากและใกล้สูญพันธุ์ไม้ที่เป็นเอกลักษณ์ของสวนพฤกษศาสตร์	- สำรวจความผูกพันของบุคลากรที่มีต่อองค์กร	- พัฒนากระบวนการผลิตสินค้า
ค่าเป้าหมาย	รายได้จากการให้เช่าพื้นที่เพิ่มขึ้น 30%	จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นร้อยละ 20%	รายได้จากการขายสินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 15	รายได้จากการขายอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มขึ้นร้อยละ 15	รายได้จากการขายพรรณไม้เพิ่มขึ้นร้อยละ 30	ร้อยละความผูกพันของบุคลากรมากกว่าร้อยละ 80	ความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพสินค้าไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
แผนงาน	3.1แผนเพิ่มรายได้จากการเช่าพื้นที่	3.2 แผนกระตุ้นการท่องเที่ยวในสวนพฤกษศาสตร์		3.3 แผนพัฒนาคุณภาพของสินค้าและบริการ		3.4 แผนเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากร	3.5 แผนควบคุมต้นทุนสินค้าและบริการ
ค่า EP = 3.368 (เป้าหมาย)							

3.1 แผนกลยุทธ์ปรับปรุงประสิทธิภาพ

จากผังความเชื่อมโยงจากตัวแปรขับเคลื่อนมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ (Driver) ทั้งในด้านรายได้และค่าใช้จ่าย กลยุทธ์ปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (SIP Plan) ค่าเป้าหมายเพื่อขับเคลื่อนค่า EP ให้เพิ่มสูงขึ้น จึงได้กำหนดแผนกลยุทธ์ปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานจำนวน 5 แผนงาน ดังนี้

1. แผนเพิ่มรายได้จากค่าเช่าพื้นที่
2. แผนกระตุ้นการท่องเที่ยวในสวนพฤกษศาสตร์
3. แผนพัฒนาคุณภาพของสินค้าและบริการ
4. แผนเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากร
5. แผนควบคุมต้นทุนสินค้าและบริการ
6. แผนเพิ่มช่องทางในการหารายได้

1. แผนเพิ่มรายได้จากค่าเช่าพื้นที่

- ค่าเป้าหมาย
 - รายได้จากการให้เช่าพื้นที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 30
- แนวทางการดำเนินงาน
 - 1.1 พัฒนาพื้นที่ให้สอดคล้องความต้องการของลูกค้า
 - 1.1.1 กำหนดพื้นที่ที่จะให้เอกชน หน่วยงานอื่นเข้ามาทำกิจกรรมอย่างชัดเจน
 - สวน 77 พรรษา สำหรับจัดกิจกรรมเข้าค่ายพักแรมเยาวชน (30 – 40 เต็นท์)
 - จุดชมวิว 2 แห่ง (ผานนทรี ผาตะเคียน) สำหรับกิจกรรมสันทนาการ แคมป์ปิ้ง (20-30 เต็นท์) และพื้นที่สำหรับจัดกิจกรรมงานกลางแจ้ง
 - เส้นทางน้ำตกแม่सान้อย – สวนหิน – วงศ์ปาล์ม – สวนสน เป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรม Walkrally กิจกรรมสำหรับเยาวชน การจัดงาน Event เพื่อการท่องเที่ยว และการถ่ายทำภาพยนตร์
 - เส้นทางสวนรุกขชาติ แปลงเฟิน สวนสมุนไพร สำหรับการถ่ายภาพ การถ่ายทำภาพยนตร์
 - กลุ่มอาคารโรงเรือนกระจก สำหรับการถ่ายทำภาพยนตร์ และการจัดงานกลางแจ้ง
 - พื้นที่ร้านขายของที่ระลึกในเส้นทาง Canopy Walkway 2 แห่ง ให้เอกชนเข้ามาดำเนินงานภายใต้เงื่อนไขและสิทธิประโยชน์ที่องค์กรฯ กำหนด

1.1.2 เพิ่มการใช้ประโยชน์พื้นที่และอาคารที่มีอยู่ให้เกิดมูลค่าเพิ่ม

- อาคารศูนย์สารสนเทศ เพิ่มการใช้ประโยชน์ห้องประชุม และห้องอาหาร
- อาคารบริการนักท่องเที่ยว (บลูแวนด้า) พื้นที่ร้านอาหาร
- อาคารวิจัยและปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการ
- ค่ายพักแรมเยาวชน (ปี 2559)

1.1.3 ปรับปรุงสาธารณูปโภคและบริการขั้นพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัว

- เพิ่มพื้นที่จอดรถด้านหน้าสวนให้รองรับนักท่องเที่ยว
- ปรับปรุงเส้นทางสัญจรภายใน
- เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่กลุ่มผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ และกลุ่มนักท่องเที่ยวแบบครอบครัว

1.1.4 สร้างและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ใหม่

- Butterfly House
- โรงเรือนเขาหินปูน
- เส้นทางเดินชมพืชในกลุ่มขิง-ข่า
- เส้นทางเดินเหนือเรือนยอดไม้ (Canopy Walkway)
- โรงเรือนกล้วยไม้

1.2 วางแผนการใช้ประโยชน์และจัดหาเครือข่ายร่วมลงทุน

1.2.1 จัดทำแผนการตลาดเชิงรุกโดยมุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายทั้งในส่วนภาครัฐและเอกชน

1.3 ขยายฐานการตลาดลูกค้าในกลุ่มที่มีศักยภาพ

1.3.1 เพิ่มการทำตลาดในกลุ่มผู้สนใจถ่ายภาพยนตร์

1.3.2 ประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการท่องเที่ยวและการจัดงานกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในสวนพฤกษศาสตร์ เช่น การใช้สถานที่ถ่ายทำภาพยนตร์ จัดกิจกรรม Walkrally

1. แผนกระต้นการท่องเที่ยวในสวนพฤกษศาสตร์

● คำเป้าหมาย

- รายได้จากการเข้าชมสวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 30

● แนวทางการดำเนินงาน

2.1 พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้าในวงกว้าง

- 2.1.1 ประชาสัมพันธ์เชิงรุก เช่น สื่อหรือช่องทางใหม่ในการจูงใจให้เข้ามาท่องเที่ยวและให้มีการท่องเที่ยวซ้ำเพิ่มขึ้น
 - การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน
 - จัดทำสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์
 - จัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดเพื่อการท่องเที่ยว
 - ธุรกิจสัมพันธ์
- 2.1.2 เพิ่มกิจกรรมส่งเสริมการตลาดกระตุ้นให้เกิดการท่องเที่ยวและการท่องเที่ยวซ้ำให้เพิ่มขึ้น
 - เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการตลาดกับกลุ่มธุรกิจ
- 2.1.3 ดำเนินการสร้างเครือข่าย พันธมิตรทางธุรกิจกับกลุ่มผู้ประกอบการด้านธุรกิจท่องเที่ยว หน่วยงานด้านการท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 2.2 จัดกิจกรรมส่งเสริมและกระตุ้นการท่องเที่ยว

2. แผนพัฒนาคุณภาพของสินค้าและบริการ

- คำเป้าหมาย
 - รายได้จากการขายสินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 15
 - รายได้จากการขายอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มขึ้นร้อยละ 15
 - รายได้จากการขายพรรณไม้เพิ่มขึ้นร้อยละ 30
- แนวทางการดำเนินงาน
 - 3.1 สำรวจความต้องการของตลาด ค่านิยม และความพึงพอใจของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย
 - 3.2 พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ (Product) ให้มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์และตรงต่อความต้องการของลูกค้า
 - 3.2.1 เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์กับผลิตภัณฑ์ของธุรกิจที่ใกล้เคียงในท้องตลาด เพื่อหาจุดเด่นและจุดด้อยนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์
 - 3.2.2 ปรับปรุงสินค้าทางวิชาการให้ง่ายต่อการเรียนรู้และรูปแบบให้ทันสมัยน่าสนใจ
 - 3.2.3 นำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบและเชื่อมโยงกลุ่มบริษัทผู้ผลิต
 - 3.2.4 กำหนดให้มีความเป็นมาตรฐานและแตกต่างจากสินค้าอื่นๆ ในประเภทเดียวกัน
 - สินค้าพรรณไม้ เน้นพรรณไม้หายาก ไม้ที่เป็นเอกลักษณ์ของสวนพฤกษศาสตร์
 - 3.2.5 ปรับปรุงร้านจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มให้สวยงามและดึงดูดใจ
 - 3.3 การกำหนดราคาที่มีมาตรฐานและเป็นธรรม (Price)

- 3.3.1 ศึกษาตลาด/วิจัยตลาด
- 3.3.2 กำหนดราคาสินค้าที่ระลึกลูกค้ากลุ่มทั่วไป
- 3.3.3 กำหนดราคาสำหรับสินค้าทางวิชาการให้เหนือกว่าผลิตภัณฑ์ทั่วไป เพื่อวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ในระดับสูง
- 3.4 เพิ่มช่องทางการขาย (Place)
 - 3.4.1 ขยายช่องทางการจำหน่ายด้วยการฝากขายกับหน่วยงานที่เป็นพันธมิตร
 - 3.4.2 ขยายช่องทางการจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์และสวนพฤกษศาสตร์สาขา
 - 3.4.3 เพิ่มจุดจำหน่ายสินค้าในบริเวณพื้นที่สวน
 - 3.4.4 เพิ่มช่องทางการขายในระบบ Online
- 3.5 กำหนดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด (Promotion)
 - 3.5.1 จัดโปรแกรมส่งเสริมการขายและกระตุ้นการซื้อร่วมกับพันธมิตรธุรกิจท่องเที่ยว
 - 3.5.2 จัดโปรแกรมส่งเสริมการขาย โปรโมชั่นลดราคาสินค้า และคืนกำไรให้ประชาชนประจำปี
 - 3.5.3 สร้างกระแสนิยม เช่น พืชเพื่อสุขภาพและความงาม
 - 3.5.4 ใช้กิจกรรมตามกระแสนิยม เช่น ส่งเสริมการปลูกต้นไม้เพื่อลดโลกร้อน
 - 3.5.5 จัดกิจกรรมประกวดพันธุ์ไม้ แบ่งตามฤดู
- 3.6 พัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีเอกลักษณ์ (Packaging)
 - 3.6.1 เน้นความสวยงามโดดเด่นของผลิตภัณฑ์และความเป็นเอกลักษณ์ของสวนพฤกษศาสตร์แต่ละแห่ง โดยการใช้พันธุ์ไม้ที่มีความน่าสนใจในแต่ละพื้นที่
 - 3.6.2 เน้นใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างภาพลักษณ์การเป็นองค์กรที่รักษาสีเขียวและแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม
- 3.7 เพิ่มช่องทางการเผยแพร่ข่าวสาร (Public Relation)
 - 3.7.1 เพิ่มช่องทางการเผยแพร่ข่าวสารในเครือข่าย Internet โดยเฉพาะในสื่อ Social Network โดยใช้หลักการโฆษณากระตุ้นความสนใจของผลิตภัณฑ์
 - 3.7.2 ส่งข้อมูล/ข่าวสารให้กลุ่มลูกค้าเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น หน่วยงานราชการ โรงเรียน สถาบันการศึกษา และผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว

3. แผนเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากร

- คำเป้าหมาย
 - ร้อยละความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กรฯ มากกว่าร้อยละ 80
- แนวทางการดำเนินงาน
 - 4.1 ฝึกอบรมและเสริมทักษะการบริการให้แก่บุคลากร
 - 4.1.1 ฝึกอบรมเสริมทักษะเฉพาะด้านการขายและการพัฒนาผลิตภัณฑ์
 - 4.1.2 ฝึกอบรมเสริมทักษะการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวทุกระดับชั้น
 - 4.1.3 เสริมทักษะการให้บริการด้วยจิตบริการ (Service Mind)

4. แผนควบคุมต้นทุนสินค้าและบริการ

- คำเป้าหมาย
 - ความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพสินค้าไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
- แนวทางการดำเนินงาน
 - 6.1 ปรับปรุงและควบคุมคุณภาพของสินค้า
 - 6.2 ลดการใช้วัสดุสิ้นเปลืองและส่งเสริมการใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า

5. แผนเพิ่มช่องทางในการหารายได้

- คำเป้าหมาย
 - รายได้จากการดำเนินงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 15
- แนวทางการดำเนินงาน
 - 6.1 รายได้จากการจัดฝึกอบรม
 - 6.1.1 เพิ่ม package การฝึกอบรมสำหรับกลุ่มเรียนรู้ในแต่ละช่วงระดับ
 - 6.1.2 เพิ่มหลักสูตรฝึกอบรมในระดับนานาชาติ
 - 6.1.3 จัดการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชตามความประสงค์ของหน่วยงาน
 - 6.2 ขายสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรผลงานวิจัยทางด้านพืช
 - 6.3 รายได้จากการจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้
 - 6.3.1 เพิ่มการตลาดเชิงรุกสำหรับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย สถาบันการศึกษา โรงเรียน และสถานที่ของเอกชน
 - 6.4 รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์การโครงการเกษตรอินทรีย์

3.2 แผนการดำเนินงาน

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามกลยุทธ์และแนวทางการดำเนินงานที่วางไว้ จึงได้กำหนดแผนการดำเนินงานในปี 2557 – 2559 สำหรับแผนการดำเนินงานทั้ง 5 แผนงาน โดยมีโครงการดำเนินการ ดังนี้

แผนงาน/โครงการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
1) แผนเพิ่มรายได้จากค่าเช่าพื้นที่				
1.1) โครงการกำหนดพื้นที่ Zoning การใช้ประโยชน์พื้นที่				
(1) ประชุมวางแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่	สพป.	-	✓	✓
(2) ประชาสัมพันธ์เผยแพร่พื้นที่สำหรับกิจกรรม	ปชส.	-	✓	✓
1.2) โครงการเพิ่มการใช้ประโยชน์พื้นที่และอาคารที่มีอยู่ให้เกิดมูลค่า				
(1) อาคารศูนย์สารสนเทศ	ปชส.	✓	✓	✓
(2) อาคารบริการนักท่องเที่ยว	สพธ.	✓	✓	✓
(3) อาคารวิจัยและปฏิบัติการ	ศวส./สพธ.	-	✓	✓
(4) ค่ายพักแรมเยาวชน	สนอ./สพธ.	-	-	✓
1.3) ปรับปรุงสาธารณูปโภคและบริการขั้นพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัว				
(1) เพิ่มพื้นที่จอดรถด้านหน้าสวน	สพป.	-	✓	✓
(2) ปรับปรุงเส้นทางสัญจรภายใน	สพป.	✓	✓	✓
(3) เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่กลุ่มผู้ด้อยโอกาส/ผู้สูงอายุ และกลุ่มครอบครัว	สพป.	✓	✓	✓
1.4) สร้างและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ใหม่				
(1) Butterfly House	สพป./ศวส.	✓	✓	-
(2) โรงเรือนเขาคินปูน	สพป.	✓		
(3) เส้นทางเดินชมพืชในกลุ่มชิง-ซ่า	สพป./ศวส.	✓	✓	✓
(4) เส้นทางเดินเหนือเรือนยอดไม้ (Canopy Walkway)	สพป.	✓	✓	-
(5) โรงเรือนกล้วยไม้	สพป./ศวส.	✓	✓	✓
1.5) วางแผนการใช้ประโยชน์และจัดหาเครือข่ายร่วมลงทุน	สพธ./ปชส.	-	✓	✓
1.6) ขยายฐานการตลาดลูกค้าในกลุ่มที่มีศักยภาพ				
(1) เพิ่มการทำตลาดในกลุ่มผู้สนใจถ่ายทำ	สพธ./ปชส.	✓	✓	✓

แผนงาน/โครงการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
ภาพยนตร์				
(2) ประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการท่องเที่ยวและ การจัดงานกิจกรรมการท่องเที่ยว	สพธ./ปชส.	✓	✓	✓
2) แผนกระตุ้นการท่องเที่ยวในสวนพฤกษศาสตร์				
2.1) พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึง กลุ่มเป้าหมายในวงกว้าง				
(1) ประชาสัมพันธ์เชิงรุกผ่านสื่อมวลชน	ปชส.	✓	✓	✓
(2) จัดทำสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์	ปชส.	✓	✓	✓
(3) จัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดเพื่อการ ท่องเที่ยว	สพธ.	✓	✓	✓
(4) ธุรกิจสัมพันธ์	สพธ.	✓	✓	✓
2.2) จัดกิจกรรมส่งเสริมกระตุ้นการท่องเที่ยว	สพธ./ปชส.	✓	✓	✓
2.3) สร้างเครือข่าย พันธมิตรทางธุรกิจกับกลุ่ม ผู้ประกอบการด้านธุรกิจท่องเที่ยว หน่วยงานด้าน การท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศ	สพธ.	✓	✓	✓
3) แผนพัฒนาคุณภาพของสินค้าและบริการ				
3.1) สำรวจความต้องการของตลาด ค่านิยมและความ พึงพอใจ	สพธ.	-	✓	✓
3.2) พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ (Product)	สพธ.	-	✓	✓
3.3) กำหนดราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม (Price)		-	✓	✓
3.4) เพิ่มช่องทางการขาย (Place)				
(1) เครือข่ายพันธมิตร	สพธ.	-	✓	✓
(2) สวนพฤกษศาสตร์สาขา	พิษณุโลก, ระยอง, ขอนแก่น	-	✓	✓
(3) จุดจำหน่ายสินค้าในพื้นที่สวน	สพธ.	✓	✓	✓
(4) ระบบ Online	สพธ./สนอ.	-	-	✓
3.5) กิจกรรมส่งเสริมการตลาด (Promotion)				
(1) จัดโปรแกรมส่งเสริมการขายและกระตุ้นการ ซื้อร่วมกันพันธมิตร/ธุรกิจท่องเที่ยว	สพธ.	✓	✓	✓
(2) จัดโปรโมชั่นลดราคาสินค้า	สพธ.	-	✓	✓
(3) สร้างกระแสนิยมในการใช้พืชเพื่อสุขภาพ และความงาม	ศวส./ปชส.	-	✓	✓

แผนงาน/โครงการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
(4) จัดกิจกรรมประกวดพันธุ์ไม้ตามฤดูกาล	สพป./ ศวส./สพธ.	-	✓	✓
3.6) พัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีเอกลักษณ์ (Packaging)	สพธ.	✓	✓	✓
3.7) เพิ่มช่องทางการเผยแพร่ข่าวสาร (Public Relation)				
(1) เครือข่าย Internet โดยเฉพาะในสื่อ Social Network	สพธ./ปชส.	-	✓	✓
(2) ส่งข้อมูล/ข่าวสารให้กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย	สพธ./ปชส.	-	✓	✓
4) แผนเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากร				
4.1) ฝึกอบรมและเสริมทักษะการบริการให้แก่ บุคลากร				
(1) ฝึกอบรมเสริมทักษะในการปฏิบัติงานเฉพาะ ด้าน	สพธ.	✓	✓	✓
(2) ฝึกอบรมด้านคุณภาพการให้บริการ	สพธ.	-	✓	✓
(3) ฝึกอบรมเสริมสร้างจิตบริการ (Service Mind)	สพธ.	-	✓	✓
5) แผนควบคุมต้นทุนสินค้าและบริการ				
5.1) ปรับปรุงและควบคุมคุณภาพของสินค้า	สพธ.	✓	✓	✓
5.2) รณรงค์การใช้วัสดุสิ้นเปลืองและส่งเสริมการใช้ วัสดุอย่างคุ้มค่า	ทุก หน่วยงาน	-	✓	✓
6) แผนเพิ่มช่องทางการหารายได้				
6.1) การจัดฝึกอบรม				
(1) เพิ่ม Package การฝึกอบรมสำหรับกลุ่ม เรียนรู้ในแต่ละช่วงระดับ	ศวส./สพธ.	-	✓	✓
(2) เพิ่มหลักสูตรฝึกอบรมในระดับนานาชาติ	ศวส./สพธ.			✓
(3) จัดการฝึกอบรมในหลักสูตรทางด้านพืชตาม ความประสงค์ของหน่วยงาน	ศวส./สพธ.	✓	✓	✓
6.2) ขายสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรผลงานวิจัยทางด้าน พืช	ศวส./สพธ.	-		✓
6.3) จัดทำป้ายชื่อพรรณไม้	สพธ./ศวส.	-	✓	✓
6.4) ผลิตภัณฑ์จากโครงการเกษตรอินทรีย์	สพป./ สพธ.	-	✓	✓

3.3 เป้าหมายการเพิ่มรายได้แยกตามปัจจัยขับเคลื่อน (Value Driver)

1) รายได้จากการเข้าชมสวน

รายได้	นักท่องเที่ยว		ค่าธรรมเนียม	ปี 2555		ปี 2556		ปี 2557		ปี 2558		ปี 2559		ปี 2560	
				จำนวนคน	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนคน	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนคน	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนคน	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนคน	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนคน	จำนวนเงิน (บาท)
รายได้จากการจำหน่ายบัตร (เต็มราคา)	ชาวไทย	ผู้ใหญ่	40	34,190	1,367,600.00	53,300	2,132,000.00	47,260	1,890,400.00	61,438	2,457,520.00	79,870	3,194,800.00	103,831	4,153,240.00
		เด็ก	20	4,417	44,170.00	5,406	54,060.00	8,252	165,040.00	10,728	214,560.00	13,947	278,940.00	18,132	362,640.00
	ชาวต่างชาติ	ผู้ใหญ่	100	7,910	791,000.00	9,402	940,200.00	16,160	1,616,000.00	21,008	2,100,800.00	27,311	2,731,100.00	35,505	3,550,500.00
		เด็ก	50	711	35,550.00	1,150	57,500.00	2,165	108,250.00	2,815	140,750.00	3,660	183,000.00	4,758	237,900.00
	คนขับรถยนต์	รถยนต์	100	14,029	1,402,900.00	15,280	1,528,000.00	19,190	1,919,000.00	24,947	2,494,700.00	32,432	3,243,200.00	42,162	4,216,200.00
	รถจักรยานยนต์		30	-	-	1,138	34,140.00	2,484	74,520.00	3,230	96,900.00	4,199	125,970.00	5,459	163,770.00
	จากการส่งเสริมการขาย			-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม			61,257	3,641,220.00	84,538	4,745,900.00	93,027	5,773,210.00	120,936	7,505,230.00	157,220	9,757,010.00	204,388	12,684,250.00
	ภาษี 7 %				254,885.40		332,213.00		404,124.70		525,366.10		682,990.70		887,897.50
	รายได้หลังหักภาษี				3,386,334.60		4,413,687.00		5,369,085.30		6,979,863.90		9,074,019.30		11,796,352.50
	ค่าบำรุงจากคณะที่มีหนังสือเป็นทางการ				573,153.50		998,217.60		317,046.30		412,160.19		535,808.25		696,550.72
	รายได้สุทธิ				3,959,488.10		5,411,904.60		5,686,131.60		7,392,024.09		9,609,827.55		12,492,903.22

หมายเหตุ : ปี 2555-56 ค่าธรรมเนียม ชาวไทย (เด็ก) 10 บาท

2) รายได้จากการอนุญาตให้ใช้พื้นที่

รายที่	รายละเอียดรายได้	ปี 2555			ปี 2556			ปี 2557			ปี 2558			ปี 2559			ปี 2560		
		ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม
1	รายได้ค่าเช่าพื้นที่เสาโทรศัพท์ ทรูฟ (TRUE)	10,306.27	1	10,306.27	10,821.63	11	119,037.93	10,821.63	11	119,037.93	10,821.65	12	129,859.80	10,821.65	12	129,859.80	10,821.65	12	129,859.80
		10,306.32	3	30,918.96	10,821.65	1	10,821.65	10,821.65	1	10,821.65									
		10,821.63	8	86,573.04															
2	รายได้ค่าเช่าพื้นที่เสาโทรศัพท์ แอ็ดวานซ์ไอโฟน (AIS)	4,812.50	10	48,125.00	5,000.00	12	60,000.00	5,000.00	12	60,000.00	5,000.00	12	60,000.00	5,000.00	12	60,000.00	5,000.00	12	60,000.00
		5,000.00	2	10,000.00															
3	รายได้ค่าเช่าพื้นที่เสาโทรศัพท์ โทเทิล แอ็คเซส (DTAC)	4,583.37	1	4,583.37	5,041.63	1	5,041.63	5,041.63	1	5,041.63	5,041.67	12	60,500.04	5,041.67	12	60,500.04	5,041.67	12	60,500.04
		5,041.67	9	45,375.03	5,041.67	11	55,458.37	5,041.67	11	55,458.37									
		10,083.34	1	10,083.34															
4	รายได้ค่าเช่าพื้นที่อื่นๆ							46,728.97	1	46,728.97	135,855.54	1	135,855.54	251,720.15	1	251,720.15	402,344.14	1	402,344.14
รวม			35	245,965.01		36	250,359.58		37	297,088.55		37	386,215.38		37	502,079.99		37	652,703.98

3) รายได้จากการขายสินค้า

กลุ่ม สินค้า	รายละเอียดกลุ่มสินค้า	ปี 2555			ปี 2556			ปี 2557			ปี 2558			ปี 2559			ปี 2560		
		ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม
1	หนังสือพรรณไม้อิงค์การพลิต (ไม่มีภาษี)	423.1250	464	196,330.00	354.1741	1,051	372,237.00	354.1741	1,209	428,196.49	354.1741	1,391	492,656.17	354.1741	1,600	566,678.56	354.1741	1,840	651,680.34
2	สินค้าของที่ระลึก - เสื้อผ้า	219.0085	2,342	512,918.00	201.4599	2,846	573,355.00	216.0791	2,073	447,932.00	216.0791	2,384	515,132.60	216.0791	2,742	592,488.93	216.0791	3,154	681,513.52
3	สินค้าของที่ระลึก - เข็มกลัด	23.3460	1,162	27,128.00	24.5304	707	17,343.00	24.5304	814	19,967.75	24.5304	937	22,984.98	24.5304	1,078	26,443.77	24.5304	1,240	30,417.70
4	สินค้าของที่ระลึก - โปสเตอร์	25.3918	5,130	130,260.00	35.8834	5,641	202,418.00	35.8834	6,488	232,811.50	35.8834	7,462	267,761.93	35.8834	8,582	307,951.34	35.8834	9,870	354,169.16
5	สินค้าของที่ระลึก - สมุด	12.5501	8,624	108,232.00	19.0411	10,784	205,338.75	19.0411	12,402	236,147.72	19.0411	14,263	271,583.21	19.0411	16,403	312,331.16	19.0411	18,864	359,191.31
6	สินค้าของที่ระลึก - กระเป๋า	46.7742	1,767	82,650.00	54.8279	860	47,152.00	54.8279	989	54,224.79	54.8279	1,138	62,394.15	54.8279	1,309	71,769.72	54.8279	1,506	82,570.82
7	สินค้าของที่ระลึก - เครื่องเขียน	6.1823	3,637	22,485.00	6.9893	2,153	15,048.00	6.9893	2,476	17,305.51	6.9893	2,848	19,905.53	6.9893	3,276	22,896.95	6.9893	3,768	26,335.68
8	สินค้าของที่ระลึก - ชุดของที่ระลึก	130.5348	460	60,046.00	121.3158	19	2,305.00	121.3158	22	2,668.95	121.3158	26	3,154.21	121.3158	30	3,639.47	121.3158	35	4,246.05
9	สินค้าของที่ระลึก - อื่นๆ	20.7511	11,675	242,269.00	11.6683	45,166	527,009.25	11.6683	51,941	606,063.17	11.6683	59,733	696,982.56	11.6683	68,693	801,530.53	11.6683	78,997	921,760.70
10	สินค้าเบ็ดเตล็ด1 (เชื่อมขายไป)	11.7982	2,274	26,829.00	10.1228	2,492	25,226.00	10.1228	2,866	29,011.94	10.1228	3,296	33,364.75	10.1228	3,791	38,375.53	10.1228	4,360	44,135.41
11	โครงการผลิตน้ำมันหอมระเหยและเทียนหอม ศวส.	-	-	-	-	-	-	162.3242	219.00	35,549.00	162.3242	252.00	40,905.70	162.3242	290.00	47,074.02	162.3242	334.00	54,216.28
12	สินค้าอื่นๆ	-	-	967,335.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม			37,535	2,376,482.87		71,719	1,987,432.00		81,499	2,109,878.82		93,730	2,426,825.80		107,794	2,791,179.99		123,968	3,210,236.97

4) รายได้จากการขายอาหารและเครื่องดื่ม

กลุ่มสินค้า	รายละเอียดกลุ่มสินค้า	ปี 2555			ปี 2556			ปี 2557			ปี 2558			ปี 2559			ปี 2560		
		ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม
1	ซื้อมาขายไป - อาหาร,ขนม	8.7509	15,789	138,168.00	9.5583	16,311	155,905.00	14.1939	8,634	122,550.00	14.1939	9,930	140,945.27	14.1939	11,420	162,094.16	14.1939	13,133	186,408.29
2	ซื้อมาขายไป - เครื่องดื่ม	11.6483	44,159	514,378.00	13.5249	40,382	546,162.00	8.6558	7,794	67,463.00	8.6558	8,964	77,590.24	8.6558	10,309	89,232.24	8.6558	11,856	102,622.70
3	ซื้อมาขายไป - สินค้าโครงการหลวง	-	-	-	18.0665	556	10,045.00	27.3203	281	7,677.00	27.3203	324	8,851.77	27.3203	373	10,190.47	27.3203	429	11,720.40
4	เครื่องดื่มบริษัทเสริมสุข	-	-	-	-	-	-	14.6909	17,750	260,764.00	14.6909	20,413	299,885.95	14.6909	23,475	344,869.57	14.6909	26,997	396,611.03
5	เครื่องดื่มบริษัทไทยน้ำทิพย์	-	-	-	-	-	-	14.9596	18,421	275,570.00	14.9596	21,185	316,918.22	14.9596	24,363	364,459.69	14.9596	28,018	419,136.87
6	กาแฟสด	32.2960	19,109	617,145.00	33.4085	27,657	923,980.00	36.0976	21,065	760,396.00	36.0976	24,225	874,464.42	36.0976	27,859	1,005,643.11	36.0976	32,038	1,156,494.99
7	ไอศกรีมวอลล์	14.9766	12,672	189,784.00	16.5957	16,518	274,127.00	16.8591	15,315	258,197.00	16.8591	17,613	296,939.19	16.8591	20,255	341,480.92	16.8591	23,294	392,715.70
8	อาหารและเครื่องดื่มอื่นๆ	-	-	479,416.00	-	-	256,598.00	-	-	329,548.00	-	-	378,980.20	-	-	435,827.23	-	-	501,201.31
รวม			91,729	1,938,891.00		101,424	2,166,817.00		89,260	2,082,165.00		102,654	2,394,575.27		118,054	2,753,797.39		135,765	3,166,911.29
ภาษี 7 %				135,722.37			151,677.19			145,751.55			167,620.27			192,765.82			221,683.79
รายได้หลังหักภาษี				1,803,168.63			2,015,139.81			1,936,413.45			2,226,955.00			2,561,031.57			2,945,227.50

5) รายได้จากการขายพรรณไม้

กลุ่ม สินค้า	หน่วยงาน	รายละเอียดกลุ่มสินค้า	ปี 2555			ปี 2556			ปี 2557			ปี 2558			ปี 2559			ปี 2560		
			ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม	ราคาเฉลี่ย ต่อหน่วย	จำนวน	มูลค่ารวม
1	สำนักพัฒนาธุรกิจ	ไม้กระถางตกแต่งบ้าน	35.0000	93	3,255.00	193.1250	16	3,090.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		พันธุ์ไม้ตกแต่งภูมิทัศน์	20.0000	81	1,620.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ผลิตภัณฑ์บำรุงรักษาดินไม้	14.3478	483	6,930.00	6.7576	660	4,460.00	15.8708	356	5,650.00	15.8708	463	7,348.17	15.8708	602	9,554.21	15.8708	783	12,426.83
2	สำนักพัฒนาสวน และปลูกบำรุง	ต้นไม้จิ๋วในขวด	61.0985	883	53,950.00	52.3642	1,373	71,896.00	58.8617	1,724	101,477.50	58.8617	2,242	131,967.84	58.8617	2,915	171,581.74	58.8617	3,790	223,085.69
		กล้วยไม้	39.8312	385	15,335.00	50.7096	303	15,365.00	34.5799	607	20,990.00	34.5799	790	27,318.12	34.5799	1,027	35,513.56	34.5799	1,336	46,198.75
		ไม้กระถางตกแต่งบ้าน	32.2699	2,760	89,065.00	31.2511	3,289	102,785.00	26.1421	4,413	115,365.00	26.1421	5,737	149,977.11	26.1421	7,459	194,993.78	26.1421	9,697	253,499.75
		พันธุ์ไม้ตกแต่งภูมิทัศน์	4.4316	24,711	109,510.00	9.6720	9,422	91,130.00	3.3681	32,706	110,158.50	3.3681	42,518	143,206.72	3.3681	55,274	186,170.76	3.3681	71,857	242,024.68
		ผลิตภัณฑ์บำรุงรักษาดินไม้	20.0000	3	60.00	10.0000	20	200.00	24.7407	135	3,340.00	24.7407	176	4,354.37	24.7407	229	5,665.63	24.7407	298	7,372.74
		เมล็ดพันธุ์	10.0000	3,090	30,900.00	10.0000	2,982	29,820.00	10.0000	583	5,830.00	10.0000	758	7,580.00	10.0000	986	9,860.00	10.0000	1,282	12,820.00
3	ศูนย์วิจัยและ พัฒนาสร้าง สรรพศรี	ต้นไม้จิ๋วในขวด	65.3002	2,375	155,088.00	67.8595	1,167	79,192.00	109.7718	412	45,226.00	109.7718	536	58,837.71	109.7718	697	76,510.98	109.7718	907	99,563.06
		กล้วยไม้	26.2344	964	25,290.00	23.4085	1,131	26,475.00	20.2684	354	7,175.00	20.2684	461	9,343.71	20.2684	600	12,161.02	20.2684	780	15,809.32
		สมุนไพรและผักสวนครัว	17.1414	474	8,125.00	16.4286	245	4,025.00	17.6099	182	3,205.00	17.6099	237	4,173.54	17.6099	309	5,441.46	17.6099	402	7,079.18
		ไม้กระถางตกแต่งบ้าน	27.0000	20	540.00	21.2791	86	1,830.00	20.5618	89	1,830.00	20.5618	116	2,385.17	20.5618	151	3,104.83	20.5618	197	4,050.67
		พันธุ์ไม้ตกแต่งภูมิทัศน์	20.1818	55	1,110.00	20.0000	8	160.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	สวนพฤกษศาสตร์ ขอนแก่น	ไม้กระถางตกแต่งบ้าน	-	-	-	29.6409	181	5,365.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		พันธุ์ไม้ตกแต่งภูมิทัศน์	-	-	-	46.1667	60	2,770.00	34.4304	79	2,720.00	34.4304	103	3,546.33	34.4304	134	4,613.67	34.4304	175	6,025.32
5	สวนพฤกษศาสตร์ สาขาและงานอื่นๆ	พันธุ์ไม้อื่นๆ	-	-	350,230.00	-	-	523,021.00	-	-	135,340.00	-	-	175,942.00	-	-	228,724.60	-	-	297,341.98
รวม				36,377	851,008.00		20,943	961,584.00		41,640	558,307.00		54,137	725,980.81		70,383	943,896.23		91,504	1,227,297.97