

รายงานการวิจัย
การจัดการเรียนรู้ของ
แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

สวนสัตว์



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

001.37 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
ส 691 ร รายงานการวิจัย การจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้
ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ กรุงเทพฯ : สกศ. ศษ., 2548
155 หน้า
ISBN : 974-559-771-6
1. แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต-วิจัย.
2. สวนสัตว์-วิจัย 3. ชื่อเรื่อง

รายงานการวิจัย การจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต :
สวนสัตว์ โดย นายอภิเดช สิงห์เสนี และคณะ

สิ่งพิมพ์ สกศ.

อันดับที่ 61 / 2548

พิมพ์ครั้งที่ 1

กรกฎาคม 2548

ISBN

974-559-771-6

จัดพิมพ์และเผยแพร่

สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

ถนนสุโขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทร. 0-2668-7123 ต่อ 2517, 2521

โทรสาร 0-2243-1129

Web Site : <http://www.onec.go.th>

พิมพ์ที่

บริษัท พิมพ์ดี จำกัด

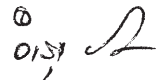
21/232-4 ซอยคลองหนองใหญ่ หมู่ที่ ถนนวงแหวน

แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

โทร. 0-2803-2694-7 โทรสาร 0-2803-4401

แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต จัดเป็นแหล่งหรือที่รวมสาระ ความรู้ อาจเป็นสถานที่ ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สาระความรู้ และบุคคลที่เอื้อให้เกิด การเรียนรู้ตลอดชีวิต แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีอยู่ทุกที่ ทุกเวลา มีคุณค่า น่าสนใจ และกระจายอยู่รอบตัว ทุกส่วนของสังคมสามารถเป็นได้ทั้งผู้ให้ ความรู้และผู้รับความรู้ ซึ่งหากมีส่วนร่วมสนับสนุนซึ่งกันและกัน ก็สามารถ ส่งผลให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ได้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ในฐานะเป็นหน่วยงานหลักกำหนดนโยบายการศึกษา ได้จัดให้มีการวิจัยศึกษา การจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ ในมาตรา 25 รวม 7 ประเภท ได้แก่ หอสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ และอุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์นำองค์ความรู้ มาสังเคราะห์จัดทำเป็นนโยบายส่งเสริม แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตต่อไป

เอกสารฉบับนี้เป็น รายงานการศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้ของ แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ โดย นายอภิเดช สิงห์เสนี และคณะ สำนักงานฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า องค์ความรู้ในการจัดการเรียนรู้ของ แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตนี้ จะก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ในทุกเวลา ทุกสถานที่และส่งเสริมสนับสนุนให้สังคมไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ต่อไป



(นายอรุณ จันทวานิช)
เลขาธิการสภาการศึกษา





คำชี้แจง



รายงานการวิจัย การจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต: สวนสัตว์ เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจของสถานประกอบการที่ดำเนินงานในลักษณะของสวนสัตว์ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายประเภท ตามลักษณะของการเลี้ยงและจัดแสดงสัตว์ จะอย่างไรก็ตามสวนสัตว์ต่างๆ ที่เปิดดำเนินกิจการมาตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน และมีอยู่ทั่วโลกมากกว่า 1,000 แห่ง ยังคงมีนโยบายและวัตถุประสงค์หลักของการนำสัตว์มาเลี้ยงไว้เพื่อการอนุรักษ์ การค้นคว้าวิจัย การให้การศึกษ และการเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน

กล่าวได้ว่า กิจการสวนสัตว์นั้น มีประโยชน์แก่สังคมยิ่งนัก เพราะเป็นกิจการที่รวมไว้ด้วยกันคนทุกกลุ่มคนที่ทำนุบำรุงหลายแขนง ทั้งนี้เพราะสวนสัตว์สมัยใหม่ได้รับความสนใจจากสังคม ในการเป็นสถานที่อนุรักษ์และคุ้มครองสัตว์ป่าให้มีคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ภายใต้การจัดการที่ถูกหลักวิธี โดยผู้ประกอบการสวนสัตว์ทุกแห่งต่างพยายามแข่งขันกันที่จะสร้างสวนสัตว์ให้ใกล้เคียงกับถิ่นกำเนิดของสัตว์แต่ละชนิดที่อาศัยอยู่ในทุกหนทุกแห่ง จากสี่น้าทั่วโลก สวนสัตว์จึงเป็นที่รวมของนักวิจัย นักการศึกษา นักจิตวิทยา นักวิชาการสัตวศาสตร์ นักสิ่งแวดล้อมศึกษา นายสัตวแพทย์ นักพฤกษศาสตร์ นักเศรษฐศาสตร์ สถาปนิก นักสถาปัตยกรรมทางธรรมชาติและอื่นๆ อีกมากมาย

ฉะนั้น เห็นด้วยอย่างยิ่งที่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 25 ได้กำหนดให้สวนสัตว์เป็นสถานที่หนึ่งที่รัฐจะส่งเสริมและพัฒนาให้เป็นส่วนหนึ่งของกลไกสำคัญในการสรรค์สร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา ที่ประชาชนทุกกลุ่ม ทุกวัย สามารถพัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ เช่น สวนสัตว์ ได้ทุกโอกาส



อนึ่ง งานวิจัยครั้งนี้เสร็จสิ้นได้ก็ด้วยได้รับความกรุณาจากคณะ
ที่ปรึกษาที่ให้การสนับสนุนในการเก็บข้อมูลสวนสัตว์ทั้งในประเทศไทยและ
ประเทศอื่นๆ รวมทั้งข้อชี้แนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการรวบรวมเอกสาร
และเป็นข้อสรุปในสาระสำคัญที่ได้ปรากฏในรายงานวิจัยนี้ มีรายนามที่จะ
ขอกล่าวขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้คือ นายโสภณ คำนุญ ผู้อำนวยการองค์การ
สวนสัตว์ฯ นายสุรียา แสงพงค ผู้อำนวยการสวนสัตว์เปิดเขาเขียว นายสุเมธ
กมลนรนาถ ผู้อำนวยการสวนวิชาการ Mr. Edward J McCrea-President of
Environmental Education & Conservation Global-USA, Dr. Rudy Duran-
Conservation Officer Department of Zoological Research National Zoological
Park, Smithsonian Institution-USA, Professor Bora Simmons Department of
Teaching and Learning, College of Education North Illinois University- USA

คณะนักวิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์
แก่บุคคลหลายฝ่าย ทั้งผู้ประกอบการสวนสัตว์ สถาบันการศึกษาและ
นักการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับแหล่งการเรียนรู้ ประเภท สวนสัตว์ สามารถใช้เป็น
ข้อมูลในการพิจารณาในการจัดการแหล่งการเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
ตลอดทั้ง แนวคิดเชิงนโยบายในการที่รัฐบาลจะส่งเสริมและพัฒนาสวนสัตว์
ในประเทศไทยให้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการระบบการศึกษาแผนใหม่
ของประเทศไทยให้ก้าวไกลและเป็นประโยชน์แก่สังคมสมดังเจตนารมณ์ ต่อไป

นักวิจัย

อภิเดช สิงหเสนี

ผู้ช่วยนักวิจัย

ภาสกร อรสุญ

อรรถพร ศรีไทรญ

ดาวเรือง จันทร์หอม

ศรีสุดา แหม่มช้อย



บทสรุปผู้บริหาร

การดำเนินการศึกษาแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภทสวนสัตว์ เป็นงานวิจัยประยุกต์ที่ประกอบด้วย การวิจัยเอกสารและการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งได้มีการสืบค้นข้อมูลตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ มีวิวัฒนาการมาเป็นลำดับ และสืบต่อแนวคิดของการสะสมสัตว์ป่าที่มีมานานหลายชั่วอายุคน ภายหลังมีการปรับเปลี่ยนแนวคิดครั้งใหญ่ในศตวรรษที่ 18-19 จากการสะสมสัตว์ป่าเป็นการอนุรักษ์สัตว์ป่า คนควาวิจัย ใ้การศึกษา และเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ บทสรุปในงานศึกษาวิจัยแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์นี้ เป็นภาพสะท้อนให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า สวนสัตว์ มีคุณค่าและมีบทบาทสำคัญต่อสังคมไทยในการพัฒนาไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ ที่มีความหลากหลาย ต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานการศึกษาภาครัฐและสวนสัตว์ในสังกัดของรัฐ เป็นแรงผลักดันในระดับนโยบายและในภาคปฏิบัติควบคู่กัน

ปัจจุบัน ประเทศไทยมีแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภทสวนสัตว์ อยู่ทั่วภูมิภาค ทั้งที่ดำเนินการโดยภาคเอกชนและภาครัฐ จึงเป็นโอกาสที่รัฐจะพัฒนาสวนสัตว์ที่มีอยู่ให้มีความพร้อมสำหรับใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชนต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ด้วยทรัพยากรที่โดดเด่น และองค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดกันมา และศึกษาค้นคว้าเป็นความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง

การศึกษาด้านคุณลักษณะของสวนสัตว์ในประเทศไทย โดยพิจารณาถึงคุณสมบัติในด้านต่างๆ ของสวนสัตว์ที่สามารถพัฒนา และส่งเสริมให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ ดังนี้

1. สวนสัตว์เป็นสถานที่และแหล่งรวบรวมสัตว์ป่านานาชนิด เพื่อการศึกษาหาความรู้ การคนควาวิจัย และอนุรักษ์ ใ้มีใ้สูญพันธุ์



2. สวนสัตว์มีความหลากหลายในองค์ความรู้แขนงต่างๆ จากผู้ชำนาญการที่มีประสบการณ์ในสาขาอาชีพหลายด้าน เช่น สาขาพืช สัตววิทยา สัตวแพทย์ สัตวบาล วิศวกรรม สถาปัตยกรรม จุลชีววิทยา ปรสิตรวิทยา งานช่าง การศึกษา กีฏวิทยา เทคโนโลยี สารสนเทศ พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ ศิลปกรรม มนุษยวิทยา ประวัติศาสตร์ ฯลฯ

3. สวนสัตว์มีความหลากหลายในวิธีการจัดแสดงสัตว์ป่า เช่น การจัดแสดงชีวิตสัตว์ป่าของสวนสัตว์กลางคืน สวนสัตว์น้ำจัดสวนสัตว์น้ำเค็ม การจัดแสดงสัตว์แบบสวนสัตว์เปิด การจัดแสดงสัตว์ตามลักษณะภูมิศาสตร์ จึงทำให้มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ในสวนสัตว์แต่ละแห่ง และเป็นทางเลือกของกลุ่มเป้าหมายในการเรียนรู้มากขึ้น

4. สวนสัตว์มีสถานภาพที่เอื้ออำนวยต่อการเข้าไปศึกษาเรียนรู้ ธรรมชาติและสัตว์ป่าได้สะดวกกว่าการเข้าไปในแหล่งที่เป็นธรรมชาติ กล่าวคือ มีคนไทยจำนวนไม่มากที่มีกำลังความสามารถไปเที่ยวชมอุทยานแห่งชาติ จำนวน 63 แห่ง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์จำนวน 32 แห่ง ดังนั้น ธรรมชาติเหล่านั้นจึงยังคงอยู่ห่างไกลจากความเข้าใจของปัญหาต่างๆ ในการอนุรักษ์ สวนสัตว์ฯ ต่างๆ สามารถแสดงบทบาทต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงทัศนคติของประชาชนต่อสัตว์ป่าและดินแดนป่าเขาลำเนาไพรให้ดีขึ้น

5. สัตว์ต่างๆ เป็นสัญลักษณ์สากลของป่าแต่ละชนิด ปัจจุบันป่าเขาถูกทำลายหายไปอย่างรวดเร็ว สัตว์ในสวนสัตว์จึงเป็น เหมือนทูตของ แต่ละป่าที่มีความเชื่อมโยงกับการเรียนรู้วิถีชีวิตของคนในแต่ละท้องถิ่น

6. สวนสัตว์ให้โอกาสคนได้สัมผัสกับสัตว์อย่างใกล้ชิด เช่น ชีวิตความเป็นอยู่ สัมผัสได้แม้แต่การหายใจ ซึ่งแตกต่างจากการดูจากภาพยนตร์ อ่านหนังสือ และฟังจากเรื่องเล่าจะไม่ให้การสัมผัสที่มีชีวิตชีวา

7. สวนสัตว์มีการดำเนินงานวิจัย รวมทั้งความร่วมมือในการ พัฒนางานวิชาการและงานวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภายในประเทศ และระดับนานาชาติ เช่น สมาคมเพื่อสวนสัตว์ไทย สมาคมสวนสัตว์เอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ สถาบันสมิธโซเนียน เป็นต้น





8. สวนสัตว์ของรัฐหลายแห่งเป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนิสิตนักศึกษาของสถาบันการศึกษา ตั้งแต่ระดับปริญญาตรี ถึง ปริญญาเอก

9. สวนสัตว์มีการผลิตสื่อและกิจกรรมที่หลากหลาย ทำให้เพิ่มโอกาส และช่องทางในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมาย ได้เป็นอย่างดี เช่น กิจกรรมกลุ่มครอบครัว ค่ายเยาวชน กิจกรรมการเรียนรู้ของโรงเรียน กิจกรรมของบริษัท ห้างร้าน กิจกรรมในช่วงปิดเทอม เป็นต้น

10. สวนสัตว์มีความพร้อมในการพัฒนาที่จะปรับปรุงให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนับสนุนการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ได้ครบถ้วน

การจัดตั้งสวนสัตว์ ได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติสวนและคุ้มครองสัตว์ป่าปี พ.ศ. 2535 ออกเป็นกฎกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ฉบับที่ 5 ปี พ.ศ. 2540 ผู้ใดประสงค์จะจัดตั้งและดำเนินกิจการสวนสัตว์สาธารณะ ให้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามแบบ สป.20 ซึ่งในปัจจุบันมีผู้รับใบอนุญาตให้จัดตั้งและดำเนินกิจการสวนสัตว์สาธารณะทั้งสิ้น 45 ราย

อย่างไรก็ตาม แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภท สวนสัตว์ ตามที่กฎหมายให้การรับรองทางนิตินัยแล้วนั้น สมควรได้รับการยอมรับในทางพฤตินัย ในการดำเนินงานที่มีมาตรฐานตามหลักวิชาการด้วย เพราะสวนสัตว์เป็นสถานที่ที่มีความสำคัญในด้านคุณค่าของแหล่งเก็บหน่วยพันธุกรรมของทรัพยากรสัตว์ป่า รวมทั้งพันธุ์พืชสำหรับการยังชีพของสัตว์ป่าที่จะต้องอนุรักษ์ควบคู่กัน จึงเป็นแนวความคิดของการจัดการสวนสัตว์สมัยใหม่ที่เน้นคุณภาพในการบริหารจัดการ ในงานอนุรักษ์งานค้นคว้าวิจัย และงานใหญ่การศึกษา เป็นความสำคัญเรียงตามลำดับ ส่วนการเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ คือ ผลพลอยได้อันเกิดจากการ



บูรณาการจากงานทั้ง 3 ด้าน นอกจากนั้น สวนสัตว์สมัยใหม่ที่มีการจัดการสวนสัตว์อย่างถูกหลักวิธี ทั้งในด้านการออกแบบ การเลี้ยงดูสัตว์ป่า และการจัดสภาพที่อยู่ทีใกล้เคียงธรรมชาติจะเป็นตัวอย่างขององค์ประกอบ การเรียนรู้ที่มีผลต่อการเรียนรู้ที่ถูกต้องมากกว่าการเรียนรู้จากตัวอย่างที่ขาดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง จึงเป็นข้อกำหนดสำหรับแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ ที่จะต้องนำมาพิจารณาในการส่งเสริมให้ประชาชนได้ใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้ ต่อไป

ภารกิจในงานบริการสังคมเป็นงานหลักตามปรัชญาของสวนสัตว์สมัยใหม่ โดยเฉพาะสวนสัตว์ในสังกัดของรัฐ คือ องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้สวนสัตว์เป็นหน่วยงานหลักตามยุทธศาสตร์ ระดับกระทรวง/กรม ข้อที่ 5 "พัฒนาแหล่งเรียนรู้ แหล่งนันทนาการ องค์กรความรู้ กระบวนการเรียนรู้ เพิ่มเติมภูมิปัญญาท้องถิ่นและประสานการเข้าถึง และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประชาชน ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน"

จากข้อสรุปที่กล่าวมาข้างต้นแล้วนั้น เป็นความรับผิดชอบของผู้บริหารแหล่งเรียนรู้ที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ เป็นอย่างดี ฉะนั้นในการศึกษาวิจัยจึงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดการแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ด้านการบริหารจัดการ ประกอบด้วย

1. การจัดทำมาตรฐานการดำเนินงานของสวนสัตว์

ผลการศึกษา พบว่า สวนสัตว์ในประเทศไทยไม่มีการจัดทำมาตรฐานการจัดการแหล่งเรียนรู้อย่างชัดเจน ขณะเดียวกัน





องค์การสวนสัตว์ฯ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นสวนสัตว์ของรัฐ สามารถเป็นแกนนำในการดำเนินงานได้ เนื่องจากในปีงบประมาณ 2548 องค์การสวนสัตว์ฯ ได้กำหนดให้มีการจัดทำแผนแม่บทการเรียนรู้ให้กับสวนสัตว์ต่างๆ ในสังกัดไว้แล้ว

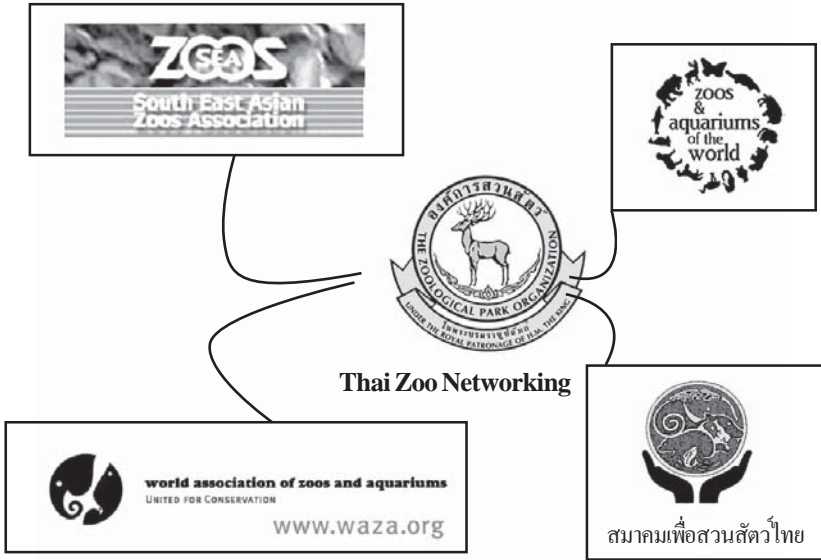
2. การระดมทรัพยากร เช่น งบประมาณ บุคลากร ผู้ชำนาญการผู้เชี่ยวชาญ ทั้งในส่วนกลางและท้องถิ่น

การบริหารจัดการขององค์การสวนสัตว์ฯ ซึ่งเป็นสวนสัตว์ภาครัฐได้มีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานไว้ในวัตถุประสงค์หลักแล้ว โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐในแต่ละปี รวมถึงมีการจัดทำแผนอัตรากำลังของบุคลากรด้านการศึกษาให้กับทุกสวนสัตว์ รวม 5 แห่ง โดยจะมีการขยายผลของการดำเนินงาน ตั้งแต่การประชุมทางวิชาการ การประชุมสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ การประชุมปฏิบัติการ การฝึกอบรม ที่จะมีการถ่ายทอดไปสู่สวนสัตว์ต่างๆ ต่อไป

3. การจัดตั้งและการขยายเครือข่ายการเรียนรู้ที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษากิจกรรมของสวนสัตว์ในประเทศไทย มีการสร้างเครือข่ายเป็นองค์กรระดับประเทศ และขยายเครือข่ายไปยังเครือข่ายระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และสวนสัตว์ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเครือข่ายความร่วมมืออยู่ในกรอบของการดำเนินงานด้านการจัดการสัตว์ป่าเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม มีแนวโน้มของความร่วมมือในการพัฒนาด้านการศึกษา โดยข้อมูลการสำรวจของสวนสัตว์มีเครือข่ายความร่วมมือทั้งระหว่างสวนสัตว์กับสวนสัตว์ และระหว่างสวนสัตว์กับองค์กรอื่นๆ เช่น สมาคมเพื่อสวนสัตว์ไทยมีสมาชิกสวนสัตว์ 26 แห่ง สมาคมสวนสัตว์อาเซียน มีสวนสัตว์สมาชิก 30 แห่ง World Association of Zoo and Aquariums มีสวนสัตว์ชั้นนำเป็นสมาชิก 203 แห่ง





4. การประสานสัมพันธ์และความร่วมมือกับองค์กรต่างๆ เพื่อความร่วมมือในการพัฒนาสวนสัตว์ มีการประสานงานและร่วมมือกันระหว่างสวนสัตว์ในประเทศ สวนสัตว์กับมหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษา และสวนสัตว์กับหน่วยงานสวนสัตว์ระหว่างประเทศรวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะสวนสัตว์ในประเทศไทยจัดได้ว่ามีองค์กรหลักคือสวนสัตว์ของรัฐในการประสานความร่วมมือได้เป็นอย่างดี ทั้งการพัฒนาบุคลากร งานวิจัย และงานด้านการศึกษา

5. การพัฒนาบุคลากร ในแหล่งการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาการใหม่ๆ เชื่อมโยงกับหลักสูตรการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งในการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมขององค์การสวนสัตว์ รวมทั้งการจัดส่งบุคลากรไปศึกษาดูงานและฝึกอบรมได้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง



6. การให้บริการ ที่มีความสะดวกรวดเร็ว และปลอดภัยนั้น กล่าวได้ว่า สวนสัตว์เป็นหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจาก เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ต้องมีมาตรการความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ สวนสัตว์ของภาครัฐมีการนำระบบมาตรฐาน ISO มาใช้รวม

7. การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการร่วมกับผู้เรียน ในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนตามอัธยาศัย จากผลการศึกษา สวนสัตว์ที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ยังไม่มีจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน ยกเว้นสวนสัตว์เปิดเขาเขียว จังหวัดชลบุรี เป็นสวนสัตว์ที่มีโครงสร้างงานส่งเสริมการศึกษาที่ได้มีการเริ่มต้นดำเนินการ ในการจัดทำแผนการเรียนร่วมกับสถานศึกษา ในปีงบประมาณ 2547

8. การจัดอบรมเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ เจตคติให้แก่มัคคุเทศก์ ครู ยุวมัคคุเทศก์ และอาสาสมัครในสวนสัตว์ต่างๆ ที่ได้ศึกษา เป็นกิจกรรมที่มีการดำเนินการให้เมื่อมีการร้องขอเท่านั้น แตกต่างกับสวนสัตว์ในประเทศอื่นๆ ที่มีการกำหนดไว้ในแผนแม่บทการศึกษาของสวนสัตว์ ซึ่งมีการจัดอบรมครู มีการจัดทำเป็นแผนงานจัดตั้งเป็นกลุ่มอาสาสมัคร เช่น สวนสัตว์แห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการรับสมัครอาสาสมัคร จัดอบรม จัดทำคู่มือ และช่วยงานดานการให้การศึกษาเป็นจำนวนมาก

9. การประชาสัมพันธ์ ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างหลากหลายจาก การศึกษากิจกรรมการประชาสัมพันธ์ และการใช้สื่อ ของสวนสัตว์ยังมีน้อย ทั้งสวนสัตว์เอกชนและสวนสัตว์ของรัฐ เนื่องจากในการดำเนินงาน มีค่าใช้จ่ายที่สูง ทั้งนี้สวนสัตว์เอกชน จะใช้สื่อเพื่อกลยุทธ์ทางการตลาด จะะกลุ่มลูกค้านักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเป็นหลัก



ด้านการจัดองค์ประกอบการเรียนรู้

1. สื่อ นวัตกรรม เนื้อหาสาระ ที่ทันสมัย มีความเหมาะสมกับผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนตามอัธยาศัย สวนสัตว์ในประเทศไทยมีการผลิตสื่อเพื่อการศึกษาอย่างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับสวนสัตว์ในต่างประเทศที่มีการผลิตสื่อที่หลากหลาย และมีคุณภาพ

2. ข้อมูลเฉพาะของสวนสัตว์ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนตามอัธยาศัย ยังไม่มีการจัดระบบข้อมูลให้เป็นมาตรฐานที่สะดวกใช้ มีการจัดเก็บในรูปแบบของเอกสารเป็นส่วนใหญ่ ข้อมูลเฉพาะนี้เป็นข้อมูลที่เกิดจากการรวบรวมข้อมูลจากภายนอกหน่วยงาน และข้อมูลที่เกิดจากการศึกษาคนควาและวิจัยของหน่วยงาน โดยเฉพาะสวนสัตว์ที่มีการกำหนดเป้าหมายหลักในการดำเนินงานด้านการคนควาและวิจัยไว้ในแผนแม่บท งานวิจัยของสวนสัตว์มีทั้งงานวิจัยที่ดำเนินงานร่วมกับองค์กรภายนอก และสวนสัตว์ดำเนินการเอง

3. พื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการศึกษาข้อมูลจากสวนสัตว์ 45 แห่ง ที่ได้รับอนุญาตดำเนินกิจการ ประกอบกับการใช้แบบสัมภาษณ์ พบว่า สวนสัตว์ที่มีความพร้อมในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ต้องมีพื้นที่ที่เพียงพอ ปัญหาของพื้นที่เป็นอุปสรรคสำคัญของสวนสัตว์ที่อยู่ในชุมชนในเมืองที่แออัด (City Zoo) ทำให้ความสามารถในการรองรับกลุ่มเป้าหมายในด้านปริมาณและประเภทตามระบบการศึกษาได้อย่างจำกัด ขณะเดียวกัน สวนสัตว์ที่มีปริมาณพื้นที่มาก สามารถจัดองค์ประกอบและสิ่งอำนวยความสะดวกได้มากกว่า เช่น จัดเป็นที่พักผ่อน จัดให้มีลานเอนกประสงค์ ศาลาที่พัก และการจัดสภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นธรรมชาติ





4. ผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิทยากร ผู้ชำนาญการ และผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้านของแหล่งการเรียนรู้แต่ละประเภท เนื่องจากสวนสัตว์มีนโยบาย ในการศึกษาและมีความจำเป็นต้องจัดให้มีโครงสร้างของบุคลากรรองรับที่ พอเพียง โดยทั่วไปสวนสัตว์ทั้งสวนสัตว์ภาครัฐ และเอกชนส่วนใหญ่ ขาดแคลนบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมของแหล่งการเรียนรู้เฉพาะด้าน

5. คุณลักษณะเฉพาะด้านกายภาพของสวนสัตว์ เช่น อาคาร สถานที่ สภาพภูมิทัศน์ สภาพสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อ การเรียนรู้สวนสัตว์ ระยะเวลาในการพัฒนาองค์ประกอบทางด้านกายภาพควบคู่ไปกับความรู้ ด้านวิชาการ โดยให้มีความสอดคล้องกับงานสถาปัตยกรรมทางธรรมชาติ ที่สวยงามและบรรยากาศที่ร่มรื่น สวนสัตว์ขนาดเล็กที่มีพื้นที่น้อย เป็นอุปสรรคต่อการเลี้ยงดูแลสัตว์ป่า ปัญหาการจราจร มลพิษสิ่งแวดล้อม และเป็นข้อจำกัดในการให้บริการกลุ่มเป้าหมายจำนวนมาก นอกจากนี้ พบว่า สวนสัตว์ส่วนใหญ่มีความพร้อมสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลางแจ้ง มากกว่าการจัดกิจกรรมภายในอาคาร

6. แหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมในแหล่งการเรียนรู้ เช่น ห้องสมุดเฉพาะ มุมความรู้ ศูนย์บริการข้อมูลและสารสนเทศ สวนสัตว์ที่เป็นแหล่งการเรียนรู้ ได้ดีควรมีการตั้งหน่วยหรือศูนย์การศึกษาที่เน้นการ ไขข้อมูลในลักษณะที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้มากกว่าหน่วยประชาสัมพันธ์

7. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับความก้าวหน้าด้านการเรียนรู้ของ สวนสัตว์ เช่น งานอนุรักษ์จระเข้ งานอนุรักษ์ พันธุ์เสือและแมวป่า งานอนุรักษ์นกเงือก งานวิจัยทางด้านหน่วยพันธุกรรม งานวิจัยด้านพืช ที่ใช้ประโยชน์กับสัตว์ป่า โดยเฉพาะงานวิจัยในส่วนงานวิชาการ องค์การ สวนสัตว์มีงานวิจัย จำนวน 18 เรื่อง ในปีงบประมาณ 2547



ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

จากการศึกษาวิจัยแหล่งการเรียนรู้ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พบว่า สวนสัตว์แต่ละแห่งมีการจัดกิจกรรมภายในอย่างต่อเนื่องส่วนใหญ่เป็นการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นในด้านกิจกรรมการแสดงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นหลัก ซึ่งเป็นที่นิยมมากกว่ากิจกรรมทางการศึกษา จึงทำให้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของสวนสัตว์ไม่มีการดำเนินงานอย่างจริงจัง

ถึงแม้ผลการสำรวจสวนสัตว์ในระดับนโยบายด้านการศึกษาของสวนสัตว์ต่างๆ จะได้กำหนดไว้แล้วก็ตาม แต่ในทางปฏิบัติที่เป็นเครื่องสะท้อนให้เห็นจากการดำเนินกิจกรรมของสวนสัตว์ยังไม่แสดงให้เห็นชัดเจน ตั้งแต่การจัดให้มีโครงสร้างงานด้านการศึกษาแผนแม่บทการเรียนรู้ บุคลากรด้านการศึกษา ฉะนั้นบทบาทในหน้าที่ของสวนสัตว์จึงเป็นการจัดบุคลากรในลักษณะมักคุเทศก์แนะนำ ส่วนครูเป็นผู้กำหนดแนวทางในการเข้าไปเรียนรู้ในสวนสัตว์เอง

ในสวนสัตว์เอกชน มีการจัดทำแบบฝึกหัดและวิทยากรให้ ซึ่งเป็นความพยายามที่จะรองรับความต้องการของกลุ่ม โรงเรียนและนักเรียน ซึ่งเป็นผู้ให้บริการหลัก

จุดอ่อนของการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพของสวนสัตว์ในขณะนี้ คือ สวนสัตว์ภาครัฐ เช่น องค์การสวนสัตว์ฯ ได้เล็งเห็นความจำเป็นเร่งด่วน จึงใช้สวนสัตว์เปิดเขาเขียว ซึ่งเป็นสวนสัตว์แห่งเดียวที่มีโครงสร้างและหน่วยงานส่งเสริมการศึกษารองรับ โดยเริ่มจากการประสานความร่วมมือกับสถานศึกษา หน่วยงานการศึกษา ทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นในการจัดทำหลักสูตร จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนตามอัธยาศัย ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547 เป็นต้นมา และการจัดทำแผนแม่บทการศึกษา ในปีงบประมาณ 2548





	หน้า
คำนำ	ก
คำชี้แจง	ข
บทสรุปผู้บริหาร	ง
สารบัญ	ตม
สารบัญตาราง	ด
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย	2
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	4
1.4 วิธีดำเนินงานและขั้นตอนการศึกษา	5
1.5 คำสำคัญ	7
1.6 ประโยชน์ของการวิจัย	19
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
2.1 การสะสมและรวบรวมสัตว์ป่าในสมัยโบราณ	20
2.2 สวนสัตว์ในยุคปัจจุบัน	29
2.3 ประเภทของสวนสัตว์	32
2.4 วิวัฒนาการสวนสัตว์ไทย	35
2.5 นโยบายและการบริหารจัดการ	47
2.6 ลักษณะเฉพาะของสวนสัตว์	49
2.7 คุณลักษณะที่สำคัญ	72





บทที่ 3 ผลการวิจัย	77
3.1 ผลการสำรวจในด้านวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน สวนสัตว์	86
3.2 ผู้ประกอบการสวนสัตว์ในกลุ่มตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจ	87
3.3 ผลการศึกษากลุ่มเป้าหมายที่เข้ามาใช้บริการสวนสัตว์	91
บทที่ 4 บทวิเคราะห์	116
4.1 การศึกษาสวนสัตว์ในด้านการบริหารจัดการ แหล่งการเรียนรู้	118
4.2 การศึกษาสวนสัตว์ในด้านองค์ประกอบการเรียนรู้	122
4.3 การจัดการเรียนรู้ภายในสวนสัตว์	127
4.4 กรอบแนวนโยบายการบริหารองค์การสวนสัตว์	131
4.5 ปรัชญาและนโยบายหลักในการดำเนินงานของ องค์การสวนสัตว์	137
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและ แผนส่งเสริมการเรียนรู้ของสวนสัตว์	139
5.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและแผนส่งเสริมการเรียนรู้ ของสวนสัตว์	142
5.2 ข้อเสนอแนะด้านคุณสมบัติตามมาตรฐาน แหล่งการเรียนรู้ : สวนสัตว์	146
5.3 เครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนางานด้านการศึกษา	147
5.4 แผนส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของแหล่งการเรียนรู้ โดยรัฐ	149
บรรณานุกรม	152
คณะผู้จัดทำ	155

		หน้า
ตารางที่ 1	กลุ่มตัวอย่างสวนสัตว์ที่ดำเนินการศึกษา	78
ตารางที่ 2	สมาชิกสมาคมเพื่อสวนสัตว์ไทยที่ดำเนินการ ในลักษณะมูลนิธิ องค์กรเอกชน และองค์กรภาครัฐ	81
ตารางที่ 3	ผลการสุ่มตัวอย่างสำรวจสวนสัตว์ ด้านนโยบายการดำเนินงาน	86
ตารางที่ 4	ผลการสุ่มตัวอย่างสำรวจสวนสัตว์ด้านผู้ประกอบการ	87
ตารางที่ 5	ผลการสุ่มตัวอย่างสำรวจสวนสัตว์ด้านการจัดประเภท การแสดงสัตว์	89
ตารางที่ 6	ประเภทของกลุ่มเป้าหมายที่เข้ามาใช้บริการสวนสัตว์	90
ตารางที่ 7	ผลการศึกษาในด้านองค์ประกอบการเรียนรู้ในสวนสัตว์ จากกลุ่มตัวอย่าง	113





บทนำ

พัฒนาการของสังคมในปัจจุบัน มิใช่อยู่ที่ความพอเพียงในปัจจุบัน 4 ของการดำรงชีวิตเท่านั้น เนื่องจากสังคมโลกได้เปลี่ยนแปลงแนวคิดใหม่ ด้วยการแข่งขันที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ การเปลี่ยนแปลงที่กล่าวถึงนี้ จะดำเนินไปโดยใช้กระบวนการทางการศึกษา แผนใหม่ ที่มุ่งเน้นให้มีการเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตให้มีความสุขในสังคม อย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง

สำหรับประเทศไทยในช่วง 20 ปี ได้ผ่านพ้นช่วงการแก้ปัญหา ความยากจน มาเป็นการพัฒนาเชิงคุณภาพมากขึ้น และให้ความสำคัญต่อการ เปลี่ยนแปลงระบบบริหารจัดการใหม่ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสังคมที่เข้มแข็ง และมีคุณภาพ เปิดโอกาสให้คนไทยมีการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็น หัวใจสำคัญในการวางรากฐานสังคมที่มั่นคง นำไปสู่การพัฒนาประเทศ ที่ยั่งยืน

เป้าหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 สามารถยกระดับคุณภาพชีวิต ของประชาชน ทำให้ประเทศมีประชากรที่มากด้วยภูมิปัญญา และมี ส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต ฉะนั้น การจัดการศึกษา แผนใหม่จึงเป็นกลไกสำคัญของแผนพัฒนาประเทศได้เป็นอย่างดี





1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 25 รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ หอสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศูนย์การกีฬาและนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ

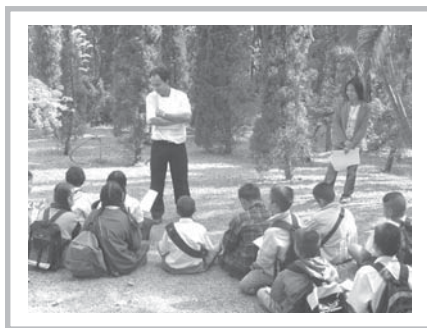
จุดมุ่งหมายสำคัญตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ดังกล่าว คือ การปฏิรูปการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาศักยภาพของคนไทยให้ก้าวสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ใหญ่เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ในทุกเวลาและทุกสถานที่ แหล่งการเรียนรู้จะสามารถเกื้อกูลให้เกิดการปฏิรูปการเรียนรู้ได้

สวนสัตว์ คือ แหล่งการเรียนรู้แห่งหนึ่งที่รัฐได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษา เป็นสถานที่ซึ่งมีความผูกพันกับคนในสังคมมาโดยตลอด สวนสัตว์ผ่านช่วงเวลาของอารยธรรมที่เก่าแก่ของมนุษย์สืบทอดแนวความคิดในการศึกษาและเรียนรู้ธรรมชาติ เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของมนุษย์ จัดเป็นแหล่งการศึกษาตลอดชีวิตที่ถ่ายทอดภูมิปัญญาของชนชาติต่างๆ ได้อย่างชัดเจน กล่าวกันว่า สวนสัตว์เป็นสมบัติของมนุษยชาติที่สามารถบ่งชี้และสะท้อนถึงวัฒนธรรม วิถีชีวิต ความรัก และความเอาใจใส่ต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของผู้คนในสังคมนั้นๆ ดังนั้นสวนสัตว์จึงมีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาระบบการศึกษาไทย เป็นแหล่งความรู้อันเป็นสากลสอดคล้องกับความมุ่งหมายและหลักการของนโยบายการศึกษาในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ทั้งในมาตรา 7 มาตรา 8 มาตรา 9 ถึงมาตรา 25

ปัจจุบัน ประเทศไทยมีแหล่งการเรียนรู้ประเภทสวนสัตว์ทั่วทุกภูมิภาค จึงเป็นโอกาสที่รัฐจะพัฒนาสวนสัตว์ที่มีอยู่ให้มีความพร้อมสำหรับใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้ของชุมชนต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ทั้งในลักษณะของการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทรัพยากรในสวนสัตว์ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีความพร้อมที่จะให้บริการด้านการศึกษา ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีความสำคัญที่กระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้นี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อให้ได้สาระสำคัญ ๆ ที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ประเภทสวนสัตว์
- 2) เพื่อวิเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายและแผนส่งเสริมการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ประเภทสวนสัตว์ ที่มีต่อการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ในประเทศไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
- 3) เพื่อศึกษามาตรฐานการจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ประเภทสวนสัตว์





1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครอบคลุมประเด็น ดังนี้

1.3.1 สวนสัดตัวกับการจัดการศึกษาที่เชื่อมโยงตามระบบการศึกษา ได้แก่ (1) การศึกษาในระบบ (2) การศึกษานอกระบบ และ (3) การศึกษาตามอัธยาศัย โดยในแต่ละระบบการศึกษาต้องมีสาระที่เกี่ยวข้องในเรื่อง ต่อไปนี้

1) นโยบายและแผน ภายใตกรอบแนวคิดของการดำเนินกิจการสวนสัดตัว ทั้งสวนสัดตัวของภาครัฐและภาคเอกชน โดยศึกษาวิเคราะห์สวนสัดตัวตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

2) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นข้อกำหนดทางกฎหมายเฉพาะของแหล่งเรียนรู้ประเภทสวนสัดตัว ตั้งแต่พระราชบัญญัติ กฎหมายอนุสัญญาหรือข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือระหว่างประเทศ

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ มุ่งเน้นแหล่งการเรียนรู้ประเภทสวนสัดตัวที่เป็นเป้าหมายหลักเฉพาะในประเทศไทย

4) มาตรฐานการเรียนรู้ มีการสำรวจแหล่งการเรียนรู้ประเภทสวนสัดตัวให้ครอบคลุมการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และ การศึกษาตามอัธยาศัย ด้วยการศึกษาคู่ประกอบสำคัญในการเป็นแหล่งการเรียนรู้ ตั้งแต่ความพร้อมของปัจจัยอำนวยความสะดวกต่างๆ สถานที่ ความหลากหลายของทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ ความโดดเด่นของทรัพยากรในแหล่งการเรียนรู้ ความหลากหลายขององค์ความรู้ การเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ กิจกรรม สภาพแวดล้อม เอกสารการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ เป็นต้น

5) การประเมินผลการเรียนรู้ คณะผู้วิจัยใช้แนวทางการพิจารณาจากความสอดคล้องกับมาตรฐานการประเมินผลของกระทรวงศึกษาธิการเป็นสำคัญ

6) การสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ ของแหล่งการเรียนรู้ ประเภท สวนสัดตัว พิจารณาจากทรัพยากรภายในและภายนอกแหล่งการเรียนรู้



7) หลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนรู้ในแต่ละระบบการศึกษา พร้อมตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ โดยแสดงความเชื่อมโยงระหว่างแหล่งการเรียนรู้กับสถานศึกษา และระหว่างแหล่งการเรียนรู้กับประชาชนทั่วไป

8) กลุ่มผู้เรียน ใช้การพิจารณากลุ่มผู้เรียน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สามารถจำแนกประเภทตามระบบการศึกษา

9) กลุ่มผู้สอน ใช้การพิจารณากลุ่มผู้สอน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สามารถจำแนกประเภทตามระบบการศึกษา

1.3.2 ข้อเสนอเชิงนโยบายและแผนส่งเสริมการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภท สวนสัตว์ เพื่อการจัดการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยในประเทศไทยที่เหมาะสมกับปัจจุบัน

1.3.3 เกณฑ์มาตรฐานการจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภท สวนสัตว์ ที่กำหนดตามเอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง เกณฑ์และมาตรฐานแหล่งการเรียนรู้ มีดังนี้

- 1) ด้านการบริหารจัดการแหล่งการเรียนรู้
- 2) ด้านการจัดองค์ประกอบการเรียนรู้
- 3) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.4 วิธีดำเนินงานและขั้นตอนศึกษา

การดำเนินงานวิจัยนี้เป็นการวิจัยประยุกต์ มีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยที่ไชรูปแบบการวิจัยเอกสารและการวิจัยเชิงสำรวจ ดังนี้

1.4.1 การวิจัยเอกสาร

การวิจัยเอกสาร เป็นการศึกษาค่านววรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง





ประวัติความเป็นมาของสวนสัตว์ คุณสมบัติของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งศึกษาค้นคว้าเอกสารที่บ่งชี้ องค์ประกอบของการดำเนินกิจการของสวนสัตว์ ทั้งที่เป็นอุปสรรคและเป็น ส่วนสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของสวนสัตว์ ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

1.4.2 การวิจัยเชิงสำรวจ

1) การให้แบบสอบถาม ให้ผู้ตอบตอบเอง (Self-administered questionnaire) เป็นแบบสอบถามสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เข้ามาใช้บริการ ในสวนสัตว์ ทั้งกลุ่มการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษา ตามอัธยาศัย โดยใช้คำถามที่ต้องการทราบถึงประเภทกลุ่มเป้าหมาย จำนวนครั้งที่มาใช้บริการ กระบวนการเรียนรู้ ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจาก สวนสัตว์ และความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในสวนสัตว์

2) การให้แบบสอบถามทางไปรษณีย์ (Mailed questionnaire) แบบสอบถามทางไปรษณีย์ เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้ประกอบการสวนสัตว์ ต่างๆ ในประเทศไทย โดยมุ่งเน้นในลักษณะของการบริหารจัดการ วัตถุประสงค์การดำเนินงาน ประเภทของสวนสัตว์ การทำงานร่วมกับ หน่วยงานอื่นๆ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน ความพร้อมของปัจจัย ที่เอื้ออำนวยในการจัดการเรียนรู้

3) การสัมภาษณ์ (Interview) การสัมภาษณ์ต้องการ ทราบถึง ข้อสมมติฐานในความแตกต่างของนโยบายและแนวคิดของบุคคล ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการสวนสัตว์ ระหว่างสวนสัตว์เอกชน และสวนสัตว์รัฐ สวนสัตว์ภายในประเทศ และสวนสัตว์ต่างประเทศ

4) การสังเกต (Observation) เป็นการสังเกตแบบมี โครงสร้าง มีเป้าหมายในการศึกษาสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเป็น แหล่งการเรียนรู้ ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อต่างๆ เว็บไซต์ สื่อสิ่งพิมพ์ ป้ายการศึกษา องค์ความรู้ เป็นต้น

1.4.3 การวิเคราะห์

การวิเคราะห์หลังจากเก็บรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูลจากการวิจัยเอกสารและการวิจัยเชิงสำรวจ จะใช้สถิติเบื้องต้น เพื่อพรรณนาและบรรยายคุณสมบัติและความสัมพันธ์กันต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์เชิงพรรณนาและสถิติแบบบรรยายในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ของสวนสัตว์ ขอเสนอนโยบายและแผนส่งเสริมการเรียนรู้ของสวนสัตว์ที่มีต่อการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยในประเทศไทย

1.5 คำสำคัญ (Keywords)

แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning Sources)

แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นห้องเรียนนอกระบบ ห้องเรียนเพื่อชีวิตสำหรับประชาชนทุกกลุ่มเป้าหมายได้เข้าไปใช้ ไปเรียนรู้ เป็นการเรียนจากของจริง นอกเหนือจากการเรียนในระบบ นิยามของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงหมายถึง “แหล่งหรือที่รวมสาระความรู้ซึ่งอาจเป็นสถานที่หรือศูนย์รวมข้อมูลข่าวสาร สาระความรู้ หรือบุคคลที่เอื้อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต”

การจัดการศึกษามี 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ดังนี้

1. การศึกษาในระบบ (Formal Education) เป็นการศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน





2. การศึกษานอกระบบ (Non-formal education) เป็นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและการประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

3. การศึกษาตามอัธยาศัย (Informal Education) เป็นการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อม และโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อ หรือแหล่งความรู้อื่นๆ

ลักษณะการดำเนินงานของสวนสัตว์นั้น จัดเป็น แหล่งการเรียนรู้ที่สนับสนุนการศึกษาได้ทั้ง 3 รูปแบบ หรือกล่าวได้ว่า เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานระบบการศึกษาในรูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การศึกษาตลอดชีวิต (Life-long Learning)

การศึกษาตลอดชีวิต หมายถึง การศึกษาที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างการศึกษาระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต



สวนสัตว์ (Zoo)

สวนสัตว์ หมายถึง สถานที่ที่นำสัตว์มาไว้ในที่เลี้ยง หรือด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่ง ที่ทำให้สัตว์อยู่ในบริเวณที่ควบคุมดูแลไว้เพื่อแสดงต่อสาธารณชนไม่ว่าจะด้วยประโยชน์ใด จะมีการเรียกเก็บค่าผ่านประตู ค่าชม ค่ากิจกรรมหรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้ต้องไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อกิจการละครสัตว์ หรือร้านขายสัตว์

ส่วนแสดงสัตว์ (Exhibit Area)

ส่วนแสดงสัตว์ หมายถึง บริเวณหรือสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสัตว์โดยตรง เป็นบริเวณที่มีผลกระทบต่อทั้งด้านดีและด้านเสียที่จะเกิดขึ้นกับสัตว์ในคานต่างๆ เช่น ชีวิตความเป็นอยู่ การดำรงคงอยู่และการแสดงออกทางพฤติกรรม หรือเมสสภาพภูมิอากาศ ก็เป็นส่วนหนึ่งด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ ส่วนแสดงสัตว์ยังมีผลต่อ ผู้ที่เข้าชมด้วย

พระราชบัญญัติ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า จึงมีพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ทำหน้าที่รัฐสภาดังต่อไปนี้



มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535”

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

มาตรา 3 โยหกเล็ก

(1) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2503

(2) ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 228 ลงวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2515

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

สัตว์ป่า หมายความว่า สัตว์ทุกชนิด ทั้งสัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ปีก แมลง หรือแมง ซึ่งโดยธรรมชาติย่อมเกิดและดำรงชีวิตอยู่ในป่าหรือน้ำ และให้หมายความรวมถึงไข่ของสัตว์ป่าเหล่านั้นทุกชนิดด้วย แต่ไม่ได้หมายความรวมถึงสัตว์พาหนะที่ได้จดทะเบียนทำตัวรูปพรรณตามกฎหมายว่าด้วยสัตว์พาหนะแล้ว และสัตว์พาหนะที่ได้มาจากการสืบพันธุ์ของสัตว์พาหนะดังกล่าว

สัตว์ป่าสงวน หมายความว่า สัตว์ป่าที่หายากตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัตินี้และตามที่จะกำหนด โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา

สัตว์ป่าคุ้มครอง หมายความว่า สัตว์ป่าตามที่กฎกระทรวงกำหนดให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

ล่า หมายความว่า เก็บ ดัก จับ ยิง ฆ่า หรือทำอันตรายด้วยประการอื่นใดแก่สัตว์ป่าที่มีเจ้าของและอยู่อย่างเป็นอิสระ และหมายความรวมถึง การล่าไล่ การต้อน การเรียก หรือการล่อ เพื่อการกระทำดังกล่าวด้วย

ซากของสัตว์ป่า หมายความว่า ร่างกายหรือส่วนของร่างของสัตว์ป่าที่ตายแล้ว หรือเนื้อของสัตว์ป่า ไม่ว่าจะได้ปิ้งย่าง ร่ม ตากแห้ง หมัก

หรือทำอย่างอื่นเพื่อไม่ให้เนาเปื่อย ไม่ว่าจะชำแหละ แยกออก หรืออยู่ในร่างของสัตว์นั้น และหมายความรวมถึง เขา หนัง กระดูก ฟัน งา ขนายนอ เกล็ด เล็บ กระดอง เปลือก หรือส่วนต่างๆ ของสัตว์ป่าที่แยกออกจากร่างของสัตว์ป่า ไม่ว่าจะยังมีชีวิตอยู่หรือตายแล้ว

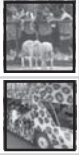
เพาะพันธุ์ หมายความว่า ขยายพันธุ์สัตว์ป่าที่นำมาเลี้ยง ด้วยการขยายพันธุ์สัตว์ป่า และหมายความรวมถึงขยายพันธุ์สัตว์ป่าด้วยวิธีผสมเทียม หรือขยายฝากตัวอ่อนควย

สวนสัตว์สาธารณะ ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

มาตรา 29 ผู้ใดประสงค์จะจัดตั้งและดำเนินกิจการสวนสัตว์สาธารณะต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดี ใบอนุญาตตามวรรคหนึ่งให้สิ้นอายุลงเมื่อผู้ได้รับใบอนุญาตแจ้งการเลิกดำเนินการสวนสัตว์สาธารณะตามมาตรา 32 การขออนุญาต และการอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง ในการดำเนินกิจการสวนสัตว์สาธารณะ ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต

มาตรา 30 เมื่อได้รับใบอนุญาตแล้ว ก่อนเปิดดำเนินการ ผู้รับใบอนุญาตต้องแจ้งรายการเกี่ยวกับชนิดและจำนวนสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง หรือซากของสัตว์ป่าที่มีไว้ในครอบครอง พร้อมทั้งแสดงหลักฐานการได้มาต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อตรวจสอบและจดทะเบียนไว้กระเปียบ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องจัดให้สัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง หรือซากของสัตว์ป่าดังกล่าวที่อยู่ในครอบครองของตน อยู่หรือแสดงไว้ภายในบริเวณสวนสัตว์สาธารณะที่จัดตั้งขึ้น และต้องแจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่โดยไม่ชักช้า ทุกครั้งที่มิสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง หรือซากสัตว์ป่าดังกล่าวที่อยู่ใน





ครอบครองเพิ่มขึ้นหรือลดจำนวนลง การแจ้งตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ให้เป็นไปตามวิธีการและ ระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 31 ในกรณีที่ปรากฏว่าบริเวณที่ตั้งของสวนสัตว์สาธารณะหรือสถานที่เลี้ยงสัตว์มีสภาพขัดต่อหลักเกณฑ์ เงื่อนไข หรือข้อกำหนดที่กำหนดในกฎกระทรวง ออกตามมาตรา 29 หรือเกิดมีสภาพอันอาจเป็นอันตรายแก่ประชาชน ที่เข้าไปในสวนสัตว์สาธารณะ หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายหรือความทุกข์ทรมานแก่สัตว์ป่าที่อยู่ในสวนสัตว์สาธารณะ ให้อธิบดีมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการปรับปรุงแก้ไขสภาพเช่นว่านั้นให้หมดไปได้ ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการตามคำสั่งให้แล้วเสร็จ ในระยะเวลาที่กำหนดในคำสั่ง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าปรับปรุงแก้ไข โดยเรียกค่าใช้จ่ายจากผู้ได้รับใบอนุญาต

มาตรา 32 ผู้รับใบอนุญาตจัดตั้งและดำเนินการสวนสัตว์สาธารณะตามมาตรา 29 ประสงค์จะเลิกดำเนินการสวนสัตว์สาธารณะ ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้อธิบดีทราบล่วงหน้า และให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการจำหน่ายสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง หรือซากสัตว์ป่าดังกล่าวที่มีอยู่ในครอบครอง ให้แก่ผู้รับใบอนุญาตจัดตั้งและดำเนินการสวนสัตว์สาธารณะ ตามมาตรา 29 หรือจำหน่ายสัตว์ป่าคุ้มครองชนิดที่กำหนด ตามมาตรา 17 หรือซากของสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่ผู้รับใบอนุญาตเพาะพันธุ์ ตามมาตรา 18 (1) ให้เสร็จสิ้นภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่ได้อำนาจการบอกเลิกไปยังอธิบดี เมื่อสิ้นกำหนดเวลาหนึ่งร้อยแปดสิบวันตามวรรคหนึ่ง ยังมีสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง หรือซากของสัตว์ป่าดังกล่าวเหลืออยู่เท่าใด ให้สัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง หรือซากของสัตว์ป่าดังกล่าวตกเป็นของแผ่นดิน โดยผู้รับใบอนุญาตต้องส่งมอบสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครองหรือซากของสัตว์ป่าดังกล่าว ให้แก่กรมป่าไม้หรือกรมประมง แล้วแต่กรณี เพื่อนำไปดำเนินการต่อไป ตามระเบียบที่อธิบดีกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ



การอนุรักษ์ (Conservation)

การอนุรักษ์ คือ การจัดการของมนุษย์ในการใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมในโลก เพื่อให้ได้ประโยชน์ที่เหมาะสมสูงสุดต่อการดำรงชีพของคนยุคปัจจุบัน ในขณะที่ยังคงรักษาสภาพของสิ่งแวดล้อมในโลกไว้เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการ และความปรารถนาอยากได้ของคนรุ่นต่อไปในอนาคต

ในบทความ “คนไทยกับธรรมชาติ” ได้กล่าวว่าเป็นความตายตามประเพณีไทยดั้งเดิมมีความผูกพันอยู่กับพืชและสัตว์ เพื่อเป็นแหล่งอาหารอาศัยพักพิง เครื่องนุ่งห่มและยารักษาโรค ศาสนาพุทธเป็นหลักยึดถือปฏิบัติในชีวิตประจำวันและขนบธรรมเนียม วัฒนธรรมห้ามฆ่าสัตว์ตัดชีวิต แมแต่ต้นไม้ก็ใช้ได้เพียงเปลือกเพียงชิ้นส่วนเล็กๆ เท่านั้น

กล่าวกันว่า คนไทยในยุคต้นๆ นั้นดำรงชีวิตกลมกลืนไปกับธรรมชาติ การจับจ่าย นำมาใช้สอยตามความจำเป็นในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นอะไรบางอย่างที่สามารถพบเห็นหรือสังเกตได้ พื้นที่บางแห่งในประเทศไทยขณะนี้เคยทำการเกษตรมาแล้วนับ 1,000 ปี และมีเหตุผลที่อธิบายได้ว่าทำไมถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าจึงไม่ถูกทำลายล้างเปลี่ยนแปลงอย่างหมดรูปแบบ อาจเป็นเหตุผลทางทัศนคติในปรัชญาส่วนหนึ่ง แต่ส่วนมากแล้วคงเป็นเพราะจำนวนประชากรพลเมืองยังน้อยอยู่ ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร และมีเครื่องมือที่อยู่อย่างจำกัดในการเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์เหนือพื้นที่เหล่านั้น

คำอธิบายเหล่านั้นเป็นดุลยภาพระหว่างประชากรมนุษย์และธรรมชาติ ซึ่งปรากฏมาได้เพียงตอนกลางพุทธศตวรรษที่ 24 กล่าวคือ สัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์ใหญ่ไม่เคยถูกไล่ล่าเพื่อเป็นอาหาร การทำไม้





ในเชิงการค้าเกิดขึ้นเมื่อสิ้นศตวรรษ การเพาะปลูกเพียงให้พอต่อการบริโภค
ในครอบครัว ไม่เป็นลำต้นส่งเป็นสินค้าออกตลาดต่างประเทศ

ในตอนกลางพุทธศตวรรษที่ 24 มีการปฏิรูปเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น
ในสายสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ซึ่งต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน
ในหนังสือ Through Travellers's Eyes : An Approach to Early Nineteenth
Century Thai History รวบรวมและวิเคราะห์รายงานจากนักท่องเที่ยว
จำนวนมากที่เดินทางผ่านดินแดนซึ่งมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและการเมือง
ของไทย ซึ่งให้เห็นว่า การบริหารจากส่วนกลางพยายามที่จะใช้ประโยชน์
หากำไรจากทรัพยากรธรรมชาติและการแข่งขันของเอกชนล้วนทำลายพื้นที่ป่า
เป็นบริเวณกว้างขวาง การปล้นสะดมความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศ
จึงเริ่มขึ้นตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา สิ่งมีชีวิตบางชนิดสูญพันธุ์ไป หลายชนิด
กลายเป็น สัตว์ป่าหายากใกล้สูญพันธุ์ และจำนวนนับพันชนิดถูกคุกคาม
เข่นฆ่าให้น้อยลง

จริยธรรมสิ่งแวดล้อมสมัยใหม่รวมเอาวัฒนธรรมตะวันตก และ
ที่พัฒนาขึ้นในประเทศ เริ่มมีบทบาทในทศวรรษที่ 2513 แม้ว่าจะมีผู้รอบรู้
เชี่ยวชาญพยายามที่จะบรรเทาการเปลี่ยนแปลงอันยิ่งใหญ่ ตั้งแต่ตอนเริ่มแรก
ที่จะมีการทำลายธรรมชาติของโลก นั่นคือ นายแพทย์บุญญสัง เลขะกุล
ซึ่งได้ชื่อว่าเป็นบิดาของขบวนการเคลื่อนไหวเพื่อการอนุรักษ์ของประเทศไทย
โดยการก่อตั้งนิคมไพรสมาคม ขึ้นในตอนปลายทศวรรษที่ 2483 หมายความ
รวมถึงสมาคมเพื่อการอนุรักษ์สัตว์ป่าด้วย

ความเข้มข้นของขบวนการอนุรักษ์เกิดขึ้นเป็นลำดับ เช่น
พระราชกรณียกิจในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช
ต่อทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งถือได้ว่า ได้รับความเชื่อถือและมีบทบาทพลังอำนาจ
มากที่สุดในประเทศไทย คือ การก่อตั้งมูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพืชพรรณ
แห่งประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2526 เพื่อเชื่อมต่อกลุ่มอนุรักษ์ต่างๆ ในประเทศ

และต่างประเทศ พระองค์ทรงมีพระราชดำริให้ก่อตั้งและขยายเขตอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหลายแห่ง มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืช ภายใต้พระบรมราชินูปถัมภ์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ มีพระราชกระแสรับสั่งให้จัดทำโครงการปลูกป่าศูนย์เพาะเลี้ยงสัตว์ป่า และออกกลยุทธ์ในการหยุดการทำลายต้นน้ำลำธารของเกษตรกรที่ทำไร่เลื่อนลอย

อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ ชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora : CITES)

การอนุรักษ์เป็นการจัดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้ได้ผลประโยชน์สูงสุดและยั่งยืนที่สุด ควรคุ้มครองไว้เพื่อประโยชน์ของชนรุ่นนี้และอนุชนรุ่นต่อไป ดังนั้น ประชาชนและประเทศสมควรเป็นผู้ให้ความคุ้มครองสัตว์ป่าและพืชป่าของคนดีที่สุดในโลก รวมทั้งความร่วมมือระหว่างประเทศเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการคุ้มครองสัตว์ป่า และพืชป่าบางชนิดเพื่อไม่ให้เกิดการใช้ประโยชน์เกินสมควร จากการค้าระหว่างประเทศและประเทศภาคีในอนุสัญญาฯ จึงตระหนักถึงคุณค่าที่เพิ่มขึ้นตลอดเวลาของสัตว์ป่าและพืชป่าในค่านันทนวิทยา วิทยาศาสตร์ วัฒนธรรม การพักผ่อนหย่อนใจ และเศรษฐกิจ อนุสัญญาฯ ได้กำหนดกรอบการปฏิบัติระหว่างประเทศในการทำการค้าชนิดพันธุ์ที่กำลังจะสูญพันธุ์ โดยกำหนดให้ประเทศภาคีที่เป็นผู้ส่งออกและประเทศผู้นำเข้ามีความรับผิดชอบร่วมกันในการปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์สาเหตุของการมีอนุสัญญาฯ ไซเตส เนื่องจากปริมาณและมูลค่าการค้าสัตว์ป่าและพืชป่าทั่วโลกมีปริมาณ และมูลค่ามหาศาลมีผลโดยตรงและโดยอ้อมต่อประชาชนในธรรมชาติทำให้ลดลงอย่างรวดเร็วจนบางชนิดใกล้จะสูญพันธุ์ มีการลักลอบทำการค้ารองลงมาจากการค้ายาเสพติด เป้าหมาย & เจตนารมณ์ของอนุสัญญาฯ ไซเตส เพื่อต้องการ





อนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าและพืชป่าในโลก เพื่อประโยชน์แห่งมวลมนุษยชาติของชนรุ่นนี้ และอนุชนรุ่นต่อไป โดยเน้นทรัพยากรสัตว์ป่าและพืชป่าใกล้สูญพันธุ์หรือถูกคุกคามจนอาจเป็นเหตุให้สูญพันธุ์ได้ในอนาคต โดยสร้างเครือข่ายทั่วโลก ในการควบคุมการค้าระหว่างประเทศทั้งสัตว์ป่าและพืชป่าตลอดจนผลิตภัณฑ์ ประเทศไทยเข้าร่วมลงนามในอนุสัญญาฉบับนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 สำนักงานเลขาธิการ CITES ณ กรุงโลซาน ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ มีประเทศภาคีๆ ประมาณ 157 ประเทศ บริหารงานโดยองค์การ UNEP ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากประเทศภาคีๆ สำหรับประเทศไทยได้ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมและรับรองอนุสัญญาในปี พ.ศ. 2518 และได้สัตยาบันในวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2526 เป็นสมาชิกอันดับที่ 80 ต่อมาในวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2527 กรมป่าไม้ได้เชิญส่วนราชการที่เกี่ยวข้องของประชุมเพื่อแบ่งความรับผิดชอบ โดยพิจารณาแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

1. กรมป่าไม้ (กรมอุทยาน สัตว์ป่าและพันธุ์พืช) รับผิดชอบ เรื่อง สัตว์ป่า
2. กรมวิชาการเกษตรรับผิดชอบ เรื่อง พืชป่า
3. กรมประมงรับผิดชอบ เรื่อง ปลาและสัตว์น้ำ

ประเทศไทยมีพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ฉบับแรกเมื่อ พ.ศ. 2503 เน้นการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าชนิดที่มีอยู่ในประเทศไทยเป็นหลัก มิได้ครอบคลุมไปถึงสัตว์ป่าที่มีถิ่นกำเนิดอยู่ในต่างประเทศซึ่งถูกนำมาในประเทศไทยเพื่อการค้า สวานสัตว์หรือเพาะพันธุ์ทำให้ประเทศไทยถูกพิจารณาลงโทษจากกลุ่มประเทศภาคีอนุสัญญา ด้วยการห้ามทำการค้าสัตว์ป่าและผลิตภัณฑ์กับประเทศไทย (Trade ban) ตั้งแต่เดือนเมษายน 2534 ในเดือนกุมภาพันธ์ 2535 ประเทศไทยได้ตราพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ซึ่งมีบทบัญญัติการนำเข้า ส่งออก และนำพาซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่ CITES ควบคุมและกรมป่าไม้ได้ชี้แจงทำความเข้าใจกับ

สำนักงานเลขาธิการ CITES ถึงความพยายามและความตั้งใจจริงของประเทศไทย ในการถือปฏิบัติตามอนุสัญญา นับแต่ต่อไป เป็นผลให้สำนักงานเลขาธิการ CITES ประกาศยกเลิก Trade ban ต่อตั้งแต่เดือนเมษายน 2535 กรมป่าไม้ได้มีคำสั่ง กรมป่าไม้ ที่ 1254/2540 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2540 จัดตั้งสำนักงาน อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดของสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้ จะสูญพันธุ์ โดยให้การบริหารงาน การควบคุม การบังคับบัญชา การวินิจฉัย สั่งการและการรายงานของสำนักงานอนุสัญญาฯ (CITES) ขึ้นตรงต่อ อธิบดีกรมป่าไม้ หรือรองอธิบดีกรมป่าไม้ที่ได้รับมอบหมาย และมีหน้าที่ รับผิดชอบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิด ของสัตว์ป่า และพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอนุสัญญาไซเตส (ประเทศไทย) ได้แก่

- พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535
- พ.ร.บ. พันธุ์พืช พ.ศ. 2518 แก้ไขเพิ่มเติมโดย พ.ร.บ. พันธุ์พืช (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535

การปฏิบัติงานตามอนุสัญญาไซเตส (ประเทศไทย) แบ่งความ รับผิดชอบ ดังนี้

กรมวิชาการเกษตร—————พืชป่า (Flora)

กรมป่าไม้—————สัตว์ป่า (Fauna)

กรมประมง—————ปลาและสัตว์น้ำ (Fauna)

ประเทศไทยลงนามในอนุสัญญานานาชาติว่าด้วยการค้าพืชพรรณ และสัตว์ป่าหายาก ใกล้สูญพันธุ์ ด้วยการจำกัดจำนวนสงวนไว้ซึ่ง สัตว์เลี้ยงลูก เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2526 ประเทศไทยถูกปลดออกจาก สมาชิกภาพเนื่องจากละเมิด ข้อตกลงส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับการค้าสัตว์ป่า หายาก รัฐบาลไทยกำหนด มาตรการใหม่และรับประกันสิทธิ์ แห่งอนุสัญญา





ในปี 2535 เขตสงวนชีวลัย 3 แห่ง ได้รับการสถาปนาให้เป็นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตที่มีพื้นที่กว้างใหญ่ไพศาล ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2519 ภายใต้โครงการมนุษยชาติและชีวลัย อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่และอุทยานแห่งชาติตะรุเตา ได้รับการสถาปนาเป็นมรดกเอเชีย ประเทศไทยลงนามในอนุสัญญาว่าด้วยการปกป้องมรดกโลกด้านวัฒนธรรมและธรรมชาติ (อนุสัญญามรดกโลก) ในปี 2530 และเป็นเหตุให้พื้นที่ 3 แห่ง ได้รับบรรจุไว้ในบัญชีแนบท้ายอนุสัญญาปี 2534

แผนการอนุรักษ์สำหรับประเทศไทยรวบรวมโดยสหพันธ์นานาชาติ เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติจากการร้องขอความร่วมมือช่วยเหลือของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เมื่อปี 2522 ขอเสนอแนะในแผนงานบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (2525-2529) เน้นระบบการขยายพื้นที่อนุรักษ์ ระบบงานอุทยานแห่งชาติ ขยายจากเดิมที่มีอยู่ในปี 2522 จำนวน 16 แห่ง เป็น 45 แห่งในปี 2528 และเป็น 63 แห่งในปี 2533 หมายความว่ารวมถึง 14 อุทยานแห่งชาติทางทะเล นอกจากนั้นมีอีก 45 แห่งที่อยู่ในระหว่างการเสนอเพื่อประกาศจัดตั้ง ขณะเดียวกันนั้น ได้จัดตั้งเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 32 แห่งและอยู่ในระหว่างการนำเสนอเตรียมประกาศจัดตั้งอีก 6 แห่ง

1.6 ประโยชน์ของการวิจัย

เพื่อให้ได้สาระสำคัญเกี่ยวกับสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภท สวนสัตว์ วิเคราะห์ข้อเสนอนโยบายและแผนส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสวนสัตว์ ที่มีต่อการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยในประเทศไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมทั้ง ได้สาระสำคัญของมาตรฐานการจัดการเรียนรู้ของแหล่งเรียนรู้ประเภทสวนสัตว์ ดังนี้

1.6.1 เอกสารรายงานวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต: สวนสัตว์ ซึ่งเป็นการรวบรวมความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้ของสวนสัตว์ อันนำไปสู่การขยายผล การศึกษาที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.6.2 ข้อเสนอเกณฑ์มาตรฐานการจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภท สวนสัตว์ ที่เหมาะสมกับปัจจุบัน

1.6.3 ข้อเสนอนโยบายและแผนการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของสวนสัตว์ และเผยแพร่เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภท สวนสัตว์ ให้แก่หน่วยงานและสถานศึกษาที่เกี่ยวข้อง



เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การสะสมและรวบรวมสัตว์ป่าในสมัยโบราณ

สัตว์ที่หายากหรือสัตว์แปลกๆ เป็นที่ปรารถนาของนักสะสมมานานแล้ว ยิ่งถ้าเป็นสัตว์ที่มีชีวิตและแข็งแรง ยิ่งน่าหลงใหลและตื่นเต้นกว่าการสะสมสิ่งของอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นการสะสมสิ่งของที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ เก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์ พิษ หรือวัตถุมีค่าทางวัฒนธรรม ส่วนหนึ่งเป็นเพราะสัตว์นั้นมีความแปลกกว่า เป็นเจ้าของได้ยากกว่า และต้องใช้เงินมากกว่าในการเก็บรักษา จึงเป็นที่มาของความน่าหลงใหลทั้งด้านอารมณ์และในเชิงวิทยาศาสตร์ ในสมัยโบราณ ความคลั่งไคล้ในการสะสมสัตว์หายากที่มาจากแดนไกลนั้นอยู่เหนือความยากลำบาก และค่าใช้จ่ายในการเสาะแสวงหาสัตว์นั้นๆ ไม่ว่าจะเป็นการจับ การขนส่ง และการเก็บรักษาสัตว์ ดังจะเห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า “ถึงแม้ไม่มีสวนสัตว์ก็มีคนสร้างมันขึ้นมาจากเงินได้” และเป็นเช่นนี้เรื่อยมาเป็นเวลากว่า 5,000 ปีมาแล้ว

สถาบันทางวัฒนธรรมที่ให้การอุปถัมภ์สัตว์ เช่น สวนสัตว์ และพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ เกิดขึ้นเป็นคู่ขนานกับวิวัฒนาการของวัฒนธรรมที่ฟุ่มเฟือยสัตว์เหล่านี้ การนำสัตว์ป่ามาเลี้ยงนั้นเริ่มขึ้นราว 10,000 ปีก่อนคริสตกาล อย่างไรก็ตาม ยังเป็นเพียงความพยายามที่จะสอนให้สัตว์ป่าเกิดความเชื่อ ส่วนการ “สะสม” จริงๆ จังๆ เกิดขึ้นพร้อมกับความศิวิไลซ์ของคนในเมือง เมื่อประมาณ 3,000 ปีก่อนคริสตกาล แม้ว่าในสมัยนั้นจะไม่ได้เรียกกันว่า “สวนสัตว์” ก็ตาม ชื่อต่างๆ ที่เกี่ยวกับสวนสัตว์

เพิ่งเรียกขานกันในศตวรรษที่ 18-19 เมื่อมีการพัฒนาความคิดรวบยอดเรื่อง สนวนสัตว์สมัยใหม่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ จากการสะสมมาเป็นการให้การดูแลอย่างเช่นที่คุณเคยกันอยู่ในปัจจุบัน

การสะสมสัตว์และกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับการสะสมสัตว์ ยังไม่มีการศึกษาอย่างจริงจัง ซึ่งต่างกับการสะสมพืชที่มีการศึกษาอย่างดี และค่อนข้างมาก ดังนั้น จึงไม่แปลกว่าเหตุใด ข้อมูลเกี่ยวกับสวนสัตว์ จึงน้อยมาก สาเหตุหนึ่งเพราะหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่มีอยู่น้อย และเมื่อมองกิจกรรมทางวัฒนธรรมในอดีตแล้ว การสะสมสัตว์ป่าไม่มีบทบาทที่โดดเด่นเลย ที่น่าแปลกใจคือ เหตุใดผู้คนในอดีตจึงสนใจศึกษาเรื่องสวนพฤกษศาสตร์และพิพิธภัณฑสถานทางประวัติศาสตร์มากกว่าเรื่องสวนสัตว์ นี่เป็นเรื่องที่อธิบายยากกว่าคำถาม ที่ว่า เหตุใดผู้คนในสมัยโบราณ จึงไม่ค่อยสนใจศึกษาสภาพโดยทั่วไปของโลกตามธรรมชาติ การบันทึกทางประวัติศาสตร์ได้มีการบิดเบือนความจริงในอดีตบ้างไม่มากนักน้อย ในบางกรณีก็หลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้ เนื่องจากหลักฐานที่ปรากฏอยู่นั้นไม่สมบูรณ์ หรือมีแต่ไม่เกี่ยวข้องกัน ดังนั้น จำต้องอาศัยการสันนิษฐานเพิ่มเติมจึงจะผูกเป็นเรื่องได้ เช่นเดียวกับเรื่องของสวนสัตว์และพิพิธภัณฑสถานสัตว์ป่า ในสมัยก่อนมีการตีความพฤติกรรมของสัตว์โดยยึดถือการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์เป็นเกณฑ์ ดังเช่น นักประวัติศาสตร์ Max Oelschlaeger ได้แสดงทัศนะไว้ว่า

โลกใบนี้เป็นแค่วิวที่ละครที่มีมนุษย์เป็นตัวละครอยู่เท่านั้น พืชและสัตว์ป่ากลับกลายเป็นผู้มีบทบาทเล็กๆ ทั้งๆที่มนุษย์จะไม่สามารถมีชีวิตอยู่รอดเพื่อมาโลดแล่นบนเวทีได้เลย หากปราศจากพืชและสัตว์ป่า ซึ่งเปรียบเสมือนผู้ให้ชีวิตแก่นุษยชาติ ทัศนะของคนรุ่นใหม่ส่งเสริมให้มีการรื้อถอนสภาพธรรมชาติของป่า เพียงเพราะมันเป็นสิ่งที่แปลกแยกและไม่คุ้นเคยสำหรับพวกเขาถูกหล่อหลอมขึ้นมาในสวนแห่งความศิวิไลซ์เท่านั้น”





เพื่อทดสอบว่า ข้อความดังกล่าวตรงกับความจริงหรือไม่ ให้ลองสำรวจกิจกรรมการเก็บสะสมในสังคมตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน จะพบว่ามีการสะสมสัตว์ตั้งแต่สมัยโบราณ และเพิ่มจำนวนขึ้นตามกาลเวลาที่ผ่านไป การสะสมสัตว์ในสมัยก่อนมีรากฐานมาจากการบรรจบกันของความคิด 2 กระแส กระแสแรก ได้แก่ การเสาะหาสัตว์ป่าเพื่อประโยชน์ใช้สอยของมนุษย์ อีกกระแสหนึ่ง คือ การก้าวเข้าสู่ความเป็นสังคมศิวิไลซ์ซึ่งชมชอบในการสะสม และไม่ว่าจะเป็นกระแสใด จะมีความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์แต่ละคนกับสัตว์ป่าชนิดใดชนิดหนึ่งเป็นพิเศษและกับธรรมชาติโดยรวม ความสัมพันธ์เหล่านี้ได้วางรากฐานให้แก่สังคมมนุษย์สมัยก่อน ที่จะรวมกันเป็นเมืองและก่อนที่จะมีการอ่านออก เขียนได้ นั่นคือ ในยุคที่มนุษย์เริ่มเรียนรู้จากสภาพแวดล้อม นอกเหนือ จากเรื่องความจำเป็นในชีวิต

2.1.1 การเลี้ยงสัตว์ป่า

ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม

ในยุคหินสมัยกลาง หรือยุค Mesolithic เมื่อ 10,000-8,000 ปีก่อนคริสตกาล ซึ่งเป็นช่วงที่ต่อจากยุคน้ำแข็งระยะสุดท้าย มนุษย์อาศัยอยู่กันเป็นสังคมเล็กๆ เป็นนักหาอาหาร นักล่าสัตว์ และนักตกปลา โดยยังอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ ในแต่ละสังคมเล็กๆ เกิดวัฒนธรรมกลุ่มขึ้น มีการพัฒนาเทคนิคการผลิตเครื่องมือ และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น เกิดเป็นความก้าวหน้าทางสังคม สติปัญญา และเทคโนโลยี พร้อมที่จะปรับตัวให้อยู่รอดในสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปมากในช่วงปลายยุคน้ำแข็ง ซึ่งสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงส่งผลให้แหล่งธรรมชาติที่หาพืชและสัตว์เปลี่ยนไปด้วย มนุษย์ยุคนี้เริ่มให้ความสนใจในสุนทรียภาพของดนตรี ศิลปะ รูปทรง การวาดภาพ การสร้างลวดลายบนเครื่องปั้นดินเผา และสิ่งของหัตถกรรมหิน

การจัดหมวดหมู่แบบพื้นบ้าน เป็นการบ่งชี้และจำแนกหมวดหมู่ของสัตว์ และพืช ที่มีความสำคัญกับกลุ่มสังคม โดยยึดถือรูปพรรณสัณฐานและอรรถประโยชน์ต่อกลุ่มสังคมเป็นเกณฑ์ สัตว์แต่ละชนิดได้รับการตั้งชื่อและจำแนกหมวดหมู่ไว้เป็นลำดับชั้น ซึ่งใกล้เคียงกับการจำแนกชนิดในปัจจุบันมาก ข้อสังเกตส่วนใหญ่ของสังคมที่ยังไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ในยุคนั้น ในเรื่องการสะกดหุคชะงักของพืชและสัตว์ก็ใกล้เคียงกับการจำแนกในสมัยใหม่ที่เดียว

สังคมยุคถัดมามีความทันสมัยมากขึ้น หากเทียบกับปัจจุบัน ยังถือว่าล้าหลังอยู่มาก สามารถบ่งชี้ พืชได้ 520 ชนิด สัตว์ 390 ชนิด การที่ยังไม่มีภาษาเขียน ทำให้การแจกแจงจำนวนและชนิดของพืชและสัตว์ ในยุคนั้นขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของความทรงจำและภาษาพูดของแต่ละคน ต่อมาเมื่อมนุษย์สามารถอ่านออกเขียนได้ จึงพัฒนาการจำแนกพืชและสัตว์อย่างมีระบบระเบียบมากขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2301 Carolus Linnaeus (Carl von Linn) จับเอาระบบการจัดหมวดหมู่แบบพื้นบ้านของยุโรปมาใส่รหัสกลายเป็นระบบทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ภาษาลาติน 2 พยางค์ (จีนัสและสปีชีส์) แทนชื่อพืชและสัตว์แต่ละชนิด

นอกจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของสัตว์และพืชหลายชนิดแล้ว สังคมในยุคก่อนที่จะอ่านออกเขียนได้ ยังมีความรู้ เรื่อง ถิ่นที่อยู่ของสัตว์และพืชเหล่านี้ นิเวศวิทยาแบบพื้นบ้านนี้รวมไปถึงข้อมูลเกี่ยวกับภูมิอากาศและฤดูกาล สถาปนิศาสตร์ของท้องถื่น ทำเลที่มีแหล่งน้ำ พฤติกรรมของสัตว์ กระบวนการเกิดและเติบโตของพืช ล้วนเป็นข้อมูลสภาพแวดล้อมที่จำเป็นต่อการปลูกพืชในครัวเรือนและในเชิงเกษตรกรรม

เมื่อมนุษย์มีการพัฒนาทางสติปัญญาและเทคโนโลยีให้สามารถรองรับปัญหาที่ทวีความซับซ้อนขึ้นได้ สังคมก็มีความสลับซับซ้อน





มากขึ้นตามไปด้วย ความรู้เบื้องต้นได้ขยายขอบเขตออกไปมากกว่า ความอยากรู้อยากเห็นในธรรมชาติ และความจำเป็นที่ต้องเรียนรู้เพื่อเอาชีวิตรอด มนุษย์ก้าวเข้าไปสู่การเป็นสปีชีส์ที่โดดเด่น ไม่มีสิ่งใดเหมือน เริ่มแบ่งแยกระหว่างมนุษย์ด้วยกันเองและระหว่างมนุษย์กับสิ่งมีชีวิตชนิดอื่น ไร้อะไรก็ตามมนุษย์ในยุคที่ยังอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ ก็ยังคงเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติซึ่งมีอิทธิพลยิ่งใหญ่เหนือกว่าที่มนุษย์จะควบคุมได้ และคงเป็นเช่นนี้เรื่อยมาจนกระทั่งถึงยุคที่มนุษย์เริ่มพึ่งพาตนเองได้ เริ่มมีการนำสัตว์ป่ามาเลี้ยง และทำเกษตรกรรม

มนุษย์ในยุคต้นเริ่มมีพัฒนาการทางสติปัญญา และความเป็นอยู่ทางสังคมไปสู่ความเป็นสปีชีส์ที่โดดเด่นมากขึ้น เพิ่มบทบาทในการปกครองสปีชีส์อื่น และพยายามแบ่งแยกตัวเองออกจากสปีชีส์อื่น ด้วยการพัฒนาวัฒนธรรมที่ปราณีตบรรจงมากขึ้น เห็นได้ชัด ในช่วงยุค Neolithic 8,000-3,000 ปีก่อนคริสตกาล สภาพสิ่งแวดล้อมเอื้ออำนวยให้มีการจัดตั้งชุมชนใหม่ที่มีกฎระเบียบ และค่อนข้างอยู่เป็นถาวร เป็นจุดเริ่มต้นของการนำสัตว์ป่ามาเลี้ยง

สังคมเก่ายังคงยึดถืออาชีพเดิมคือ ผู้หาอาหาร นักล่าสัตว์ และนักตกปลา ต้องพึ่งพาธรรมชาติอย่างสิ้นเชิง สังคมอื่นๆ สามารถพึ่งพาตัวเองได้ โดยการเลี้ยงสัตว์และปลูกพืชใกล้กับที่พักอาศัย เริ่มควบคุมชะตาชีวิตของตนเองได้ โดยผ่านกระบวนการของเกษตรกรรม ได้แก่ การเพาะเมล็ด การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาผลผลิต และกระบวนการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ การผสมพันธุ์ การให้อาหาร และการดูแลสัตว์เลี้ยง

ในอดีต การเลี้ยงสัตว์มีกำเนิดมาจากการฝึกสอนสัตว์ป่าเขาคอก ซึ่งอาจเป็นกรณีที่สัตว์เหล่านั้นมาทำลายพืชไร่ที่ปลูกไว้ มนุษย์สามารถไล่ต้อนได้อย่างง่ายดาย หรืออาจเป็นการฝึกสัตว์ที่มีอายุน้อยให้เชื่อฟัง ต่อมามนุษย์

ค้นพบว่า สัตว์ป่าบางชนิดสามารถเข้ากันได้ดีกับสภาพแวดล้อมทางสังคมของมนุษย์ นั่นคือ สัตว์จำพวกนั้น มีคุณสมบัติอันเป็นที่ชื่นชอบของมนุษย์ ได้แก่ ความแข็งแรง ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ การอยู่รวมกันเป็นฝูง ซึ่งทำให้ง่ายต่อการตอน เพราะสัตว์จะไม่วิ่งหนีแตกกระเจาไปคนละทิศละทาง ความรู้สึกรับในผู้นำ ความสามารถในการสืบพันธุ์อุปนิสัยว่านอนสอนง่าย และประโยชน์ไซ้สอย

การนำสัตว์ป่ามาเลี้ยงนับเป็นความพยายามอย่างแรกของการเลี้ยงสัตว์ป่า แม้ว่าในปัจจุบันจะยอมรับกันโดยปริยายว่า เป็นกระบวนการระยะยาวทางชีววิทยา ซึ่งเกิดขึ้นมาหลายชั่วอายุคนแล้ว และจะประสบความสำเร็จก็ต่อเมื่อเกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดกับสัตว์ที่นำมาเลี้ยง ไม่ว่าจะเป็นด้านพฤติกรรมทางร่างกาย และคุณสมบัติทางพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้าตั้งแต่ต้น ดังนั้นกว่าจะรู้กันว่าสัตว์บ้านั้น เดิมมีพื้นเพมาจากสัตว์ป่า ก็เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปมากแล้ว





สัตว์ที่ถูกนำมาเลี้ยง

ชนิดสัตว์	การนำมาเลี้ยง เป็นครั้งแรก (ปีก่อน คริสตกาล)	พื้นที่ที่เลี้ยง/ ชนิดสัตว์ที่เลี้ยง
สุนัข	10,000-8000	ทั่วโลก; สุนัขป่า สุนัขจิ้งจอก และหมาใน (หลายสปีชีส์)
แพะ	8000-7000	เมโสโปเตเมียและเอเชียตะวันตก หลายสปีชีส์
แกะ	8000-7000	เมโสโปเตเมีย เอเชียตะวันตกและยุโรป ตะวันออกเฉียงใต้; หลายสปีชีส์
กวางเรนเดียร์	8000	สแกนดิเนเวีย กรีนแลนด์ อเมริกาเหนือ แถบขั้วโลก; เรนเดียร์ป่า
หมู	7000	ยุโรปและเอเชียตะวันตก; หมูป่า
วัวควาย	6400	เมโสโปเตเมีย เอเชียตะวันตกและยุโรป ตะวันออกเฉียงใต้; หลายสปีชีส์
ลา	2500-1500	อินเดียตะวันตกเฉียงเหนือ; วัวอินเดีย
ลาม่า	5500-4200	อเมริกาใต้; พันธุ์ guanaco และ vicuna
ม้า	4000	ยุโรปและเอเชีย (มา); เมโสโปเตเมียและ เอเชียตะวันตก (ลาป่า); เอเชียตะวันตก และแอฟริกา (ลา)
อูฐ	2600	แอฟริกาเหนือและเอเชียตะวันตก (อูฐโหนกเดียว); เอเชียกลาง (2 โหนก)
ช้าง	2500	หุบเขาอินคัส (อินเดีย); ช้างเอเชีย
เฟอร์เร็ท	1800-400	ยุโรป; เพียงพอนยุโรป

แมว	1600-500	อียิปต์ ยุโรป เมโสโปเตเมีย อินเดีย; แมวป่าขนาดเล็กหลายสปีชีส์
กระต่าย	(ไม่ระบุชัดเจน)	ยุโรป; กระต่ายป่ายุโรป
หนูตะเภา	(ไม่ระบุชัดเจน)	เปรู; หนูแกสบี้อเมริกาใต้
นก	(ไม่ระบุชัดเจน)	อินเดีย (ไก่และนกยูง) เอเชีย (ไก่ฟ้า) แอฟริกา (ไก่ตอก) อเมริกากลาง (ไก่งวง) เมโสโปเตเมีย (นกพิราบ ห่าน และเป็ด)

หลักฐานทางโบราณคดีชี้ให้เห็นว่า มีสัตว์หลายชนิดในยุคโบราณแต่มีไม่กี่ชนิดที่มนุษย์นำมาเลี้ยง สัตว์ที่สอนให้เลี้ยงไม่ได้จะถูกฆ่าเป็นอาหารหรือไม่ก็ถูกปล่อยไป ส่วนพวกที่ไม่ก่อความยุ่งยากต่อมนุษย์มากนัก มนุษย์จะเก็บไว้แล้วพยายามเลี้ยงภายหลัง ถึงแม้ว่าจะมีสัตว์ป่าบางชนิดยังคงความเป็นสัตว์ป่าอยู่ อาจจะเป็นไปได้ว่า มนุษย์สมัยนั้นเริ่มจะสะสมสัตว์ป่าแล้ว เหตุการณ์นี้ก็เป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรมการสะสมสัตว์ป่าในยุคต่อมา

การที่มนุษย์นำสัตว์ป่ามาเลี้ยง เป็นการขยายประชากรของมนุษย์และส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของสังคมด้วย จากเดิมที่สังคมต้องพึ่งพาธรรมชาติ เริ่มกลายเป็นสังคมที่สร้างผลผลิตเองได้ ในจำนวนนี้ บางสังคมคงไว้ซึ่งโครงสร้างง่ายๆ อย่างเดิม แต่บางสังคมก็มีการเปลี่ยนโครงสร้างไปสู่ความซับซ้อนมากขึ้น สังคมที่สร้างผลผลิตตัวเอง คือ สังคมที่นำสัตว์มาเลี้ยง แต่การนำสัตว์มาเลี้ยงไม่ใช่ปัจจัยเพียงอย่างเดียวที่ทำให้โครงสร้างของสังคมกลับซับซ้อน ยังมีปัจจัยอื่นที่ผลักดันให้สังคมหันเหไปสู่ความซับซ้อนของการสร้างเมืองและความศิวิไลซ์ของการอ่านออกเขียนได้ มนุษย์ในเมืองเริ่มนิยมการสะสมสัตว์ป่าเพียงเพื่อสนองความพอใจของตนเอง มิได้เกิดเพราะอรรถประโยชน์ที่แท้จริงของสัตว์นั้น



2.1.2 การสะสมสัตว์ป่า

ช่วงระหว่าง 3,000-1,500 ปีก่อนคริสตกาล สังคมที่สร้างผลผลิตเองได้เริ่มก้าวเข้าสู่ยุคของการสร้างเมือง และเริ่มมีการอ่านการเขียน ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ด้านกายภาพและปรัชญา ด้านกายภาพ ได้แก่ การเพิ่มจำนวนประชากร การจัดลำดับชั้นในชุมชน ระบบการบริหารเมือง ระบบการป้องกันเมือง การฝึกแรงงานเฉพาะด้าน และการแลกเปลี่ยนทางการค้าเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าที่หาไม่ได้ในท้องถิ่น ถึงแม้ว่าประชาชนส่วนใหญ่จะมีเงินน้อยและไม่ค่อยมีเวลาสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ แต่กลุ่มราชวงศ์และกลุ่มคนที่มีฐานะมั่งคั่ง ได้แก่ ข้าราชการ นักบวช พ่อค้า เจ้าของที่ดิน ก็มีชีวิตอยู่อย่างหรูหรา

ชนชั้นบนนี้เองที่พัฒนารูปแบบการใช้ชีวิตไปสู่ความพึงพอใจที่ได้มาอย่างยากลำบาก เช่น การสะสม ชนกลุ่มนี้สามารถสะสมที่ดินและสร้างเป็นสวนสัตว์ สวนพืช และสะสมสัตว์ป่าเพื่อความบันเทิงใจของตนเอง ไม่ใช่เพื่อการค้า ยังมีมีการแลกเปลี่ยนทางการค้ากับเมืองอื่นและประเทศอื่น ก็ยังเป็นการเปิดประตูสู่โลกภายนอกให้ชนผู้มั่งคั่งกลุ่มนี้มีความปรารถนาในสิ่งของและสัตว์แปลกๆ จากที่อื่นเรื่อยไป

ส่วนปรากฏการณ์ทางด้านปรัชญา เป็นทัศนคติของมนุษย์ที่แบ่งแยกระหว่างเมืองและประเทศ เป็นการพัฒนาทางด้านสติปัญญาของมนุษย์ซึ่งสั่งสมจากการจำแนกสิ่งหนึ่งออกจากอีกสิ่งหนึ่ง เป็นครั้งแรกที่สิ่งแวดล้อมของเมืองแตกต่างอย่างสิ้นเชิงกับในชนบทหรือในป่า เมื่อเมืองขยายทั้งขนาดและจำนวนประชากร ผู้คนก็เริ่มย้ายออกไปหาที่อยู่ใหม่ และสังคมที่วิวัฒนาการซับซ้อนยิ่งขึ้น มนุษย์เริ่มโหยหาธรรมชาติ ดังนั้น ชนชั้นมั่งคั่งจึงพยายามสร้างบรรยากาศจำลองของธรรมชาติในอาณาเขตของตนและเริ่มสะสมสัตว์ เท้าที่อำนาจแห่งความมั่งคั่งจะบันดาลความสุขมาให้ได้ ความศิวีไลซ์ในสมัยโบราณเกิดขึ้นในแถบเมโสโปเตเมียตลอดแนวฝั่ง

แม่น้ำไทกริสและยูเฟรติสในเอเชียตะวันตก ซึ่งปัจจุบันคือ ประเทศอิรัก และอียิปต์ ตลอดแม่น้ำไนล์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของแอฟริกา ในสังคมอินเดียนของอินเดียตลอดแนวแม่น้ำอินคัส ซึ่งขณะนี้คือประเทศ ปากีสถาน และในประเทศจีนตลอดแนวแม่น้ำเหลือง (แม่น้ำฮวงโห) ในส่วนอื่นของโลก ได้แก่ ยุโรป เอเชีย และแอฟริกา ซึ่งมีพัฒนาการของ สังคมเช่นกัน แต่ก็มีโครงสร้างซับซ้อนน้อยกว่า และไม่เอื้อให้มีการสะสม เท่ากับบริเวณที่กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่เมื่อเวลาผ่านไป ความนิยมในการสะสม สัตว์ในแถบเมโสโปเตเมียและอียิปต์ยังคงมีอยู่ แต่ลดความนิยมลง กลับกลายมาลงหลักปักฐานอยู่ทั่วยุโรป การสะสมสัตว์ในอินเดียนั้น ก็หดหายไปพร้อมๆ กับสังคมอินคัส แล้วมาเริ่มนิยมใหม่อีกครั้งในสังคม อินโด-อารยัน ต่อมาก็เริ่มมีการสะสมสัตว์ในจีน อเมริกา กรีซ โรม เปอร์เซีย แถบอาหรับ และแพร่หลายไปถึงยุโรปตอนกลางในที่สุด

2.2 สนวนสัตว์ในยุคปัจจุบัน

พัฒนาการของสวนสัตว์ เกิดจากการเริ่มเลี้ยงสัตว์เพื่อสะสม สัตว์แปลก ๆ ไว้ดูเล่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มของกษัตริย์ และผู้มีอำนาจ ในประเทศต่างๆ ในยุคกลาง นิยมสร้างอุทยานเลี้ยงสัตว์และมีการ ให้ของขวัญแก่กันเป็นสัตว์ป่า ดังพบจากเอกสารว่า ฮาโรนเอ ราซิด ผู้มีชื่อเสียงจากอาหรับราตรี ได้ถวายช้างหนึ่งเชือก กับลิงอีกจำนวนหนึ่ง ไปให้แก่จักรพรรดิชาร์ล มังค์ และปี พ.ศ. 1962 กษัตริย์จีนได้รับยีราฟ เป็นของกำนัลจากกษัตริย์อินเดียที่เพิ่งเสวยราชย์ และประเพณีการให้สัตว์ป่า เป็นของขวัญแก่กันมีมาโดยตลอดถึงปัจจุบัน การที่กษัตริย์และผู้มีอำนาจ มีสัตว์ป่าอยู่ในครอบครองเป็นจำนวนมากนี้เอง ทำให้เกิดการสะสมและศึกษา เรื่องราวเกี่ยวกับสัตว์มาโดยตลอด ต่อมาเมื่อกษัตริย์และผู้ยิ่งใหญ่เหล่านี้ ลดความมีอำนาจในสังคมลง สวนสัตว์ส่วนตัวต่างๆ จึงเปิดให้ประชาชน เข้าชมได้ สวนสัตว์แห่งกรุงลอนดอน เป็นสวนสัตว์เก่าแก่ที่มีชื่อเสียง





ในระดับโลกมาจนถึงปัจจุบัน มีกำเนิดมาในลักษณะดังกล่าวนี้ โดยพบ
บันทึกย้อนหลังไปถึงศตวรรษที่ 13 กษัตริย์เฮนรีที่ 3 ได้รวบรวมสัตว์ป่า
จำนวนหนึ่งไว้ที่หอคอยแห่งลอนดอน และได้เก็บเงินจากชาวลอนดอน
เป็นค่าเลี้ยงดู มีการเปิดให้ชาวลอนดอนเข้าชมได้ แต่ต่อมาเมื่อมีผู้เข้าชม
สถานที่นี้มากเกินไป สวนสัตว์แห่งนี้จึงปิดลง คงเปิดแสดงเฉพาะต่ออาคันตุกะ
สำคัญๆ เท่านั้น ระยะเวลาหลังจึงมีการพัฒนาเป็นสวนสัตว์แห่งกรุงลอนดอน

ปัจจุบัน สวนสัตว์ลอนดอน ประเทศอังกฤษ ถือได้ว่าเป็นสวนสัตว์



สมัยใหม่แห่งแรกที่ได้ออกตั้งมา
เมื่อปี พ.ศ. 2371 โดยมีการ
รวบรวมพันธุ์สัตว์ป่าไว้เพื่อ
การศึกษาวิจัยและดำเนินการ
ในการอนุรักษ์ และนับได้ว่า
เป็นจุดเริ่มต้นของการเป็นบ้าน

หลังที่ 2 ของสัตว์ป่า ในปัจจุบันสวนสัตว์ ลอนดอน ได้มีการรวบรวม สัตว์ป่า
ในอาคารมากถึง 650 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นสัตว์ป่าที่มีรายชื่อ อยู่ในบัญชี
สัตว์ป่าหายากของโลกถึง 112 ชนิด

สวนสัตว์ที่เปิดให้ประชาชนทั่วไปเข้าชมได้ ที่เก่าแก่ที่สุด ได้แก่
สวนสัตว์ที่ซอนบรุนน์ ใกล้กรุงเวียนนา ซึ่งตั้งเป็นสวนสัตว์ เมื่อ พ.ศ. 2294
เดิมสวนสัตว์แห่งนี้เป็นอุทยานเล็กๆ ของตระกูลเฮ็บบสเบอร์ก ซึ่งใช้เป็นที่พัก
เลี้ยงฝูงกวาง จักรพรรดิฟรานซิสที่ 1 ได้ทรงตัดสินพระทัยเปลี่ยนสวนสัตว์
แห่งนี้เป็นของทางราชการ โดยมอบเป็นของขวัญพิเศษแก่ พระนาง
มาเรียเทเรสซา พระองค์โปรดให้มีการก่อสร้างเพิ่มเติมเป็นสนามเด็กเล่น
มีกรงสัตว์ต่างๆ ที่ปกคลุมด้วยพุ่มไม้ และเปิดให้ประชาชนเข้าใช้สถานที่
ในประเทศฝรั่งเศส ซึ่งมีชื่อเสียงด้านพระราชวังและอุทยานที่สวยงาม
หลังจากที่มีการปฏิวัติล้มอำนาจ สัตว์ต่างๆ ของราชอุทยานตกเป็นกรรมสิทธิ์



ของประชาชน ชาวฝรั่งเศสส่งสัตว์เหล่านี้ ไปที่ Jardin Des Plantes
ในกรุงปารีสในปี พ.ศ. 2336

นับแต่นั้นจนถึงทุกวันนี้ มีสวนสัตว์เกิดขึ้นมากมายในประเทศต่างๆ
ทั่วโลก ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าเกี่ยวกับการ
การจัดแสดงสวนสัตว์ในปัจจุบัน มีสวนสัตว์แห่งแรกเปิดให้ประชาชนชม
เมื่อปี พ.ศ. 2417 ที่เมืองฟิลาเดลเฟีย

ในยุคแรก สวนสัตว์มีลักษณะเป็นที่เก็บกักสัตว์ โดยเริ่มจาก
สัตว์ประเภทละ 1 คู่ และขยายขึ้นเรื่อยๆ ด้วยวัตถุประสงค์หลักเพื่อการ
พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน การเลี้ยงสัตว์เป็นจำนวนมาก ทำให้เกิด
ระบบจัดการสวนสัตว์ มีการจัดหาอาหาร มีโรงพยาบาลเพื่อรักษาพยาบาล
สัตว์ป่วย เจ้าหน้าที่ต้องทำการศึกษาค้นคว้าความรู้อยู่เสมอ ทำให้สวนสัตว์
กลายเป็นแหล่งสะสมเอกสารและการศึกษาเกี่ยวกับสัตว์ มีห้องสมุด
ห้องทดลอง นักวิจัย ในที่สุด สวนสัตว์ใหญ่หลายแห่งของโลกจึงกลายเป็น
สถาบันวิจัย นอกเหนือจากการเป็นที่พักผ่อนของประชาชน

ในด้านการศึกษา สื่อมวลชนบางประเภทได้มีการให้ข้อมูล
พฤติกรรมและชีวิตสัตว์ ทำให้ผู้เข้าชมเปลี่ยนทัศนคติในการชมสัตว์จากเดิม
มองสัตว์เป็นเพียงสิ่งแปลกประหลาดที่มีอาภัพกิริยาน่าเอ็นดู หรือน่าเกรงขาม
มาเป็นการมองสัตว์ในแง่ของความเป็นอยู่ในธรรมชาติ ผู้ชมต้องการเห็นสัตว์
ในสภาพที่ใกล้เคียงธรรมชาติมากที่สุด และมองการกักขังสัตว์ไปในเชิงของ
การทารุณโหดร้ายต่อสัตว์ การจัดแสดงสัตว์ของสวนสัตว์ปัจจุบัน จึงพยายาม
หลีกเลี่ยงสภาพกรงกักสัตว์ แต่จัดแสดงสัตว์ในสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับ
ถิ่นที่อยู่จริงและให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสัตว์ให้กับผู้เข้าชม





สวนสัตว์มีพัฒนาการเรื่อยมา ในปัจจุบันมีสวนสัตว์ ที่เป็นที่นิยมคือ สวนสัตว์เปิด (Open Zoo) เป็นลักษณะการแสดงสัตว์ในสภาพที่เป็นธรรมชาติมาก มีลักษณะเป็นเนื้อที่กว้างใหญ่ที่จัดสภาพแวดล้อมตามระบบนิเวศของสัตว์แต่ละประเภท นำสัตว์ไปปล่อยให้ดำเนินชีวิตอิสระในบริเวณนั้น ผู้ชมสามารถเข้าชมได้ตามเส้นทางที่จัดไว้ให้ โดยมีสิ่งกีดกั้นไม่ให้สัตว์เขาถึงตัวผู้ชมได้

พัฒนาการของสวนสัตว์ดังกล่าว ทำให้เกิดวัตถุประสงค์หลักของสวนสัตว์ในมาตรฐานปัจจุบัน ดังนี้

- เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน
- สร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อสัตว์แต่ละชนิด
- สนับสนุนการวิจัยเกี่ยวกับสัตว์
- อนุรักษ์และขยายพันธุ์สัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์

2.3 ประเภทของสวนสัตว์

1) สวนสัตว์ (Zoo) สถานที่และกิจการเกี่ยวกับสัตว์ป่า เพื่อแสดงต่อสาธารณะ ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านั้นมักถูกจำกัดให้อยู่ในที่เลี้ยง เช่น กรง บ่อ ตู้ออก แทน ฯลฯ โดยควรมีชนิดและจำนวนของสัตว์ป่าเพียงพอแก่การไขประโยชน์ต่อสาธารณะ

2) สวนสัตว์เปิด (Open Zoo) บริเวณและสถานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ป่า เพื่อแสดงต่อสาธารณะ สัตว์ป่าเหล่านั้นถูกจำกัดให้อยู่ในที่เลี้ยงกลมกลืนกับลักษณะธรรมชาติ บริเวณที่เข้าชมจะมีขอบเขตกว้าง จัดบริเวณการอยู่ของสัตว์เป็นหมวดหมู่ อาจจะมีการตกแต่งสลักับไม้ป่า

และไม่ประดับ ขอบเขตของสัตว์มีขนาดใหญ่ เช่น คอกที่เลี้ยงตัดตอน (ทำเป็นทางน้ำหรือทางแอ่งลึกคั่นระหว่างผู้ชมกับที่อยู่ของสัตว์) หากเป็นสัตว์จำเป็นที่ต้องใช้กรง เช่น นก ก็จะเป็นกรงที่มีขนาดใหญ่

3) **ซาฟารี (Safari)** ในลักษณะสวนสัตว์ ไม่ใช่ขบวนรถล่าสัตว์หรือถิ่นล่าสัตว์ คือ บริเวณและสถานที่กิจการเกี่ยวกับสัตว์ป่า เพื่อแสดงต่อสาธารณะ โดยสัตว์ต่าง ๆ ถูกจำกัดให้อยู่ในบริเวณที่เป็นธรรมชาติมากที่สุด มีบริเวณแต่ละส่วนกว้างขวางจนไม่เห็นขอบเขตหรือรั้วเด่นชัด ทำให้เหมือนสัตว์อยู่ในธรรมชาติ ในแต่ละบริเวณผู้ชมสามารถเข้าชมภายในบริเวณนั้นได้ด้วยพาหนะที่เหมาะสม ภายใต้ระบบการรักษาความปลอดภัยที่รัดกุม จุดสนใจหลักของสวนสัตว์ซาฟารี มักจะเป็นสัตว์ขนาดใหญ่ เช่น ช้าง แรด สิงโต เสือ ยีราฟ นกกระเจือกเทศ ลิง นกฟลูง ฯลฯ

4) **สวนธรรมชาติและสวนสัตว์ (Wild Animal Park)** คือ บริเวณและสถานที่กิจการเกี่ยวกับทำเลธรรมชาติและสัตว์ป่า เพื่อแสดงต่อสาธารณะ โดยจะมีทั้งส่วนที่เป็นพื้นที่จัดแต่งหรือตัดแปลงให้เป็นธรรมชาติ ซึ่งมีส่วนประกอบจากสิ่งที่เป็นธรรมชาติมากกว่าสิ่งประดิษฐ์ เช่น พันธุ์พืช หิน ขอนไม้ และส่วนที่เป็นสวนสัตว์ ผู้เข้าชมใช้ประโยชน์ได้ทั้งการพักผ่อนรมเย็นเป็นธรรมชาติ การชมสัตว์ป่า จะจัดเป็นส่วนไม่ปะปนระหว่างบริเวณพักผ่อนกับบริเวณที่เลี้ยงสัตว์ ถ้าเป็นสัตว์ใหญ่จะถูกจัดไว้ห่างจากบริเวณพักผ่อน สัตว์ที่นำมาไว้ร่วมกับบริเวณพักผ่อนจะเป็นสัตว์สวยงามที่มีขนาดเล็กและมีกลิ่นน้อย เช่น นก กระรอก กิ้งก่า แมลง ฯลฯ

5) **สวนสัตว์ชนิดที่จัดแสดงสัตว์เฉพาะประเภท** เป็นสัตว์ป่าหรือสัตว์เลี้ยง เพื่อแสดงต่อสาธารณะ ส่วนมากไม่เรียกโดยตรงว่าสวนสัตว์ แต่เรียกเป็นชื่อเฉพาะ เช่น จัดแสดงงูชนิดต่างๆ เรียกว่า “สวนงู” จัดแสดงพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ เรียกว่า “อควาเรียม” หรือที่จัดแสดง





สัตว์เลื้อยคลาน เรียกว่า “เทอร์ราเรียม” และบางแห่งจัดแสดงเฉพาะแมลง เรียกว่า “อินเซกทาร์เรียม” เป็นต้น

ส่วนแสดงประเภทนี้ส่วนใหญ่จะจัดเป็นสถานที่ในร่ม ขอบเขตมีจำกัด ที่พบเห็นแพร่หลายเป็นการจัดแสดงด้วยตู้กระจกตกแต่งสวยงามมีขนาดต่างๆ จัดสภาพภายในตู้ให้เป็นที่อยู่อาศัย อย่างไรก็ตามหากจะเรียกเป็นสวนประเภทใดก็ควรต้องมีสัตว์ประเภทนั้น ประมาณร้อยละ 80 ของจำนวนสัตว์ทั้งหมด

6) สวนสัตว์เลี้ยง คือ สถานที่และกิจการที่นำสัตว์เลี้ยงมาแสดงต่อสาธารณะ สัตว์ทั้งหมดไม่ใช่สัตว์ป่าโดยแท้ เป็นสัตว์เลี้ยง หรือสัตว์ป่าที่ถูกนำมาเลี้ยงขยายพันธุ์หลายช่วงพันธุ์จนมีจำนวนมาก และเป็นที่ยอมรับในสังคมนักเลี้ยงสัตว์จนถือได้ว่า เปลี่ยนสภาพเป็นสัตว์เลี้ยงไปแล้ว

สวนสัตว์ประเภทนี้ ไม่พบเห็นบ่อยเพราะสัตว์ที่นำมาแสดงจะเป็นที่รู้จัก และมีเลี้ยงกันแพร่หลายอยู่แล้ว เช่น สุนัข แมว ไก่แจ้ ปลาสวยงาม หรือปลาคาร์พ นกพิราบ กระจาดหนู เป็นต้น

สวนสัตว์ประเภทต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ เป็นประเภทหลักที่พบเห็นตามเมืองสำคัญทั่วโลก อาจมีสวนสัตว์ประเภทอื่น ๆ ผิดแปลกไปก็ได้ หรือมีสวนสัตว์บางประเภท จัดขึ้นเป็นพิเศษภายในสวนสัตว์ใหญ่ ๆ อีกรักได้ เช่น สวนสัตว์ของเด็ก (Children Zoo) สวนสัตว์ที่สัตว์ออกหากินกลางคืน (Nocturnal Animal) หรือจัดแสดงสัตว์ที่มีเฉพาะในภาคพื้นต่าง ๆ เช่น สัตว์ป่าฝน (Rain-forest Animal) สัตว์ทะเลทราย (Desert Animal) สัตว์มีพิษ (Poisonous Animal)

2.4 วิวัฒนาการสวนสัตว์ไทย

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เสด็จประพาสยุโรป ในปี พ.ศ. 2440 ได้ทอดพระเนตรสวนสัตว์ของต่างประเทศว่า เป็นสถานที่ให้ความเพลิดเพลิน และให้ความรู้เกี่ยวกับสัตว์เป็นอย่างดี ดังนั้น หลังจากเสด็จนิวัติประเทศไทย จึงมีพระราชดำริให้มีการจัดสร้างสวนสัตว์ในประเทศไทย โดยในขั้นต้นโปรดเกล้าฯ ให้ขุดสระน้ำใหญ่ในบริเวณเขตพระราชฐาน พระราชวังสวนดุสิต ประกอบด้วย คูคลองระบายน้ำและถนน แล่นำดินขึ้นมาก่อเป็นเนินเขา เกาะกลางน้ำเรียกว่า เขาดิน ปลูกพรรณไม้นานาชนิด ให้มีสภาพป่าแบบธรรมชาติสร้างขึ้นเป็นสวนพฤกษศาสตร์ และเลี้ยงสัตว์จำนวนไม่มากนัก จัดเป็นที่พักผ่อนส่วนพระองค์และข้าราชการฝ่ายใน เรียกว่า “วนา” และทรงโปรดให้เรียกอาณาเขตส่วนนี้ทั้งหมดว่า “เขาดินวนา” มาจนถึงรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงดำริเปิด “สวนสัตว์ดุสิต” ให้ประชาชนเข้ามาพักผ่อนหย่อนใจ ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงการปกครองในปี พ.ศ. 2475 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว อานันทมหิดล ได้พระราชทานอนุมัติให้สวนสัตว์ดังกล่าว อยู่ในความดูแลของเทศบาลนครกรุงเทพฯ

2.4.1 องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์

องค์การสวนสัตว์ฯ ได้จัดตั้งขึ้นภายหลังจากการจัดสร้างสวนสัตว์ดุสิต คือ สวนสัตว์ดุสิต ได้ดำเนินการจัดสร้างขึ้นโดยเทศบาลนครกรุงเทพฯ เมื่อ พ.ศ. 2481 จนถึง พ.ศ.2496 พลโท บัญญัติ เทพหัสดิน ณ อยุธยา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นประธานกรรมการองค์การสวนสัตว์ฯ สมัยนั้น เห็นว่า เทศบาลนครกรุงเทพฯ ได้รับงบประมาณน้อย ไม่พอเพียงที่จะปรับปรุงสวนสัตว์ดุสิตให้เจริญได้ ประกอบกับทางเทศบาลมีภาระหน้าที่มากไม่สามารถจะมาดูแลงานสวนสัตว์ได้ทั้งหมด จึงได้





เสนอรัฐบาลขอจัดตั้งเป็นองค์การขึ้น เพื่อให้การบริหารงานเป็นไปโดยคล่องตัว รวดเร็ว ดังนั้นองค์การสวนสัตว์จึงได้จัดตั้งขึ้นโดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การสวนสัตว์ ณ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2497 ในสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี และได้ดำเนินกิจการเจริญก้าวหน้ามาเป็นลำดับ องค์การสวนสัตว์ใช้อักษรย่อว่า “อสส.” เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2506

เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2506 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงรับองค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ไขชื่อเต็มว่า “องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์” “THE ZOOLOGICAL PARK ORGANIZATION” ปัจจุบัน องค์การสวนสัตว์ฯ ตั้งอยู่ภายในสวนสัตว์ดุสิต ถนนพระราม 5 แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2281-2000 โทรสาร 0-2282-6125

องค์การสวนสัตว์แห่งประเทศไทย มีสวนสัตว์อยู่ในความดูแลรวม 5 แห่ง คือ

- | | | |
|---|-------|-----|
| 1) สวนสัตว์ดุสิต กรุงเทพฯ ขนาดเนื้อที่ | 180 | ไร่ |
| 2) สวนสัตว์เปิดเขาเขียว จังหวัดชลบุรี | 5,000 | ไร่ |
| 3) สวนสัตว์เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ | 531 | ไร่ |
| 4) สวนสัตว์สงขลา จังหวัดสงขลา | 911 | ไร่ |
| 5) สวนสัตว์นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา | 545 | ไร่ |

นอกจากนี้ ยังมีสวนสัตว์ของเอกชนมากมาย เช่น ฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์สมุทรปราการ สวนสัตว์พาด้า ซาฟารีเวิลด์ สวนสัตว์ลพบุรี บึงฉวาก สวนนกชัยนาท สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเลอันเดอร์วอเตอร์เวิลด์ ฟาร์มโชคชัย (Mini Petting Zoo) สวนผีเสื้อสายทิพย์ สวนเสือศรีราชา ที่ดำเนินงานในลักษณะสวนสัตว์อยู่ทั่วประเทศไทย



2.4.2 การแบ่งส่วนงาน

องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์มีการจัดโครงสร้าง ออกเป็น 3 ส่วนงาน และมีสวนสัตว์ในสาขา 5 สวนสัตว์ ดังนี้

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1) ส่วนอำนวยการ | กรุงเทพมหานคร |
| 2) ส่วนวางแผนและพัฒนาธุรกิจ | กรุงเทพมหานคร |
| 3) ส่วนวิชาการ | กรุงเทพมหานคร |
| 4) สวนสัตว์คูสิต | กรุงเทพมหานคร |
| 5) สวนสัตว์เปิดเขาเขียว | จังหวัดชลบุรี |
| 6) สวนสัตว์เชียงใหม่ | จังหวัดเชียงใหม่ |
| 7) สวนสัตว์นครราชสีมา | จังหวัดนครราชสีมา |
| 8) สวนสัตว์สงขลา | จังหวัดสงขลา |
| 9) หน่วยตรวจสอบภายใน | กรุงเทพมหานคร |
| 10) สวนสัตว์อื่นซึ่งจะมีต่อไป | |

2.4.3 หน้าที่สำคัญขององค์การสวนสัตว์ฯ

- 1) จัดหา รวบรวม สัตว์ป่านานาชนิด เพื่อประโยชน์ในการศึกษา และอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน
- 2) ส่งเสริม บำรุง และผสมพันธุ์สัตว์ป่าได้ เพื่อมิให้สูญพันธุ์
- 3) จัดดำเนินการเกี่ยวกับสถานที่เลี้ยงสัตว์ให้เหมาะสมกับการเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิด โดยให้มีสภาพใกล้เคียงกับธรรมชาติความเป็นอยู่ของสัตว์นั้น ๆ
- 4) จัดทำ ตกแต่ง และปรับปรุงบริเวณสถานที่ภายในสวนสัตว์ให้เหมาะสมกับเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนอย่างแท้จริง

2.4.4 เป้าหมายการดำเนินงานกิจการของสวนสัตว์ฯ

- 1) การให้การศึกษា
- 2) การอนุรักษ์ธรรมชาติและพันธุ์สัตว์ป่า
- 3) การนันทนาการ
- 4) การวิจัยพันธุ์สัตว์และพันธุ์พืช

2.4.5 การจัดหาสถานที่เพื่อสร้างสวนสัตว์แห่งใหม่

องค์การสวนสัตว์ฯ ได้พิจารณา เห็นว่า สวนสัตว์ในปัจจุบันที่อยู่ในความดูแลขององค์การฯ เช่น สวนสัตว์ดุสิต สวนสัตว์เปิดเขาเขียว สวนสัตว์เชียงใหม่ สวนสัตว์นครราชสีมา และสวนสัตว์สงขลา ยังไม่มีเพียงพอต่อประชากรของประเทศ จึงมีโครงการที่จะขยายกิจการไปตามภาคต่างๆ เพื่อให้ประชาชนในจังหวัดนั้น และจังหวัดใกล้เคียง มีสวนสัตว์ประจำภาค เพื่อใช้เป็นสถานที่ให้การศึกษา การอนุรักษ์พันธุ์สัตว์และพันธุ์พืช และเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนอย่างเพียงพอในอนาคต

สวนสัตว์ที่สวยงาม ร่มรื่น มีสัตว์ที่หลากหลายชนิด สามารถสื่อความหมายของธรรมชาติและชีวิตสัตว์ป่าเมื่อได้มาเยี่ยมชม จนเป็นที่ชื่นชอบและมาเที่ยวกัน ต้องใช้ทั้งเวลาและงบประมาณจำนวนมาก บางครั้งอาจถึงชั่วอายุคน กิจการของสวนสัตว์ไม่ใช่เป็นกิจการใหม่ เพราะสวนสัตว์เป็นสถานที่ที่มีความผูกพันกับคนไทยมานานกว่า 60 ปีแล้ว หากจะแตกต่างไปบ้าง ก็คือจำนวนของสวนสัตว์ที่มีเพิ่มขึ้นในภูมิภาคของประเทศและการนำเสนองานบริการที่มีการผสมผสานความรู้ หลักวิชาการ และศาสตร์ต่างๆ จนทำให้ สวนสัตว์มีขีดความสามารถในการใช้ประโยชน์จากสังคมมากกว่าอดีต เนื่องจากประเทศไทยมีสวนสัตว์แห่งแรกที่ตั้งดำเนินงานโดยรัฐเป็นหน่วยงานระดับกรม สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่มีพันธกิจในการดำเนินงานสนองแนวนโยบายแห่งรัฐ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยได้กำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายหลักออกมาเป็นแนวปฏิบัติเชิงยุทธศาสตร์ พร้อมให้องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์เป็นองค์กรหลักในการสนองแนวนโยบาย 3 ด้าน คือ

- 1) พัฒนาแหล่งอนุรักษ์และขยายพันธุ์สัตว์ป่าหายากและใกล้สูญพันธุ์
- 2) พัฒนาแหล่งการเรียนรู้ด้านทรัพยากรสัตว์ป่าและธรรมชาติ
- 3) พัฒนาสวนสัตว์ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การเปรียบเทียบผล การดำเนินกิจการสวนสัตว์ขององค์การสวนสัตว์ฯ กับสวนสัตว์ในประเทศสหรัฐอเมริกา ในการฝึกอบรมผู้บริหารขององค์การสวนสัตว์ฯ เรื่อง Zoo management, 2530 พบว่า สวนสัตว์

	<u>US</u>	<u>Thai</u>
- ให้ความเพลิดเพลิน (Recreation of the Public)	1	1
- ใ้การศึกษา (Education of the Public)	2	3
- งานอนุรักษ์ (Conservation of Wildlife)	3	2
- การค้นคว้าวิจัย (Research)	4	4
หมายเหตุ	1 = ให้ความสำคัญมากที่สุด	4 = ยังทำได้น้อยหรือยังไม่ได้ทำ

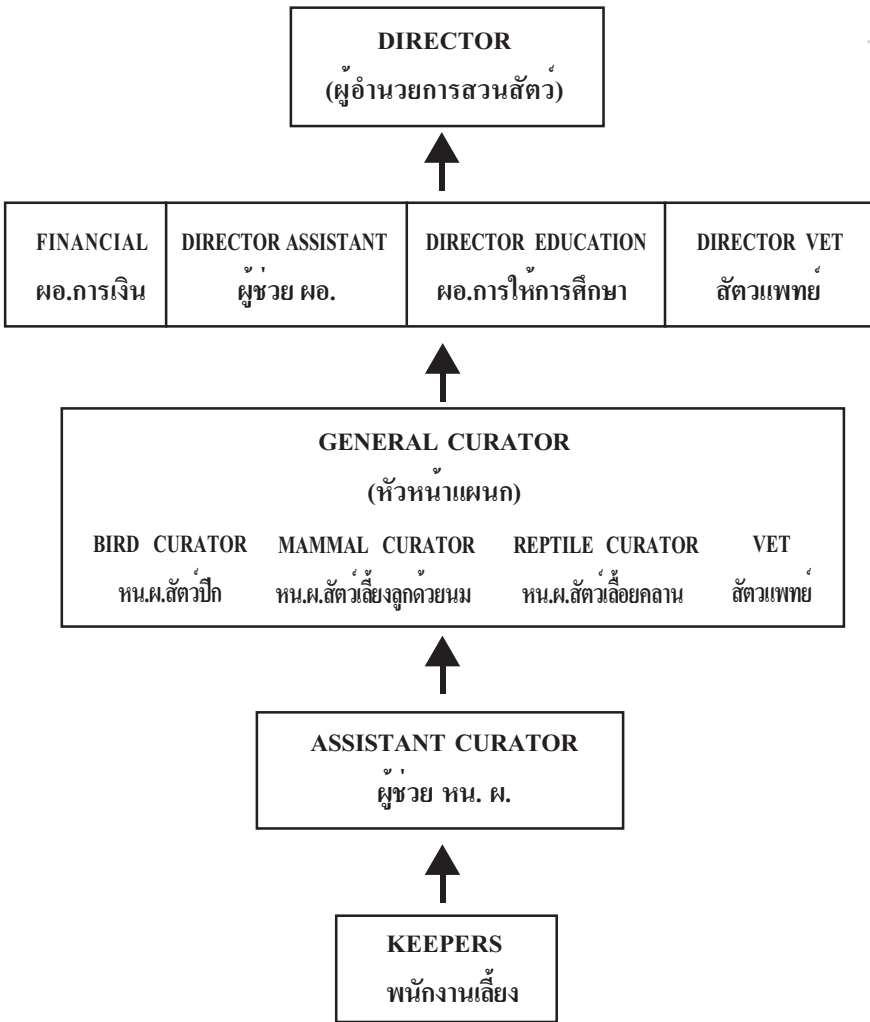
ผู้ที่เกี่ยวข้อง - ควรจะได้รับความเพลิดเพลินและความรู้ แต่จะยึดเพียงความรู้เพียงอย่างเดียวไม่ได้ หรือ ให้ความเพลิดเพลินอย่างเดียวก็ไม่คุ้มค่ากับคุณค่าของสวนสัตว์ ดังนั้น ควรให้ความรู้ที่ประกอบกับความเพลิดเพลินไปพร้อมกันด้วย



- การอนุรักษ์** - ในอดีตไม่มีความสำคัญ เพราะมีสัตว์ป่าและป่าธรรมชาติมากมาย จึงหาสัตว์ได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องเพาะเลี้ยง หรืออนุรักษ์ไว้ในสวนสัตว์
- แต่ในปัจจุบันมีความสำคัญมากขึ้นมาก เพราะสัตว์ป่าได้ถูกทำลายไปพร้อมกับป่าธรรมชาติ
- การวิจัย** - มีความสำคัญต่องานอนุรักษ์มาก เนื่องจากทำงานวิจัยเพื่อให้ทราบเรื่องราวของสัตว์ที่จะอนุรักษ์ เพื่อประโยชน์ในการจัดการเพื่อการขยายพันธุ์ หรือเพื่อให้มีชาติพันธุ์คงอยู่
- การอนุรักษ์ และการวิจัย** - เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกัน และเป็นงานที่ทำให้สวนสัตว์ได้รับประโยชน์อย่างมากในการให้ความเพลิดเพลินและให้ความรู้แก่ประชาชน



2.4.6 โครงสร้างขององค์กรสวนสัตว์ในต่างประเทศที่นิยมใช้กันมาก



- นายสัตวแพทย์ ⇒ มีบางสวนสัตว์ในต่างประเทศเท่านั้นที่มี เพราะค่าจ้างแพงมาก
- ⇒ ถ้ามี อาจขึ้นกับหัวหน้าสวนสัตว์โดยตรง หรือขึ้นกับหัวหน้าแผนกบำรุงสัตว์



2.4.7 บทบาทสวนสัตว์ไทยภายใต้การบริหารจัดการขององค์การสวนสัตว์ฯ

ผลสรุปการวิเคราะห์การจัดการสวนสัตว์ทั้ง 5 แห่ง พบว่าองค์ประกอบทุกอย่างของสวนสัตว์ฯ ทำให้องค์การสวนสัตว์ฯ ไม่สามารถพัฒนาสู่มาตรฐานสากลได้ในทุกกรณี ขาดแผนแม่บทในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะในเรื่องแผนการจัดการสัตว์สุขภาพสัตว์ และการให้การศึกษามีงานอีกแนวทางหนึ่ง ของการเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์ที่เป็นผลดีประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี ได้แก่ นกกาบบัว นกกระทง ละองและละมั่ง หากแต่ว่ายังไม่ปรากฏแผนการอนุรักษ์ ใดๆ ที่อยู่ในรายการที่มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทย ระบุไว้ในบัญชีว่า มีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 33 ชนิด และสัตว์บก 41 ชนิด เป็นสัตว์ที่ถูกคุกคามต่อความเป็นอยู่ของประชากรในธรรมชาติ ในรายงานการวิเคราะห์นั้น มีผลทำให้คณะกรรมการองค์การสวนสัตว์ฯ ประจักษ์ในความจำเป็นที่จะปรับปรุงระบบการทำงานเห็นสมควรให้องค์การสวนสัตว์ฯ ถือปฏิบัติเป็นการเร่งด่วน

สวนสัตว์หลายแห่งของโลกมีความยิ่งใหญ่สวยงาม แต่ขาดศักยภาพในการส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า จนเป็นข้อโต้แย้งให้บางคนกล่าวว่า เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและพื้นที่ป่าอนุรักษ์ต่างๆ คือ ความรับผิดชอบระดับต้น และเป็นหนทางเดียวที่จะประกันความอยู่รอดของสัตว์ป่าในระยะยาวได้ เป็นความจริงที่ว่า การปกป้องถนอมไว้ซึ่งป่าเขาลำเนาไพรเป็นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพได้อย่างเด็ดขาด ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องเลี้ยงสัตว์ แต่จากสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ดินแดนป่าเขากำลังถูกทำลาย พังทลายลงอย่างสม่ำเสมอ ป่าไม่ถูกตัดขโมยไป และสัตว์ป่าถูกนำออกมาขายเป็นสัตว์เลี้ยงและอาหารเป็นประจำ ซึ่งให้เห็นว่า ปัญหาของการอนุรักษ์นั้น มีขึ้นทุกทิศทุกทาง ทุกคนต้องร่วมมือกันปกป้องการเพิ่มจำนวนประชากรของมนุษย์ และทำให้

เกิดปริมาณความต้องการที่ดินและทรัพยากรเหนือที่ดินนั้นเป็นปัญหาสำคัญของทั้งหมดนั้นมากขึ้น รูปแบบหรือค่านิยมในการดำรงชีพของมนุษย์และทัศนคติเป็นส่วนส่งเสริมปัญหาเหล่านั้นเลวร้ายยิ่งขึ้น ที่ร้ายที่สุดที่เกิดขึ้นในทัศนคตินั้นคือ ความไม่รู้คุณค่าของการอนุรักษ์ดินแดนป่าเขาลำเนาไพร ส่วนมากมักเกิดกับคนในพื้นที่ซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพต่ำ หมายถึง ชนิดและจำนวนของสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดกำลังถูกคุกคามให้หมีปริมาณน้อยลงอย่างที่สุด

สถานการณ์ในลักษณะที่กลืนไม่เข้าคายไม่ออกอย่างนี้ เกิดขึ้นเป็นส่วนเล็กน้อยจากประชากร 60 ล้านคนในประเทศไทย กล่าวคือมีคนไทยจำนวนไม่มากนักที่มีกำลังความสามารถพอที่จะไปเที่ยวชมอุทยานแห่งชาติ จำนวน 63 แห่งและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ 32 แห่ง ดังนั้นธรรมชาติเหล่านั้นจึงอยู่ห่างไกลจากความเข้าใจของปัญหาต่าง ๆ ในการอนุรักษ์ของคหบดีสวนสัตว์ ปัจจุบันสามารถรับนักท่องเที่ยวได้ประมาณ 5 ล้านคนต่อปี ด้วยศักยภาพแล้วสามารถขยายเพื่อให้บริการได้กว่า 10 ล้านคนต่อปี สวนสัตว์ต่างๆ สามารถแสดงบทบาทต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงทัศนคติของประชาชนต่อสัตว์ป่าและดินแดนป่าเขาลำเนาไพรให้ดีขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญ สวนสัตว์มีโอกาสแสดงบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าในประเทศไทยได้เป็นอย่างมาก เพราะเมื่อสวนสัตว์ปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพได้มากขึ้นแล้ว สวนสัตว์เหล่านั้นจะเจริญเติบโตเปลี่ยนแปลงจากบทบาทแบบดั้งเดิมที่เคยปฏิบัติมาเป็นสถาบันที่ให้การพักผ่อนหย่อนใจ และจะกลายเป็นศูนย์กลางของการอนุรักษ์และการศึกษาหาความรู้ให้การศึกษา เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของชุมชนมนุษย์ชุมชนสิ่งมีชีวิตที่กำลังล่อแหลมต่อการสูญพันธุ์ จึงควรพิจารณาในคุณค่าของสวนสัตว์ที่มีต่อประชาชนชาวไทย

สวนสัตว์สมัยใหม่มีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางของการให้การศึกษาสิ่งแวดล้อม เป็นศูนย์เพาะเลี้ยงขยายพันธุ์และเพื่อความอยู่รอด





สำหรับสัตว์ป่าหายาก เป็นชุมชนมรดกทางศิลปวัฒนธรรม และเป็นอุทยานเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจกลางแจ้งสำหรับครอบครัว จากเหตุผลเหล่านี้ ไม่อาจที่จะตรวจวัด หรือประเมินค่าความแตกต่างทางสังคมและเศรษฐกิจได้ แต่ทั้งหมดนี้มีคุณค่าสูงต่อสังคมโลก คุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพ และจิตสำนึกของมนุษย์ต่อมรดกโลกเหล่านี้ และมีความสำคัญต่ออนาคตความเป็นอยู่ของมนุษยชาติ

2.4.8 ความร่วมมือระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและองค์กรสวนสัตว์ฯ

สืบเนื่องจาก รายงานการวิเคราะห์การปฏิบัติงานของสวนสัตว์ ปี พ.ศ. 2534 รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี (นายมีชัย วีระไวทยะ) เรียกร้องให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่า เพื่อการอนุรักษ์ของสหพันธ์เพื่อการอนุรักษ์นานาชาติ (IUCN/SSC-CBSG) ให้ช่วยเหลือแนะนำบางส่วนหรือทั้งหมด ทุกขั้นตอนในการดำเนินงานเพื่อให้รัฐบาลมั่นใจในสิ่งที่ดีที่สุดของแต่ละสวนสัตว์ ในที่สุดรัฐบาลไทยมีมติเห็นชอบให้มีการลงทุนตามโครงการนี้ และเป็นแบบอย่างให้แก่สวนสัตว์เอกชนและเทศบาลอีกกว่า 30 แห่งทั่วประเทศ รัฐบาลไทยตระหนักดีว่าลำพังสวนสัตว์เองแล้วไม่อาจรับภาระเหล่านี้ได้ การจัดทำแผนแม่บทและความเชี่ยวชาญที่จะนำมาช่วยดำเนินงานนี้หากค่าเปรียบมิได้ รัฐบาลมีความประทับใจเป็นอย่างยิ่ง โครงการได้กำหนดแบบแผนขั้นตอนงานวิเคราะห์การจัดการ ตลอดจนบทบาทหน้าที่ของสวนสัตว์ของรัฐบาลไทย และเพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสวนสัตว์ให้สวนสัตว์ต่างๆ บรรลุเป้าหมายตามมาตรฐานสากลในเรื่องสุขภาพสัตว์ การจัดการบำรุงรักษาสัตว์ และพัฒนาคุณภาพพนักงานทุกระดับ ผลการศึกษาตลอดปีของ Ulysses .S. Seal ผู้อำนวยการคณะผู้เชี่ยวชาญการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่า เพื่อการอนุรักษ์แห่งสหพันธ์การอนุรักษ์ธรรมชาตินำมาจัดทำเป็นแผนแม่บทในการจัดการสวนสัตว์ไทย เพื่อการอนุรักษ์ ซึ่งจัดให้มีข้อเสนอแนะเป็นแนวทางให้องค์กรสวนสัตว์ฯ ใช้ใน

การพัฒนาสวนสัตว์ต่างๆ เมื่อดำเนินงานเต็มโครงการเหล่านี้แล้ว องค์การสวนสัตว์ฯ จะกลายเป็นสวนสัตว์แห่งชาติและสวนสัตว์สากลเป็นที่ยอมรับซึ่งพร้อมควยแผนการอนุรักษ์เพื่อสัตว์ป่าหายากในประเทศไทย

2.4.9 แนวทางในอนาคต

การวางแผนและพัฒนาแผนภูมิของการพัฒนาซึ่งกำหนดขั้นตอนและการดำเนินงานขององค์การสวนสัตว์ฯ จำเป็นต้องสอดคล้องกับเป้าหมายการอนุรักษ์ที่ได้รับการพัฒนามีรายละเอียด ดังนี้

- 1) แต่งตั้งคณะทำงานออกแบบสวนสัตว์ไทย
- 2) แต่งตั้งคณะที่ปรึกษาหลัก
- 3) แสวงหาผู้ชำนาญการพิเศษ
- 4) แต่งตั้งผู้ดำเนินงานโครงการระยะยาว
- 5) ดำเนินการวิเคราะห์ความสำคัญของการอนุรักษ์
- 6) จัดให้มีการประชุมประจำปีของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญการเพาะเลี้ยงเพื่อการอนุรักษ์
- 7) กำหนดให้มีบทบัญญัติและข้อกำหนดขององค์การสวนสัตว์ฯ
- 8) กำหนดกฎแห่งจริยธรรมสัตว์
- 9) กำหนดขั้นมาตรฐานการปฏิบัติงานสวนสัตว์
- 10) เริ่มฝึกอบรมวิธีการจัดการสัตว์สมัยใหม่แก่พนักงานสวนสัตว์
- 11) พัฒนานโยบายการอนุรักษ์และแผนปฏิบัติงาน ให้เป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์เพื่อการอนุรักษ์ของชาติ
- 12) พัฒนานโยบายการให้การศึกษาและแผนปฏิบัติงาน

หากพิจารณาแล้ว บทบาทของหน่วยงานภาครัฐ เช่น สวนสัตว์ฯ ต้องแสดงความเป็นผู้นำในการพัฒนากิจการสวนสัตว์ของประเทศให้ทันสมัย



ตัดเทียบนานาประเทศ องค์การสวนสัตว์ฯ ได้ก้าวเข้าสู่การเป็นสวนสัตว์ชั้นนำ ด้วยการศึกษาศึกษาและเรียนรู้ นับตั้งแต่การจัดส่งบุคลากรเขาไปศึกษาอบรม ในสถาบันสมิธโซเนียน ได้นำหลักวิชาการจัดการสัตว์ป่าและการจัดการสวนสัตว์มาพัฒนาองค์การสวนสัตว์ฯ ได้การติดต่อในด้านการศึกษาทอด วิทยาการสมัยใหม่ ระหว่างสวนสัตว์ไทยกับสถาบันและสวนสัตว์ประเทศ สหรัฐอเมริกา ทำให้เกิดความสัมพันธ์และความร่วมมือทำให้มีการจัดการ อบรมบุคลากรสายอาชีพด้านสวนสัตว์ในระดับสูงต่อเนื่อง จนกระทั่งปัจจุบัน นอกจากนั้น องค์การสวนสัตว์ฯ ได้แสดงถึง ความเป็นสวนสัตว์แนวหน้า ประจำภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ของสมาคมสวนสัตว์อาเซียน (South East Asia Zoo Association) ซึ่งในปี พ.ศ. 2546 นายพิสิษฐ ฤกษ์ พัทลุง ได้รับการเลือกตั้งเป็นประธานสมาคม และนายโสภณ คำนุญ ผู้อำนวยการ องค์การสวนสัตว์ฯ ในปัจจุบัน รับผิดชอบรองประธานสมาคม ตลอดทั้ง องค์การสวนสัตว์ฯ ได้ดำเนินการจัดตั้งสมาคมเพื่อสวนสัตว์ไทย ในปี พ.ศ. 2544 มีผู้ประกอบการในลักษณะกิจการประเภทสวนสัตว์ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนทั่วประเทศเข้ามาเป็นสมาชิก ได้แก่ สวนสัตว์ 5 แห่งในสังกัด องค์การสวนสัตว์ฯ สวนสัตว์ลพบุรี สังกัดหน่วยบัญชาการพิเศษ สวนสัตว์พาดา บริษัท ซาฟารีเวิลด์ จำกัด บริษัท ฟาร์มจระเข้สามพราน จำกัด บริษัท เพื่อนแควี่จมาน บริษัท ซาฟารี ปาร์ค แอนด์ รีสอร์ท จำกัด นครสวรรค์ฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์ สวนนกบางไพร สวนนกชัยนาท บริษัทศรีราชา ไทเกอร์ซู จำกัด (สวนเสือศรีราชา) บริษัท นงนุชวิลเลจ จำกัด ฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์ชำโสม และบริษัท สวนสัตว์ภูเก็ต

เมื่อพิจารณาแล้ว องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็น องค์การหลักในการส่งเสริมและสนับสนุนให้สวนสัตว์ต่างๆ ได้พัฒนา สวนสัตว์ให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ของสังคมไทยได้เป็นอย่างดี ฉะนั้นในงาน วิจัยนี้ จึงให้ความสำคัญในการนำเสนอข้อมูลด้านนโยบายและการบริหารจัดการ ขององค์การสวนสัตว์ฯ มาเป็นต้นแบบของการที่รัฐจะพัฒนาสวนสัตว์ ในประเทศไทยให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

2.5 นโยบายและการบริหารจัดการ

สวนสัตว์ได้รับการจัดตั้งทั้งหน่วยงานภาครัฐ ชุมชน และภาคเอกชน จึงต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมภายในสวนสัตว์ให้เป็นธรรมชาติมากที่สุด โดยทั่วไปมีการพิจารณาสำรวจสถานที่ที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาและจัดลักษณะของการจัดสถานที่ให้เป็นธรรมชาติ สวนสัตว์บางแห่งจึงมีการพัฒนามาจากสวนสาธารณะ มีพันธุ์ไม้ร่มรื่นอยู่แล้ว ต่อมาจึงได้มีการรวบรวมนำสัตว์ป่ามาเลี้ยงและพัฒนาเป็นสวนสัตว์ การสำรวจสถานที่ในการจัดตั้งสวนสัตว์ต้องใช้เวลาที่มาก ต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญในการจัดวางระบบสาธารณูปโภค และมีสภาพภูมิประเทศที่สวยงาม มีการศึกษาเผ่าละวังและผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังการดำเนินงาน วัตถุประสงค์โดยทั่วไปของการดำเนินกิจการสวนสัตว์เป็นการกำหนดลักษณะของงานต่างๆ ของสวนสัตว์ในแต่ละแห่ง จากการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการสุ่มศึกษาข้อมูลสวนสัตว์ต่างๆ แล้วทำให้ทราบว่า สวนสัตว์ทุกแห่งมีวัตถุประสงค์สำคัญ 4 ข้อ คือ

- 1) การให้ความเพลิดเพลินและพักผ่อนหย่อนใจ
- 2) การให้การศึกษា
- 3) การอนุรักษ์สัตว์ป่า
- 4) การศึกษาวิจัย

อนึ่ง มีเหตุผลในการสนับสนุนความคิดของการกำหนดวัตถุประสงค์หลักของสวนสัตว์โดยทั่วไปได้ว่า เกิดจากความต้องการของสังคมเป็นปัจจัยสำคัญ การสำรวจทางเอกสาร 200 ตัวอย่าง และการสอบถามความคิดเห็นของนักบริหารสวนสัตว์ต่างๆ ในประเทศไทย พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ที่เข้ามาใช้บริการของสวนสัตว์ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากสวนสัตว์เพื่อความเพลิดเพลินจากการชมสัตว์ เป็นลำดับแรก





ขณะเดียวกัน ข้อมูลการสำรวจยังบ่งชี้ถึงแนวโน้มของกลุ่มเป้าหมายที่ให้ความสนใจเข้ามาศึกษาเรียนรู้ในสวนสัตว์เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างในทัศนคติของผู้ใช้บริการในสวนสัตว์ต่างๆ อาจผันแปรได้ หากสวนสัตว์ในแต่ละแห่งมีกลยุทธ์ในการดำเนินงานทางการตลาด เพื่อสร้างสินค้าและบริการอื่นๆ เข้ามานับสนุนเพื่อเพิ่มจำนวนผู้ให้บริการ เช่น การจัดกิจกรรมการแสดงแปลกใหม่ การจัดแสดงดนตรี กิจกรรมทางการศึกษา การจัดโปรโมชั่นพิเศษ และอื่นๆ อีกมากมาย ถึงกระนั้นก็ตาม บนพื้นฐานของความสนใจที่จะมาสวนสัตว์ยังคงเป็น สัตว์ป่าที่สวนสัตว์แต่ละแห่ง จัดแสดงอยู่

กลุ่มตัวอย่างของสวนสัตว์ที่ศึกษา พบว่า สวนสัตว์เริ่มต้นจากการเก็บรวบรวมตัวอย่างสัตว์คล้ายคลึงกับการกำเนิดของสวนสัตว์หลายแห่งในโลก เช่น เริ่มมาจากสถาบันทางการศึกษาที่มีการเก็บรวบรวมตัวอย่างสัตว์ให้นักศึกษาใช้เรียนรู้ เช่น สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล มหาวิทยาลัยบูรพา จนเมื่อมีตัวอย่างสัตว์มากขึ้น จึงจัดแสดงให้นักท่องเที่ยวได้เที่ยวชมด้วย หรือสวนสัตว์เปิดเขาเขียว เดิมเป็นสถานที่ระบายน้ำเสียที่ความต้องการ และสัตว์ที่ต้องการฟื้นฟูด้านสุขภาพของสวนสัตว์คู่สัตพาร์มทะเลสมุทรปราการ เกิดจากความสนใจและพบเห็นการลดจำนวนของจระเข้ในธรรมชาติของผู้ก่อตั้ง จึงมีความคิดที่จะอนุรักษ์จนประสบความสำเร็จและมีชื่อเสียงติดอันดับโลก สวนสัตว์ คือ ภูมิปัญญาที่เกิดจากการแสวงหาและเรียนรู้

2.5.1 วิสัยทัศน์องค์กรสวนสัตว์ฯ

พัฒนาองค์กรไปสู่ความเป็นเลิศในด้านการอนุรักษ์และวิจัยด้านสัตว์ป่า ตลอดจนเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจที่ให้ความรู้เชิงนิเวศ โดยใช้การบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและโปร่งใส เพื่อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานสากลของสมาคมสวนสัตว์อาเซียน (SEAZA)

2.6 ลักษณะเฉพาะของสวนสัตว์

2.6.1 งานบริการสังคมด้านการศึกษาและเรียนรู้

ภารกิจในงานบริการสังคมเป็นงานหลักตามปรัชญาของสวนสัตว์สมัยใหม่ โดยเฉพาะสวนสัตว์ในสังกัดของรัฐ คือ องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้สวนสัตว์เป็นหน่วยงานหลักตามยุทธศาสตร์ระดับกระทรวง/กรม ข้อที่ 5 “พัฒนาแหล่งการเรียนรู้ แหล่งนันทนาการ องค์กรความรู้ กระบวนการเรียนรู้ เพิ่มเติมภูมิปัญญาท้องถิ่นและประสานการเข้าถึง และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประชาชนทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน” นอกจากนี้ ยังมีสวนสัตว์ภาครัฐในสังกัดหน่วยงานอื่นๆ อีก เช่น องค์การบริหาร ส่วนจังหวัด มหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ กองทัพบก สวนสัตว์ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการศึกษาที่จัดตั้งขึ้นจะจัดลำดับความสำคัญของภารกิจนี้ไว้ในลำดับแรก ส่วนสวนสัตว์ของรัฐอื่นๆ ที่จัดตั้งขึ้นมาทั้งหมดได้ใช้แนวทางของการจัดสวนสัตว์สมัยใหม่ที่มีงานให้การศึกษาเป็นงานบริการสังคมอยู่แล้ว

งานให้การศึกษาเป็นงานบริการทางสังคม อาจสอดคล้องสาระไว้ในกิจกรรมต่างๆ แต่จะมีความแตกต่างกันบ้างในการสนับสนุนการเป็นแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตในแต่ละระบบ สวนสัตว์ภาคเอกชนเป็นสวนสัตว์ที่ต้องพึ่งตนเอง จึงต้องให้ความสำคัญแก่งานภาคธุรกิจเพื่อที่จะให้เกิดรายได้เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านอื่นๆ รวมถึงงานให้การศึกษา สวนสัตว์ทุกแห่งต้องมีการศึกษาเพราะต้องบอกนักท่องเที่ยวได้ว่าสิ่งที่สวนสัตว์นำมาแสดงนั้นมีความหมายอย่างไร งานให้การศึกษาจึงมีส่วนสำคัญที่จะทำให้สัตว์ป่า ส่วนแสดง และสิ่งที่สวนสัตว์นำมาให้ประชาชนใช้บริการอยู่นั้นมีความหมายมากขึ้น ทำให้เกิดสุนทรียภาพ



ในการที่วชม อาจจะมีการแตกต่างกันตามขอบเขตของงานรับผิดชอบ และกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งจะต้องมีการวางแผนพัฒนาให้การส่งเสริม และสนับสนุนการให้การศึกษาเพิ่มมากขึ้น ในส่วนของสวนสัตว์ภาคเอกชน ได้มีการสำรวจหลายแห่ง หากพิจารณาในด้านความพร้อมของทรัพยากรของแต่ละสวนสัตว์ มีความโดดเด่นแตกต่างกันไป และสามารถเพิ่มความหลากหลายของสวนสัตว์ เพื่อเป็นทางเลือกของกลุ่มผู้ใช้บริการได้ จากการศึกษาและสำรวจทำให้สรุปได้ว่า สวนสัตว์โดยทั่วไปได้มีลักษณะงาน ให้บริการสังคมด้านการศึกษา และจะสามารถใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้ได้ตามภารกิจ ดังนี้

1) มีการออกแบบสวนสัตว์ ให้มีเอกลักษณ์เฉพาะ มีความโดดเด่น ทั้งด้านสถานที่และทรัพยากรสัตว์ป่าที่น่าสนใจ

2) สร้างความชำนาญและประสบการณ์ในสาขาอาชีพหลายด้าน ทำให้เป็นสถานที่ในการศึกษาและเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมายได้มากในแต่ละปี เช่น สาขาด้านพืช ด้านสัตววิทยา ด้านสัตวแพทย์ สัตวบาล ด้านวิศวกรรม สถาปัตยกรรม จุลชีววิทยา ประวัติวิทยา กีฏวิทยา เทคโนโลยี สารสนเทศ พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ ศิลปกรรม มนุษยวิทยา ประวัติศาสตร์ สาขางานช่าง ฯลฯ

3) มีการดำเนินงานวิจัย ตลอดทั้งความร่วมมือในการพัฒนางาน วิชาการและงานวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ

4) มีศูนย์วิชาการ การให้บริการทางวิชาการในรูปแบบที่หลากหลาย

5) การจัดทำป้ายบอกชื่อสัตว์

6) การจัดวิทยากร ในการให้ความรู้แก่ประชาชน และนักเรียนที่มาเที่ยวชม

7) สวนสัตว์ของรัฐหลายแห่งเป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าทาง วิทยาศาสตร์สำหรับนิสิตนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงปริญญาเอก

- 8) การผลิตสื่อของสวนสัตว์มีสื่อที่หลากหลาย ทำให้เพิ่มโอกาสและช่องทางในการเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี
- 9) มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนับสนุนการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ได้ครบถ้วน

2.6.2 แนวทางและเกณฑ์ในการออกแบบสวนสัตว์

การสร้างสวนสัตว์ที่สวยงามและสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่สังคมได้อย่างกว้างขวาง ตามวัตถุประสงค์ที่ใดกล่าวไว้นั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญหลายด้าน ต้องอาศัยผู้มีประสบการณ์สาขาต่างๆ เข้ามาร่วมกันของมีการศึกษาวิจัยผลกระทบและวางแผนล่วงหน้า นอกจากจะใช้เวลาเพื่อให้ได้สวนสัตว์ที่ดีหนึ่งแห่งต้องใช้เวลานับ 10 ปีเป็นอย่างน้อย โดยเฉพาะความกลมกลืนของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การใช้ประโยชน์ที่มีประสิทธิภาพ การดำเนินงานนี้เป็นการระดมสมองของผู้แบบบูรณาการ จัดทำออกมาเป็นแผนหลัก (Master Plan) ประกอบด้วยการพิจารณาจัดทำแผนคอกสัตว์ เกี่ยวกับชนิดและปริมาณสัตว์ที่จะนำมาแสดง การขยายตัวและการเติบโตของสวนสัตว์ในอนาคต ความต้องการของชุมชน ประชาชน ซึ่งทุกอย่างต้องนำมาเป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นในการออกแบบจัดทำ โดยสรุปหัวข้อสำคัญพอสังเขป ดังนี้

1) การแบ่งส่วนการใช้พื้นที่ภายในสวนสัตว์ มีดังนี้

ส่วนจัดแสดง เป็นส่วนที่ใหญ่ที่สุดและสำคัญที่สุดของสวนสัตว์ เป็นบริเวณที่ผู้เข้าชมสวนสัตว์จะได้ชมสัตว์ต่างๆ ที่จัดแสดงให้ชมภายในสวนสัตว์ เนื่องจากสัตว์ที่จะจัดแสดงในสวนสัตว์แต่ละแห่งมีมากมายหลายชนิด จึงจำเป็นต้องพิจารณาว่า จะจัดลำดับการแสดงสัตว์ก่อนหลังอย่างไร และควรแบ่งกลุ่มการจัดแสดงอย่างไร เพื่อสื่อให้ผู้เข้าชมเข้าใจถึงการแยกหมวดหมู่ของสัตว์ในเชิงวิทยาศาสตร์ การจัดแสดงที่ทำกันอยู่ในแต่ละสวนสัตว์ทั่วโลก มีการจัดหมวดหมู่ต่างๆ กัน ดังนี้



(1) **แบบระบบ (SYSTEMATIC THEME)** เป็นการ จัดแสดงตามการแยกประเภทสัตว์ตามหลักการสังคมนาตร์ เน้นการแสดงความแตกต่างและความคล้ายกันของสัตว์ แยกประเภทสัตว์ ดังนี้

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (MAMMAL) แยกเป็นประเภท สัตว์กินเนื้อ สัตว์กินพืช สัตว์ประเภทลิง
- สัตว์ปีก (Avian) แยกย่อยออกเป็น นกน้ำ นกอาศัยตามพื้นดิน นกกลางคืน นกประเภทอื่น ๆ
- สัตว์เลื้อยคลาน (Reptile) สัตว์ประเภทนี้ก่อสร้างเป็นอาคาร มีบางที่ที่มีการสร้างบ่อหรือกรงที่เชื่อมต่อกับอาคาร ให้สามารถจัดแสดงสัตว์ภายนอกอาคารได้
- สัตว์กินเนื้อ (Carnivore) ได้แก่ ส่วนแสดงเสือ และแมวป่าชนิดต่างๆ
- สัตว์น้ำ

การจัดแสดงแบบนี้ สะดวกต่อผู้ดูแลสัตว์ เนื่องจากสัตว์ ที่อยู่กลุ่มเดียวกัน มีความคล้ายคลึงกันบางประการ นอกจากนี้ ผู้ชมสามารถเปรียบเทียบสัตว์ต่างๆ ในกลุ่มเดียวกันได้ว่า มีความคล้ายคลึงหรือแตกต่างกันอย่างไร

(2) **แบบภูมิศาสตร์สัตว์ (ZOO GEOGRAPHIC THEME)**

เป็นการจัดแบ่งสัตว์ตามถิ่นกำเนิด นิยมแบ่งตามทวีปอเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ ยุโรป หรืออาจแบ่งตามเขตต่าง ๆ ของโลก เช่น เขตร้อนชื้น ร้อนแห้งแล้ง อบอุ่นค่อนข้างร้อน อบอุ่นค่อนข้างเย็น สัตว์ในเขตร้อนชื้น หรืออาจจัดแสดงเฉพาะสัตว์ในเอเชีย โดยแบ่งเป็นเขตไซบีเรีย เขตสเตปป์ เขตเมดิเตอร์เรเนียน เขตมรสุม ฯลฯ การจัดแสดงสัตว์แบบนี้ใช้กับสวนสัตว์ขนาดเล็ก เน้นการจัดแสดงสภาพแวดล้อมและสิ่งประกอบให้เหมือนท้องถิ่น ผู้เข้าชมจะมีความสุขสนุกสนานคล้อยตามบรรยากาศไปด้วย นอกเหนือจากความสนุกสนานในการชมสัตว์



(3) **แบบถิ่นนิเวศ (ECOLOGICAL THEME)** เป็นการจัดกลุ่มสัตว์ เพื่อแสดงตามสภาพแวดล้อมของถิ่นที่สัตว์อาศัยอยู่ เช่น สัตว์ในทุ่งหญ้า สัตว์ในป่าทึบ สัตว์ที่ชอบอาศัยตามชายป่า สัตว์ที่อยู่ใต้ดิน สัตว์ในทะเลทราย สัตว์ที่ชอบอยู่บนภูเขา ตลอดจนสัตว์ที่อยู่หนองน้ำ ฯลฯ การจัดแสดงสัตว์แบบนี้เป็นที่นิยมค่อนข้างมาก มีข้อดีคล้ายคลึงกับการจัดแสดงแบบภูมิศาสตร์ คือสามารถจัดสภาพแวดล้อมให้ผู้ชมมีความรู้สึกคล้อยตามได้ แต่มีลักษณะเป็นธรรมชาติมากกว่าการจัดแสดงแบบภูมิศาสตร์ อาจจัดสัตว์หลายๆ ประเภทในกรงเดียวกัน เพื่อให้ผู้ชมเห็นการอยู่ร่วมกันของสัตว์ตามธรรมชาติ

(4) **แบบพฤติกรรมสัตว์ (BEHAVIORAL THEMES)** เป็นการจัดกลุ่มสัตว์ตามลักษณะนิสัย เช่น สัตว์หากินกลางคืน สัตว์ที่บินได้ สัตว์ที่ว่ายน้ำได้ สัตว์ที่ฝึกได้ ซึ่งการจัดแสดงในส่วนสัตว์ที่ฝึกได้อาจให้ผู้ชมมีส่วนร่วมในขณะชม เช่น การโยนเหรียญให้รับได้หรืออาจแสดงลักษณะนิสัยที่น่ารักเอ็นดูอื่นๆ การจัดสวนสัตว์ลักษณะนี้เป็นการเน้นการพักผ่อนหย่อนใจของผู้ชมเป็นหลัก

(5) **แบบความนิยม (POPULAR THEMES)** เป็นการจัดสวนสัตว์ที่ไม่อิงกฎเกณฑ์อะไรในการจัด เน้นการรวบรวมสัตว์ที่คนนิยมมาไว้ในบริเวณ มักเป็นสวนสัตว์ขนาดเล็ก สัตว์ที่นิยม ได้แก่ เสือ นานาชนิด กวางต่างๆ ช้าง ฮิปโปโปแตมัส ยีราฟ ลิง นกที่มีสีสัน นกดุร้าย เช่น เหยี่ยว อินทรี ฯลฯ การจัดเรียงลำดับก่อนหลัง คำนึงความรู้สึกในการเข้าชมของผู้ชมเป็นหลัก

(6) **แบบผสม (COMBINATION THEME)** เป็นการจัดแบบไขว้แบบเนื้อเรื่อง หรือท่วงทำนอง (Theme) ต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นมากกว่า 1 theme ขึ้นไป โดยทั่วไปใช้ระบบเป็นหลักอย่างแรก เช่น แยกสัตว์ออกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์ปีก สัตว์เลื้อยคลาน ฯลฯ แล้วย่อยเป็นการจัดกลุ่มออกตามลักษณะนิสัย ตามถิ่นที่อยู่ ตามลักษณะที่อยู่ ฯลฯ อีกอย่างหนึ่ง การจัดแสดงในลักษณะนี้ให้ความยืดหยุ่นในการจัดแสดงได้ดี





และได้ผลในเชิงการศึกษาไปพร้อมๆ กับการจัดบริเวณที่มีสภาพแวดล้อม
ธรรมชาติหรืออื่นๆ ตามวัตถุประสงค์ในเชิงการพักผ่อนหย่อนใจ

(7) แบบผสมอุทยาน (GARDEN COMBINATION) เป็นการ
จัดสวนพฤกษศาสตร์กับสวนสัตว์ไปด้วยกัน เนื่องจากสวนสัตว์ก็ต้องการ
ต้นไม้เพื่อร่มเงา และเพื่อบรรยากาศเป็นธรรมชาติอยู่แล้ว ทำให้ได้สอง
ประโยชน์ในสถานที่เดียวกัน

สวนสัตว์จำเป็นต้องมีส่วนบริการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่
ผู้เข้าชม ได้แก่ ที่จอดรถ หอพัก ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก จุดบริการ
เหล่านี้จะต้องเห็นได้ หรือสัมพันธ์โดยตรงกับทางสัญจรหลักในส่วนแสดงสัตว์
โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หอพัก และร้านอาหารย่อยจะต้องมีการกระจายตัว
ควรจัดทางสัญจรให้เขาถึงได้ในระยะไม่เกิน 350 เมตร จากทุกจุดของส่วน
แสดงสัตว์สำหรับหอพักและทุก 400-500 เมตร สำหรับร้านอาหารหลัก

2) บรรยากาศภายในสวนสัตว์ คือ สิ่งต่างๆ ที่รวมประกอบกัน
เข้าเป็นสวนสัตว์ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่ตั้งใจหรือไม่ตั้งใจจะสร้างขึ้นมา เช่น
สภาพป่าที่มีอยู่แล้วโดยธรรมชาติ หรือป้ายสิ่งก่อสร้างทั้งขนาดเล็ก
ขนาดใหญ่ที่ทางสวนสัตว์ตั้งใจสร้างไว้เติมแต่งให้กับผู้เยี่ยมชม ดังนั้น
รูปแบบของสวนสัตว์จะออกมาในรูปแบบไหนจึงขึ้นอยู่กับแผนงานของสวนสัตว์
หรือที่เรียกกันว่า แผนแม่บท (ZOO MASTER PLAN) แผนแม่แบบนี้เน้นว่า
มีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากที่ทุกสวนสัตว์จะต้องจัดทำไว้ให้ชัดเจน
เนื่องจากเป็นตัวกำหนดทิศทางให้กับสวนสัตว์ว่าท้ายที่สุดแล้วสวนสัตว์จะต้อง
ออกมาเป็นอย่างไร แต่แผนแม่บทสามารถเปลี่ยนแปลงได้เช่นกัน โดยเฉพาะ
ในรายละเอียดที่ซับซ้อน เป็นไปตามความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ หรือ
เทคโนโลยีที่ทันสมัย หรือขอมูลใหม่ๆ ที่มีมากขึ้น อย่างไรก็ตาม อย่งไรก็ต้องอยู่บน
พื้นฐานเดิมเป็นหลัก

สิ่งที่จะใช้สอดแทรกลงไปได้ในพื้นที่สวนสัตว์มีมากมายหลายอย่าง ทั้งเพื่อจุดประสงค์ในการให้บริการ เช่น ป้ายบอกทาง เพื่อให้ความรู้ เช่น ป้ายในการศึกษา เพื่อความสวยงาม เช่น การประดับประดาด้วยไฟตามเทศกาล หรือการตกแต่งบริเวณด้วยต้นไม้ หรือสิ่งประดับอื่นๆที่ทำให้ผู้ชมได้มองดูแล้วรู้สึกพอใจ ชอบใจหรือตื่นตาตื่นใจ เช่น สวนสัตว์หนึ่งในเท็กซัส จะประดับสวนต่างๆ ไว้ด้วยป้ายที่มีสีสันสะดุดตา มองดูแล้วก็คึกคัก เนื่องจากต้องการแสดงให้เห็นถึงบรรยากาศของอินเดียนแดงพื้นเมืองที่เคยมีอยู่และในบริเวณใกล้เคียง สวนสัตว์ในประเทศออสเตรเลียได้มีการนำเอาศิลปวัฒนธรรมเข้ามาผสมผสานที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของกลุ่มชนพื้นเมืองเมารีกับธรรมชาติและสัตว์ป่า เป็นต้น

3) การออกแบบที่ดึงดูดความสนใจผู้มาเที่ยวชม สิ่งที่ยากคือ จะทำอะไรจึงสามารถดึงดูดผู้เที่ยวชมเหล่านั้น ให้คงความผูกพันและชื่นชอบพร้อมที่จะกลับมาใหม่เมื่อมีเวลาอยู่เสมอ หน้าที่ของสวนสัตว์ คือ การปรับปรุงและพัฒนาต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง และต้องจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกหรือข้อมูลใหม่ๆ ให้กับผู้เที่ยวชมอยู่เสมอ ในด้านงานบริการและให้ความรู้ทางดานการอนุรักษ์ สวนสัตว์ทุกแห่งในสหรัฐอเมริกาจัดให้มีการสมัครสมาชิกของสวนสัตว์ โดยสมาชิกต้องเสียเงินจำนวนหนึ่งแต่มีสิทธิประโยชน์มากมาย เช่น เขาสวนสัตว์ฟรีตลอดปี ได้รับเอกสารข่าวคราวของสวนสัตว์ ฯลฯ เป็นต้น สิ่งสำคัญที่เป็นจุดเริ่มของทุกสิ่งทุกอย่างของสวนสัตว์ คือ การใช้แหล่งของตนเอง (SOURCES) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สวนสัตว์ใหญ่ในประเทศสหรัฐอเมริกา ประมาณ 20 แห่ง พบว่าทุกแห่งจะเน้นหนักในการใช้ทรัพยากรของตนเองที่มีให้เกิดประโยชน์มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ก่อนเสมอ เช่น เมื่อพื้นที่สวนสัตว์เป็นป่าก็จะต้องรักษาสภาพเหล่านั้นไว้ พร้อมทั้งมีการดูแลและปรับแต่งให้สภาพนั้นอยู่คงอยู่กับสวนสัตว์ต่อไป แม้จำเป็นต้องก่อสร้างอะไรทับเข้าไปแล้วก็ต้องหาทางหลบหลีก เพื่อให้เกิดผลกระทบกับสภาพที่มีอยู่น้อยที่สุด



เมื่อมาเปรียบเทียบกับสวนสัตว์ของไทยแล้ว พบว่า เราได้เปรียบในแหล่งทรัพยากรที่มีอยู่ในสวนสัตว์มากกว่าที่อื่นอยู่แล้วจึงไม่ควรละเลยในสิ่งเหล่านี้ กล่าวคือ ผู้ที่เข้าชมที่ได้ยินชื่อสวนสัตว์ต่างก็ต้องคิดภาพสวนสัตว์เอาไว้ในใจอยู่แล้วว่า อะไรที่เขาควรจะได้เห็นเมื่อมาที่สวนสัตว์ เช่น ความร่มรื่น และความสวยงามของป่าที่เป็นธรรมชาติจริงๆ มิได้แต่งเติมให้ดูผิดแผกไปจากสิ่งที่จะเป็นหรือแต่งเติมแล้วก็ดูเหมือนที่พักผ่อนหย่อนใจอื่นๆ ที่มีอยู่ดาษดื่น

4) การจัดแสดงสัตว์ เป็นอีกกรณีหนึ่งที่ต้องพิจารณาในการออกแบบสวนสัตว์ การจัดแสดงที่ดีทำให้ผู้ชมเกิดความเพลิดเพลิน เกิดความใกล้ชิดธรรมชาติและทำให้มองเห็นสัตว์ในมุมที่เหมาะสม ทำให้บรรยากาศโดยรวมของสวนสัตว์มีลักษณะที่ดี ในขณะที่เดียวกันก็ทำให้สัตว์มีความเป็นอยู่ที่ใกล้เคียงกับธรรมชาติด้วย การจัดแสดงสัตว์มีสิ่งควรคำนึงถึง ดังนี้

5) ลักษณะกรงที่ใช้ สำหรับกักสัตว์ในสวนสัตว์ปัจจุบันนิยมออกแบบให้มีสภาพใกล้เคียงธรรมชาติ การเลือกลักษณะกรงที่จะใช้จึงมีความสำคัญต่อบรรยากาศของการเข้าชม กรงลักษณะต่างๆ ที่ใช้ในสวนสัตว์ในปัจจุบัน มีดังนี้

(1) กรงกักสัตว์(OUTDOOR CAGE UNIT) เป็นลักษณะพื้นที่ที่ห้อมล้อมด้วยรั้วหรือลูกกรง มีพื้นกรงชนิดที่ทำความสะอาดง่าย ใช้ได้กับสัตว์เกือบทุกชนิด ยกเว้น สัตว์ประเภทที่ทนถูกกักขังไม่ได้ การทำกรงดูไม่เด่นชัดทำได้โดยการทาสีทึบ เช่น สีดำและแต่งสภาพแวดล้อมในกรงด้วยสิ่งประกอบต่างๆ เช่น กิ่งไม้ ต้นไม้ หิน ฯลฯ การจัดสวนสัตว์ในปัจจุบันมักพยายามหลีกเลี่ยงกรงสัตว์ประเภทนี้ เนื่องจากดูสภาพห่างไกลธรรมชาติ แต่บางครั้งก็จำเป็นต้องใช้ในกรณีที่สัตว์ตัวเล็กมาก และข้อดี คือ ง่ายต่อการดูแลรักษา



(2) **คอกสัตว์ (GROTTO, ISLAND, PENS)** เป็นที่กักขังสัตว์ที่ทำลักษณะเป็นถ้ำ เป็นคูหา เป็นเกาะมีน้ำล้อม หรือเป็นลักษณะ คอกสัตว์ที่กั้นระหว่างสัตว์กับผู้คุมกักขังน้ำ หรือคูแหงหรือวิธีอื่นๆ ที่กักขังลักษณะนี้มักจัดให้มีสภาพธรรมชาติใกล้เคียงกับสภาพความเป็นอยู่จริงของสัตว์

(3) **กรงชนิดผู้ชมเดินเข้าได้ (WALK-THROUGH CAGE)** เป็นที่กักขังสัตว์ที่ไม่ทำอันตรายผู้ชม และช่องพอที่ผู้ชมจะเข้าดูภายในคอกได้ มักทำประตูเป็น 2 ชั้นกันไม่ให้สัตว์ออกภายนอก

(4) **บ่อน้ำ (POOLS)** สำหรับสัตว์น้ำหรือสัตว์ที่ว่ายน้ำได้ จำเป็นต้องทำบ่อน้ำไว้ให้อาจทำกระจกให้เห็นความเป็นไปภายในน้ำได้ ในกรณีที่สัตว์ชอบดำผุดดำว่ายในน้ำ

(5) **อาคารแสดงสัตว์ (EXHIBIT BUILDINGS)** สำหรับสัตว์ที่ต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อม เช่น ควบคุมอุณหภูมิ ควบคุมแสงสว่างทำอาคารปิดล้อม และให้ผู้ชมเข้าชมภายในอาคาร

(6) **กรงสำหรับผู้เข้าชม (VISITOR CAGE)** เป็นลักษณะการแสดงสัตว์ที่ปล่อยให้สัตว์เป็นอิสระในพื้นที่กว้าง และใช้ที่กั้นกั้นการเข้าถึงระหว่างคนกับสัตว์ภายในบริเวณนั้น หรืออาจใช้พาหนะปิดล้อมนำผู้ชมเข้าชมสัตว์ในบริเวณ

(7) **กรงกัก (SHIFT CAGES)** เป็นกรงขนาดเล็กภายในคอกสัตว์ ใช้เพื่อการแยกสัตว์ออกจากส่วนจัดแสดงชั่วคราว ในกรณีที่สัตว์ป่วย หรือผู้ดูแลจะเข้าไปทำความสะอาดภายในคอก

6) **ลักษณะการกั้นระหว่างคนกับสัตว์** ในสวนสัตว์จำเป็นต้องจำกัดขอบเขตของคน หรือสัตว์ได้ให้อยู่ในอาณาเขตที่กำหนด การจำกัดของเขตนี้จำเป็นต้องใช้ที่กั้น (Barrier) ที่กั้นที่ใช้ในสวนสัตว์ มีดังนี้

- (1) **คูน้ำหรือคูแหง (MOATS)** แยกออกได้เป็นประเภท คือ
 - คูแหงดานเดียว (ONE-SIDED DRY MOAT)
 - คูน้ำดานเดียว (ONE-SIDED WATER MOAT)
 - คูแหงเต็มรูป (FULL DRY MOAT)

(2) รั้วกันปศุสัตว์ (CATTLE GUARD)

7) เฟอร์นิเจอร์และบรรยากาศในส่วนแสดงสัตว์ เป็นปัจจัยใหญ่ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จของการเลี้ยงสัตว์ เฟอร์นิเจอร์หรือสิ่งของอะไรก็ตามที่สวนสัตว์นำเข้าไปในส่วนแสดงสัตว์ หรือเรียกว่า การตกแต่งกรงจะมีผลกระทบต่อสัตว์โดยตรง ดังนั้น ก่อนตัดสินใจว่าตกแต่งส่วนแสดงควยอะไร ควรจะต้องรู้ถึงความต้องการพื้นฐานของสัตว์ชนิดนั้นๆ ก่อน เช่น เสือ โครงชอบเล่นน้ำ แต่ในส่วนแสดงที่เสือน้ำไม่มีน้ำให้เล่นเลย แม้ว่าเสือน้ำจะอยู่ได้ แต่คงไม่มีความสุขนัก เพราะไม่สามารถแสดงออกในพฤติกรรมที่ชอบได้ หรือเสือน้ำต้องลับเล็บ แต่ไม่มีอุปกรณ์ให้ ก็เขาขยในกรณีเดียวกันที่บางตัวต้องการที่หลบซ่อนที่เป็นส่วนตัว หากว่าเลี้ยงไว้ในกรงที่เปิดโล่งก็คงไม่เหมาะสม เป็นต้น หรือในกรณีของลิงที่เลี้ยงไว้รวมกันจะมี จำฝูง ที่คอยคุมลิงตัวอื่นๆ ไว้ ถ้ามีถาดอาหารไว้ให้ถาดเดียวก็คาดหวังได้ว่า ตัวอื่นๆ จะไม่ได้กินหรือกินได้น้อยแน่นอน ในกรณีเช่นนี้ต้องคิดว่าอะไรจะเกิดขึ้น ไร้ด้วย ซึ่งก็คือการแก้ปัญหาที่ตนเอง นอกจากนี้ภายในกรงจะต้องสะอาด และมีการสาธารณสุขที่ดี จุดสำคัญจึงอยู่ที่ว่า จะต้องนึกถึงความจำเป็นที่สัตว์ต้องการเป็นพื้นฐาน ไม่ใช่คิดเอาเองว่าตัวเองชอบอะไรสัตว์ก็ต้องชอบด้วย หากเป็นอย่างนั้นการเลี้ยงสัตว์ก็กลมเหลว มีสวนสัตว์ระดับโลกแห่งหนึ่งที่น่าสนใจมาก เลี้ยงนกตามธรรมชาติแล้วชอบอยู่ตามพุ่มไม้หนาที่บไว้ในกรงที่ไม่ใหญ่นัก โดยจัดกรงให้คล้ายกับธรรมชาติที่นกชอบ ซึ่งกว่าจะมองพบตัวนกก็ต้องใช้เวลาอยู่ครู่หนึ่งทีเดียว ครั้นพอถามว่า ผู้เข้าชมบนกันบางหรือไม่ แต่งกรงกันอย่างไรทำให้ยากที่จะมองเห็นตัวสัตว์ คำตอบคือ มีบางเหมือนกัน ดังนั้นเราจึงควรพิจารณาว่าอะไรที่ควรจะเป็นหรือถูกต้องมากกว่ากัน โดยความเห็นของผู้วิจัยแล้ว ผู้ชมน่าจะพอใจที่เห็นสัตว์ได้อยู่ในกรงที่ถูกตกแต่งให้เหมือนกับธรรมชาติของสัตว์นั้น ทิศทางของสวนสัตว์หลายแห่งในอเมริกากับการจัดแต่งกรงเริ่มเปลี่ยนและเริ่มให้ความสำคัญกับสิ่งเหล่านี้

มากขึ้นจนกลายเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องถกเถียงกันอยู่เสมอ มีแนวโน้มว่า
สวนสัตว์ที่ได้มาตรฐานโลกกลับมาเอาใจสัตว์มากกว่าเอาใจคนเที่ยวชม
สวนสัตว์สมัยใหม่จึงไม่ควรมองข้ามหรือทำตัวลาหลังในเรื่องสำคัญข้างต้น

8) มุมมองสัตว์ เป็นจุดที่ผู้เที่ยวชมมองดูสัตว์ จุดชมสัตว์ที่ดี
ไม่จำเป็นต้องมองเห็นสัตว์ใดทุกแง่ทุกมุมอยู่ตลอดเวลา เพราะโดย
ธรรมชาติของสัตว์แล้ว ต้องการที่ที่เป็นส่วนตัว เพื่อการพักผ่อน
หรือเพื่อดำเนินกิจกรรมทางพฤติกรรมอื่นๆ เช่นเดียวกับคน สัตว์คง
ไม่ชอบถ้ามีใครมาจ้องมองอยู่ตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม จุดที่ดีควรจะ
จัดไว้ในมุมมองที่ผู้เที่ยวชมสามารถมองเห็นสัตว์ได้ง่าย เมื่อสัตว์
กระทำพฤติกรรมอื่นๆ ที่ไม่สนใจว่าใครจะเห็นหรือไม่ ยกตัวอย่าง
บริเวณส่วนแสดงสิงโต ที่สวนสัตว์แห่งหนึ่งจัดมุมมองสัตว์ไว้ไม่ติดนัก
สังเกตจากเด็กๆ ที่ต้องการดูสัตว์ต้องปีนขึ้นไปยืนอยู่บนรั้วกันจึงจะมองเห็น
สัตว์ได้ ภาพที่ออกมาจึงมองไม่สวยงามนัก สวนสัตว์จึงควรมีจุดชมสัตว์
ไว้หลายจุดตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงประโยชน์ที่ผู้เที่ยวชม
พึงจะได้รับเป็นหลัก

9) ป้ายแสดงสัตว์ มิได้หมายถึงแต่ป้ายที่บอกว่าสัตว์นั้นเป็นตัว
อะไร มาจากที่ใดเท่านั้น แต่รวมไปถึงเรื่องราวทุกอย่างของสัตว์ที่ต้องการ
นำเสนอด้วย ดังนั้น ป้ายแสดงสัตว์จึงเป็นส่วนที่มีความสำคัญมากอีกส่วนหนึ่ง
เนื่องจากจะเป็นสิ่งที่สวนสัตว์ใช้เป็นสื่อกลางเพื่อการสื่อสารกับผู้เที่ยวชม
สิ่งต่างๆ ที่สวนสัตว์ต้องการให้ผู้เที่ยวชมรับรู้จะบรรจุอยู่ในป้ายๆ นี้ด้วย
ดังนั้น ความสำคัญจึงขึ้นอยู่กับสวนสัตว์เป็นหลัก ผู้เที่ยวชมจะได้ประโยชน์
มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับว่าสวนสัตว์จะนำเสนออะไร ในแง่มุมมองใด
รายละเอียด มีดังนี้



ที่ตั้ง ป้ายแสดงสัตว์แมงจะเป็นป้ายที่ดี สวยงามเพียงใดก็ตาม หากตั้งไว้ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม ประโยชน์ที่ได้จะมีน้อยกว่าที่ควรจะเป็นจริง ดังนั้น จึงควรจัดตำแหน่งของป้ายให้อยู่ในจุดที่ผู้เที่ยวชม สัตว์สามารถเห็นได้ง่าย ไม่ควรวางระดับให้สูงหรือต่ำจนเกินไป ในกรณีที่ เป็นคอกขนาดใหญ่ มีจุดชมสัตว์หลายด้านจำเป็นต้องมีป้ายเพิ่มขึ้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เที่ยวชม หากว่าเรื่องราวที่สวนสัตว์ ต้องการนำเสนอมีมาก อาจจัดแบ่งป้ายเหล่านี้ให้กระจายอยู่ในจุดชมสัตว์ โดยคาดหวังว่า ไม่ว่าผู้เที่ยวชมจะดูสัตว์จากมุมมองใดก็จะได้สาระ ประโยชน์ที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งหากว่า จัดป้ายไว้ที่จุดเดียวแล้ว ผู้ที่มองสัตว์จากอีกแง่มุมหนึ่งก็อาจจะไม่มีโอกาสได้รับรู้การนำเสนอ ขอมูลนั้น

ขนาดป้าย ขึ้นอยู่กับเนื้อหาและสิ่งที่เราต้องการถ่ายทอด ออกไป ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องนี้ แต่เรื่องสำคัญคือ เนื้อหาที่บรรจุอยู่ หากมีมาก ก็ควรจัดแบ่งออกไปเป็นหลายป้าย ไม่ใช่บรรจุข้อมูลทั้งหมดอยู่ในป้าย เพียงแผ่นเดียว ก็จะกลายเป็นว่า ไม่น่าอ่าน ไม่สวยงาม ขอสำคัญ อีกประการหนึ่งคือ ป้ายควรมีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดของส่วน แสดงสัตว์ และไม่ทำให้ทัศนียภาพในบริเวณนั้นเสียไป เช่น กรงสัตว์ ขนาดเล็กนิดเดียว แต่ติดป้ายใหญ่โต ก็จะเหมือนว่าเป็นป้ายประกาศ หรือป้ายโฆษณา หากว่าเลี้ยงไม่ได้ ก็ควรจัดทำให้สวยงามสะดุดตา เพื่อช่วยลดความไม่น่าดูลงไปบ้าง

รูปแบบการนำเสนอ ป้ายที่ดีควรมีรูปแบบที่คล้ายกันมีการ เรียงลำดับการนำเสนอ เช่น หากใช้ชื่อสัตว์ขึ้นก่อน ตามด้วยถิ่นที่อยู่ ตามด้วยลักษณะสัตว์ และส่วนอื่นๆ ตามลำดับ ป้ายที่มีลักษณะ เพื่อจุดประสงค์เดียวกันสำหรับสัตว์ตัวอื่นๆ ก็ควรจะมีเรียงลำดับในลักษณะ เดียวกันด้วย ยกเว้นป้ายที่ต่างรูปแบบ หรือมีการนำเสนอในหัวข้อที่ แตกต่างกันไป ไม่จำเป็นต้องยึดถือกับลำดับนั้น แต่ควรแยกเป็นป้าย ต่างหากออกไป เพื่อป้องกันความสับสนที่อาจเกิดขึ้น ข้อดีของการทำเช่นนี้

คือ ผู้อ่านสามารถจำได้เองว่าหากตนเองสนใจอยากดูเรื่องราวในตอนใด จะสามารถเจาะจงอ่านเฉพาะตำแหน่งของหัวข้อนั้นๆ ได้บนป้าย โดยไม่ต้องหาหัวข้อที่สนใจจากหัวข้อที่มีอยู่ทั้งหมดอีก

ป้ายที่นำใช้ เป็นป้ายที่เหมาะสมสำหรับแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ

(1) **ราคาถูก** ป้ายที่ดีไม่จำเป็นต้องมีราคาแพงเสมอไป จากที่ได้ไปเห็นมาพบว่า สวนสัตว์เล็กบางแห่งที่มีงบประมาณในการจัดทำป้ายน้อย สามารถจัดทำป้ายที่มีรูปแบบต่างๆ คุณมีคุณค่ามากกว่า สวนสัตว์ใหญ่บางแห่ง

(2) **คงทน** ป้ายแสดงสัตว์ที่ดีจำเป็นต้องคงทน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพอากาศของเมืองไทยที่มีทั้งร้อน ฝน และความชื้น จึงควรเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม ทนทานต่อสิ่งเหล่านั้น อีกทั้งเป็นการเสียไม่ได้ที่ป้ายจะไม่ถูกทำลายด้วยฝีมือของผู้ที่เยี่ยมชม สวนสัตว์บางแห่งจัดทำป้ายด้วยหินหรือกระเบื้อง ก็มีรอยขีดข่วน พินสื้ทับ หรือแม้กระทั่งการฉัดแฉะเกาะเอา รูปภาพสวยๆ ออกไป ดังนั้น ถ้าป้ายเหล่านี้ออกแบบให้สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้ง่าย ง่ายก็ตาม ป้ายที่คงทนกว่าย่อมสามารถอยู่ได้นานกว่า

(3) **สวยงามสะดุดตา** เป็นหัวใจของป้ายแสดงสัตว์ เนื่องจากเป็นจุดดึงดูดให้ผู้เยี่ยมชมเข้ามาอ่าน การที่จะทำให้ป้ายออกมาสวยงามสะดุดตาขึ้นอยู่กับความคิด หรือที่เรียกกันว่าไอเดียของผู้ออกแบบว่าจะสามารถดึงดูดใจผู้ผ่านไปผ่านมาให้แวะเข้ามาชมได้มากน้อยแค่ไหน เรื่องนี้จึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างมาก แม้ว่าจะดูเหมือนเป็นเรื่องยากแต่ก็สามารถทำได้ หากแต่ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจกันคิดทำขึ้นมา สวนสัตว์บางแห่งมีกรงแสดงสัตว์ที่ไม่น่าสนใจ แต่เมื่อเห็นป้ายแสดงสัตว์ที่ทำไว้อสวยงามสะดุดตาและแหวกแนวออกไปจากสวนสัตว์อื่นๆ ก็อดใจที่จะเดินเข้าไปดูและอ่านว่า เขียนอะไรไว้บ้าง ประกอบกับการมองสัตว์ที่ตอนแรกไม่ตั้งใจจะเข้าไปดู จึงกล่าวได้ว่า ป้ายแสดงสัตว์เป็นสิ่งที่ช่วยเสริมส่วนแสดงสัตว์ได้เป็นอย่างดี สรุปได้ว่า ป้ายราคาแพงใช้จะดึงดูดคนได้ดีเสมอไป แต่ขึ้นอยู่กับแนวคิดของการจัดทำเป็นสำคัญ





(4) มีเนื้อหาดี น่าสนใจ หัวข้อนี้เป็นสิ่งที่ควรรู้ไปกับข้อ 3 อย่างแยกกันไม่ออก หากว่า ป้ายสามารถดึงคนให้สนใจได้แล้ว แต่เนื้อหาที่น่าสนใจน่าเบื่อไม่น่าสนใจ ผู้ชมก็เดินกลับออกไปได้ง่ายๆ ผู้ที่จะนำเสนอเรื่องราวจึงควรระมัดระวังถึงสิ่งนี้ด้วย เนื้อหาที่ดีควรกระชับและชัดเจน อ่านแล้วไม่สับสน ไซ้ภาษาต่างๆ ตัวหนังสือไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป ชัดเจน เลือกใช้ตัวหนังสือที่อ่านง่าย ให้ประโยชน์กับผู้อ่านได้มาก สีสันของป้ายมีส่วนสำคัญ ควรเลือกให้มองดูสบายตา ดังนั้น ผู้ที่ให้ข้อมูลจึงควรจะมีสติตัวเองให้อยู่ในสถานะของผู้อ่านหรือผู้ที่เกี่ยวข้องที่ไม่เคยรับรู้รับทราบอะไรที่เกี่ยวกับสัตว์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา นั้นมาก่อนเลย หรือแม้กระทั่ง ภัยของผู้อ่านที่แตกต่างกันก็มีผลด้วย

10) ความปลอดภัยของผู้เยี่ยมชม เป็นเรื่องที่สำคัญมาก ในการสร้างไม่ว่าจะเป็นกรง คอกสัตว์ หรือคอกกักก็ตาม ต้องไม่มีทางเข้าหรือออก หรือประตูใดๆ ที่สัตว์สามารถเข้ามาถึงผู้เยี่ยมชมได้ ไม่ว่าในกรณีใดก็ตาม แม้กระทั่งจุดชมสัตว์ก็ควรทำให้ปลอดภัย ไม่ใช่แค่คนยื่นมือออกไปหน่อยก็สัมผัสสัตว์ได้แล้ว อย่างนี้ก็ไม่ถูกต้อง เพราะมีตัวอย่างเกิดขึ้นมาแล้วคือ สวนสัตว์แห่งหนึ่งในอังกฤษ มีเด็กคนหนึ่งตกลงไปในคอกลิงกอริลลา แต่โชคดีที่ช่วยเอาไวได้ทัน เด็กปลอดภัย เรื่องนี้จึงเป็นอุทาหรณ์ให้สวนสัตว์ต้องพิจารณาและคำนึงถึงไว้มาก

11) ความปลอดภัยของสัตว์ กรงที่ไ้กันระหว่างคนกับสัตว์ ต้องเหมาะสม เพราะมีคนไม่น้อยที่ชอบแกล้งสัตว์ หรือทำไปโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุดในสหรัฐอเมริกา คือ การโยนเหรียญลงไปในกรง หรือในบ่อในสระที่เลี้ยงสัตว์ไว้แล้วสัตว์ก็กินเข้าไป ในที่สุดสัตว์ก็ตาย นอกจากความปลอดภัยจากคนแล้ว สิ่งที่อยู่ภายในกรงเองก็ควร จะปลอดภัยกับสัตว์ด้วย เช่น สิ่งของมีคม วัสดุที่สัตว์อาจกินเข้าไปได้ หรือแม้กระทั่งสิ่งเราที่อาจทำให้สัตว์ตกใจหรือได้รับอันตราย จึงเป็นเรื่องของความรอบคอบและการดูแลเอาใจใส่สัตว์ของผู้ที่เกี่ยวข้อง



12) ป้ายแสดงความเข้าใจ หลายครั้งที่พนักงานต้องมาคอยตอบคำถามซ้ำๆ ซากๆ หรือเป็นคำถามยอดฮิตของผู้ที่เข้าชม จนทำให้พนักงานรู้สึกเบื่อเพราะความไม่รู้และไม่เข้าใจของผู้ที่เข้าชม ความผิดจึงควรตกอยู่กับสวนสัตว์มากกว่า เช่น ผู้ที่เข้าชมมาแจ้งว่า เสือไฟตัวผู้กำลังกัดเสือไฟตัวเมียอยู่ ขอให้พนักงานไปช่วยที แต่พอไปดูแล้วกลายเป็นว่าเสือกำลังจะผสมพันธุ์ หรือ ทำไมหมีที่เคยอยู่ตรงนี้หายไปไหน หรือ แมงกระทั่งการให้อาหารที่ไม่เหมาะสมกับสัตว์จากผู้ที่เข้าชมที่ต้องมาคอยห้ามปรามอยู่เรื่อยๆ และคำถามอีกมากมาย จากจุดนี้เองป้ายแสดงความเข้าใจเริ่มเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องของ ดังตัวอย่างที่ทำกันในสหรัฐอเมริกาที่เห็นชัดเจน 3 ตัวอย่าง ดังนี้

(1) ช่างตัวหนึ่งมีชื่อเสียงซึ่งเด็กๆ ชอบกันมาก จึงทำป้ายแบบถาวรบอกประวัติช่างตัวนี้อย่างละเอียด คนผ่านไปผ่านมาที่อ่านเอาเองไม่ต้องถาม

(2) การโยนเหรียญลงบ่อน้ำเงินเป็นสาเหตุให้สัตว์ตายสวนสัตว์จึงทำป้ายมีรูปซากสัตว์ที่ถูกผ่าท้องแล้วมีเหรียญอยู่เต็มกระเพาะเขียนอธิบายไว้อ่างๆ คลายจะเป็นการขออนถามกลับว่า เพราะพวกคุณโยนเหรียญกันลงไปนี่แหละ สัตว์ถึงต้องเป็นอย่างนี้

(3) สระเลี้ยงแมวน้ำ พบว่า แมวน้ำชอบคลานออกมานอกสระอยู่บ่อยๆ สวนสัตว์จึงเขียนป้ายบอกไว้ว่า ถ้าคุณเห็นแมวน้ำออกมาอยู่นอกสระก็ไม่ต้องกระโดดกระตัก เพราะเป็นพฤติกรรมปกติ สัตว์มันกลับเข้ามาเองได้ไม่ต้องห่วง

13) เส้นทางสัญจร สวนสัตว์จำเป็นต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่เป็นส่วนแสดงสัตว์ การสัญจรจึงมีหลายระบบตั้งแต่รถยนต์รถบริการภายใน การเดินเท้าและพาหนะที่ใช้เกี่ยวข้องกับการดูแลสัตว์และบริเวณ จึงจะต้องมีการวางแผนแยกกระบบต่างๆ ให้ชัดเจนอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัด และมีการตัดกันระหว่างรถกับทางเท้าให้น้อยที่สุดเพื่อความปลอดภัย



สวนสัตว์ที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่มาก ต้องมีการแก้ปัญหาไม่ให้ผู้ชมต้องเดินไกลจนเกินไป ขนาดทางคนเดินที่พอจะเดินๆ หยุดๆ เพื่อชมสัตว์และพักผ่อนได้ จะอยู่ในระยะประมาณ 2 กิโลเมตร หากเกินกว่านี้จะใช้เวลามากเกินไป จำเป็นต้องใช้พาหนะอื่นช่วย พาหนะบริการภายในสวนสัตว์ เช่น รถพ่วง รถบัสเล็ก รถไฟเล็ก ฯลฯ หรืออาจทำให้รถยนต์สามารถเข้าไปจอดรอบ ๆ โครงการได้ โดยไม่รบกวนการสัญจรทางเท้าในบริเวณแสดงสัตว์

ในส่วนทางเท้าควรแยกเป็นทางเท้าหลัก และทางเท้ารองให้ชัดเจน จุดบริการสำคัญ ๆ จะอยู่บนทางเท้าหลัก ทางเท้าหลักเป็นทางสัญจรเชื่อมส่วนสำคัญต่างๆ ของสวนแสดงสัตว์เขาด้วยกัน

การสัญจรภายในสวนแสดงสัตว์ของผู้เข้าชม มักจัดเป็นลักษณะวงบรรจบ เพื่อให้ผู้ชมไม่จำเป็นต้องย้อนกลับทางเดิม ขนาดของวงบรรจบไม่ควรให้มีระยะยาวมากเกินไป หากยาวมากควรมีสันทางลัดของวงบรรจบเนื่องจากผู้ชมแต่ละคนมีเวลาในการชมสัตว์ไม่เท่ากัน กรณีที่มีเวลาน้อยก็สามารถใช้วงบรรจบสั้นได้

14) ส่วนพักผ่อน เป็นส่วนที่ผู้เข้าชมสวนสัตว์ใช้สำหรับเปลี่ยนบรรยากาศจากการชมสัตว์ที่แสดงไว้ ลักษณะการพักผ่อนในสวนสัตว์มี 6 ลักษณะ ได้แก่

(1) บริเวณนั่งพักผ่อนทั่วไป สวนสัตว์จัดที่พักผ่อนกระจายไว้เป็นจุดๆ ในบริเวณแสดงสัตว์ การนั่งพักผ่อนมีได้หลายลักษณะ เช่น ที่นั่งพักผ่อนแบบสงบ ที่นั่งรับประทานอาหารว่างเครื่องดื่ม ที่นั่งพักผ่อนแบบพักผ่อนหย่อนชั่วคราว หรือเป็นที่นัดพบ อาจจัดที่นั่งในสภาพธรรมชาติหรือสภาพตกแต่งสวยงาม มีน้ำพุ และดอกไม้ที่สวยงามหลายบรรยากาศ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น หอน้ำ หองสุขา โทรศัพท์ สาธารณะ ตู้เอทีเอ็ม

(2) สวนสัตว์เด็ก สำหรับเด็กการชมสัตว์จะมีความสนุกสนานตื่นเต้นถ้าได้สัมผัสกับสัตว์ด้วย บางสวนสัตว์จัดสัตว์ประเภทที่เชื่อง หรือ

ลูกสัตว์ไว้ให้เด็กๆ เขาไปจับต้องได้ ให้อาหารได้ ถ่ายภาพได้ เป็นบริเวณที่เด็กๆ หรือแม้แต่ผู้ใหญ่เองได้รับ ความสนุกสนานมากและความรู้ควบคู่กัน

(3) เวทีแสดงสัตว์ ในสวนสัตว์ใหญ่บางแห่งจัดเวทีไว้ให้มีการแสดงความสามารถของสัตว์บางประเภท เช่น การแสดงความสามารถของช้าง ลิง นกแสนรู้ ฯลฯ โดยมี การแสดงเป็นรอบๆ เวทีแสดงสัตว์นี้เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้สวนสัตว์มีชีวิตชีวาขึ้น

(4) สนามเด็กเล่น สวนสัตว์มีผู้เข้าชมที่เป็นเด็กจำนวนมาก บางสวนสัตว์จึงจัดให้มีสนามเด็กเล่น แต่บางสวนสัตว์ก็ไม่มีโดย ถือว่าเด็กได้เล่นเพลิดเพลินกับการดูสัตว์มาตลอดแล้ว อย่างไรก็ตาม เครื่องเล่นในสวนสัตว์ ไม่ควรเป็นลักษณะสวนสนุก เนื่องจาก ทำลายบรรยากาศธรรมชาติเสียงดัง และครึ้มครื้นเกินความเป็นสวนสัตว์

(5) ที่แสดงนิทรรศการกลางแจ้ง ผู้ชมที่มาเที่ยวสวนสัตว์ คำนึงถึงความสนุกสนานเพลิดเพลินเป็นประการแรก สวนสัตว์จึงถือโอกาสให้ความรู้เกี่ยวกับสัตว์กับผู้ที่ยุชมไปด้วย สวนสัตว์หลายแห่งจัดให้มีที่แสดงนิทรรศการกลางแจ้งเพื่อจัดนิทรรศการในหัวข้อต่างๆ ผลัดเปลี่ยนไปเรื่อยๆ โดยแสดงเป็นเรื่องสั้นใช้เวลาชมไม่มากนัก เช่น รอยเท้าสัตว์ วงจรชีวิตของผีเสื้อ ฯลฯ ผู้ชมโดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กๆ จะให้ความสนใจมาก

(6) ส่วนพักผ่อนอื่นๆ บางสวนสัตว์อาจจัดให้มีกิจกรรมพักผ่อนอื่นๆ ตามที่สถานที่จะอำนวย เช่น เรือให้เช่า สวนสนุก ค่ายเยาวชน ซึ่งการจัดกิจกรรมเหล่านี้ต้องคำนึงควาจะไม่รบกวนกิจกรรมการเลี้ยงดู และการเข้าชมสัตว์ และไม่กลายเป็นกิจกรรมหลักของสวนสัตว์ไป

ส่วนพักผ่อนเหล่านี้ อาจจัดแทรกไปตามพื้นที่ในส่วนแสดงสัตว์ก็ได้ หรือบางกิจกรรมอาจรวมกลุ่มกันจัดเป็นบริเวณพักผ่อนใหญ่เลยก็ได้

15) สวนดูแลสัตว์และสถานที่ เป็นส่วนที่สำคัญที่สุด อยู่เบื้องหลังการจัดแสดงสัตว์ เป็นส่วนที่ผู้เข้าชมไม่ได้เข้าไปดู แต่จะมีผลต่อสุขภาพของสัตว์ ความสวยงามของสถานที่และความราบรื่นในการเข้าชม





อย่างไรก็ตาม ส่วนนี้มักเป็นสถานที่ที่เรียนรู้อของนักศึกษาฝึกงานและ
อาสาสมัคร ได้แก่

(1) **ฝ่ายบำรุงรักษาสัตว์** การบำรุงรักษาสัตว์เป็นงาน
ใหญ่อันหนึ่งของสวนสัตว์ที่มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทำงานมากที่สุด เป็นที่ทำการ
ของคูดูแลสัตว์และทำการจัดเตรียมอาหารสัตว์ การจัดเตรียมอาหารสัตว์มักทำ
ในช่วงเช้าและแจกจ่ายไปยังกรงสัตว์ก่อนเวลาเปิดทำการ คูดูแลสัตว์อาจพัก
อาศัยอยู่ภายนอกโครงการ หรืออยู่ภายในก็ได้ แต่คูดูแลสัตว์จะต้องมาลงเวลา
ทำงานที่ทำการฝ่ายในเวลาเช้าก่อนที่จะแยกย้ายออกไปทำบริเวณกักสัตว์
ตามกรงที่รับผิดชอบ และดูแลความเรียบร้อยทั่วไปของสัตว์ บริเวณกรง
ในแต่ละ Zone มีสถานีบริการย่อย (Service station) เป็นที่เก็บอุปกรณ์
ที่ใช้ในการดูแลสัตว์และกรงสัตว์และใช้เป็นจุดอาหารจะนำอาหารมาจ่ายไว้
ตามสถานีบริการเหล่านี้ คูดูแลสัตว์จะรับอาหารมาจากสถานีบริการย่อย
การจัดเตรียมอาหารสัตว์ในสวนสัตว์ จะมีอาหารหลายประเภท ได้แก่
เนื้อสัตว์ ผัก หญ้า สวนสัตว์ที่มีเนื้อที่มากเพียงพอ จะมีบริเวณเพาะปลูก
ผักหญ้าเป็นของตัวเอง เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ ส่วนเตรียมอาหารสัตว์
จะต้องมีรถส่งของเข้าถึงได้โดยตรง มีลานจอดรถ และมีคลังเก็บอาหารสัตว์
การแจกจ่ายอาหารภายในสวนสัตว์มักใช้การเดินหรือจักรยาน

(2) **โรงพยาบาลสัตว์** โรงพยาบาลสัตว์เป็นที่ทำการของ
สัตวแพทย์ประจำสวนสัตว์และเป็นที่พักของสัตว์ป่วยหรือสัตว์ที่นำเข้ามาใหม่
การลำเลียงสัตว์ป่วยมายังโรงพยาบาลสัตว์ใช้รถบรรทุกขนาดเล็ก และนิยม
ใช้เส้นทางสัญจรของผู้เข้าชม ซึ่งโรงพยาบาลควรมีเส้นทางรถยนต์เข้าสู่
โรงพยาบาลสัตว์ได้ เนื่องจากสัตว์ที่นำเข้ามาใหม่มักต้องนำมาพักไว้ที่
โรงพยาบาลสัตว์เป็นระยะเวลาหนึ่ง เพื่อดูแลและเพื่อการปรับตัวของสัตว์
ก่อนนำออกสู่บริเวณจัดแสดงเพื่อความปลอดภัยเกี่ยวกับโรคระบาดของ
สัตว์ โรงพยาบาลสัตว์ไม่ควรอยู่ต้นลมและน้ำที่ระบายออกจากบริเวณ
โรงพยาบาลสัตว์ควรมีการฆ่าเชื้อโรคก่อนปล่อยลงสู่ระบบระบายน้ำใน
สวนสัตว์



(3) ฝ่ายโยธาและผู้ดูแลรักษาบริเวณ เป็นที่ทำการของฝ่ายช่าง และคนสวน ฝ่ายช่างแยกตามประเภทของงาน ได้แก่ งานโยธาและงานไฟฟ้า โดยรับผิดชอบทั่วบริเวณสวนสัตว์ คนสวนมีการแบ่งแยกบริเวณกันดูแลเป็นส่วน

16) ที่ทำการสวนสัตว์ เป็นเสมือนกองอำนาจที่แก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการเข้าชมสัตว์ เช่น อุบัติเหตุการเจ็บป่วย กระทบหันของ ผู้เข้าชม ฯลฯ อาจแยกส่วนกองอำนาจการนี้ออกไปต่างหากจากหน่วยงานอื่นๆ ก็ได้ตามแต่สถานที่ที่จะอำนาจ

17) สวนคนคว่ำและวิจัย บางสวนสัตว์มีการตั้งสวนศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับสัตว์ ส่วนนี้ประกอบด้วย หองทำงานของนักวิจัย หองทดลอง คอกกักสัตว์ บ้านพักนักวิจัย (เป็นบ้านพักชั่วคราว) และห้องสมุดบางส่วน สามารถใช้ร่วมกับโรงพยาบาลสัตว์ได้ เช่น คอกกักสัตว์และห้องสมุด งานวิจัยของสวนสัตว์เป็นงานหลักที่กำหนดไว้ในสวนสัตว์ภาครัฐเกือบทุกแห่ง ทำให้เกิดความรู้ใหม่และเป็นแหล่งวิชาการของสวนสัตว์ และผู้สนใจในสายอาชีพต่างๆ

สวนสัตว์มีงานวิจัยที่แบ่งตามลักษณะของงานที่ปฏิบัติออกชัดเจนได้ 2 ส่วน คือ

(1) งานวิจัยเชิงปฏิบัติการ งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่จำเป็นและเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาการทำงานในสวนสัตว์ ทั้งพนักงานเลี้ยงสัตว์ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสัตว์ นักโภชนาการสัตว์ ส่วนใหญ่เป็นงานที่พนักงานฝ่ายบำรุง เลี้ยงสัตว์ ถือปฏิบัติเป็นงานประจำวัน เช่น เมื่อมีสัตว์คลอดลูกและต้องอนุบาลลูกสัตว์ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ตามฤดูกาล การกินอาหารของสัตว์ในแต่ละวัน และการเจ็บป่วยของสัตว์ซึ่งต้องอาศัยการวินิจฉัยจากพื้นฐานของการจัดการสัตว์ป่าแต่ละชนิดจากคนเลี้ยง เป็นต้น





(2) งานวิจัยที่ใช้เวลาตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป เป็นงานวิจัยทางด้านสัตว์ป่าที่เน้นในด้านเทคนิคทางวิทยาศาสตร์ อาจเป็นงานวิจัยร่วมระหว่างสถาบันวิจัย สถาบันการศึกษา และนักวิทยาศาสตร์จากภายนอก สวนสัตว์ ได้แก่ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีพระราชดำริโครงการเตรียมปล่อยละมั่งพันธุ์ไทยคืนสู่ป่า เป็นต้น งานวิจัยประเภทนี้เริ่มมีมากในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา ตัวอย่างของงานวิจัยที่ส่วนวิชาการ องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ในปี 2547 มีมากกว่า 18 เรื่อง เกี่ยวข้องไม่เฉพาะกับสัตว์ป่าเท่านั้น แต่จะรวมถึงปัจจัยการดำรงชีวิตอื่นๆ ด้วยเช่น การวิจัยด้านพืชอาหารสัตว์ป่างานวิจัยร่วม Eld's Deer Conservation and Restoration ขององค์การสวนสัตว์ฯ กับ WCS และ Smithsonian Institute งานวิจัยว่าป่างานวิจัยเสือลายเมฆ เป็นต้น

18) ส่วนให้การศึกษา สวนสัตว์จัดทำได้ทั้งภายในบริเวณใกล้เคียงกับส่วนแสดงสัตว์ โดยปกติในการจัดสร้างส่วนแสดงแต่ละครั้งจะคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการออกแบบเพื่อสามารถสื่อความหมายภายในส่วนแสดงพร้อมกัน ข้อดีของการจัดแสดงสัตว์ภายในอาคารในสวนสัตว์จะเป็นการเอื้อประโยชน์ให้สามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาเพิ่มเติมได้มากขึ้น ส่วนให้การศึกษาที่เป็นอาคารมักจะทำเป็นศูนย์ให้ศึกษามีห้องบรรยายและห้องทำงานของอาสาสมัคร ครูและนักการศึกษา รวมทั้งมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เฉพาะสำหรับการใช้ประกอบการเรียนการสอนของสวนสัตว์

ส่วนให้การศึกษาในสวนสัตว์ น้อยแห่งที่มีการจัดวางโครงสร้างของบุคลากรด้านนี้ โดยเฉพาะสวนสัตว์โดยทั่วไปจะมีส่วนงานการศึกษารองรับร่วมทำงานกับโรงเรียน และชุมชน สวนสัตว์ในยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย มีอาสาสมัครเข้ามาช่วยงานเป็นจำนวนมาก สำหรับสวนสัตว์ไทย ขณะนี้อยู่ระหว่างการเริ่มต้นพัฒนา มีบ้างในสวนสัตว์ของรัฐไม่กี่แห่งเท่านั้น

งานให้การศึกษาริเริ่มตนจากการจัดทำแผนงานหลัก (Master Plan) งานทุกอย่างของสวนสัตว์เป็นความรู้ใหม่แทบทั้งสิ้น ตั้งแต่ส่วนแสดงสัตว์ ต้นไม้ภายใน การจัดเฟอร์นิเจอร์ในคอกสัตว์ สีสนลวดลาย เป็นงานศิลปะเฉพาะของสวนแสดงแต่ละแห่งที่ยอมบ่งบอกและสื่อความหมายถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นของประเทศต่างๆ ที่สัตว์ได้อาศัยอยู่

19) การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสัตว์ในสวนสัตว์ เป็นกิจกรรมใหม่ของสวนสัตว์ไทยที่จัด ว่าเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการเรียนรู้ที่ทุกกลุ่มเป้าหมายจะได้ใช้บริการ สวนสัตว์ที่ขาดการจัดการด้านสัตว์ป่าที่ดี นอกจากจะทำให้สัตว์มีอายุสั้นลงกว่าปกติในธรรมชาติแล้ว ยังทำให้ความน่าสนใจในการเที่ยวชมสัตว์ลดลง แม้จะมีพฤติกรรมที่สัตว์ในธรรมชาติแสดงออกหลายอย่าง ซึ่งเราจะไม่มีโอกาสพบเห็นเลยในสวนสัตว์ เช่น การจำศีล การอพยพย้ายถิ่น แต่การจัดกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพชีวิตนี้จะเป็นการกระตุ้นพฤติกรรมของสัตว์ป่าให้สามารถแสดงออกมากขึ้น การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตนี้ยังรวมถึงการมีส่วนร่วม จากการทำประชาชนทั่วไปได้คำนึง สนใจ เรื่องสวัสดิภาพของสัตว์ ประชาชนต้องการให้สวนสัตว์ดำเนินงาน ให้สัตว์มีความสุขปกติทั้งร่างกายและจิตใจ สวนสัตว์ต่างๆ ได้ตอบสนองความต้องการของประชาชน ด้วยการมอบหมายให้นักชีววิทยาสวนสัตว์ ร่วมกับสถาปนิกและวิศวกรร่วมกันออกแบบ ตกแต่งกรงสัตว์ จัดกิจกรรมต่างๆ ให้สัตว์ ช่วยกระตุ้นชีวิตความเป็นอยู่ของสัตว์ให้เป็นอยู่ดี ในหลายสิบปีที่ผ่านมาสวนสัตว์ต่างๆ ได้จัดการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสัตว์ โดยจัดให้มีกรงเลี้ยง จัดแสดงสัตว์ให้มีสภาพแวดล้อมที่คล้ายถิ่นที่อยู่ของสัตว์ตามธรรมชาติ ให้โอกาสสัตว์ได้อยู่ตามสังคมธรรมชาติอย่างเหมาะสม ให้สัตว์ได้แสดงพฤติกรรมต่างๆ ตามธรรมชาติ เมื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสัตว์สวนสัตว์แล้วก็ช่วยให้สัตว์ได้แสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติ ขยายพันธุ์ได้สำเร็จ เลี้ยงลูกได้เอง มีอายุยืนตามธรรมชาติ และลดพฤติกรรมผิดปกติ เช่น การเดินกลับไปกลับมา การทำร้ายตัวเอง การกินอุจจาระตัวเอง





การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสัตว์ในสวนสัตว์ คือ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมสภาพแวดล้อมในกรงเลี้ยงจัดแสดงสัตว์ จุดประสงค์ของการดำเนินการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสัตว์ก็เพื่อให้ สัตว์ได้แสดงพฤติกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย ลดการทำพฤติกรรมที่ผิดปกติเพิ่มการใช้พื้นที่ภายในกรงเลี้ยงสัตว์ในสวนสัตว์ได้รับประโยชน์จากการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต คือ มีสุขภาพจิตใจ สุขภาพร่างกายดีขึ้น ขยายพันธุ์ได้ง่าย โอกาสจะนำคืนสู่ธรรมชาติได้ง่ายปลอดภัย

การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสัตว์ทำได้หลายรูปแบบ ดังต่อไปนี้ การให้อาหาร การตกแต่งกรง การให้อยู่ในสังคมฝูงที่เหมาะสม การให้วัตถุแปลกๆ ของเล่น การได้ฟังเสียงแปลกๆ การได้ดมกลิ่นแปลก การได้รับการฝึก

สัตว์ป่าที่อยู่ตามธรรมชาติใช้เวลาส่วนใหญ่ในการหาอาหาร กินอาหาร ลิงชิมแปนซีในป่าใช้เวลาวันละ 6-8 ชั่วโมง ในการกินอาหารหาอาหาร ลิงอุรังอุตังบอร์เนียว และลิงกอริลลาภูเขา ใช้เวลาหาอาหารกินอาหาร 45.9% ของเวลาในแต่ละวัน ข้อมูล ป่าธรรมชาติของสวนสัตว์ได้เสริมสร้างคุณภาพชีวิตสัตว์โดยการแบ่งอาหารให้วันละหลายมื้อให้อาหารชิ้นใหญ่กว่ากระจายอาหารไปทั่วกรง ช่วยให้สัตว์ใช้เวลาหาอาหาร กินอาหารมากขึ้น เป็นผลให้สัตว์สนุกสนานเพลิดเพลินลดอาการเบื่อหน่าย

การจัดเลี้ยงแสดงสัตว์ในสภาพแวดล้อมคล้ายธรรมชาติถิ่นที่อยู่เดิมช่วยให้สัตว์ได้แสดงพฤติกรรมธรรมชาติที่เหมาะสม จึงจำเป็นต้องศึกษาชีวิตความเป็นอยู่ของสัตว์ป่าในธรรมชาติแล้วนำมาดัดแปลงปรับปรุงให้เสริมสร้างคุณภาพชีวิตสัตว์ในกรงเลี้ยง

สัตว์บางชนิดค่อนข้างเฉื่อยชาโดยธรรมชาติ เช่น สิงโตแอฟริกาใช้เวลาวันละ 20 ชั่วโมง นอนเพื่อสงวนพลังงานไว้ใช้ล่าสัตว์ สิงฮาวเลอร์และวอลรัส ใช้เวลา 70 % ในการพักผ่อน สัตว์พวกนี้ได้รับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้สัตว์แสดงพฤติกรรมต่างๆ ไม่ต่ำกว่าในธรรมชาติ และควรมีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงนิสัยเฉื่อยชาตามธรรมชาติ



สัตว์ได้ประโยชน์มากจากการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสัตว์ คือ สัตว์ที่ฉลาด ช่วยกระตุ้นให้สัตว์ไม่เบื่อ ไปได้แก่ สัตว์พวกลิง สัตว์กินเนื้อ ช่าง แมวน้ำ สิงโตทะเล นกแก้ว นกกระตั้ว นกมาคอว์ ปลาโลมา ปลาวาฬ สัตว์เหล่านี้มีนิสัยชอบสำรวจ อยากรู้อยากเห็น โดยเฉพาะพวกลิงและ สัตว์กินเนื้อ ชอบสำรวจของแปลก ๆ ใหม่ ๆ มากกว่าสัตว์ชนิดอื่น ๆ ยิ่งไปกว่านั้น สัตว์พวกลิงด้วยกัน ลิงใหญ่ไม่มีหาง (ชิมแปนซี อูรังอุตัง กอริลลา ชะนี) มีความอยากรู้อยากเห็นและชอบสำรวจในระดับสูงสุด ฟังพอนเป็น สัตว์ที่มีความฉลาด อยากรู้อยากเห็นมาก ถ้าเลี้ยงฟังพอนไว้ในกรงเปล่า ฟังพอนจะนอนบนพื้นดิน หรือเดินไปเดินมาตลอดเวลา

การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสัตว์ต้องทำด้วยความระมัดระวังไม่ให้ เป็นอันตรายต่อสัตว์ได้ เช่น สระน้ำลึก อาจทำให้ลิงใหญ่ไม่มีหางจมน้ำตายได้ ควรทำสระตื้น ๆ การเลือกไข่อุปกรณ์กำบังตกแต่งกรงควรเลือกไข่อุปกรณ์แบบ ธรรมชาติ เช่น เลือกไข่เนินดิน เนินหญ้า หินเทียม ก้อนหินใหญ่ ขอนไม้ใหญ่ แทนแท่งซีเมนต์ ซึ่งได้ประโยชน์เหมือนกัน การให้ของเล่นหรือวัสดุแปลก ๆ ที่เคลื่อนที่ได้ช่วยให้สัตว์ตื่นตัว กระตือรือร้นมากขึ้น สัตว์แสดงพฤติกรรม มากขึ้น

ในสวนสัตว์หลายแห่ง กิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสัตว์ป่า ได้ถูกถ่ายทอดและประยุกต์มาเป็นกิจกรรมทางการศึกษา อาทิ เช่น การแสดงการให้อาหารประจำวันของสวนสัตว์ (Animal Feeding Show) กิจกรรมการแสดงความสามารถของสัตว์ (Animal Presentation) กิจกรรมเที่ยวชมสัตว์ป่าในเวลาากลางคืน เป็นต้น





2.7 คุณลักษณะที่สำคัญ

2.7.1 สวนสัตว์จะต้องมีกิจกรรมในเรื่องของสัตว์เป็นหลักสำคัญ กิจกรรมอื่นที่ร่วมอยู่ในการดำเนินงานและบริเวณเดียวกันต้องเป็นเพียงส่วนประกอบที่ต้องมีตามความจำเป็น เช่น ร้านค้า เวทีการแสดงที่ไม่เกี่ยวกับสัตว์โดยตรงและสวนสนุก

2.7.2 สวนสัตว์จะต้องมีการจัดดำเนินงานบุคคลอย่างมีระบบ มีขั้นตอนการบังคับบัญชาและการปฏิบัติงานประจำอย่างเพียงพอ

● สวนสัตว์จะต้องมีหน่วยงานในสังกัดที่จำเป็น ระดับจะสูงต่ำเพียงใดแล้วแต่กิจการ อย่างน้อยก็จะต้องมีหน่วยงานในสังกัดตามที่กล่าวไว้ ในที่นี้คือ งานธุรการ งานบำรุงเลี้ยงสัตว์ งานอาหารสัตว์ งานรักษาพยาบาล งานวิชาการ งานให้การศึกษ งานประชาสัมพันธ์ งานสถานที่และพันธุ์พืช นอกนั้นอาจมีหน่วยอื่นๆ อีกตามความจำเป็น

2.7.3 สวนสัตว์จะต้องมีเจ้าหน้าที่พิเศษคุณวุฒิตามสายงานเป็นตำแหน่งประจำอย่างน้อยตำแหน่งละหนึ่งคน (วุฒิระดับปริญญาตรีขึ้นไป) คือ นักวิชาการสัตววิทยา สัตวแพทย์ สัตวบาล

2.7.4 สวนสัตว์ควรจะต้องมีจำนวนสัตว์มากเพียงพอแก่การแสดงต่อสาธารณะ เช่น มีสัตว์แสดงไม่น้อยกว่า 50 ชนิด และควรมีสัตว์สำคัญที่ควรแก่การศึกษาหรือการเที่ยวชมในด้านสัตววิทยา เพียงพอ เช่น ประเภทสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ควรมี เสือ สิงโต หมี วัวป่า เก้ง กวาง ฯลฯ ประเภทสัตว์ปีกควรมี นกยูง ไก่ฟ้า นกปากขอชนิดต่างๆ นกสวยงาม นกน้ำ ฯลฯ ประเภทสัตว์เลื้อยคลานควรมี จระเข้ สัตว์จำพวกตะกวด งูขนาดใหญ่ งูชนิดที่น้ำศึกษาหาความรู้ เต่า กิ้งก่า ฯลฯ สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำควรมี กบ-เขียดชนิดต่างๆ เขียดงู จิงจกน้ำ ฯลฯ

2.7.5 สัตว์ที่มีอยู่ในสวนสัตว์นั้นๆ จะต้องมิไว้ในครอบครองอย่างถูกกฎหมาย ซึ่งเป็นข้อกำหนดในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ปี พ.ศ. 2535 และขอตกลงว่าด้วยความร่วมมือระหว่างประเทศ



2.7.6 ส่วนแสดงสัตว์จะต้องมีป้ายให้ทราบถึงชนิดของสัตว์อย่างถูกต้อง อย่างน้อยต้องมีป้ายชื่อภาษาไทย (หรือภาษาประจำชาติ) ชื่ออื่นๆ (ชื่อท้องถิ่น) ชื่อสามัญเป็นภาษาอังกฤษ ชื่อวิทยาศาสตร์ (สกุล-ชนิด-ชนิดย่อย) และถิ่นอาศัยตามธรรมชาติ

2.7.7 ขอบเขตของที่เลี้ยง ไม่ว่าจะ เป็นบ่อ คอก กรงหรือคู้ จะต้อง มีขนาดใหญ่หรือกว้างเหมาะสมกับขนาดของสัตว์ ไม่คับแคบจนเกินไป จำนวนของสัตว์ต้องมีความเหมาะสมกับขนาดที่เลี้ยง

2.7.8 โครงสร้างวัสดุก่อสร้างของที่เลี้ยงและสิ่งอำนวยความสะดวกของสัตว์ จะต้องเหมาะสมกับชนิดของสัตว์ ทั้งต้องมีความปลอดภัยสูง ภายในที่เลี้ยงจะต้องมีส่วนประกอบที่จำเป็นครบ เช่น

- ที่ใส่น้ำดื่ม (สัตว์หลายชนิดต้องมีไว้ตลอดเวลา) จะต้องเปลี่ยนน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ

- ที่ใส่อาหารสัตว์หลายชนิดอาจใส่ให้เป็นเวลา เก็บเมื่อ นอกเวลาสัตว์กินอาหาร ป้องกันการติดเชื้อและเป็นเหยื่อแก่สัตว์พาหะ นำเชื้อโรค

- สิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นอยู่ที่จำเป็นของสัตว์ เช่น กรงเลี้ยงนก ต้องมีคอนไหนกจับเกาะ ในที่เลี้ยงของเสือดอต้องมีขอนไม้หรือกิ่งไม้ใหญ่ ให้ออกกำลังกาย ขวน ในที่เลี้ยงสัตว์เลื้อยคลานต้องมีกิ่งไม้หรือคอนหิน ใหญ่สำหรับอุ้มตัว ในการลอกคราบ เป็นต้น

- บ่อน้ำเฉพาะสัตว์บกที่ชอบลงน้ำ เช่น ฮิปโป นาก

- พื้นบกสำหรับสัตว์ที่อาศัยทั้งบกและทั้งน้ำ เช่น จระเข้

เตา

- สภาพแสงสว่างภายในที่เลี้ยงต้องให้เหมาะสมกับชนิดของสัตว์ สัตว์ที่ออกหากินกลางวัน ที่เลี้ยงจะมีแสงจัดได้ และควรมีบริเวณที่แสงแดดส่องถึง มีทางถ่ายเทอากาศได้สะดวก สัตว์ที่ออกหากินกลางคืน ที่เลี้ยงไม่ควรมีแสงจัดเพราะจะทำให้ระคายเคืองและผิดความรู้สึกธรรมชาติของสัตว์ ข้อสำคัญอีกประการหนึ่งคือ เมื่อนำสัตว์มาใส่กรงเพื่อให้คนชม





ผู้จัดควรต้องมีที่หรือสิ่งพรางตาหรือบริเวณที่จุดหนึ่งในที่เลี้ยงเป็นที่ให้สัตว์ได้พักกายและมีความสงบในทางใจ เช่น ในคอกกว้าง อาจจะใช้ท่อนไม้ขนาดใหญ่และยาวมาวางจัดเป็นวงใหญ่แต่ให้สวยงาม กวางจะได้อาศัยหมอบนอนอย่างมีความสุข คลายมีที่บังไพรในป่าธรรมชาติ ผู้จัดต้องมีเทคนิคและฝีมือการจัดวางขอนไม้ที่ผู้ชมสามารถเห็นกวางได้ตลอดเวลา เป็นจุดลับสายตาแก่ผู้ชม ผู้ชมก็ควรจะต้องยอมรับการชมอย่างถูกต้องและเหมาะสมแก่สภาวะของสัตว์และเวลา ผู้จัดให้ชมส่วนมากมักสำคัญผิดจะรบกวนสัตว์ ในขณะที่สัตว์ต้องการพักผ่อน ให้ผู้ดูแลสัตว์ไล่สัตว์ให้ออกมาให้แขกพิเศษได้ชม ซึ่งควรจะมีวิธีแนะนำให้ชมในความถูกต้อง

2.7.9 สภาพปลอดภัยในที่เลี้ยง ต้องดูแลความสะอาดให้ทั่วถึงตลอดจน มีการฆ่าเชื้ออย่างถูกวิธีทั้งเป็นประจำและตามระยะเวลาในการดำเนินงานของสัตว์แพทย์และสัตว์บาล

2.7.10 มีการดำเนินงานป้องกันการติดเชื้อการแพร่เชื้อทั้งในระหว่างสัตว์ต่อสัตว์ และสัตว์สู่คนอย่างเข้มงวด

2.7.11 สัตว์เจ็บป่วย ต้องจัดรักษาให้อยู่แต่เฉพาะในเขตพยาบาลสัตว์หรือโรงพยาบาลสัตว์ ที่จัดไว้เป็นสัดส่วน อาจเป็นภายในพื้นที่สวนสัตว์ แต่ต้องแยกส่วนต่างหากไม่ปะปนกับบริเวณที่เลี้ยงสัตว์เพื่อให้ชม

2.7.12 สวนสัตว์ต้องมีระบบความปลอดภัยสูงสำหรับผู้เข้าชม ไม่ว่าจะเป็สภาพแวดล้อมในบริเวณสวนสัตว์ ในลักษณะอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายที่เกิดขึ้นได้จากสัตว์ เช่น อาจจะทำแนวคัตตอนระหว่างผู้ชมกับกรงสัตว์

2.7.13 ควรมีสถานปฐมพยาบาลประจำสวนสัตว์ โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำการอยู่ตลอดเวลาเปิดกิจการ

2.7.14 ควรมีป้ายเตือนหรือแนะนำตามความจำเป็นเช่น “ห้ามล่าหรือจับสัตว์ทุกชนิด” “ห้ามเข้ชมล้าแนวเขตนี้” “ห้ามให้อาหารสัตว์” “ทางไปสถานพยาบาล” เป็นต้น



2.7.15 สวนสัตว์ต้องมีระบบการป้องกันที่ไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพหรือความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงกับสวนสัตว์ นอกจากนี้ต้องมีระบบป้องกันการหลุดหนีของสัตว์ออกไปนอกบริเวณ สัตว์ที่ปล่อยให้อยู่นอกที่เลี้ยงจะต้องรับรองได้ว่าไม่มีอันตรายทุกกรณี

2.7.16 สวนสัตว์ต้องไม่จัดแสดงการต่อสู้ของสัตว์ การแสดงถึงลักษณะทารุณกรรมอันขึ้นภายในบริเวณสวนสัตว์

คณะกรรมการจะลงมติอนุญาตให้ผู้ขอดำเนินการสวนสัตว์ได้ โดยความรอบรู้ เหตุผล และการตกลงใจ อาศัยเกณฑ์การพิจารณาการเป็นสวนสัตว์มาตรฐานเป็นหลัก เมื่อมีการอนุญาตแล้วจะต้องมีการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของสวนสัตว์นั้นเป็นระยะๆ ทั้งด้านการดำเนินงาน ด้านธุรกิจ ด้านการดูแลสุขภาพสัตว์ ด้านอุบัตินัย ด้านกฎหมาย ด้านสาธารณสุข และการปฏิบัติตามข้อตกลงตามกฎหมายของการดำเนินงานของสวนสัตว์





พลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ เป็นการศึกษาวิจัยประยุกต์ที่เป็นการวิจัยด้านเอกสารและการวิจัยเชิงสำรวจ โดยได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาในประเด็นต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภทสวนสัตว์ กับการจัดการศึกษาที่เชื่อมโยงตามระบบการศึกษา คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย นอกจากนี้ ผลการศึกษาที่ได้ครอบคลุมถึงแนวทางในการพิจารณาข้อเสนอเชิงนโยบายและแผนส่งเสริมการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภท สวนสัตว์ ที่มีมาตรฐานและคุณภาพ เพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้แก่ประชาชนทุกกลุ่มเป้าหมายต่อไปในอนาคต

การดำเนินงานวิจัยนี้ได้มีการสุ่มตัวอย่างของกิจการที่มีการดำเนินงานในลักษณะสวนสัตว์ทั้งกับสวนสัตว์ในประเทศ และสวนสัตว์ต่างประเทศ เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง รวมทั้งสิ้น 35 ตัวอย่าง ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

การศึกษาเอกสารสิ่งพิมพ์ ได้แก่ เอกสารเผยแพร่กิจกรรม วารสาร เอกสารทางวิชาการ รายงานการไปศึกษาดูงานของเจ้าหน้าที่สวนสัตว์ เอกสารการเรียนการสอน รวมทั้ง การออกสำรวจและการสัมภาษณ์ในเรื่องต่างๆ ประกอบด้วย การสัมภาษณ์ผู้บริหารในคานนโยบายการศึกษาคานองค้ประกอบในการเรียนรู้ ได้แก่ แหล่งขอมูลในสวนสัตว์ เว็บไซต์ ผลงานวิจัย การผลิตสื่อความรู้ประเภทเทปวีดิทัศน์ ซีดี-รอม นิตรศการป้ายใ้การศึกษา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกกลุ่มเป้าหมายและทุกระบบ

การศึกษา รดบริการทางการศึกษา การใช้ตัวอย่างสัตว์และพืชเพื่อให้ความรู้
บุคลากรทางการศึกษา สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างสวนสัตว์ที่ดำเนินการศึกษา

ลำดับที่	สวนสัตว์ในประเทศ	ลำดับที่	สวนสัตว์ประเทศเพื่อนบ้าน
	องค์การสวนสัตว์ในพระบรม ราชูปถัมภ์		สวนสัตว์ในประเทศต่างๆ
1	สวนสัตว์ดุสิต	1	Insect Zoo/Smithsonian Institute-USA
2	สวนสัตว์เปิดเขาเขียว	2	Sandiego Zoo Wild Animal Park-USA
3	สวนสัตว์เชียงใหม่	3	Cincinnati Zoo and Botanical Garden-Ohio, USA
4	สวนสัตว์นครราชสีมา	4	National Zoological Park -Maryland, USA
5	สวนสัตว์สงขลา	5	Cleveland Metro Parks- USA
6	สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล	6	Los Angeles Zoo - USA
7	สวนสัตว์ลพบุรี	7	Brookfield Zoo-Chicago Illinois, USA
8	สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำบึงฉวาก	8	Minnesota Zoo, USA
9	สวนนกชัยนาท	9	Taman Safari-Indonesia
10	สวนสัตว์พาด้า	10	Seneca Zoo-New York, USA
11	ซาฟารีเวิลด์ จำกัดมหาชน	11	Baltimore Zoo -Maryland, USA
12	Under Water World	12	Point Defiance Zoo & Aquarium, USA
13	Pattaya ธานีบุรีรัมย์ ฟาร์ม	13	Taronggo Zoo -Australia
14	ฟาร์มจระเข้และ สวนสัตว์สมุทรปราการ	14	National Aquarium -Maryland, USA
15	Mini Petting Zoo ฟาร์มโชคชัย	15	London Zoo -England
16	สวนผีเสื้อสายทิพย์	16	Central Zoo -Nepal
17	สวนเสือศรีราชา	17	Omaha Henry Doorly Zoo, USA
		18	Bronk Zoo and Central Park Zoo, USA

เนื่องจาก สวนสัตว์มีคุณลักษณะเฉพาะและมีงานบริการทางสังคมหลายด้าน ที่สามารถนำผลประกอบการในด้านต่างๆ มาใช้ประโยชน์ในทางการศึกษากับผู้ใช้บริการ ได้ทุกเพศ ทุกวัย ทุกระดับการศึกษา จึงมีการสุ่มสำรวจข้อมูลกลุ่มผู้ใช้บริการของสวนสัตว์ ดังนี้

- ผู้บริหารสวนสัตว์จำนวน 16 ตัวอย่าง
- นักการศึกษาที่ปฏิบัติงานในสวนสัตว์ 5 ตัวอย่าง
- กลุ่มนักท่องเที่ยว 200 ตัวอย่าง
- นักเรียนที่เข้ามาศึกษาเรียนรู้ในสวนสัตว์ 220 ตัวอย่าง
- ครูอาจารย์และนักการศึกษา 149 ตัวอย่าง



world association of zoos and aquariums
UNITED FOR CONSERVATION

www.waza.org

การศึกษาวิจัยเชิงสำรวจสวนสัตว์ ได้มีการกำหนดวิธีการเก็บข้อมูลจากบุคคลและแหล่งอ้างอิงต่างๆ ฉะนั้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นจึงมีวิธีในการวิเคราะห์ที่ไข่ไข่ทั้งหลักสถิติเบื้องต้น และการวิเคราะห์ในเชิงพรรณนา ถึงคุณภาพและปริมาณ ดังรายงานผลการศึกษาตามรายการ ต่อไปนี้



การศึกษาแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ ในด้านนโยบาย และแผนงาน ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการศึกษาด้วยวิธีการต่างๆ โดยในส่วนของ สวนสัตว์ของรัฐในสังกัดองค์การสวนสัตว์ฯ ได้มีการรวบรวมจากเอกสาร ขอบเขตของรัฐบาลของผู้บริหารสวนสัตว์ของรัฐ (Chief Executive Organizer) ในครั้งที่มีการรับตำแหน่งผู้บริหาร นอกจากนี้ยังได้มีการใช้แบบสัมภาษณ์ เพิ่มเติมสำหรับผู้บริหารสวนสัตว์ของรัฐและสวนสัตว์เอกชนในประเทศไทย และสวนสัตว์ในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศอื่นๆ เช่น ข้อมูลบท สัมภาษณ์ของ ศาสตราจารย์เคปบอรา ซิมมอน จาก North Illinois University และหน่วยงานที่เป็นองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศ คือ Environmental Education & Conservation Global, New York , U.S.A รวมทั้ง มีการสืบค้น เอกสารและข้อมูลจากรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการ สวนสัตว์ที่สามารถอ้างอิงถึงกิจกรรมและผลงานที่มีการเผยแพร่ถึงความสำเร็จ อันเนื่องมาจากแนวนโยบายและแผนการดำเนินงานของสวนสัตว์นั้นๆ ได้ ซึ่งได้นำมาแสดงเป็นส่วนประกอบของงานวิจัย



ตารางที่ 2 สมาชิกสมาคมเพื่อสวนสัตว์ไทยที่ดำเนินกิจการในลักษณะมูลนิธิ
องค์กรเอกชน และองค์กรภาครัฐ

ลำดับ	หน่วยงาน	ที่อยู่
1	บริษัท เพื่อนเดร์จฉาน	51/50 หมู่ 3 รามอินทราซอย 5 ถ.รามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220
2	องค์การสวนสัตว์ในพระบรม ราชูปถัมภ์	71 ถ.พระราม 5 ดุสิต กรุงเทพฯ 10300
3	ฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์ สมุทรปราการ	555 ม.7 ถ.ท่ายบัน ต.ท่ายบัน อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10280
4	สวนสัตว์ลพบุรี	หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ 308/96 ม. 3 ซ.ศรีสุริโยทัย 1 ถ.นเรศวร ต.ทะเลชุบศร อ.เมือง จ.ลพบุรี 15000
5	บริษัท สวนสัตว์พาด้า จำกัด	125 ถ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10170
6	บริษัท ซาฟารีเวิลด์ จำกัด	99 ม. 7 รามอินทรา กม.9 ถ.เลียบบคลอง2 แขวงคลองสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10150
7	บริษัท ฟาร์มจระเข้ สามพราน จำกัด	17 ม. 6 ถ.เพชรเกษม กม. 30 อ.สามพราน จ.นครปฐม 73110
8	บริษัท ซาฟารี ปาร์ค แอนด์ รีสอร์ท จำกัด	242-250 ถ.มเหล็ก ซ. 2 บางรัก กรุงเทพฯ 10500



ลำดับ	หน่วยงาน	ที่อยู่
9	นครสวรรค์ฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์	477 ม. 6 ถ.สุขุมวิท กม. 37 ต.บางปูใหม่ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 99/1 ม. 9 ถ.หนองเบนลาดยาว ต.หนองกระโดน อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60240
10	สวนนกบางไพร	ศูนย์ศิลปาชีพพิเศษบางไพร จ.พระนครศรีอยุธยา 13190
11	สวนนกชัชนาท	องค์การบริหารส่วน จังหวัดชัชนาท ถ.พหลโยธิน ต.เขาทาพระ อ.เมือง จ.ชัชนาท 17000
12	บริษัท ศรีราชา ไทเกอร์ ซู จำกัด(สวนเสือศรีราชา)	341 ม. 3 ถ.ศรีราชา-หุบบอน ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110
13	บริษัท นงนุชวิลเลจ จำกัด	34/1 ม.7 ถ.สุขุมวิท ต.นาจอมเทียน อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี 20250
14	ฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์ชำโสม	47/1 ม. 6 ต.แสลง อ.เมือง จ.จันทบุรี 22000
15	ศูนย์เยาวชนเทศบาล นครปฐม	บริเวณพระราชวังสนามจันทร์ จ.นครปฐม 73000
16	บริษัท สวนสัตว์ภูเก็ท จำกัด	23/2 ม.3 ซ.ป่าหลาย ถ.เจ้าฟ้า ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
17	สวนสัตว์ดุสิต	71 ถ.พระราม 5 เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
18	สวนสัตว์เปิดเขาเขียว	ปถ. 6 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20210

ลำดับ	หน่วยงาน	ที่อยู่
19	สวนสัตว์เชียงใหม่	100 ถ.ห้วยแก้ว อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200
20	สวนสัตว์นครราชสีมา	111 ม.1 ต.ไชยมงคล อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000
21	สวนสัตว์สงขลา	189 ม.6 ถ.สงขลา-จะนะ ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000
22	สวนนก	โรงแรมแอมบาสเดอร์ 171 ถ. สุขุมวิท 11 เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10110
23	ธนบุรีเส็นคฟาร์ม	70/9 คลองตลาดน้ำวัดไทร ซ.สวนหลวง ถ.วุฒากาศ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ
24	บริษัท ฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์อุทัยระจำกัด	888 ม.7 ต.ท้ายบ้าน อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10280 28/8 ม.3 ต.หนองไผ่แบน อ.เมือง จ.อุทัยธานี 61000
25	ฟาร์มหนองงูเห่า	23/2 ถ.บางนา-ตราด กม. 15 ต. บางโคลง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
26	สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล	มหาวิทยาลัยบูรพา ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131
27	อุทยานหินล้านปีและฟาร์มจระเข้พัทยา	22/1 ม. 1 ต.หนองปลาไหล อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
28	สวนนกจังหวัดบุรีรัมย์	123 ม. 4 ต.สะแกชำ อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000

ลำดับ	หน่วยงาน	ที่อยู่
29	ชมรมจุงอาจบ้าน โคนสง่า	111 ม. 6 ต.ทรายมูล อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140
30	บริษัท ฟาร์มจระเข้ ทอการ เกษตร(ประเทศไทย) จำกัด	111 ม. 2 ต.วังน้ำเขียว อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม 73140
31	สถาบันวิจัยและพัฒนา ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	ต.ปณ. 60 อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
32	สวนสัตว์สาธารณะสมุย ชูแอนครีส์อร์ท	56/2 ม.1 ต.อ่างทอง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี 84140
33	สวนเสือและสวนสัตว์น้ำสมุย	33/2 ม.2 ต.มะเร็ต อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี 84140 152/13 ม. 3 ต.อ่างทอง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี 84140
34	ดิษฐ์วิไลสวนเสือและ ฟาร์มตะพาบน้ำ	38 ม.4 ต.บางนา อ.เมือง จ.ปัตตานี 940002 ซ.2 ถ.นาเกลือ ต.อานะรุ อ.เมือง จ.ปัตตานี 94000
35	มูลนิธิช่วยชีวิตสัตว์ป่า แห่งประเทศไทย	235 สุขุมวิท 31เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 e-mail:war@warthai.org www.warthai.org.
36	มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและ พรรณพืชแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชินูปถัมภ์	251/88-90 อาคารสิรินวาลัย ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220 http:www.wildlifefund.or.th e-mail:info@wildlifefund.or.th
37	มูลนิธิอมตะ	อาคารกรมศึกษา 2126 เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320

ลำดับ	หน่วยงาน	ที่อยู่
38	มูลนิธิบ้านสงเคราะห์สัตว์พิการ	15/1 ม.1 ซ.มหาการุณย์ ถ.ติวานนท์ ต.บ้านใหม่ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
39	สมาคมพิทักษ์สัตว์ แห่งประเทศไทย	หมู่บ้านคลองจั่น วิลล์ 7, 55/187 ถ.สุขาภิบาล 3 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240
40	สมาคมป้องกันการ ทารุณสัตว์แห่งประเทศไทย	120 อาคารเกษมกิจ ห้อง 301 ถ.สีลม แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
41	ไฮแลนด์ ฟาร์ม ศูนย์อนุรักษ์ชะนีและสัตว์ป่า	กม. 42.8 ทางหลวง สายแม่สอด-อุ้มผาง (1090) ต.ช่องแคบ อ.พบพระ จ.ตาก 63160



3.1 ผลการสำรวจในด้านวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานสวนสัตว์

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจตัวอย่างสำรวจสวนสัตว์ ด้านนโยบายการดำเนินงาน

สวนสัตว์	วัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน
1.สวนสัตว์ดุสิต	อนุรักษ์สัตว์ป่า คนคว้าวิจัย ให้การศึกษา บริการพักผ่อนหย่อนใจ
2.สวนสัตว์เปิดเขาเขียว	อนุรักษ์สัตว์ป่า คนคว้าวิจัย ให้การศึกษา บริการพักผ่อนหย่อนใจ
3.สวนสัตว์เชียงใหม่	อนุรักษ์สัตว์ป่า คนคว้าวิจัย ให้การศึกษา บริการพักผ่อนหย่อนใจ
4.สวนสัตว์นครราชสีมา	อนุรักษ์สัตว์ป่า คนคว้าวิจัย ให้การศึกษา บริการพักผ่อนหย่อนใจ
5.สวนสัตว์สงขลา	อนุรักษ์สัตว์ป่า คนคว้าวิจัย ให้การศึกษา บริการพักผ่อนหย่อนใจ
6.ฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์ สมุทรปราการ	อนุรักษ์สัตว์ป่า คนคว้าวิจัย ให้การศึกษา บริการพักผ่อนหย่อนใจ
7.ธนบุรีสเน็กฟาร์ม	จำหน่ายสินค้า การแสดงโชว์ อาหารและเครื่องดื่ม
8.สวนสัตว์ลพบุรี	อนุรักษ์สัตว์ป่า คนคว้าวิจัย ให้การศึกษา บริการพักผ่อนหย่อนใจ
9.ฟาร์มโชคชัย	บริการพักผ่อนหย่อนใจ บริการพักผ่อนหย่อนใจ ให้การศึกษา คนคว้าวิจัย
10.สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล	คนคว้าวิจัย อนุรักษ์สัตว์ป่า ให้การศึกษา บริการพักผ่อนหย่อนใจ
11.สวนนกชัยนาท	อนุรักษ์สัตว์ป่า คนคว้าวิจัย ให้การศึกษา บริการพักผ่อนหย่อนใจ
12.สวนเสือศรีราช	ท่องเที่ยว ศึกษาหาความรู้ อนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า
13.สวนผีเสื้อสายทิพย์	การท่องเที่ยว การให้ความรู้
14.อินเดอรอเวอร์เวลด์พิทยา	การท่องเที่ยว การให้ความรู้ อนุรักษ์พันธุ์สัตว์ทะเล

ตารางที่ 3 ผลการกลุ่มตัวอย่างสำรวจสวนสัตว์ด้านนโยบายการดำเนินงาน (ต่อ)

สวนสัตว์	วัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน
15.ซาฟารีเวิลด์	การท่องเที่ยว การให้ความรู้ การเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ อนุรักษ์สัตว์ป่า คนคว่ำวิจัย ให้การศึกษา บริการพักผ่อนหย่อนใจ รวบรวมพันธุ์สัตว์น้ำ การท่องเที่ยว ให้การศึกษา
16.สวนสัตว์พาด้า	
17.สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ บึงฉลวก	

3.2 ผู้ประกอบการสวนสัตว์ในกลุ่มตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจ

ตารางที่ 4 ผลการกลุ่มตัวอย่างสำรวจสวนสัตว์ด้านผู้ประกอบการ

สวนสัตว์	ผู้ประกอบการ/เจ้าของกิจการ
1.สวนสัตว์ดุสิต	สวนสัตว์ของรัฐ รับผิดชอบ โดยองค์การสวนสัตว์
2.สวนสัตว์เปิดเขาเขียว	สวนสัตว์ของรัฐ รับผิดชอบ โดยองค์การสวนสัตว์
3.สวนสัตว์เชียงใหม่	สวนสัตว์ของรัฐ รับผิดชอบ โดยองค์การสวนสัตว์
4.สวนสัตว์นครราชสีมา	สวนสัตว์ของรัฐ รับผิดชอบ โดยองค์การสวนสัตว์
5.สวนสัตว์สงขลา	สวนสัตว์ของรัฐ รับผิดชอบ โดยองค์การสวนสัตว์
6.ฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์สมุทรปราการ	สวนสัตว์เอกชน





ตารางที่ 4 ผลการสุ่มตัวอย่างสำรวจสวนสัตว์ด้านผู้ประกอบการ (ต่อ)

สวนสัตว์	ผู้ประกอบการ/เจ้าของกิจการ
7.ธนบุรีสเน็กฟาร์ม	สวนสัตว์เอกชน
8.สวนสัตว์ลพบุรี	หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ
9.ฟาร์มโชคชัย (Mini petting zoo)	สวนสัตว์เอกชน
10.สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล	มหาวิทยาลัยบูรพา
11.สวนนกชัยนาท	องค์การบริหารส่วนจังหวัด
12.สวนเสือศรีราชา	สวนสัตว์เอกชน
13.สวนผีเสื้อสายทิพย์	สวนสัตว์เอกชน
14.อันเดอร์วอเตอร์เวิลด์พัทยา	สวนสัตว์เอกชน บริษัทอันเดอร์ วอเตอร์เวิลด์จำกัด
15.ซาฟารีเวิลด์	สวนสัตว์เอกชน บริษัทซาฟารีเวิลด์ จำกัด
16.สวนสัตว์พาด้า	สวนสัตว์เอกชน
17.สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ บึงฉลวก	องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี

ประเภทของสวนสัตว์ที่มีการสำรวจ

สวนสัตว์ที่พบในประเทศไทย มีความหลากหลายในการจัดแสดงสัตว์ แบ่งตามชนิดของสัตว์ออกเป็นประเภทต่างๆได้ ดังนี้ สวนสัตว์เลี้ยง สวนสัตว์เลื่อยคลาน สวนสัตว์น้ำจืด สวนสัตว์น้ำเค็ม สวนแมลง สวนสัตว์เปิด สวนเสือ สวนนก สวนงู ซึ่งเป็นลักษณะของการจัดแสดงสัตว์ในเชิงวิทยาศาสตร์ และเป็นคุณลักษณะที่โดดเด่นในการใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้



ตารางที่ 5 ผลการสุ่มตัวอย่างสำรวจสวนสัตว์ด้านการจัดประเภทการแสดงสัตว์

สวนสัตว์	ความโดดเด่นในการจัดประเภทสวนสัตว์
1.สวนสัตว์คูสิต	สวนสัตว์แบบกึ่งผสม สวนสัตว์เลียขลาน และสัตว์สะเทิน
2.สวนสัตว์เปิดเขาเขียว	สวนสัตว์เปิด สวนเสือ สวนนก
3.สวนสัตว์เชียงใหม่	สวนสัตว์ที่จัดทำถิ่นกำเนิด สวนสัตว์กึ่งกลางคืน
4.สวนสัตว์นครราชสีมา	สวนสัตว์แบบกึ่งผสม สวนสัตว์กึ่งกลางคืน สวนสัตว์น้ำ
5.สวนสัตว์สงขลา	สวนสัตว์แบบกึ่งผสม และสวนสัตว์ที่จัดตาม พฤติกรรม สวนสัตว์ที่จัดตามถิ่นกำเนิด
6.ฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์สมุทรปราการ	สวนสัตว์เลียขลาน
7.ธนบุรีสเน็กฟาร์ม	สวนงู
8.สวนสัตว์ลพบุรี	สวนลิง
9.ฟาร์มโชคชัย	สวนสัตว์เลี้ยง
10.สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล	สวนสัตว์น้ำเค็ม
11.สวนนกชัยนาท	สวนนก
12.สวนเสือศรีราชา	สวนเสือ สวนสัตว์เลียขลาน
13.สวนผีเสื้อสายทิพย์	สวนผีเสื้อ และพิพิธภัณฑ์แมลงและแมง
14.อันเดอร์วอเตอร์เวิลด์พัทยา	สวนสัตว์น้ำเค็ม
15.ซาฟารีเวิลด์	สวนสัตว์น้ำ สวนสัตว์ซาฟารี สวนนก
16.สวนสัตว์พาด้า	การแสดง(Variety Show)
17.สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ บึงฉลวน	สวนสัตว์กึ่งผสม(แบ่งตามอนุกรมวิธานสัตว์) สวนสัตว์น้ำจืด- น้ำเค็ม

ตารางที่ 6 ประเภทของกลุ่มเป้าหมายที่เข้ามาใช้บริการสวนสัตว์

สวนสัตว์	Formal Education	Non Formal Education	Informal Education
องค์การสวนสัตว์ ในพระบรมราชูปถัมภ์			
สวนสัตว์ดุสิต	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาวไทย
สวนสัตว์เปิดเขาเขียว	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	อาสาสมัคร นักการศึกษา ชาวไทย-ต่างชาติ กศน.	นักท่องเที่ยวชาวไทย
สวนสัตว์เชียงใหม่	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน อาสาสมัคร	นักท่องเที่ยวชาวไทย
สวนสัตว์นครราชสีมา	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาวไทย
สวนสัตว์สงขลา	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาวไทย
สถาบันวิทยาศาสตร์ ทางทะเล	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน อาสาสมัคร	นักท่องเที่ยวชาวไทย
สวนสัตว์ลพบุรี	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาวไทย
สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ บึงฉลวก สุพรรณบุรี	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาวไทย
สวนนกชัยนาท	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาวไทย
สวนสัตว์พาด้า	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาว ต่างชาติและนักท่องเที่ยว ชาวไทย
ซาฟารีเวิลด์จำกัด มหาชน	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาว ต่างชาติและนักท่องเที่ยว ชาวไทย

ตารางที่ 6 ประเภทของกลุ่มเป้าหมายที่เข้ามาใช้บริการสวนสัตว์ (ต่อ)

สวนสัตว์	Formal Education	Non Formal Education	Informal Education
Under Water World Pattaya	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	กองทัพเรือ กรมประมง มหาวิทยาลัยบูรพา	นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและนักท่องเที่ยวชาวไทย
ธนบุรีสเน็กฟาร์ม	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	-	นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและนักท่องเที่ยวชาวไทย
ฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์สมุทรปราการ	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาวไทย นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและนักท่องเที่ยวชาวไทย
Mini Petting Zoo ฟาร์มโชคชัย	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาวไทย
สวนผีเสื้อสายทิพย์	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและนักท่องเที่ยวชาวไทย
สวนเสือศรีราชา	นักเรียน นิสิต นักศึกษา	นักศึกษาฝึกงาน	นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและนักท่องเที่ยวชาวไทย

3.3 ผลการศึกษากลุ่มเป้าหมายที่เข้ามาใช้บริการสวนสัตว์

การศึกษาสวนสัตว์มีผลการศึกษาที่จะนำมาใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ในด้านกลุ่มเป้าหมายที่ให้บริการ โดยในการศึกษานี้ใช้ข้อมูลตัวอย่างจากแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์เปิดเขาเขียว ดังนี้

ข้อคิดเห็นอื่นๆ ที่ได้จากการสุ่มสำรวจตัวอย่างผู้ให้บริการสวนสัตว์ของการศึกษาในระบบจากกลุ่มตัวอย่างครู 149 ตัวอย่าง นักเรียน 220 ตัวอย่าง ที่เข้ามาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเจ้าหน้าที่ตามโครงการนำนักเรียนเขาเรียนรู้ในสวนสัตว์ขององค์การสวนสัตว์ฯ

1) เพศ

	ครู/พี่เลี้ยง	นักเรียน
ชาย	27.51 %	41.36 %
หญิง	72.49 %	58.64 %

การสุ่มสำรวจกลุ่มเป้าหมายของการศึกษาในระบบที่มาใช้บริการ ในสวนสัตว์จากจำนวนครู 149 ตัวอย่าง นักเรียน 220 ตัวอย่าง พบว่า ครูและ พี่เลี้ยงส่วนใหญ่ ร้อยละ 72.49 คือ เพศหญิง และนักเรียน ร้อยละ 58.64 เป็นนักเรียนหญิง

2) ชั้นเรียนที่สอนสำหรับครู และชั้นเรียนที่เรียนของนักเรียน

	ครู/พี่เลี้ยง	นักเรียน
ปฐมวัย	9.70 %	-
ป 1-3	33.33 %	7.73 %
ป 4-6	6.67 %	45.89 %
มัธยม 1-3	30.30 %	46.38 %

การสำรวจกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับช่วงชั้นการเรียนการสอน พบว่า ครูที่มาสวนสัตว์รับผิดชอบงานการสอนอยู่ในกลุ่มช่วงชั้น ที่ 1, 3 และ 2 เรียงตาม ลำดับคะแนน สำหรับกลุ่มเป้าหมายนักเรียนที่มา อยู่ในช่วงชั้นที่ 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

3) วิชาที่สอน

คณิตศาสตร์	15.19 %	-
สังคมศึกษา	12.74 %	-
วิทยาศาสตร์	12.50 %	-
สุขศึกษา	9.07 %	-

อาชีพ/เทคโนโลยี	9.07 %	-
ภาษาไทย	14.71 %	-
ภาษาต่างประเทศ	10.05 %	-
ศิลปศึกษา	10.78 %	-
อื่นๆ (คอมพิวเตอร์และ ทูทวิชา)	4.41 %	-
พลศึกษา	0.98 %	-
ปฐมวัย	0.25 %	-
พุทธศาสนา	0.25 %	-

การสำรวจกลุ่มเป้าหมายครูที่ทำการสำรวจ คือ ครูที่สอนวิชาต่างๆ เรียงลำดับคะแนน 5 ลำดับ คือ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ และศิลปศึกษา

4) เนื้อหาสาระของกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับกลุ่มสาระ รายวิชาของหลักสูตร 8 กลุ่มสาระ

คณิตศาสตร์	11.40 %	9.22 %
สังคมศึกษา	14.90 %	23.03 %
วิทยาศาสตร์	18.20 %	24.94 %
สุขศึกษา	8.80 %	6.77 %
การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี	7.63 %	5.42 %
ภาษาไทย	12.70 %	13.28 %
ต่างประเทศ	12.27 %	8.67 %
ศิลปศึกษา	12.44 %	8.67 %
อื่นๆ ระบุ	1.66 %	-
พลศึกษา	-	-



การสำรวจด้านข้อคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนรู้ในสวนสัตว์ว่ามีความสอดคล้องกับสาระกลุ่มวิชาใดบ้าง โดยครูมีความเห็นว่า การเรียนรู้ในสวนสัตว์มีความสอดคล้องกับกลุ่มสาระวิชาต่างๆ เรียงตามลำดับคะแนนดังนี้ วิทยาศาสตร์ 18.20% สังคมศึกษา 14.90% ภาษาไทย 12.70% ศิลปศึกษา 12.44% และภาษาต่างประเทศ 12.47%

ส่วนนักเรียนที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรมการเรียนรู้ของสวนสัตว์มีความเห็นเกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องคือ วิทยาศาสตร์ 24.94% สังคมศึกษา 23.03% ภาษาไทย 12.70% คณิตศาสตร์ 9.22% ภาษาต่างประเทศ และศิลปศึกษา 8.67%

5) ประสิทธิภาพที่ได้จากกิจกรรมการเรียนรู้

5 คะแนน (มากที่สุด)	38.30 %
4 คะแนน (มาก)	47.30 %
3 คะแนน (ปานกลาง)	13.70 %
2 คะแนน (น้อย)	0.70 %
1 คะแนน (น้อยที่สุด)	-

แบบสอบถามในการวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ในสวนสัตว์ที่สำรวจจากกลุ่มตัวอย่างครูในด้านความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในภาคปฏิบัติที่นักเรียนจะได้รับ พบว่าครูเห็นว่านักเรียนได้รับประสิทธิภาพในระดับคะแนน 4 คิดเป็นร้อยละ 47.30 รองลงมาคือระดับคะแนน 5 คิดเป็นร้อยละ 38.30 และระดับคะแนน 3 คิดเป็นร้อยละ 13.70

6) ความรู้ความสามารถของวิทยากรและพี่เลี้ยง

- ด้านทักษะ/ความรู้

5 คะแนน	41.50 %	64.90 %
4 คะแนน	44.22 %	28.37 %
3 คะแนน	14.29 %	4.33 %
2 คะแนน	-	1.44 %
1 คะแนน	-	0.96 %

แบบสอบถามในการวิเคราะห์วิทยากรสวนสัตว์ในการถ่ายทอดความรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ในการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างครูและนักเรียน โดยครูให้ความเห็นเกี่ยวกับวิทยากรในระดับคะแนน 4 คิดเป็นร้อยละ 44.22 รองลงมาคือระดับคะแนน 5 คิดเป็นร้อยละ 41.50 และระดับคะแนน 3 คิดเป็นร้อยละ 14.29 และสำหรับนักเรียนมีความเห็นเกี่ยวกับทักษะความรู้ความสามารถของวิทยากรสวนสัตว์ครั้งนี้ ระดับคะแนน 5 คิดเป็นร้อยละ 64.90 รองลงมาคือระดับคะแนน 4 คิดเป็นร้อยละ 28.37 และระดับคะแนน 3 คิดเป็น ร้อยละ 4.33

- ด้านนันทนาการ

5 คะแนน	28 %	66 %
4 คะแนน	38 %	26 %
3 คะแนน	25 %	6 %
2 คะแนน	8 %	1 %
1 คะแนน	1 %	1 %

แบบสอบถามในการวิเคราะห์วิทยากรสวนสัตว์ในการจัดการด้านนันทนาการในการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างครูและนักเรียน โดยครูให้ความเห็นเกี่ยวกับวิทยากรในระดับคะแนน 4 คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมา



คือระดับคะแนน 5 คิดเป็นร้อยละ 25 ระดับคะแนน 3 คิดเป็นร้อยละ 25 และสำหรับนักเรียนมีความเห็นเกี่ยวกับการจัดการด้านนันทนาการของวิทยากรสวนสัตว์ ดังนี้ ระดับคะแนน 5 คิดเป็นร้อยละ 66 รองลงมาคือระดับคะแนน 4 คิดเป็นร้อยละ 26 ระดับคะแนน 3 คิดเป็นร้อยละ 6

7) กิจกรรมการเรียนรู้ของสวนสัตว์ที่สามารถบูรณาการเข้ากับกิจกรรมการเรียนการสอนของครูและนักเรียน

สันทนาการ	13.75 %	11.52 %
บริการรถพ่วง	12.15 %	20.26 %
การศึกษาเรื่องสัตว์	25.90 %	22.68 %
การศึกษาเรื่องพืช	8.96 %	1.86 %
การแสดงของสัตว์	20.72 %	25.46 %
การเดินป่า	12.55 %	11.52 %
Bird Watching	5.78 %	6.69 %
อื่นๆ ระบุ	0.20 %	-

การวิเคราะห์ด้านความเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมของสวนสัตว์ว่ามีการสนับสนุนการมาเรียนรู้ โดยครูมีความเห็นว่ากิจกรรมที่มีความสำคัญเรียงตามลำดับคือ กิจกรรมการศึกษาเรื่องสัตว์ กิจกรรมการศึกษาเรื่องพืช กิจกรรมการแสดงของสัตว์ และสันทนาการ และสำหรับนักเรียนได้แสดงความเห็นเรียงลำดับความสำคัญ ดังนี้ กิจกรรมเรื่องสัตว์ กิจกรรมการแสดงความสามารถของสัตว์ กิจกรรมบริการรถพ่วง และกิจกรรมสันทนาการและการเดินป่า

8) แหล่งข้อมูลความรู้ที่ครูสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมจากสวนสัตว์
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

จากวิทยากร	105	125
บนรถพ่วง	61	104
ป้ายคอกสัตว์	103	77
ศูนย์เฝ้าการศึกษา	57	50
เอกสาร/ใบงาน	75	43
KEEPER	25	30
Zoo TV	36	16
วิทยุในสวนสัตว์	20	13
PR	44	10
Zoo Newspaper	22	6
Web site	30	5
อื่นๆ	-	-

ในการศึกษาแหล่งเรียนรู้สวนสัตว์นั้น ผู้วิจัยได้สุ่มสำรวจเกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีส่วนสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ในสวนสัตว์ของกลุ่มเป้าหมายครูและนักเรียนคือ ครูมีความเห็นว่าได้รับข้อมูลความรู้จากแหล่งข้อมูลของสวนสัตว์ 11 รายการ พบว่า ครูและนักเรียนได้รับข้อมูลความรู้จากวิทยากรที่ทำหน้าที่จัดกิจกรรม วิทยากรบนรถพ่วงและจากป้ายเฝ้าการศึกษา

9) ระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการนำนักเรียนเข้ามาเรียนรู้ในสวนสัตว์

1-2 ชม.	6 %	11 %
3-4 ชม.	17 %	13 %
4-5 ชม.	22 %	17 %
6-8 ชม.	13 %	13 %



มาพักผ่อน 1 วัน	28 %	22 %
พักผ่อน 2 วัน	14 %	24 %

การสำรวจกลุ่มเป้าหมายครูและนักเรียนที่มาใช้สวนสัตว์เป็นแหล่งการเรียนรู้มีความเห็นว่า สวนสัตว์มีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เหมาะสมกับการพักผ่อน และหากมาใช้บริการเรียนรู้แบบไม่พักผ่อนควรมีเวลาในการเรียนรู้ 4-5 ชั่วโมง

10) สิ่งที่แตกต่างกันไปจากการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน

สัตว์มีชีวิต	16 %	16 %
จำนวนชนิดและปริมาณสัตว์	14 %	13 %
มีพิพิธภัณฑ์ไม่นานชนิด	11 %	7 %
ไม่จำกัดเวลาเรียน	8 %	6 %
สถานที่แปลกใหม่	14 %	17 %
สถานที่กว้างขวาง	13 %	13 %
แบบเรียน/ใบงาน	4 %	4 %
วิธีการสอน	6 %	7 %
ไม่มีโต๊ะเก้าอี้เรียน	5 %	8 %
เนื้อหาความรู้ใหม่	8 %	11 %
อื่นๆ ระบุ	-	

การสอบถามเกี่ยวกับความแตกต่างของการมาเรียนรู้ในสวนสัตว์นั้น ครูมีความเห็นว่า มีความแตกต่างในเรื่องต่างๆ เรียงลำดับคะแนน คือ สัตว์ที่มี ชีวิต จำนวนชนิดและปริมาณสัตว์ สถานที่แปลกใหม่ และกว้างขวางสำหรับ นักเรียนมีความเห็น โดยเรียงลำดับคะแนนคือ สัตว์มีชีวิต สถานที่แปลกใหม่ จำนวนชนิดและปริมาณสัตว์และสถานที่กว้างขวาง

11) สิ่งทีครู/นักเรียน ต้องการให้สวนสัตว์จัดหามาเพิ่มเติมหรือ
ควรปรับปรุง

ห้องประชุม	4 %	6.74 %
วิทยากร/พี่เลี้ยง	7 %	7.02 %
ข้อมูลความรู้	17 %	8.99 %
สัตว์ป่าที่น่าสนใจ	12 %	35.67 %
ลานกิจกรรม	8 %	15.73 %
เอกสารความรู้	21 %	5.62 %
แบบเรียน/ใบงาน	8 %	3.93 %
ที่จอดรถ	2 %	2.81 %
ศาลาที่พัก	5 %	7.02 %
ปฐมพยาบาล	4 %	6.46 %
ห้องสมุด	6 %	-
ห้องน้ำ ห้องสุขา	6 %	-

การสอบถามขอคิดเห็นต่อความพร้อมของสวนสัตว์ที่ควรปรับปรุง
ครูมีข้อเสนอเรียงลำดับความสำคัญ ดังนี้ ด้านเอกสารความรู้ ด้านข้อมูล
ความรู้และสัตว์ป่าที่น่าสนใจ สำหรับนักเรียนมีข้อเสนอตามลำดับความสำคัญ
ดังนี้ ควรเพิ่มสัตว์ป่าที่น่าสนใจ ควรเพิ่มลานกิจกรรมและเพิ่มในด้านข้อมูล
ความรู้

12) ครู/นักเรียน คิดว่า สวนสัตว์มีความปลอดภัยในการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้ในระดับใด

5 คะแนน	38.6 %	31.4 %
4 คะแนน	49.7 %	44.0 %
3 คะแนน	11.7 %	24.2 %
2 คะแนน	-	-



1 คะแนน - 0.5 %

ในด้านความเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับความปลอดภัยของสวนสัตว์ ครูมีความเห็นว่า สวนสัตว์มีความปลอดภัยมาก คิดเป็นร้อยละ 49.7% ปลอดภัยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.6 และปลอดภัยปานกลางร้อยละ 11.7 สำหรับนักเรียนมีความเห็นว่าสวนสัตว์มีความปลอดภัยมาก คิดเป็นร้อยละ 44.0 ปลอดภัยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24.2

13) ครูนักเรียนได้รับทราบข่าวสารข้อมูลของสวนสัตว์จากสื่อประเภทใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

หนังสือพิมพ์	15 %	12 %
วิทยุ	6 %	9 %
โทรทัศน์	13 %	29 %
ป้ายโฆษณา	18 %	21 %
รถแห่	2 %	5 %
ใบปลิว	6 %	6 %
Web Site	7 %	3 %
แผ่นพับ/โบรชัวร์	18 %	9 %
นิตยสาร	8 %	6 %
จดหมาย	4 %	-
สื่ออื่นๆ (คำบอกเล่า)	2 %	1 %

จากการสอบถามด้านการรับทราบข่าวสารข้อมูลข่าวสารของสวนสัตว์ของครูและนักเรียน พบว่า มีการรับข่าวสารข้อมูลจากสื่อต่างๆ 11 รายการ โดยมีสื่อที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญคือ โทรทัศน์ ป้ายโฆษณา หนังสือพิมพ์ แผ่นพับ



14) ครูต้องการให้นักเรียนมีโอกาสเข้ามาเรียนรู้ในสวนสัตว์
กี่ครั้งใน 1 ปี

1 ครั้ง	45 %	48 %
2 ครั้ง	45 %	26 %
3 ครั้ง	7 %	7 %
4 ครั้ง	1 %	4 %
5 ครั้ง	-	4 %
มากกว่า 5 ครั้ง	1 %	11 %

จากการสอบถามความคิดเห็นในการใช้แหล่งการเรียนรู้
ของสวนสัตว์พบว่าครูและนักเรียนให้ความเห็นมากที่สุดว่าควรมาสวนสัตว์
ปีละ 1 และ 2 ครั้ง

15) องค์ประกอบที่สำคัญในการนำนักเรียนเข้ามาเรียนรู้ใน
สวนสัตว์ที่ครูให้ความสำคัญ 5 ลำดับแรก พิจารณาจากคะแนนมากไปหาน้อย

ความสะดวกในการเดินทาง	6 %	-
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	8 %	-
แหล่งขอมูลความรู้	49 %	-
ที่พัก	3 %	-
ความปลอดภัยในสวนสัตว์	9 %	-
ความรับผิดชอบต่อนักเรียน	7 %	-
กิจกรรมการเรียนรู้	6 %	-
เอกสารความรู้	3 %	-
ความปลอดภัยของนักเรียน	9 %	-
อื่นๆ	-	-



การศึกษาด้านองค์ประกอบสำคัญที่ครูคำนึงถึงในการนำนักเรียนมาเรียนรู้ที่สวนสัตว์ 5 ลำดับความสำคัญแรกประกอบด้วย แหล่งข้อมูล ความปลอดภัย ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ความรับผิดชอบต่อนักเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ และความสะดวกในการเดินทาง

ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่ได้จากการสำรวจและสอบถามครูที่มาใช้บริการแหล่งการเรียนรู้ในสวนสัตว์

- จำนวนนักเรียนที่มาศึกษาเรียนรู้มีจำนวนมากและระยะเวลาในการศึกษามีน้อย
- ขาดความพร้อมในการรองรับนักเรียน ที่มาพักผ่อนจำนวนมาก ในด้านห้องน้ำ ห้องสุขา
- ที่พักรักจะให้มีบรรยากาศสะดวกสบายในการนอนและการรับประทานอาหาร
- ระยะเวลาเดินทางมา ไขว่เวลานานพอสมควร
- จำนวนนักเรียนมามากเกินไป ไม่พอดีกับวิทยากร ควรจะจัดเป็นกลุ่ม เช่น 15:1 นักเรียน 15 คนมีวิทยากร 1 คน เป็นต้น
- ต้องการให้มีการปรับปรุงสวนสัตว์ให้ดูดีตลอดเวลา
- มีเวลาที่จำกัดในการมาศึกษาเรียนรู้
- ป้ายแต่ละป้ายมีข้อมูลน้อยเกินไป
- ควรประชาสัมพันธ์ข่าวสารของสวนสัตว์ให้มากกว่านี้ และจัดการด้านการตลาดให้แข่งขันกับเอกชนได้ โดยมีแพ็คเกจต่างๆ เพื่อให้โรงเรียนได้เลือกตามโปรแกรมความสนใจให้เสียค่าใช้จ่ายบางส่วน
- จุดศึกษาแต่ละแห่งอยู่ห่างกันมาก
- มีอุปสรรคในการค้นหาข้อมูลในการนำคณะมาสวนสัตว์
- ข้อมูลความรู้และวิทยากรอธิบายยังไม่ชัดเจนและเร็วเกินไป
- การไต่รถพ่วง 2 คัน กลุ่มข้างหลังไม่สามารถสอบถามวิทยากรได้

● โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลางมีปัญหาและอุปสรรคในเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ได้รับจัดสรรงบประมาณน้อยมาก ครูอยากจะนำนักเรียนมาศึกษาแต่ขาดงบประมาณ

- ความจำกัดเรื่องเวลา สื่อ และวิทยากร
- ผู้บริหารโรงเรียนไม่ให้ความสนใจ ไม่เห็นความสำคัญ
- ผู้ปกครองไม่เข้าใจ ไม่ให้ความร่วมมือ
- สัตว์น้อยและป้ายบอกสถานที่อยู่ของสัตว์หายาก ควรทำเครื่องหมายและสัญลักษณ์ให้มากกว่านี้
- สถานที่แสดงสัตว์ เล็กเกินไป
- กิจกรรมการเรียนรู้ของเด็กมีน้อยเกินไป
- ควรมีการจัดกิจกรรมให้เด็กได้แสดงออก และได้รับความรู้มากกว่านี้

ในการศึกษาวิจัยสวนสัตว์ ผู้วิจัยได้พิจารณาข้อมูลด้านกระบวนการเรียนรู้ซึ่งโดยทั่วไปแล้วสวนสัตว์ต่างๆ ในประเทศไทยยังขาดความพร้อมทั้งในด้านโครงสร้างบุคลากร ด้านการศึกษาที่มีการดำเนินงาน ด้านการศึกษาที่ชัดเจน ฉะนั้น จึงได้ใช้ตัวแทนกลุ่มตัวอย่างของกระบวนการจัดการเรียนรู้ของสวนสัตว์เปิดเขาเขียว ซึ่งเป็นสวนสัตว์ที่มีบุคลากรในงานด้านการศึกษาเฉพาะซึ่งมีข้อมูลเชิงสถิติ และใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงของกลุ่มเป้าหมายที่ได้ศึกษาได้เป็นอย่างดี คือ





ผลการศึกษาคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างการศึกษาในระบบที่มี ตอสวนสัตว์

ข้อมูลของนักเรียนในระดับการศึกษาต่างๆ จากโรงเรียนของรัฐ และเอกชนที่โชกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษา โดยใช้สถิติจากการเข้ามาใช้บริการของโรงเรียนทั่วประเทศของสวนสัตว์เปิดเขาเขียว ในปีงบประมาณ 2547 จากนักเรียนประเภทไปกลับ 82,108 คน จำนวนโรงเรียน 577 แห่ง คิดเป็นอัตราส่วน ดังนี้

- ระดับปฐมวัย	7.39 %
- ระดับชั้นปีที่ 1	8.20 %
- ระดับชั้นปีที่ 2	38.78 %
- ระดับชั้นปีที่ 3	33.37 %
- ระดับชั้นปีที่ 4	2.26 %

สถิติ ดังกล่าวพบว่า โรงเรียนให้ความสนใจในการนำนักเรียนในระดับชั้นปีที่ 2 และ 3 มาใช้บริการเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือ ชั้นปีที่ 1 และปฐมวัย สำหรับนักเรียนในระดับชั้นปีที่ 4 จะเข้ามาใช้บริการในลักษณะเขาคายพักผ่อน หรือเป็นผู้ใช้บริการในกลุ่มนักท่องเที่ยวและอาสาสมัคร

กลุ่มเป้าหมายในระบบการศึกษา ยังรวมถึงการมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงานการศึกษาด้วยการการเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์ของครู อาจารย์ นักการศึกษาของหน่วยงานการศึกษา และโรงเรียนทั้งภาครัฐบาล และเอกชนในระดับต่างๆ ได้แก่

การฝึกอบรม การประชุมสัมมนาครู อาจารย์ ในช่วงชั้นเรียนตั้งแต่ปฐมวัย จนถึงระดับมหาวิทยาลัยและการจัดให้สวนสัตว์เป็นสถานที่ฝึกงานภาคสนามและฝึกอบรมระดับนานาชาติ ได้แก่

ด้านการแพทย์สัตว์ป่าและสัตวศาสตร์ พืชศาสตร์

- คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- คณะสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
- คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
- คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
- มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- มหาวิทยาลัยบูรพา

ด้านวิชาชีพ ช่าง พาณิชยกรรม ท่องเที่ยว และการศึกษา

- มหาวิทยาลัยราชภัฏ ต่างๆ เช่น นครสวรรค์ มหาสารคาม
- สถาบันการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- สาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
- สาขาเทคนิคเครื่องกล
- สาขาจิตรศิลป์
- สาขาอิเล็กทรอนิกส์
- เทคนิคยานยนต์





สวนสัตว์กับการศึกษานอกระบบ

แหล่งเรียนรู้กับการศึกษานอกระบบ จากที่ทำการศึกษาวนสัตว์ต่างๆ พบว่า ยังไม่มีความชัดเจนในกลุ่มเป้าหมาย แต่พบได้ในสวนสัตว์ของรัฐในสังกัดองค์การสวนสัตว์ที่มีนโยบายและวางแผนไว้ โดยมีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกจัดทำเป็นหลักสูตรเฉพาะด้าน เช่น หลักสูตรการจัดการสวนสัตว์ การจัดการสัตว์ป่าและสิ่งแวดล้อมศึกษา

หากพิจารณาแล้ว โดยศักยภาพในด้านความพร้อมของสวนสัตว์ หากมีการประสานความร่วมมือที่ดี ก็สามารถที่กลุ่มเป้าหมายในระบบการศึกษานอกระบบจะ受益匪浅จากแหล่งการเรียนรู้นี้ได้เป็นอย่างดี กลุ่มเป้าหมายสำหรับการศึกษานอกระบบ ประกอบด้วยกลุ่มเป้าหมายคือ ชาวต่างชาติจากสวนสัตว์และสถาบันการศึกษาในประเทศและนานาชาติได้แก่

ด้านการแพทย์สัตว์ป่าและสัตวศาสตร์ พืชศาสตร์

- ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
- ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนกัมพูชา

ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา

- ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
- สวนสัตว์ประเทศเนปาล
- เจ้าหน้าที่ป่าไม้ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชน

กัมพูชา

- เจ้าหน้าที่ป่าไม้ประเทศอินเดีย
- นักการศึกษาประเทศโคลัมเบีย
- นักการศึกษาและเจ้าหน้าที่ป่าไม้ประเทศเคนย่า
- นักการศึกษาประเทศแทนซาเนีย
- นักการศึกษาประเทศเวียดนาม
- นักการศึกษาประเทศบังกลาเทศ

- นักการศึกษาจากประเทศออสเตรเลีย
- นักการศึกษาจากประเทศโบลิเวีย
- นักการศึกษาประเทศเคนยา
- เจ้าหน้าที่งานสัตว์ป่าและอุทยานประเทศมาเลเซีย
- นักการศึกษาประเทศเกรเนดา
- นักการศึกษาประเทศบอสวานา
- นักการศึกษาประเทศฟิลิปปินส์
- นักการศึกษาประเทศยูกันดา
- มูลนิธิสัตว์ป่าฮ่องกง
- นักการศึกษาประเทศอินโดนีเซีย
- นักการศึกษาประเทศมาเลเซีย
- นักการศึกษาประเทศสหรัฐอเมริกา

สวนสัตว์กับการศึกษาตามอัธยาศัย ระบบนี้เป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีขนาดใหญ่ ประกอบด้วยกลุ่มเป้าหมายในประเทศที่มีความแตกต่างกันทั้งอายุ วุฒิการศึกษา รายได้ อาชีพ วัย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ดังนี้ (ใช้การสำรวจกลุ่มเป้าหมายที่มาเที่ยวชม สวนสัตว์ ในเดือนสิงหาคม 2547 ณ สวนสัตว์เปิดเขาเขียว จากแบบสอบถาม 200 ตัวอย่าง)

กลุ่มเป้าหมายแบ่งตามเชื้อชาติ

- กลุ่มเป้าหมายชาวไทย 100 %
- กลุ่มเป้าหมายชาวต่างประเทศ 0

พบว่า มีความแตกต่างของกลุ่มเป้าหมายในด้านเชื้อชาติระหว่างสวนสัตว์ของรัฐและสวนสัตว์เอกชน โดยสวนสัตว์ของรัฐบาลกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่จะเป็นชาวไทยมากกว่าชาวต่างชาติ ส่วนสวนสัตว์เอกชนจะมีการดำเนินธุรกิจกับกลุ่มทัวร์ที่นำชาวต่างชาติมาใช้บริการในสวนสัตว์ในอัตราที่สูงกว่าสวนสัตว์ของรัฐบาล

กลุ่มเป้าหมายแบ่งตามเพศ

- ชาย คิดเป็น 59 %
- หญิง คิดเป็น 41 %

สรุปได้ว่า กลุ่มเป้าหมายที่แบ่งตามเพศที่เข้ามาเที่ยวชมและใช้
แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ ในช่วงเวลาของการดำเนินงานวิจัย
มีเพศหญิง มากกว่าเพศชาย

ระดับการศึกษา

- ช่วงชั้นที่ 1 คิดเป็น 5 %
- ช่วงชั้นที่ 2 คิดเป็น 5.5 %
- ช่วงชั้นที่ 3 คิดเป็น 17.0 %
- ช่วงชั้นที่ 4 คิดเป็น 11.5 %
- อาชีวศึกษาปวช คิดเป็น 6.5 %
- อาชีวศึกษาปวส คิดเป็น 17.0 %
- ปริญญาตรี คิดเป็น 38.5 %
- ปริญญาโท คิดเป็น 2.5 %
- ปริญญาเอก คิดเป็น 1.0 %

กลุ่มเป้าหมายจำนวน 200 ตัวอย่าง ที่ทำการสุ่มสำรวจมีระดับ
การศึกษาต่างๆ กัน เรียงลำดับจากมากที่สุด 3 ลำดับคือ ปริญญาตรี
อาชีวศึกษา (ปวส.) และระดับช่วงชั้นที่ 3



กลุ่มเป้าหมายแบ่งตามช่วงอายุ จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง 200 ตัวอย่าง

- ต่ำกว่า 10 ปี	คิดเป็น	2.5 %
- อายุระหว่าง 11-20 ปี	คิดเป็น	25.0 %
- อายุระหว่าง 21-30 ปี	คิดเป็น	35.5 %
- อายุระหว่าง 31-45 ปี	คิดเป็น	29.0 %
- อายุระหว่าง 46 ปีขึ้นไป	คิดเป็น	8.0 %

กลุ่มเป้าหมายแบ่งตามอายุเรียงตามกลุ่มเป้าหมายที่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี สูงสุดรองลงมาคือ อายุระหว่าง 31-45 ปี และ อายุระหว่าง 11-20 ปี ตามลำดับ

กลุ่มเป้าหมายแบ่งตามอาชีพ

- ข้าราชการ	22.0 %
- พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4.5 %
- นักเรียน	17.0 %
- นักศึกษา	14.0 %
- พนักงานบริษัท ห้างร้าน	27.0 %
- พ่อค้าแม่ค้า	2.0 %
- เจ้าของร้านค้าย่อย	1.0 %
- แม่บ้าน	4.0 %
- นักธุรกิจ	2.5 %
- นักการศึกษา	1.0 %
- ครู/อาจารย์	1.5 %
- รับจ้าง	3.5 %

กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจที่มาใช้บริการเที่ยวชมสวนสัตว์ เรียงตามลำดับจากกลุ่มที่มากที่สุดคือ พนักงานบริษัท ห้างร้าน รองลงมาคือ ข้าราชการ นักเรียน และนักศึกษา





กลุ่มเป้าหมายแบ่งตามรายได้

- ยังไม่มีรายได้	32.0 %
- มีรายได้ไม่เกิน 5,000 บาท/เดือน	4.5 %
- รายได้ขั้นต่ำ	5.0 %
- มีรายได้ 5,001 – 8,000 บาท/เดือน	15.5 %
- มีรายได้ 8,001 – 10,000 บาท/เดือน	11.5 %
- มีรายได้ 10,001- 15,000 บาท/เดือน	10.0 %
- มีรายได้ 15,001- 20,000 บาท/เดือน	5.5 %
- มีรายได้ 20,001 – 30,000 บาท/เดือน	7.5 %
- มีรายได้มากกว่า 30,000 /เดือน	8.5 %

กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจกลุ่มใหญ่คือ ยังไม่มีรายได้ รองลงมาคือ กลุ่มที่มีรายได้ 5,001 – 8,000 บาท 8,001-10,000 บาท และ 10,001 – 15,000 บาท ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ในการมาสวนสัตว์ของกลุ่มเป้าหมาย เรียงตามลำดับคะแนน ดังนี้

- ชมสัตว์ป่า	คิดเป็น	131	คะแนน
- พักผ่อน	คิดเป็น	125	คะแนน
- ชมธรรมชาติ	คิดเป็น	99	คะแนน
- ศึกษาเรียนรู้	คิดเป็น	51	คะแนน
- พาลูกเที่ยว	คิดเป็น	44	คะแนน
- คนควหาหามูล	คิดเป็น	24	คะแนน
- ร่วมกิจกรรมพิเศษของสวนสัตว์	คิดเป็น	8	คะแนน
- อาสาสมัคร	คิดเป็น	4	คะแนน
- ออกกำลังกาย	คิดเป็น	3	คะแนน
- มารับประทานอาหาร	คิดเป็น	4	คะแนน

กลุ่มเป้าหมายที่แบ่งตาม จำนวนครั้งที่มาสวนสัตว์

- 1 ครั้ง	คิดเป็น	27.0 %
- 2 ครั้ง	คิดเป็น	16.5 %
- 3 ครั้ง	คิดเป็น	18.5 %
- 4 ครั้ง	คิดเป็น	10.0 %
- 5 ครั้ง	คิดเป็น	7.0 %
- มากกว่า 5 ครั้ง	คิดเป็น	21.0 %

กลุ่มเป้าหมายที่มาเที่ยวสวนสัตว์มีอัตราการเที่ยวซ้ำมากกว่า 1 ครั้ง มากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่มาครั้งแรกหรือ 1 ครั้ง

ข้อมูลการสำรวจสวนสัตว์ จากความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มเป้าหมายในระบบการศึกษาตามอรรถาศัย มีความเห็นว่า สวนสัตว์ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับภารกิจ ในการดำเนินงาน ดังนี้

- ความเห็นในด้านสวนสัตว์ ให้ความสำคัญกับการเป็นสถานที่พักผ่อน มากที่สุด
- ความเห็นในด้านสวนสัตว์ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์สัตว์ป่า มาก
- ความเห็นในด้านสวนสัตว์ให้ความสำคัญกับการให้การศึกษา น้อย
- ความเห็นในด้านสวนสัตว์ให้ความสำคัญกับการค้นคว้าและวิจัย น้อย





ความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักท่องเที่ยวที่มีความเห็น
ที่สวนสัตว์จะเป็นแหล่งการเรียนรู้ตามความเห็น ดังนี้

1. เป็นแหล่งการเรียนรู้ทางธรรมชาติ มีสัตว์มากมาย
2. เป็นการอนุรักษ์สัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์
3. เป็นแหล่งการเรียนรู้และพักผ่อนไปในตัว
4. ได้รู้จักสัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์และหาดูโดยยากในธรรมชาติ
5. เป็นแหล่งการเรียนรู้จากของจริง
6. มีประสบการณ์ตรงจากสวนสัตว์
7. มนุษย์ยึดถือการดำรงชีวิตของสัตว์เป็นแบบอย่าง
8. ได้ศึกษาชีวิตของสัตว์ป่าที่หายากจากวิทยากรของสวนสัตว์
9. ได้รู้จักสัตว์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ



ผลการศึกษาและการเปรียบเทียบสื่อการศึกษาและการจัดกิจกรรมของสวนสัตว์ จากกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 7 ผลการศึกษาในด้านองค์ประกอบการเรียนรู้ในสวนสัตว์จากกลุ่ม ตัวอย่าง

องค์ประกอบการเรียนรู้	เกณฑ์คุณภาพ			เกณฑ์คุณภาพ		
	ดีมาก	ดี	ปาน เกณฑ์	ดีมาก	ดี	ปาน เกณฑ์
1. โบรชัวร์	/	/	/	-	-	/
2. แผนที่	/	/	/	/	/	/
3. สื่อ CD-ROM	/	-	-	/	/	/
4. Web Site	/	/	/	-	-	/
5. หนังสือพิมพ์สวนสัตว์	/	-	-	-	-	/
6. รายการโทรทัศน์	ไม่ทราบ	-	-	-	-	-
7. รายการวิทยุ	ไม่ทราบ	-	-	/	/	-
8. เอกสารวิชาการ	/	-	-	-	-	-
9. วารสารและจุลสาร	/	-	-	/	/	-
10. กิจกรรมการแสดงสัตว์	/	-	-	-	-	-
11. จดหมายข่าว	/	-	-	/	/	-
12. รถโมบาย, Outreach Program	/	-	-	-	-	/
13. วิกิทัศน์	/	-	-	-	-	/
14. ป้ายชื่อสัตว์	/	-	-	-	-	/
15. ป้ายบอกคุณลักษณะ ของสัตว์	/	-	-	-	-	/
16. ป้ายถามตอบ ป้ายสื่อความหมาย ป้ายแนะนำ ป้ายเตือน	/	-	-	-	-	-

ตารางที่ 7 ผลการศึกษาในด้านองค์ประกอบการเรียนรู้ในสวนสัตว์จากกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

องค์ประกอบการเรียนรู้	เกณฑ์คุณภาพ			เกณฑ์คุณภาพ		
	ดีมาก	ดี	ผ่านเกณฑ์	ดีมาก	ดี	ผ่านเกณฑ์
17. วัสดุอุปกรณ์การเรียนรู้ ทางด้าน วิทยาศาสตร์	/	-	-	-	-	/
18. หนังสือสวนสัตว์ (Zoo book) Teacher Resource Guide	/	-	-	-	-	/
19. ใบความรู้	/	/	/	/	/	/
20. เทปวิดีโอ	/	-	-	-	-	/
21. หลักสูตร, Volunteer Manual						
22. ชุดกิจกรรมพิเศษ. เฉพาะ กลุ่ม เช่น เยาวชน ครอบครัว	/	-	-	-	-	-
23. ชิ้นส่วนของสัตว์ เพื่อการเรียนรู้	/	-	-	-	-	/
24. ตัวอย่างสัตว์มีชีวิต ที่ใช้ในการเรียนรู้	/	-	-	-	-	-
25. Miscellaneous, Sticker	/	-	-	-	-	-
26. ตัวอย่างของพืช	/	-	-	-	-	-
27. วิทยากร, Naturalist	/	-	-	-	-	/
28. จักรยาน	/	-	-	-	-	/
29. อาสาสมัคร, Nature Interpreters	/	-	-	-	-	/
30. Picnic Area, Book Store	/	-	-	-	-	/
31. Children Zoo	/	-	-	-	-	/
รวม	31	4	3	6	6	21

คำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน คุณภาพของสื่อของสวนสัตว์ต่างๆ
มีคุณลักษณะเฉพาะที่ครอบคลุมตามข้อกำหนด ดังนี้

- ระดับคุณภาพ 3 = ดีเยี่ยม ประกอบด้วย
 1. เนื้อหาสาระที่สนับสนุนการเรียนรู้ในสวนสัตว์
 2. ไซ้ในการศึกษาคนควาได้
 3. เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย
 4. อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

- ระดับคุณภาพ 2 = ดี ประกอบด้วย
รายการอย่างใดอย่างหนึ่ง 3 รายการ

- ระดับคุณภาพ 1 = ผ่านเกณฑ์ ประกอบด้วย
รายการอย่างใดอย่างหนึ่ง 2 รายการ





บทที่ 4

บทวิเคราะห์

ในการดำเนินงานวิจัยเชิงสำรวจสวนสัตว์ในด้านนโยบายและแผนทางการศึกษาของสวนสัตว์ ในจำนวนกลุ่มตัวอย่างสวนสัตว์จำนวน 35 แห่ง พบว่า มีการกำหนดนโยบายและแผนของการจัดตั้งสวนสัตว์ขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการให้การศึกษาทั้งสิ้น 35 แห่ง กล่าวได้ว่า สวนสัตว์มีความพร้อมในการพัฒนาเป็นแหล่งการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตได้ว่าในสวนสัตว์ที่ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการให้บริการศึกษานั้น ยังขาดความชัดเจนในการจัดทำแผนงานหลักของงานการศึกษา การกำหนดโครงสร้างบุคลากรที่รับผิดชอบ รวมทั้งการเสริมสร้างทักษะให้กับบุคลากรในการปฏิบัติงานด้านการศึกษา ซึ่งไม่ปรากฏให้เห็นในกลุ่มตัวอย่างของสวนสัตว์ในประเทศไทยที่ได้ทำการศึกษามา

ทั้งนี้ สถานประกอบการที่มีการดำเนินกิจการในลักษณะของสวนสัตว์ในประเทศไทยส่วนใหญ่ดำเนินงานในการให้การศึกษาที่ใช้การผสมผสานรวมกันกับกิจกรรมด้านความบันเทิง (Edutainment) เช่น การจัดการแสดงเกี่ยวกับพฤติกรรมและความสามารถของสัตว์ ฉะนั้น กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับบริการส่วนใหญ่ จึงเป็นกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ในระบบการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายกลุ่มใหญ่สุด ในจำนวนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด

คุณลักษณะเฉพาะของสวนสัตว์ที่แตกต่างไปจากแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ จึงเป็นความสำคัญลำดับแรกที่สวนสัตว์ที่จะใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้ได้ ควรมีคุณสมบัติและมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับ ซึ่งจากการศึกษาข้อมูล

สวนสัตว์ทำให้ทราบว่า นโยบายและแผนงานของสวนสัตว์เป็นส่วนสำคัญที่ควรนำมาเป็นข้อพิจารณาสำหรับการส่งเสริมและพัฒนาสวนสัตว์ให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ เนื่องจากนโยบายเป็นการกำหนดทิศทางและนำไปสู่การปฏิบัติที่จะเกิดเป็นรูปธรรมได้เป็นอย่างดี เช่น สวนสัตว์โอมาฮา เฮนรีคอร์ดรี ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีการจัดแสดงสัตว์ป่าเขตร้อนและเป็นการจัดแสดงสัตว์ป่าเขตร้อนที่ใหญ่ที่สุดของสวนสัตว์ในอเมริกาเหนือ นอกจากนี้จะมีสัตว์ป่าที่หลากหลายชนิดแล้ว ยังได้จัดสภาพภายในให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพภูมิศาสตร์สิ่งแวดล้อมและพันธุ์ไม้ที่มีมากถึง 2,000 ชนิด ในสวนสัตว์แห่งชาติ วอชิงตัน ดีซี มีส่วนแสดงสัตว์ป่าร้อนชื้นอะเมซอนเป็นอาคารควบคุม อุณหภูมิความชื้น และแสง ที่มีทั้งสัตว์ป่าและพันธุ์ไม้จำนวนมากเช่นเดียวกัน

กล่าวได้ว่า องค์ประกอบของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการจัดการการเรียนรู้ถูกกำหนดขึ้นภายใต้ นโยบายและแผน ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันไปในแต่ละสวนสัตว์ที่จะให้ความสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมทางการศึกษามากน้อยเพียงไร

การสำรวจข้อมูลสวนสัตว์ จากจำนวนสวนสัตว์ที่ได้กำหนดวัตถุประสงค์การให้การศึกษาไว้ในนโยบายและแผนการดำเนินงานของสวนสัตว์แล้วก็ตาม แต่ยังมีข้อมูลประกอบอื่นๆ ที่แสดงให้เห็นว่า สวนสัตว์ยังมีความแตกต่างกันในการนำนโยบายลงไปสู่การปฏิบัติทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ เช่น การเปรียบเทียบระหว่างสวนสัตว์ของรัฐกับสวนสัตว์เอกชน ในระดับนโยบายและแผนงานสวนสัตว์ของรัฐมีการจัดทำขึ้นภายใต้ยุทธศาสตร์การดำเนินงานของกระทรวงต้นสังกัดที่เชื่อมโยงกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำให้สวนสัตว์ของรัฐสามารถแสดงบทบาทในงานให้การศึกษาได้ชัดเจน ในขณะที่สวนสัตว์เอกชนจัดตั้งขึ้นโดยมีแนวคิดในการประกอบกิจการเชิงธุรกิจจึงมีข้อจำกัดในการลงทุน เพื่อการพัฒนางานด้าน





การศึกษาความจำคักในด้านขอกกฎหมาย บุคลากร องค์ประกอบการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ จะเน้นนโยบายและแผนงานจึงมีความเกี่ยวข้องในทางปฏิบัติ ต่อมาตรฐานแหล่งการเรียนรู้ ประเภท สวนสัตว์ ในด้านการบริหารจัดการ แหล่งการเรียนรู้ ดังนี้

4.1 การศึกษาสวนสัตว์ในด้านการบริหารจัดการแหล่งการเรียนรู้

4.1.1 การจัดตั้งสวนสัตว์ถูกต้องตามกระบวนการที่กฎหมายระบุไว้ การศึกษาเชิงสำรวจ พบว่า ในประเทศไทยมีสวนสัตว์ต่างๆ คือ สวนสัตว์ทั่วไป สวนแมลง สวนสัตว์เปิดซาฟารี สวนสัตว์ที่แสดงสัตว์น้ำ สวนสัตว์แสดง สัตว์เลี้ยงลูกและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สวนสัตว์เลี้ยง สวนงู สวนนก สวนนกธรรมชาติ สวนเสือ และสวนสัตว์กลางคืน

4.1.2 การจัดตั้งและการขยายเครือข่ายการเรียนรู้ ที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ดังจะเห็นได้จากข้อมูลการสำรวจของสวนสัตว์ที่มีเครือข่ายความร่วมมือ ทั้งระหว่างสวนสัตว์กับสวนสัตว์ และระหว่างสวนสัตว์กับองค์กรอื่นๆ ดังเช่น สมาคมเพื่อสวนสัตว์ไทยมีสมาชิกสวนสัตว์ 26 แห่ง สมาคมสวนสัตว์อาเซียน มีสวนสัตว์สมาชิก 30 แห่ง World Association of Zoo and Aquariums มีสวนสัตว์ชั้นนำเป็นสมาชิก 203 แห่ง

ข้อมูลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างสวนสัตว์ในประเทศไทย พบว่า สวนสัตว์มีความร่วมมือในระดับท้องถิ่นและเป็นเครือข่ายความร่วมมือที่ไม่ได้มีความเกี่ยวข้องกับสาระสำคัญในการเป็นแหล่งการเรียนรู้มากนัก ส่วนใหญ่เป็นการให้บริการกับกลุ่มเป้าหมายในแบบการศึกษาในระบบสำหรับนักเรียนที่มาทัศนศึกษา จะอย่างไรก็ตาม สวนสัตว์ที่มีการดำเนินงานด้านงานอนุรักษ์ และงานค้นคว้าวิจัยที่ชัดเจน จะมีความสามารถในการสนับสนุนการเรียนรู้ของการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยด้วย

จึงพอสรุปหน่วยงานความร่วมมือกับสวนสัตว์ได้ ดังนี้ มหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ หน่วยงานการศึกษาท้องถิ่น โรงเรียน ส่วนราชการระดับจังหวัด กรมส่งเสริมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปศุสัตว์จังหวัด สมาคมเพื่อสวนสัตว์ สวนสัตว์ต่างประเทศ สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าระหว่างประเทศ สำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กองทัพเรือ องค์กรสวนสัตว์ฯ กรมประมง กรมอุทยานสัตว์ป่า และพันธุ์พืช

4.1.3 การระดมทรัพยากร เช่น งบประมาณ บุคลากร ผู้ชำนาญการ ผู้เชี่ยวชาญ ทั้งในส่วนกลางและท้องถิ่น เพื่อความร่วมมือในการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้

จากการศึกษา สวนสัตว์ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในบทบาทของสวนสัตว์กับการเป็นแหล่งการเรียนรู้ ทั้งสวนสัตว์ของรัฐและสวนสัตว์เอกชน แต่ถึงอย่างไรทุกสวนสัตว์ก็ยังคงดำเนินงานในการให้บริการทางการศึกษาควบคู่ไปกับการเที่ยวชมของประชาชน การจัดวิทยากรแนะนำ จัดให้มีป้ายบอกชื่อสัตว์และการแสดงที่สอดแทรกสาระความรู้และความบันเทิง ซึ่งสาเหตุนี้มีผลต่อเนื่องกับความพร้อมในการจัดองค์ประกอบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่มีทรัพยากรที่ค่อนข้างพร้อมแล้ว แต่ละสวนสัตว์มีความโดดเด่นในทรัพยากรแตกต่างกันไป เช่น มีประเภทของสัตว์ป่าที่หลากหลายชนิด โดยเฉพาะสัตว์ป่าที่หาชมได้ยากในสวนสัตว์อื่นๆ เช่น กอริลลา กลุ่มลิงชนิดต่างๆ ผีเสื้อหลากชนิด กลุ่มสัตว์ตระกูลแมวป่า จระเข้ ชนิดต่างๆ สัตว์เลื้อยคลาน นกชนิดต่างๆ รวมถึงการจัดส่วนแสดงที่แปลกใหม่กลมกลืนเป็นธรรมชาติ หรือส่วนแสดงที่มีบรรยากาศในการเข้าชมได้ใกล้ชิดสัตว์มากขึ้น การแสดงต่างๆ กิจกรรมที่มีการปรับปรุงเนื้อหาสาระทุกๆ 2 ปี ก็เป็นความโดดเด่นของสวนสัตว์ในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ศึกษา



4.1.4 บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการศึกษาภายในสวนสัตว์ นั้น จำเป็นที่จะต้องมีการจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการบริหารจัดการให้เกิดความพร้อมในการเรียนตามระบบการศึกษา ทั้งในลักษณะของการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ตามแผนแม่บทของการศึกษาของกลุ่มสวนสัตว์เอเชียใต้ กล่าวถึง บุคลากรที่มีส่วนสนับสนุนระบบการศึกษาที่ประกอบด้วยหลายฝ่าย โดยเริ่มจากพนักงานเลี้ยงสัตว์ที่เป็นบุคลากร กลุ่มเป้าหมายแรกที่มีความสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ของผู้คนที่ได้เข้ามาเรียนรู้ในสวนสัตว์ เพราะมีความรู้เกี่ยวกับสัตว์ที่เลี้ยงไว้เป็นอย่างดี รองลงมา ให้พิจารณาถึงเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่ทำหน้าที่อยู่ในสวนสัตว์ อาจเป็นนายสัตวแพทย์ นักโภชนาการ ผู้ออกแบบสวนแสดง นักพฤกษศาสตร์ และอาสาสมัคร เป็นต้น ฉะนั้น การจัดการแหล่งเรียนรู้จึงเริ่มมาจากการนโยบายและแผนในการกำหนดคุณภาพของบุคลากร

4.1.5 การพัฒนาบุคลากร ในยุคสมัยของสังคมแห่งการเรียนรู้ ส่งผลให้มีการแข่งขัน และพัฒนาที่มีการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้จึงจำเป็นสำหรับบุคลากรที่จะต้องวางแผนในการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ โดยเฉพาะสวนสัตว์เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายมาใช้บริการ ปีละมากกว่า 5 ล้านคน มีการเที่ยวเข้ามามากกว่า 1 ครั้ง การบริหารจัดการแหล่งการเรียนรู้ จึงต้องจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรควบคู่กัน โดยจะขอนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลอ้างอิงของกลุ่มเป้าหมายที่ได้ศึกษา คือ

1) กลุ่มเป้าหมายที่มาใช้บริการสวนสัตว์

(1) สวนสัตว์กับ กลุ่มเป้าหมายการศึกษาในระบบ จากสถิติพบว่า โรงเรียนให้ความสนใจในการนำนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2 และ 3 มาใช้บริการเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือ ช่วงชั้นที่ 1 และปฐมวัย สำหรับนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 4 จะเข้ามาใช้บริการในลักษณะเขาค่ายพักแรมหรือเป็นผู้ให้บริการในกลุ่มนักท่องเที่ยว และอาสาสมัคร

กลุ่มเป้าหมายในระบบการศึกษา รวมถึงการมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงานการศึกษาด้วยการเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์ของครู อาจารย์ นักการศึกษาของหน่วยงานการศึกษาและโรงเรียนทั้งภาครัฐและเอกชนในระดับต่างๆ ได้แก่

การฝึกอบรม การประชุมสัมมนาครู อาจารย์ในช่วงชั้นเรียน ตั้งแต่ ปฐมวัย จนถึงระดับมหาวิทยาลัย และการจัดให้สวนสัตว์เป็นสถานที่ฝึกงานภาคสนามและฝึกอบรมระดับนานาชาติ

(2) สวนสัตว์กับกลุ่มเป้าหมายการศึกษานอกระบบ พบว่า ยังไม่มีความชัดเจนในกลุ่มเป้าหมายนัก แต่จะพบได้ในสวนสัตว์ของรัฐในสังกัดองค์การสวนสัตว์ฯ ที่มีนโยบายและวางแผนไว้ โดยมีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก จัดทำเป็นหลักสูตรเฉพาะด้าน เช่น หลักสูตรการจัดการสวนสัตว์ การจัดการสัตว์ป่า และสิ่งแวดล้อมศึกษา

หากพิจารณาแล้ว โดยศักยภาพในด้านความพร้อมของสวนสัตว์ หากมีการประสานความร่วมมือที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในระบบการศึกษา และนอกระบบการศึกษาสามารถไขประโยชน์จากแหล่งการเรียนรู้นี้ได้เป็นอย่างดี กลุ่มเป้าหมายนอกระบบการศึกษา ประกอบด้วย ชาวต่างชาติจากสวนสัตว์ต่างๆ และสถาบันการศึกษาในประเทศและต่างประเทศ

(3) สวนสัตว์ กับกลุ่มเป้าหมายในระบบการศึกษาตาม อรรถาศัย ในระบบนี้เป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีขนาดใหญ่ ประกอบด้วยกลุ่มเป้าหมายในประเทศที่มีความแตกต่างทั้งอายุ วุฒิกการศึกษา รายได้ อาชีพวัย และนักท่องเที่ยว ชาวต่างชาติ โดยมีความแตกต่างกันระหว่างสวนสัตว์ของรัฐ ที่มุ่งเน้นการให้บริการกลุ่มเป้าหมายในประเทศที่มีการเรียกเก็บค่าบริการที่ต่ำกว่าสวนสัตว์เอกชน ขณะที่สวนสัตว์เอกชนมุ่งเน้นไปที่กลุ่มผู้ให้บริการจากภายนอกประเทศ



4.2 การศึกษาสวนสัตว์ในด้านองค์ประกอบการเรียนรู้

สวนสัตว์เป็นสมบัติของมนุษยชาติที่สืบทอดแนวคิดในการดำเนินงานต่อกันมาเป็นเวลานาน เป็นสถานที่ที่เก็บรวบรวมพันธุ์สัตว์ป่า เป็นแหล่งรวบรวมสาระความรู้ที่เกิดจากการสังสมประสบการณ์การทำงาน ของบุคลากรด้านต่างๆ ทั้งจากการค้นคว้าวิจัยแลกเปลี่ยนและถ่ายทอดวิทยากร ระหว่างองค์กรที่เป็นเครือข่ายความร่วมมือทั่วโลก และองค์ความรู้เหล่านี้ ได้ถูกใช้เป็นพื้นฐานสำคัญในการจัดการสวนสัตว์ที่ดี อันเป็นผลให้เกิด ความหลากหลายที่ตามมาในองค์ประกอบที่สำคัญในแหล่งการเรียนรู้ เช่น

4.2.1 ความหลากหลายของทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ ในสวนสัตว์ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการออกแบบสวนสัตว์ สวนสัตว์ที่พบในประเทศไทยมีหลายประเภท ซึ่งเป็นข้อดีของแหล่งการเรียนรู้ที่จะสามารถ เลือกใช้ประโยชน์ในการศึกษาและเรียนรู้ได้ เช่น สวนสัตว์เลี้ยง สวนผีเสื้อ สวนสัตว์เลี้ยงคชาน สวนสัตว์แบบซาฟารี สวนสัตว์เปิดแสดงชีวิตสัตว์ กลางคืน สวนนก สวนปลา สวนงู สวนสัตว์แสดงสัตว์น้ำ

ที่สำคัญสวนสัตว์ที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่มีข้อได้เปรียบในการ ออกแบบสวนแสดงสัตว์โดยให้หลักการออกแบบตามถิ่นอาศัย ทำให้สวนสัตว์ มีความหลากหลายในการเรียนรู้เรื่องราวต่างๆ ได้กว้างขวางกว่า ได้เรียนรู้ ชีวิตสัตว์ สังคมพืช และความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อม รวมทั้งความเป็นอยู่ ของผู้คนและวัฒนธรรมที่แตกต่างของชุมชน เช่น การจัดแสดงชีวิต สัตว์ลุ่มแม่น้ำอะเมซอน การจัดแสดงป่าเขตร้อน การจัดแสดงสัตว์ป่า ทูงหญ้าซาวันนา เป็นต้น



4.2.2 ความโดดเด่นของทรัพยากรในสวนสัตว์ คือ จำนวนชนิด และปริมาณของสัตว์ป่าที่ได้มีการรวบรวม และนำมาแสดงในสวนสัตว์ จัดว่า เป็นสิ่งดึงดูดความสนใจของผู้คนให้หลงใหลและเป็นเสน่ห์ที่สวนสัตว์ แต่ละแห่งได้จัดหา เช่น กอริลลา ยีราฟ เสือ สิงโต แรดชนิดต่างๆ ช้าง นกสวยงาม และปลา โดยเฉพาะยังมีสัตว์ป่าอีกจำนวนมากที่ นักวิทยาศาสตร์ได้มีการศึกษาค้นคว้า และจัดแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้นับล้านชนิด เช่น สัตว์ปีกที่มีจำนวนชนิดถึง 9,000 ชนิด แมลง 950,000 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 4,000 ชนิด ปลา 19,000 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทิน 9,000 ชนิด

4.2.3 ความน่าสนใจของทรัพยากรที่มีอยู่ในแหล่งการเรียนรู้ สังคมไทยเป็นสังคมที่ได้รับการหล่อหลอมมาจากสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ช่วยให้คนไทยมีจิตใจเมตตา และเอื้ออาทรต่อกัน สัตว์ป่าจึงเป็นที่ยอมรับของสังคมไทยที่จะให้ความสนใจอยู่เสมอ ความสัมพันธ์ของสัตว์ป่ากับคนไทย และชนชาติอื่นๆ ได้ถ่ายทอดเรื่องราวเป็นตำนาน เป็นความผูกพัน และความเชื่อที่ โยงใยไว้กับวิถีชีวิตอันเป็นประเพณี นิยม ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นต้น

4.2.4 ความหลากหลายขององค์ความรู้ที่มีอยู่ในสวนสัตว์ การจัดการสวนสัตว์ต้องใช่วิทยาศาสตร์และศิลป์ ต้องใช้องค์ความรู้ หลายด้านมาประกอบกัน ต้องคำนึงถึงตัวสัตว์ ผู้ปฏิบัติงานในสวนสัตว์และบุคคลภายนอกที่มาใช้บริการในสวนสัตว์ สวนสัตว์จึงเป็นแหล่งรวมของกลุ่มคนจากสาขาวิชาชีพทุกด้าน และต้องศึกษาคนมาอยู่ตลอดเวลา ตัวอย่างเช่น

(1) งานด้านการออกแบบสวนแสดงสัตว์ ที่ให้เหมาะสมกับสัตว์แต่ละชนิด แต่ละสภาพภูมิประเทศ โดยทั่วไปต้องออกแบบให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการอยู่อาศัยที่สุขสบายของสัตว์ พนักงานปฏิบัติงานได้สะดวก นักท่องเที่ยวได้รับความเพลิดเพลิน และสามารถสื่อความหมายให้ประสบการณ์เรียนรู้แก่ผู้ชม



(2) งานด้านคุณภาพชีวิตสัตว์เป็นลักษณะของการพัฒนา กิจกรรมให้สัตว์ป่ามีชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เช่น เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องเล่น อุปกรณ์ออกกำลังกายและพัฒนาพฤติกรรม

(3) งานด้านการแพทย์สัตว์ป่า มีลักษณะของการดำเนินงาน โดยมีรูปแบบที่ใกล้เคียงกันกับงานด้านการแพทย์ของโรงพยาบาลรักษาคอนทั่วไป มีงานต่างๆ เช่น ทักษะกรรม จักษุแพทย์ อายุรกรรม ศัลยกรรม ฯลฯ

(4) งานโภชนาการสัตว์ป่า ประกอบด้วย การวิเคราะห์คุณภาพ อาหารสัตว์และจัดเตรียมอาหารให้เหมาะสมกับสัตว์แต่ละชนิด แต่ละฤดูกาล แต่ละวัย มีทั้งสัตว์กินพืช สัตว์กินสัตว์ สัตว์กินซาก สัตว์กินทั้งพืชและสัตว์ สัตว์กินแมลง

(5) งานทางด้านสัตววิทยา ได้แก่ จุลชีววิทยา ปาฐาสัตววิทยา โลหิตวิทยา ฯลฯ

(6) งานค้นคว้าวิจัยอื่นๆ เช่น การเพาะเลี้ยงเชื้อหลอดแก้ว การผสมเทียมเชื้อไขปรีเรีย ของสวนสัตว์โอมาฮา ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์ “โนอาห์” (New Opportunities in Animal Health Science Center) ของสวนสัตว์แห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา

งานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสวนสัตว์ เช่น งานบำรุงเลี้ยง งานสุขภาพสัตว์ งานอนุบาลลูกสัตว์ งานนำสัตว์กลับคืนสู่ธรรมชาติ งานวิจัยด้านพืช

4.2.5 ความพร้อมด้านสถานที่ สถานที่ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งที่น่ามาพิจารณาในการวัดและประเมินแหล่งการเรียนรู้ทั้งในด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติสำหรับสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ภายในสวนแสดงสัตว์ สถานที่ที่มีความพร้อมในการใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้ ดังนี้

(1) สถานที่แสดงสัตว์ ที่สามารถใช้เป็นจุดศึกษา (Learning Station) สวนสัตว์จะมีการศึกษาข้อมูลโดยละเอียดก่อนมีการตัดสินใจสร้างสวนแสดงสัตว์ รวมทั้งสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ ในสวนสัตว์ได้รับการออกแบบ



บนพื้นฐานของการศึกษาคนควาทางวิชาการ ที่จะผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ วัฒนธรรมอันเป็นส่วนหนึ่งของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ในท้องถิ่นนั้นๆ กับสัตว์ป่า เราจึงสามารถเรียนรู้เรื่องสัตว์ป่า และวัฒนธรรมท้องถิ่นได้ควบคู่กัน

(2) สถานที่ที่ใช้ในการให้บริการการเรียนรู้ ซึ่งนอกจากจะเป็นแบบอย่างในการจัดการสิ่งแวดล้อมเชิงอนุรักษ์ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตประเภทสวนสัตว์ แล้ว ควรมีความปลอดภัย มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่พร้อมตั้งแต่ หอน้ำ หองสุขา อาคารกิจกรรม ที่พักแรม ระบบสาธารณูปโภค รองรับปริมาณกลุ่มผู้ให้บริการได้อย่างพอเพียง

สวนสัตว์ส่วนใหญ่สามารถให้บริการด้านการศึกษาได้ทุกวัน ไม่มีวันหยุด จะมีบางสวนสัตว์ที่มีการหยุดให้บริการในบางวันแต่พบน้อยมาก สวนสัตว์ที่มีพื้นที่กว้างขวางมีส่วนสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมมากขึ้น เช่น การจัดที่พักแรม เป็นต้น

4.2.6 บุคลากร ในแผนแม่บทด้านการศึกษาของสวนสัตว์ในเอเชียใต้ ได้กล่าวถึง บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรด้านการศึกษาของสวนสัตว์ไว้ว่า บุคลากรการศึกษาเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับสอง รองจากองค์ประกอบด้านทรัพยากรที่จะให้กลุ่มเป้าหมายได้เรียนรู้ จากการสำรวจความพร้อมของสวนสัตว์ในประเทศไทยส่วนใหญ่ยังขาดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจในงานด้านการศึกษาโดยเฉพาะ บุคลากรที่สวนสัตว์ต้องพิจารณาในการพัฒนาองค์ประกอบในการเรียนรู้ประกอบด้วยกลุ่มบุคคล ดังนี้

(1) พนักงานเลี้ยงสัตว์ ในด้านความรู้เกี่ยวกับสัตว์ พนักงานเลี้ยงสัตว์เป็นบุคคลที่มีความรู้ที่สวนสัตว์ควรจัดให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้

(2) พนักงานอื่นๆ อาทิเช่น นายสัตวแพทย์ นักวิจัย หัวหน้าหมวดงานเลี้ยงสัตว์ประเภทต่างๆ นักโภชนาการสัตว์ป่า

(3) อาสาสมัคร



(4) เจ้าหน้าที่งานด้านการศึกษาโดยเฉพาะ

(5) นักการศึกษาที่เป็นบุคลากรของกระทรวงศึกษาธิการ

4.2.7 สื่อการศึกษา สื่อให้การศึกษาเป็นส่วนสนับสนุนในการนำสาระเนื้อหาความรู้ให้กับผู้เรียน สำหรับสวนสัตว์ สื่อให้การศึกษาประกอบด้วย ป้ายแสดง คุณลักษณะของสัตว์ ป้ายอธิบายพฤติกรรมสัตว์ โครงสร้างทางสังคม แหล่งที่อยู่อาศัย และมีการออกแบบโดยการตั้งคำถาม ไขข้อความกะทัดรัด เข้าใจง่าย โดยมีภาพและสัญลักษณ์ประกอบการสื่อความหมายได้ดี

การให้ความสำคัญในการผลิตสื่อให้การศึกษาของสวนสัตว์ในประเทศไทยยังมีน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับสวนสัตว์ในยุโรป อเมริกา ออสเตรเลีย สื่อให้การศึกษาจัดเป็นองค์ประกอบของการเรียนรู้ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง ซึ่งมีค่าใช้จ่ายให้การศึกษาเท่านั้น แต่ประกอบด้วย สัตว์มีชีวิต วิดีทัศน์ เอกสารสิ่งพิมพ์ทุกประเภท รูปทรง สี ศิลปะที่ถ่ายทอดออกมาจากส่วนแสดง ส่วนประกอบต่างๆ ของสัตว์ ได้แก่ เขาสัตว์ โครงกระดูก ขน หนัง และเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น



4.3 การจัดการเรียนรู้ภายในสวนสัตว์

การสำรวจข้อมูลสวนสัตว์ จัดได้ว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตกับ ทุกกลุ่มเป้าหมาย ฉะนั้น หากวิเคราะห์การจัดการเรียนรู้ในแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภท สวนสัตว์ แล้ว ประกอบไปด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

4.3.1 การจัดการศึกษาและการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย

การจัดการศึกษาของสวนสัตว์ได้มีการศึกษาและสำรวจกลุ่มเป้าหมายก่อน ดำเนินการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ หลังจากนั้นจึงมีการจัดประเภทของกลุ่มเป้าหมายออกตามประเภทของระบบการศึกษา ดังนี้

เนื่องจากจำนวนนักเรียนในแต่ละปีเข้ามาใช้บริการทางการศึกษาของสวนสัตว์จำนวนมาก ฉะนั้นการจัดการเรียนสำหรับกลุ่มเป้าหมายในระบบการศึกษานอกจากการจัดการเรียนให้กับนักเรียนแล้ว ยังรวมถึงโอกาสที่จะมีการสนับสนุนและร่วมมือในการจัดกระบวนการเรียนรู้กับ ครูอาจารย์ และอาสาสมัคร ด้วยการจัดทำคู่มือครูของสวนสัตว์ การจัดสัมมนา การประชุมปฏิบัติการ ดังเช่น ในสวนสัตว์ประเทศสหรัฐอเมริกาและ ออสเตรเลีย เช่น สวนสัตว์แห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (National Zoo) สวนสัตว์บรุกฟิลด์ (Brookfield Zoo) สวนสัตว์ทารองกา (Taronga Zoo) สวนสัตว์ที่กล่าวถึงนี้ ได้มีการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานการศึกษาที่ใช้มาตรฐานการศึกษาทั้งของส่วนท้องถิ่น (State) และรัฐบาลกลางทำให้งิจกรรมและหลักสูตรที่สอดคล้องและเหมาะสม

การจัดการเรียนรู้ของการศึกษาในระบบที่พบได้ในสวนสัตว์ ภายในประเทศไทยคือ การสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียน นิสิต นักศึกษา ใหญ่มาฝึกงานในสวนสัตว์ ในสาขาวิชาต่างๆ สาขาวิชาที่ได้รับความสนใจ จากสถาบันการศึกษาส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการจัดการสวนสัตว์โดยตรงเช่น สัตวแพทย์ สัตวบาล สัตวศาสตร์ สาขาพืชศาสตร์ รองลงมาเป็น สาขาสายอาชีพทางด้านพาณิชย และครู เป็นต้น





(1) การจัดการศึกษานอกระบบ การจัดการเรียนรู้สำหรับการศึกษานอกระบบในสวนสัตว์ เกิดจากความร่วมมือระหว่างสถาบัน และถูกกำหนดไว้ในระดับนโยบาย และมีความพร้อมในการเตรียมองค์ประกอบของการดำเนินงานไว้พร้อม ได้แก่ ที่พัก ศูนย์ฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญ ความร่วมมือในการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงาน และนักวิทยาศาสตร์ ในโครงการความร่วมมือระหว่างองค์การสวนสัตว์ฯ กับสถาบันสมิธโซเนียน ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้จัดให้มีการอบรมบุคลากรทั้งในภายในประเทศ และระดับนานาชาติด้านต่างๆ ของสวนสัตว์คือ สาขาการแพทย์สัตว์ป่า สาขาสัตวศาสตร์, Conservation Biology and Wildlife Management Course

จากการศึกษาสวนสัตว์ของรัฐ ทำให้มีแนวโน้มว่าสวนสัตว์ยังสามารถร่วมมือกับสถาบันการศึกษาที่มีการจัดการศึกษานอกระบบ เช่น การศึกษานอกโรงเรียนเข้ามาใช้สถานที่และทรัพยากรในสวนสัตว์เพื่อการเรียนรู้มากขึ้นในอนาคต

(2) การจัดการศึกษาตามอัธยาศัย กลุ่มเป้าหมายของการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยเป็นกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่ สำหรับการจัดการเรียนรู้ของสวนสัตว์ และจำนวนกลุ่มเป้าหมาย 73% ได้เข้ามาใช้บริการสวนสัตว์มากกว่า 2 ครั้งต่อปี โดยยังคงให้ความสำคัญ ในการมาพักผ่อน และเที่ยวชมสัตว์เป็นลำดับแรก ประกอบด้วยนักท่องเที่ยวที่มีอาชีพต่างๆ ตั้งแต่แม่บ้าน นักการศึกษา นักธุรกิจ พ่อค้า แม่ค้า ข้าราชการ ลูกจ้างบริษัทห้างร้าน ฯลฯ ฉะนั้น การจัดการศึกษาตามอัธยาศัยจึงมีความหลากหลายมากกว่ากลุ่มเป้าหมายของการศึกษาในระบบ และการศึกษานอกระบบ เช่น การจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับประเภทของกลุ่มเป้าหมาย การจัดทำสื่อที่ให้ความรู้หลายแบบ การจัดกิจกรรมสำหรับสมาชิกสวนสัตว์ การจัดสถานที่เรียนรู้ของเด็ก (Children Zoo) กิจกรรมการแสดงการประกวด การแข่งขัน สวนสัตว์ที่ให้ความสำคัญกับการเป็นแหล่งการเรียนรู้จะสอดคล้อง

ความรู้ไว้กับกิจกรรมและส่วนบริการประชาชนทุกอย่าง ป้ายเตือน เครื่องมือ เครื่องใช้ที่มีไว้บริการประชาชนตั้งแต่ทางเข้า ห้องน้ำ ของที่ระลึก พื้นถนน ภายใน หรือแม้กระทั่งภัตตาคาร งาน ชาม เป็นต้น

4.3.2 **หลักสูตรการเรียนรู้** ผลการศึกษาสวนสัตว์กลุ่มตัวอย่าง พบว่า สวนสัตว์ในประเทศไทย ยังไม่ได้มีการจัดทำหลักสูตรที่สนับสนุน การศึกษาในระบบ ในลักษณะที่สอดคล้องกับมาตรฐานของรัฐในกลุ่ม สาระการเรียนรู้ในระดับการศึกษาของกลุ่มผู้เรียนต่างๆ ตั้งแต่ การจัดแผน การเรียนใหม่หน่วยการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน การกำหนดเครื่องมือวัด การประเมินผลได้

สำหรับการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย พบว่า สวนสัตว์ของรัฐที่ร่วมมือกับสถาบันภายในประเทศและภายนอกประเทศจัดทำ หลักสูตรที่เกี่ยวกับการจัดการสวนสัตว์ เช่น หลักสูตรการจัดการสัตว์ป่า หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา

แนวโน้มของการพัฒนาให้สวนสัตว์มีการสนับสนุนการศึกษา ในระบบของสวนสัตว์ มีการจัดทำหลักสูตร เริ่มโดยสวนสัตว์ของรัฐ ในปีงบประมาณ 2548 โดยมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ จากทรัพยากรสัตว์ป่า พืช และสิ่งแวดล้อมภายในสวนสัตว์ ในเหตุการณ์ ที่ใหม่อยู่เสมอ เช่น เมื่อมีลูกสัตว์เกิด เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง และพฤติกรรมของสัตว์ในช่วงฤดูกาลที่ผู้เรียนเข้าไปเรียน หรือเมื่อมีสัตว์ และพืชชนิดใหม่ในสวนสัตว์ ในแต่ละปี สวนสัตว์สามารถปรับปรุง และพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ใหม่เกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียน สามารถเข้ามาใช้แหล่งการเรียนรู้สวนสัตว์ได้มากกว่า 1 ครั้ง





4.3.3 สื่อให้ความรู้และเครื่องมือประกอบการเรียนการสอน สวนสัตว์
จัดเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีการผลิตสื่อต่างๆ ออกมาสวยงามและเป็นที่น่าสนใจของผู้เรียนทุกกลุ่ม เช่น ป้ายให้ความรู้ เอกสารความรู้สิ่งพิมพ์ วีดิทัศน์ ซีดี สำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียนที่ต้องมีหลักสูตร จัดเป็นชุดตามระดับชั้น มีใบงาน ตัวอย่างสัตว์มีชีวิต เขาสัตว์ หนังกสัตว์ ตัวอย่างพืช เครื่องมือวิทยาศาสตร์ (Zoo Lap) และที่เป็นจุดเด่นของการเรียนรู้ของแหล่งเรียนรู้คือ สื่อตัวอย่างมีชีวิตทั้งสัตว์และพืชเพราะได้เรียนรู้อย่างแท้จริง ด้วยประสาททั้ง 5 คือ รูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัส

นอกจากสื่อที่เป็นสิ่งช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เรียนแล้ว ยังมีส่วนประกอบสำคัญในการเรียนรู้อื่นๆ ที่จัดเป็นเครื่องมือประกอบการเรียนการสอนที่อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการและสวนสัตว์ที่นิยมจัดทำขึ้น เฉพาะคือ คู่มือการเรียนรู้ คู่มือครู คู่มืออาสาสมัคร คู่มือเหล่านี้จะจัดทำขึ้นตามวัตถุประสงค์ในการให้การศึกษาก่อนหน้าที่จะปฏิบัติงานด้านการศึกษาในสวนสัตว์แตกต่างกันไป

ผลจากการศึกษาทำให้ทราบว่า สวนสัตว์ในประเทศไทยยังมีการผลิตสื่อการเรียนการสอนที่ค่อนข้างน้อย และส่วนใหญ่เป็นสื่อที่มีคุณภาพในระดับปานกลาง ทั้งนี้เป็นสาเหตุมาจากขาดบุคลากรด้านการศึกษาในแหล่งการเรียนรู้ที่จะเป็นผู้ดำเนินการศึกษาและพัฒนา รวมทั้งการสนับสนุนงบประมาณที่เพียงพอ

4.3.4 ระบบฐานข้อมูลการเรียนรู้ ข้อมูลความรู้ของสวนสัตว์เป็นข้อมูลที่จะหาศึกษา และคนควาโดยยาก แมว่าสัตว์ป่าจะมีวิวัฒนาการมานาน แต่มีผู้ศึกษาคนควาไม่มากนัก ข้อมูลความรู้ ของสวนสัตว์ จึงเป็นความรู้ใหม่ที่เกิดจากการทำงานและการเรียนรู้ในแต่ละวัน จากการทำงานของกลุ่มบุคคลจากสาขาวิชาชีฟต่างๆ รวมทั้ง จากผลงานวิจัยที่สั่งสมมา ฉะนั้น ข้อมูลของสวนสัตว์จึงมีความสำคัญในการสนับสนุนการจัดการศึกษา ที่ต้องมีการจัดรวบรวมให้เป็นระบบที่สะดวกใช้



4.4 กรอบแนวนโยบายการบริหารองค์การสวนสัตว์ฯ

การดำเนินงานขององค์การสวนสัตว์ฯ เป็นการดำเนินงานที่ต้องอาศัยบุคลากรและองค์ความรู้จากหลายแขนงวิชาชีพ เข้ามาร่วมทำงานที่ประสานประสาน กล่าวได้ว่า เป็นหน่วยงานที่ต้องการความรู้ความสามารถแบบสหวิทยาการ จำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ในด้านต่างๆ หลากหลายวิชาชีพ เช่น ด้านการบริหาร สัตวบาล สัตวแพทย์ ชีววิทยา ชีววิทยา โภชนาการ พฤกษศาสตร์ กฎหมาย การวางแผน การเงิน การบัญชี การตลาด การประชาสัมพันธ์ ภูมิสถาปัตย์ ช่างสาขาต่างๆ ฯลฯ ที่จำเป็นกับการดำเนินงาน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้ที่จะบริหารองค์การสวนสัตว์ จำเป็นต้องเป็นผู้รอบรู้ในด้านการบริหารจัดการ และเป็นผู้รอบรู้ในกิจการของสวนสัตว์ไทย และสากล เป็นผู้ที่ได้รับการอบรมในด้านการอนุรักษ์ชีววิทยา (Conservation Biology) และการจัดการสวนสัตว์ (Zoo Management) รวมทั้งสาขางานช่างต่างๆ เช่น การออกแบบสวนสัตว์ (Zoo Design) การออกแบบบริเวณเลี้ยงสัตว์ (Enclosure Design) การจัดเก็บข้อมูล (Animal Record Keeping System) การให้การศึกษาในสวนสัตว์ (Zoo Education) การวิจัยในสวนสัตว์ (Zoological Research) การตลาด (Zoo Marketing) การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) และอื่นๆ

4.4.1 นโยบายการบริหารงานในเชิงปรัชญาของสวนสัตว์ การอยู่ในสังคมของสวนสัตว์สมัยใหม่ สวนสัตว์ทั้ง 5 แห่ง ในปัจจุบันและสวนสัตว์แห่งใหม่อีก 2 แห่ง ขององค์การสวนสัตว์ฯ ต้องมีหน้าที่หลัก 4 ประการ คือ

1) การอนุรักษ์สัตว์ป่าและพันธุ์พืชทั้งในป่าและนอกป่า
ธรรมชาติ สวนสัตว์ทุกแห่งขององค์การสวนสัตว์ฯ มีภารกิจหลักที่ เป็นความสำคัญลำดับแรกคือ การอนุรักษ์สัตว์ป่าและพันธุ์พืช จำเป็นที่สวนสัตว์ต้องมีแผนการอนุรักษ์สัตว์ป่าและพันธุ์พืชที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมและสามารถ



ปฏิบัติได้จริง แม้งานอนุรักษ์จะหมายรวมถึงการทำงานทั้งในถิ่นอาศัย (In situ) และนอกถิ่นอาศัย (Ex situ) ภายในระยะเวลา 10 ปี ข้างหน้า องค์กรสวนสัตว์ฯ จะจัดทำและดำเนินการแผนประชากรสัตว์ขององค์กรสวนสัตว์ฯ ให้เป็นระบบ เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการสัตว์ป่า โดยแบ่งกลุ่มสัตว์ป่าออกตามแผนประชากรสัตว์และแผนงานอนุรักษ์สัตว์ป่าสำคัญ อย่างน้อย 5 ชนิด ภายในสวนสัตว์ก่อน ซึ่งถือเป็นการทำงานนอกถิ่นอาศัย ส่วนการอนุรักษ์ในถิ่นอาศัยหรือ การอนุรักษ์ในป่าธรรมชาตินั้น องค์กรสวนสัตว์ฯ จะทำควบคู่ไปด้วยกัน โดยการแสวงหาโอกาสและทรัพยากรจากการประสานความร่วมมือกับ กรมอุทยานฯ หรือหน่วยงานเอกชน หรือองค์กรต่างประเทศ การอนุรักษ์ในถิ่นอาศัย อาจทำโดยการนำสัตว์กลับสู่ธรรมชาติ (Reintroduction)

2) การให้การศึกษาแก่ประชาชนและความตระหนักถึงความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม เป็นสาขาวิชาหนึ่งในสหวิทยาการในสวนสัตว์ ที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการสนับสนุนความสำเร็จของการอนุรักษ์ทั้งในและนอกถิ่นอาศัย กล่าวคือ ความสำเร็จของการอนุรักษ์สัตว์ป่าและพันธุ์พืช จะเป็นไปไม่ได้ หากประชาชนไม่ตระหนัก ไม่เข้าใจ หรือไม่สนับสนุน การดำเนินงานต่างๆ ขององค์กร ยิ่งไปกว่านั้นการให้การศึกษาแก่ประชาชน และรัฐนั้น เป็นการแสดงถึงความมีอารยะธรรมและความเป็นสากลในการ จัดทำสวนสัตว์ เนื่องจากสังคมสวนสัตว์ที่เป็นสากลนั้นความสำเร็จ ของการจัดตั้งสวนสัตว์จะถือเอาประสิทธิภาพของการให้การศึกษา เป็นชีวิตตัวหนึ่ง

แม้งานให้การศึกษา จะถูกมองเสมือนงานที่มีเพียงรายจ่ายไม่คุ้มทุนในเชิงธุรกิจก็ตาม องค์กรสวนสัตว์ฯ ในฐานะหน่วยงานของรัฐจะต้อง พยายามจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนงานการให้การศึกษาในทุกระดับ และทุกวัย เนื่องจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ให้รัฐส่งเสริมการดำเนินงาน และการจัดตั้งแหล่งการศึกษาตลอดชีวิต เช่น สวนสัตว์ โดยการศึกษาจาก

โรงเรียนธรรมชาติศึกษา การเข้าค่ายเยาวชนศึกษาวิจัยค้นคว้าทางด้าน
ธรรมชาติวิทยาและสัตว์ป่า

องค์การสวนสัตว์ฯ ใน 4 ปีข้างหน้าต้องสนับสนุนให้สวนสัตว์
มีศูนย์ให้การศึกษามีการพัฒนาให้นักการศึกษาของสวนสัตว์ (Zoo Educator)
อย่างจริงจัง และมีกิจกรรมที่สอดแทรกความรู้พร้อมๆ กับความเพลิดเพลิน
แบบ Edutainment มากขึ้น เช่น กิจกรรม Animal Talk About,
Animal Presentation โครงการพาน้องเพลินเดินสวนสัตว์ การให้ความรู้
ผ่าน Internet และการใช้ระบบ Multimedia ในการให้การศึกษแก่เยาวชน
ในทุกสวนสัตว์ ฯลฯ

3) การวิจัยทางสัตวศาสตร์ทั้งในและนอกป่าธรรมชาติ พบ
ปัญหาหลักสำหรับการส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า โดยเฉพาะในเขตป่าร้อน
อย่างประเทศไทย 3 ปัญหาแรก คือ การขาดแคลนบุคลากรที่ได้รับการ
ฝึกอบรมในด้านเทคนิคการเก็บข้อมูลทางวิทยาศาสตร์จากป่าธรรมชาติ
ปัญหานี้ทำให้เกิดปัญหาที่สองติดตามมา คือ การขาดแคลนข้อมูลที่จำเป็น
สำหรับการตัดสินใจทางการจัดการ และปัญหาที่สาม คือ การขาดการสร้างความ
ตระหนักในคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนปัญหานี้เกิดขึ้น
ทุกองค์กร ไม่เว้นแม้แต่การสวนสัตว์ฯ

องค์การสวนสัตว์ฯ ใน 10 ปีข้างหน้าจะต้องเร่งระดม
ทรัพยากรมนุษย์ทั้งบุคลากร อุปกรณ์ งบประมาณ ฯลฯ รวมทั้งจะต้อง
จัดตั้งศูนย์วิจัยทางสัตวศาสตร์ ขององค์การสวนสัตว์ฯ นอกจากนั้น
องค์การสวนสัตว์ฯ จะต้องมีบันทึก ความเข้าใจในการวิจัยและ/หรือ
การฝึกอบรมร่วมกับสถาบันการศึกษา เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากร
ของสวนสัตว์และบุคลากรสถาบันการศึกษามีงานวิจัยและการเก็บข้อมูลทาง
วิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น



4) การเป็นสถานที่พักผ่อน สวนสัตว์ทุกสวนสัตว์เป็นพื้นที่สีเขียว บางสวนสัตว์มีลักษณะเป็นปอดของเมือง เช่น สวนสัตว์ดุสิต สวนสัตว์เชียงใหม่ ฯลฯ และหลายสวนสัตว์มีหน้าที่เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) ให้แก่ เขตป่าธรรมชาติ เช่น สวนสัตว์เปิดเขาเขียว เป็นแนวกันชนให้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมพู่ สวนสัตว์เชียงใหม่ เป็นแนวกันชนให้แก่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย และเป็นสถานที่จัดกิจกรรมพักผ่อนตามธรรมชาติเช่น Camping Picnic ฯลฯ

4.4.2 นโยบายการบริหารงานในเชิงธุรกิจ สวนสัตว์เป็นรัฐวิสาหกิจแบบส่งเสริม แต่รัฐยังมีการกำหนดให้รัฐวิสาหกิจหารายได้มีการวัดผลกำไร-ขาดทุนของการดำเนินการสวนสัตว์ จึงยังจำเป็นต้องมีความพยายามในการหารายได้ โดยมีแนวทางที่จะต้องบริหารงานในเชิงธุรกิจ คือ

1) การตลาดเชิงรุก

- (1) การทำ Campaign ร่วมกับบริษัทเอกชน หรือองค์กรของรัฐ
- (2) การจัดหาสัตว์ใหม่ๆ มาแสดง เป็นสัตว์ที่เป็นดารของสวนสัตว์ (Zoo Star) เช่น เสือขาว แรด แมวน้ำ
- (3) ประสานงานบริษัทท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศ ให้จัดสวนสัตว์อยู่ในโปรแกรมการท่องเที่ยว การเปิดชมรมเพื่อนสวนสัตว์ (Friends of the zoo)
- (4) การจัดทำกิจกรรมค่ายพักแรมทางธรรมชาติ สำหรับเยาวชนและบุคคลทั่วไป
- (5) การเป็นสถานที่ฝึกอบรม-ประชุม สัมมนา ให้กับภาครัฐและเอกชน
- (6) เปิดโอกาสให้เอกชนเข้าร่วมกิจการในบางส่วนที่สามารถดำเนินธุรกิจทั้งในและต่างประเทศได้

2) การตลาดเชิงรับ

- (1) การจำหน่ายบัตร ด้วยระบบคอมพิวเตอร์
- (2) การเพาะเลี้ยงสัตว์ พันธุ์ใหม่เพื่อจำหน่าย
- (3) การจัดวิทยากรนำชมเป็นหมู่คณะ / การจัดให้มีรถพ่วง

นำชม

(4) การให้บริการที่มีคุณภาพ เพื่อสร้างความสะดวกสบาย และมีความปลอดภัยกับนักท่องเที่ยว

3) การประชาสัมพันธ์ และภาพลักษณ์ขององค์การสวนสัตว์ฯ

(1) การประชาสัมพันธ์เชิงรุก (การโฆษณา) เป็นการใช้สื่อต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์เชิงการตลาดหรือเชิงธุรกิจ

(2) การประชาสัมพันธ์เชิงรับ เป็นการสร้างภาพลักษณ์ (Image) ขององค์การสวนสัตว์ฯ ทำได้โดยการประชาสัมพันธ์ หรือแจ้งข่าวกิจกรรมในเชิงบวกขององค์การสวนสัตว์ฯ เช่น การเปิดส่วนแสดงใหม่ ๆ การฝึกอบรมที่ไฮเทค โนโลยีทันสมัย ข่าวการตกหลุมของสัตว์สำคัญ ข่าวการได้มาซึ่งสัตว์หายากหรือสัตว์ที่เป็นที่สนใจ ฯลฯ

4.4.3 นโยบายการบริหารทรัพยากรขององค์การสวนสัตว์ จำเป็นต้องมีการบริหารทรัพยากรขององค์การสวนสัตว์ฯ ที่มีอยู่ทั้งที่มีอยู่ในส่วนงาน และสวนสัตว์ต่างๆ เพื่อบริหารทรัพยากรอย่างเป็นรูปธรรม คือ

1) แผนประชากรสัตว์

(1) Exhibit Species เป็นสัตว์ที่มีคุณค่าในการแสดง หากสัตว์มีความสวยงาม เป็นที่ต้องการของสวนสัตว์หรือผู้เลี้ยงก็อาจขยายพันธุ์เพื่อจำหน่ายหรือแลกเปลี่ยน

(2) Critical Species เป็นสัตว์สำคัญ ในแง่ที่มีคุณค่าในเชิงอนุรักษ์ หรือเป็นสัตว์ประจำชาติหรือเป็นสัตว์ที่ได้รับพระราชทาน





หรือเป็นสัตว์ที่รัฐบาลต่างประเทศมอบให้ ฯลฯ สัตว์เหล่านี้จะต้องได้รับการจัดการที่เคร่งครัดมากขึ้นกว่าสัตว์ในชนิดแรก

(3) Research Species เป็นสัตว์ที่อาจเป็น Exhibit Species ก็ได้ Critical Species ก็ได้ และได้รับความสนใจในการวิจัยของนักวิจัยของสวนสัตว์หรือของสถาบันการศึกษาอื่น ๆ สัตว์เหล่านี้จะต้องได้รับการปฏิบัติเพื่ออำนวยความสะดวกในการวิจัยด้วย

2) แผนการพัฒนาบุคลากร จัดฝึกอบรม ศึกษาน เพื่อสร้างวิสัยทัศน์ ในระดับผู้บริหาร ด้านการจัดการ การบริหาร ระดับปฏิบัติการ ในด้านชำนาญเฉพาะเรื่อง เช่น ด้านการเงิน พัสดุ งานช่าง งานการตลาด การประชาสัมพันธ์ และเน้นการฝึกอบรมให้รู้จักการทำงานเป็นทีม ที่มีคุณภาพเพื่อประสิทธิผล โดยรวมขององค์กร และเพื่อความสามัคคีของบุคลากรองค์กร

3) แผนการขยายพันธุ์สัตว์เพื่อการอนุรักษ์ (Conservation Breeding Program)

(1) กำหนดชนิดสัตว์ใกล้สูญพันธุ์ของไทยอย่างน้อย 5 ชนิด ใน 10 ปี

(2) กำหนดคุณลักษณะบริเวณขยายพันธุ์

(3) กำหนดวัตถุประสงค์ของการขยายพันธุ์ เช่น เพื่อปล่อยป่า เพื่อแลกเปลี่ยนสายพันธุ์กับสวนสัตว์ทั้งในและต่างประเทศ

(4) กำหนดจำนวนเป้าหมาย

(5) แนวทางการเก็บข้อมูลและป้องกันปัญหาการผสมพันธุ์แบบเลือดชิด (Inbreeding)

(6) แนวทางด้าน โภชนาการ

(7) แนวทางด้าน การป้องกัน-รักษาโรค การตรวจโรค

ประจำปี

(8) แนวทางการผสมพันธุ์ เช่น แบบธรรมชาติ แบบผสมเทียมแบบขยายฝากตัวอ่อน

(9) จัดตั้งธนาคารเก็บน้ำเชื้อ สัตว์ป่าที่หายากเพื่อการแลกเปลี่ยนและวิจัยระหว่างสวนสัตว์ทั้งในและต่างประเทศ

4.4.4 นโยบายด้านการต่างประเทศ เพื่อเป็นมาตรฐานการจัดการสวนสัตว์ในทุกด้าน องค์การสวนสัตว์ฯ จึงมีนโยบายประสานความร่วมมือกับสวนสัตว์ในประเทศและต่างประเทศ อาทิเช่น ชมรมสวนสัตว์แห่งประเทศไทย สมาคมสวนสัตว์อาเซียน (SEAZA South East Asian Zoo Association) องค์การสวนสัตว์โลก (WAZA – World Association of Zoo and Aquarium), ARAZPA

4.5 ปรัชญาและนโยบายหลักในการดำเนินงานขององค์การสวนสัตว์ฯ

4.5.1 บริหารและดำเนินการให้สวนสัตว์เป็นแหล่งอนุรักษ์ สถานศึกษาที่พักผ่อน ท่องเที่ยวและศูนย์การศึกษาด้านธรรมชาติวิทยาที่สำคัญของประเทศ

4.5.2 หน้าที่สำคัญสูงสุดขององค์การสวนสัตว์ฯ คือ ความปลอดภัยของประชาชน ของพนักงาน และของสวนสัตว์

4.5.3 สร้างสวนสัตว์ไทยให้เป็น”โชว์รูมของธรรมชาติ”อย่างแท้จริง

4.5.4 เลี้ยงดูสัตว์ให้มีคุณภาพชนิดที่ดีที่สุด โดยเฉพาะเรื่องสถานที่เลี้ยงและอาหาร โดยเน้นคุณภาพของพื้นที่อยู่อาศัยมากกว่าปริมาณของพื้นที่จัดสถานที่เลี้ยงสัตว์ให้มีสภาพใกล้เคียงกับธรรมชาติและสภาพความเป็นอยู่ของสัตว์แต่ละชนิดให้มากที่สุด จัดสรรสัตว์ให้อยู่ในสถานที่และอาคารที่เหมาะสม ดังนี้

1) สวนสัตว์คู่ลิตจะเน้นจัดเป็นส่วนแสดงสัตว์ขนาดเล็ก พันธุ์พืช พันธุ์ปลา และอาจเพิ่ม สวนสัตว์แมลงในอนาคต



- 2) สวนสัตว์เปิดเขาเขียว ส่งเสริมงานวิจัย เพื่อเพาะพันธุ์ สัตว์ป่าหายากใกล้สูญพันธุ์ของไทย
- 3) สวนสัตว์เชียงใหม่ จัดให้เป็นที่แสดงสัตว์ที่ชอบอากาศหนาว
- 4) สวนสัตว์นครราชสีมา จัดให้เป็นที่แสดงสัตว์จากแอฟริกา
- 5) สวนสัตว์สงขลา จัดให้เป็นที่แสดงสัตว์ในเขตป่าฝน

ให้การศึกษาแก่ประชาชน โดยการจัดหา รวบรวมสัตว์นานาชนิด ที่มาจากสวนสัตว์ หรือสัตว์ป่าที่เพาะพันธุ์ได้ และหลีกเลี่ยงการนำสัตว์ ที่นำมาจากป่าธรรมชาติ พร้อมเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์แต่ละชนิด ที่จะ เป็นประโยชน์ในการให้การศึกษาแก่เยาวชนและประชาชน ในลักษณะของ แหล่งการเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ส่งเสริม บำรุงรักษาขยายพันธุ์และอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า ให้สวนสัตว์ เปรียบเสมือนเป็นธนาคารสัตว์ป่าหายากใกล้สูญพันธุ์ และอาจจะนำสัตว์ บางชนิดคืนกลับสู่ธรรมชาติได้ในอนาคตหากจำเป็น



สรุปผลการวิจัยและ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและแผนส่งเสริม การเรียนรู้ของสวนสัตว์

การดำเนินงานของสวนสัตว์มีต้นทุนสูงจากค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค สิ่งปลูกสร้างมีลักษณะเฉพาะตามความต้องการที่จะเลี้ยงสัตว์ใหญ่ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพถิ่นที่อยู่ในธรรมชาติ การสร้างสวนแสดงแต่ละแห่ง รวมทั้งการเลี้ยงสัตว์ป่าต้องใช้ความปรารถนา พิถีพิถัน ไขว่คว้าหาและผู้เชี่ยวชาญหลากหลายสาขาอาชีพ สวนสัตว์ที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่จะมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น สวนสัตว์ที่ประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการต้องมีแหล่งเงินทุนเข้ามาสนับสนุน โดยเฉพาะรายได้จากการให้บริการของนักท่องเที่ยว ถือเป็นรายได้อันดับหนึ่งที่จะนำมาพัฒนาสวนสัตว์ ด้วยภาระที่ต้องดำเนินงานทั้งในด้านธุรกิจและให้บริการสังคม เพื่อให้สวนสัตว์สามารถมีงบประมาณที่เพียงพอและเลี้ยงตนเองได้สวนสัตว์ทุกแห่งจึงต้องมุ่งเน้นการดำเนินงานด้านธุรกิจมาเป็นลำดับแรก ในทางตรงกันข้ามงานบริการสังคมด้านการศึกษากลับมีลักษณะของการดำเนินงานสวนทางกันกับงานด้านธุรกิจงานใหญ่การศึกษาอาจไม่จำเป็นนักในการสนับสนุนกิจการหารายได้หรืออาจเป็นการลงทุนระยะยาวในการสร้างศรัทธาเพื่อให้เกิดแรงสนับสนุนจากสังคม ต่อสวนสัตว์ จึงเป็นข้อจำกัดที่จะให้สวนสัตว์ใช้เงินลงทุนจำนวนมาก ในการสร้างระบบการศึกษาที่มีประสิทธิภาพให้กับประชาชนได้อย่างทั่วถึง

จากการศึกษาวิจัยที่มีการสุ่มตัวอย่างสวนสัตว์ในประเทศไทยในด้านการจัดการแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ ได้ข้อสรุปที่เป็นปัญหาของสวนสัตว์ ดังนี้

องค์ประกอบการเรียนรู้

1. ส่วนตัวยังขาดความรู้ความเข้าใจถึงบทบาทในการเป็นแหล่งการเรียนรู้ ตลอดชีวิตตามมาตรา 25 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ
2. ในด้านของการบริหารจัดการถึงแม้วุฒิสถัวของรัฐได้กำหนดในทางานการศึกษาเป็นนโยบายหลักของการดำเนินงานแล้วก็ตามแต่ยังขาดแผนแม่บทที่จะเป็นแนวทางในการสนับสนุนนโยบายในการส่งเสริมการศึกษาของแหล่งการเรียนรู้
3. ขาดบุคลากรด้านการศึกษา เฉพาะด้าน ได้แก่ นักการศึกษา ครู ทั้งนี้ยังรวมถึงการดำเนินงานในลักษณะของงานบูรณาการที่มีความเชื่อมโยงกับงานด้านอื่นๆ เขามาเกี่ยวข้อง
4. ขาดป้ายให้การศึกษาและข้อมูลที่เพียงพอ โดยลักษณะทั่วไปในส่วนสัตว์ที่ทำการสำรวจจะมีเพียงเฉพาะป้ายบอกชื่อและคุณลักษณะของสัตว์เท่านั้น
5. กิจกรรมของโรงเรียนส่วนใหญ่ต้องจัดเตรียมมาจากของโรงเรียน
6. ส่วนตัวของรัฐในบางแห่งมีวันหยุดในช่วงของวันที่โรงเรียนจัดการเรียนการสอน
7. การสนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงพัฒนาไปสู่ความมีมาตรฐาน ค่อนข้างจำกัด

เกณฑ์คุณภาพ

1. ส่วนตัวยังขาดความรู้ความเข้าใจถึงบทบาทในการเป็นแหล่งการเรียนรู้ ตลอดชีวิตตามมาตรา 25 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ
2. ในด้านนโยบายที่ส่วนตัวได้กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ในการให้การศึกษาแต่ยังไม่มีแผนงานที่ชัดเจนส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปในด้านการท่องเที่ยวและทัศนศึกษา
3. การจัดกิจกรรมทางการศึกษาไม่สามารถตอบสนองกลุ่มขนาดใหญ่ได้ เนื่องจากพื้นที่จำกัด
4. ขาดวิทยากรและผู้สอนที่มีประสบการณ์สอน
5. ความเป็นภาคเอกชนที่ยังอิงระบบธุรกิจทำให้ไม่สามารถให้ราคาที่ถูกกว่านี้ได้
6. ส่วนตัวบางแห่งมีความต้องการที่จะต้องมีการพัฒนาการจัดการเลี้ยงสัตว์ป่าที่ถูกตอง (Animals Welfare and Enrichment) เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียน การสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยจัดเป็นองค์ประกอบสำคัญของแหล่งการเรียนรู้ประเภทสวนสัตว์
7. มีขั้นตอนมากมายในการขอแลกสัตว์
8. สัตว์ป่าที่จะนำมาใช้ในการแสดงหายาก
9. มีกิจกรรมเพื่อความบันเทิงมากเกินไป
10. เส้นทางเดินทางไม่สะดวก
11. การจัดแสดงอยู่ในอาคาร คับแคบ

สวนสัตว์ในเมืองใกล้ชุมชน มีที่ดินจำกัดและราคาแพง ทำให้เป็นอุปสรรคในการจัดบริการทางการศึกษาให้กับกลุ่มเป้าหมายจำนวนมาก ในขณะเดียวกันการจัดหาพื้นที่ขนาดใหญ่ เพื่อสร้างสวนสัตว์จะต้องออกไปนอกเมือง ห่างไกลชุมชน การเดินทางจึงเป็นอุปสรรคได้เช่นเดียวกัน

การจัดการของสวนสัตว์ในภาครัฐกับภาคเอกชน มีจุดแข็งและจุดอ่อนที่แตกต่างกัน สวนสัตว์เอกชนมีข้อจำกัดในด้านกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับ การเลี้ยงสัตว์ป่า ส่วนสวนสัตว์ของรัฐบาลควบคุมตัวในการระดมเงินทุน รวมทั้งระบบการบริหารจัดการของสวนสัตว์เอกชนจะปรับเปลี่ยนรูปแบบได้เร็ว เนื่องจากมีลำดับขั้นในการตัดสินใจไม่มากนัก สวนสัตว์ของรัฐมีจุดแข็งมาก เป็นองค์กรใหญ่สร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ดี

นอกจากนั้น ผู้วิจัยยังได้รวบรวมข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการสวนสัตว์ภาคเอกชน ซึ่งนำเสนอสำหรับเป็นข้อพิจารณาเพิ่มเติม คือ

- การปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบที่ชัดเจนในการดำเนินกิจการสวนสัตว์

- ความต้องการที่จะให้เกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการจัดการศึกษาให้มากขึ้นระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

- การให้รัฐบาลมองเห็นความสำคัญของสัตว์ในสวนสัตว์มีพฤติกรรมที่ดีกว่าอยู่ในป่า และสวนสัตว์มีความสำคัญต่อการขยายพันธุ์สัตว์ป่า

- ต้องการพัฒนาให้มีการจัดการกระบวนการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในสวนสัตว์

- รัฐบาลควรให้การสนับสนุนในส่วนของงบประมาณ บุคลากรการผลิตสื่อ Multimedia การจัดทำ website โดยกระทรวง IT หรือจัดทำในนามสมาคมเพื่อสวนสัตว์ไทย

- รัฐควรให้การสนับสนุนการท่องเที่ยวสวนสัตว์



- ลดขั้นตอนในการติดต่อขอแลกเปลี่ยนสัตว์
- ต้องการให้มีการปรับปรุงและพัฒนาเส้นทางคมนาคมยังสวนสัตว์
- ขอให้มีการเยียวยารับเรื่องการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางทะเล เพื่อการศึกษาาร่วมกัน
- ต้องการให้มีการจัดสร้างเครือข่ายให้บริการความรู้ในระบบ Center มีการแลกเปลี่ยนและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยกัน

5.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและแผนส่งเสริมการเรียนรู้ของสวนสัตว์

สรุปผลการวิจัย เรื่อง การจัดการแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ ได้มีการวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ของข้อมูลการศึกษาสวนสัตว์ที่จะนำมาเป็นข้อพิจารณาเพื่อนำเสนอสำหรับเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาสวนสัตว์ในประเทศไทย ในการเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สนับสนุนการศึกษาทั้งในลักษณะของการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ได้ดังนี้

5.1.1 ด้านการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้

ข้อเสนอเชิงนโยบายที่กระทรวงศึกษาธิการควรจัดให้เป็นลำดับความสำคัญลำดับแรกของการส่งเสริมและพัฒนาสวนสัตว์ให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน เป็นข้อเสนอตามนโยบายในการผลักดันให้สวนสัตว์มีการแข่งขันในการสร้างมาตรฐานของการดำเนินงานให้ได้อย่างสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์หลักของการจัดการสวนสัตว์สมัยใหม่ อย่างแท้จริง ซึ่งจะมีผลทำให้สวนสัตว์มีคุณสมบัติของการเป็น “แหล่งหรือที่รวมสาระความรู้ซึ่งอาจเป็นสถานที่หรือศูนย์รวมข้อมูลข่าวสาร สาระความรู้ หรือบุคคลที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต” ผลการศึกษาสวนสัตว์ในประเทศไทยถึงแม้ว่า

จะมีการจัดตั้งสวนสัตว์ถูกต้องตามกระบวนการที่กฎหมายระบุไว้แล้วก็ตาม แต่โดยลักษณะของการดำเนินการยังขาดความพร้อมและต้องมีการพัฒนามาตรฐานของการจัดการสวนสัตว์ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและหลักปฏิบัติ และเป็นปัจจัยสำคัญของสวนสัตว์ในระดับคุณภาพซึ่งมีได้ระบุไว้ในข้อกำหนดการจัดตั้งสวนสัตว์ตามกฎหมายกระทรวงและพระราชบัญญัติ

แนวโน้มของการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ในระดับนโยบายนี้ สามารถดำเนินการได้โดยใช้องค์กรสวนสัตว์ฯ ภาครัฐและสมาคมเพื่อสวนสัตว์ไทย ซึ่งในปัจจุบันผู้บริหารขององค์กรดังกล่าว ได้มีแนวนโยบายในการดำเนินงานด้าน การพัฒนาสวนสัตว์เพื่อการให้บริการทางการศึกษาแก่สังคม โดยจะมีการจัดทำแผนแม่บทและมีความพยายามในการปรับปรุงโครงสร้างบุคลากร ในด้านการศึกษา ตลอดทั้งแสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ โดยเฉพาะความร่วมมือกับกระทรวงศึกษาธิการในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงานการศึกษาและปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากร

แผนงานอีกประการหนึ่งซึ่งเป็นแผนงานเชิงรุกซึ่ง จะสามารถสร้างแรงกระตุ้นและค่านิยมในการแข่งขันให้กับสวนสัตว์ต่างๆ มีการเคลื่อนไหว เพื่อพัฒนาตนเอง คือ **การจัดทำสวนสัตว์ต้นแบบ** ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ โดยความร่วมมือกับสวนสัตว์ภาครัฐ และกระทรวงศึกษาธิการ พัฒนาสวนสัตว์ให้มีประสิทธิภาพต่อการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งจะเป็นการพัฒนาที่ครอบคลุมสาระสำคัญของการเป็นแหล่งการเรียนรู้ทุกด้าน

ข้อเสนอที่เป็นสาระสำคัญของนักวิจัยอีกประการหนึ่งของการจัดการแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ ที่เกี่ยวข้องกับแนวนโยบายระดับชาติและเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ในยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาคุณภาพคนและคุ้มครองทางสังคมที่ให้ความสำคัญกับการปฏิรูปการศึกษา และกระบวนการเรียนรู้ หากรัฐสามารถกำหนดแผนในการส่งเสริมและให้โอกาสในการที่ประชาชนทุกกลุ่มหรือ



เฉพาะนักเรียน สามารถเข้าไปเรียนรู้ในแหล่งการเรียนรู้ที่รัฐจัดให้เป็น
สวัสดิการทางการศึกษาเพิ่มขึ้น ด้วยข้อเสนอดังกล่าวนี้จะทำให้แหล่ง
การเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ ทั้งภาครัฐและเอกชนที่ส่วนใหญ่ต้องหารายได้
จากรุทกิจสามารถ ปรับปรุงและพัฒนาบริการทางการศึกษาเป็นงานบริการ
ทางสังคมของรัฐอย่างเป็นระบบ ด้วยงบประมาณสนับสนุนด้านการศึกษา
ขณะเดียวกัน กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาทุกระบบจะได้รับโอกาส
ในการเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้มากขึ้น

ในส่วนของนโยบายระดับกระทรวงศึกษาธิการ เป็นนโยบาย
เชิงคุณภาพที่สวนสัตว์ทุกแห่งจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุน เช่นเดียวกับ
ในสวนสัตว์นานาชาติที่มีระบบการศึกษาที่ดี ทั้งนี้ หากพิจารณาเห็นว่า
แหล่งการเรียนรู้จะมีบทบาทของการเป็นสถานที่เรียนรู้ของประชาชน ดังเช่น
สถานศึกษาแห่งหนึ่งของสังคมไทยในอนาคต จึงควรให้มีการจัดทำ
แผนความร่วมมือในการพัฒนาองค์ประกอบของแหล่งการเรียนรู้และ
กิจกรรมการเรียนรู้ให้กับสวนสัตว์ นอกจากนี้ในส่วนของกระทรวง
ศึกษาธิการอาจมีการจัดตั้ง ส่วนงานที่ปฏิบัติงานในการส่งเสริมและพัฒนา
แหล่งการเรียนรู้เฉพาะขึ้น มีการพัฒนานักการศึกษาและครู โดยมีการทำงาน
ในแหล่งเรียนรู้ร่วมกับบุคลากรในแหล่งการเรียนรู้

5.1.2 ด้านองค์ประกอบในการเรียนรู้

ปัจจัยสำคัญของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ คือ
การบริหารจัดการ องค์ประกอบการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 3 ปัจจัย
มีความสัมพันธ์กันในแบบบูรณาการ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการจะส่งผล
มาถึง องค์ประกอบในการเรียนรู้ สามารถบ่งชี้และสะท้อนให้เห็นถึงชีวิต
และความเป็นอยู่ วัฒนธรรม ค่านิยม การศึกษา ความเอาใจใส่ในทรัพยากร
สัตว์ป่า ของคนในประเทศ การจัดการสวนสัตว์ที่ดีประกอบด้วยทักษะ
และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และเป็นผลให้กลุ่มเป้าหมายมีแหล่งการเรียนรู้
ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ ที่มีคุณภาพ ได้เรียนรู้จากสิ่งที่ถูกต้อง ขอเสนอเชิง



นโยบายในคานองค้ประกอบการเรียนรู้ในแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ จึงเป็นข้อเสนอในเชิงคุณภาพที่รัฐควรส่งเสริมงานวิชาการ สร้างทักษะและพัฒนาบุคลากรในงานด้านการศึกษาของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ ตัวอย่างเช่น การศึกษาวิจัยสื่อประเภทป้าย ซึ่งในปัจจุบันมีน้อยมาก ทำให้นักท่องเที่ยวเพียงทราบว่ สัตว์ชนิดนั้นชื่ออะไร อยู่ที่ไหน กินอะไร หรือมีหน้าตาแปลกดีเท่านั้น ซึ่งแทนที่จะมีสื่อที่เป็นตัวแทนสำหรับการสื่อสารความเข้าใจในเชิงลึก และตอบโต้กับผู้เรียนได้ (Interactive Sign)

ปัญหาและอุปสรรคของแหล่งการเรียนรู้ที่จะเสนอแนะสำหรับองค์ประกอบของแหล่งการเรียนรู้อีกประการหนึ่งคือ องค์ความรู้ในสวนสัตว์ที่เป็นองค์ความรู้สายวิชาชีพเฉพาะ ที่ไม่มีการเปิดสอนในสถาบันการศึกษาทั่วไป องค์ความรู้ในสวนสัตว์นี้เกิดขึ้น สะสมทุกวันจากภารกิจของงานประจำวันในด้านต่างๆ จึงมีความโดดเด่นของแหล่งการเรียนรู้ที่จะต้องมีการจัดระบบข้อมูลและงานวิชาการให้มีการเผยแพร่และใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง จากการศึกษาดูงานและการวิจัยเอกสาร พบว่า ในแต่ละปีครูจำนวนมากใช้เวลาในช่วงปิดภาคเรียนเข้าไปศึกษาเรียนรู้ในสวนสัตว์ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการใช้แหล่งการเรียนรู้เพื่อนักเรียน ฉะนั้น ข้อเสนอแนะของการพัฒนานี้จึงเป็นการพัฒนาในส่วนของผู้มีบทบาทสำคัญในการใช้แหล่งเรียนรู้ด้วย

5.1.3 ด้านการจัดการเรียนรู้

แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานในด้านต่างๆ และทำให้เกิดผลผลิตจากการดำเนินงานที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้กับกลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับสาระสำคัญที่โลกกล่าวไว้ในมาตรา 25 ของ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ปี พ.ศ. 2545

ฉะนั้น การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์ เพื่อที่จะให้มีความสามารถสนับสนุนระบบการศึกษา



ใดทุกระบบ จึงต้องมีการกำหนดไว้ในแผนแม่บทให้เป็นแผนงาน เฉพาะแต่ละระบบการศึกษาโดยมีการดำเนินงานควบคู่กันทั้งในด้านของการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Research & Development) รวมทั้งให้มีการศึกษาเรียนรู้จากสวนสัตว์ที่ประสบความสำเร็จจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น

สิ่งที่ต้องพิจารณา คือ ค่านิยมของการให้บริการสวนสัตว์ของสังคมไทยยังมุ่งเน้นไปที่การเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่เน้นความบันเทิงเป็นสำคัญ รัฐจะต้องกำหนดกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติใหม่ (Concept for Exchange) ให้มีการใช้สวนสัตว์ เพื่อการพักผ่อนและเรียนรู้เข้าด้วยกัน (Edutainment) ซึ่งสามารถเริ่มจากกลุ่มเป้าหมายของการศึกษาในระบบได้

ประเด็นสุดท้ายของข้อเสนอแนะจากที่ได้จากการประชุม จะเห็นได้ว่า แหล่งการเรียนรู้แต่ละแห่งมีคุณสมบัติเฉพาะที่แตกต่างกัน ฉะนั้นแหล่งการเรียนรู้แต่ละประเภทจึงควรที่จะได้รับการยอมรับในมาตรฐานการดำเนินงานของแหล่งการเรียนรู้ประเภทนั้นๆ ที่ได้กำหนดไว้เป็นสากล รวมทั้งข้อเสนอจากงานวิจัยในลักษณะของการพัฒนา โดยซึ่งงบประมาณเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยที่รัฐควรจะต้องพิจารณาถึงผลกระทบโดยตระหนักถึงความจำเป็นที่แท้จริงที่จะพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ด้วยการสนับสนุนงบประมาณแก่ แหล่งการเรียนรู้แต่ละประเภทตามความจำเป็นเท่านั้น

5.2 ข้อเสนอแนะด้านคุณสมบัติตามมาตรฐานแหล่งการเรียนรู้ : สวนสัตว์

5.2.1 สวนสัตว์ที่เป็นแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตควรมีการกำหนดนโยบายและภารกิจหลักตามหลักเกณฑ์สวนสัตว์มาตรฐาน

5.2.2 ภารกิจของงานด้านการศึกษาที่มีการจัดทำเป็นแผนแม่บทแหล่งการเรียนรู้: สวนสัตว์ ประกอบด้วย ส่วนประกอบที่เป็นสาระสำคัญของแหล่งการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง สถานที่ที่จะใช้ใน

การเรียนรู้ ระยะเวลาที่เหมาะสม วิธีการในการเรียนรู้ รวมทั้งมีการมอบหมาย หน้าที่ของบุคลากรในองค์กรหรือโครงสร้างงานของงานให้การศึกษาที่ชัดเจน

5.2.3 ส่วนสัวตัวควรมีการบูรณาการงานด้านต่างๆ ตามวัตถุประสงค์หลัก คือ งานอนุรักษ์ งานวิจัย งานให้การศึกษาและงานด้านการพักผ่อนหย่อนใจ ที่สนับสนุนและส่งเสริมให้ส่วนสัวตัวเป็นแหล่งการเรียนรู้

5.2.4 ส่วนสัวตัวมีแผนงานพัฒนาบุคลากรทั้งในด้านการฝึกอบรม สัมมนา เสริมสร้างประสบการณ์จากการศึกษาเรียนรู้โดยการศึกษาดูงานทางด้านการศึกษาเฉพาะแหล่งการเรียนรู้ประเภทสวนสัวตัวอย่างสม่ำเสมอ

5.2.5 มีการจัดงบประมาณในการดำเนินงานด้านการจัดการแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยให้มีการสนับสนุนระบบการศึกษาได้ทุกรูปแบบ

5.2.6 มีงานวิจัยแหล่งการเรียนรู้: ส่วนสัวตัวในการนำมาใช้เป็นข้อมูล ด้านนโยบายและการดำเนินงานภาคปฏิบัติ

5.2.7 บุคลากรส่วนงานภายในสวนสัวตัวด้านอื่นๆ มีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการศึกษา

5.3 เครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนางานด้านการศึกษา

ในประเทศไทย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัวตัว ยังไม่แพร่หลายและพัฒนามากนัก จากการสำรวจความต้องการความคิดเห็นนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการในสวนสัวตัวยังมีทัศนคติในการมาใช้สวนสัวตัวเพื่อการพักผ่อนเป็นหลัก ซึ่งความต้องการของผู้ใช้บริการนี้เป็นผลให้สวนสัวตัวหลายแห่งให้ความสำคัญกับกิจกรรมด้านนันทนาการเป็นหลัก มีการจัดหาสัวตัวแปลกใหม่มาจัดแสดง มีการปรับปรุงส่วนแสดง และภูมิทัศน์ที่สวยงาม

การดำเนินงานด้านนโยบายและแผนที่มีประสิทธิภาพ จะก่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติ พร้อมสามารถสร้างผลผลิตในทรัพยากรและองค์ประกอบของแหล่งการเรียนรู้ ของหน่วยงานระดับสวนสัวตัวภาครัฐและเอกชน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมถึงส่วนราชการอื่นๆ





งานด้านการศึกษาจึงเป็นภารกิจของสวนสัตว์ภาครัฐ เป็นส่วนใหญ่ พบบ้างในสวนสัตว์เอกชนที่แฝงไว้ในรูปแบบของกิจกรรมในการมาทัศนศึกษา นอกโรงเรียนของนักเรียน ซึ่งยังไม่ครอบคลุมนโยบายด้านการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ในด้านการเป็นแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ของการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

การศึกษาเอกสาร พบว่า งานด้านการศึกษาของสวนสัตว์มีความก้าวหน้าทันสมัย ในสวนสัตว์ยุโรป อเมริกา ออสเตรเลีย ส่วนในเอเชียที่เป็นตัวอย่างได้ คือ สวนสัตว์ในประเทศอินเดีย ฉะนั้นสวนสัตว์ของประเทศไทยได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ได้เข้าร่วมในกิจกรรมของเครือข่ายความร่วมมือด้านการจัดการสวนสัตว์มาเป็นเวลานานแล้ว เช่น สมาคมสวนสัตว์อาเซียน (South East Asia Zoo Association) American Association Zoo and Aquarium, International Zoo Education Association, Smithsonian Institute จึงสามารถให้หน่วยงานของรัฐนี้เป็นหน่วยงานหลักในการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับสวนสัตว์อื่นๆต่อไป

สวนสัตว์ในประเทศไทยจะเป็นสวนสัตว์ที่มีมาตรฐานในการเป็นแหล่งการเรียนรู้ ต้องมีการนำความรู้สมัยใหม่จากความร่วมมือของเครือข่ายต่างๆ นอกเหนือจากองค์กรภายนอกประเทศ โดยในประเทศไทยได้มีการจัดตั้งสมาคมเพื่อสวนสัตว์ไทย ที่มีสมาชิกผู้ประกอบการสวนสัตว์ภาครัฐและเอกชนมากกว่า 16 แห่ง ที่จะต้องได้รับการพัฒนาโดยความร่วมมือจากนักวิชาการสวนสัตว์ นักการศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สรุปสำหรับเป็นข้อเสนอในด้านความร่วมมือ ประกอบด้วย

1. ในระดับนโยบาย ให้มีการจัดตั้งส่วนงานความร่วมมือด้าน การศึกษาระหว่างองค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ และกระทรวง ศึกษาธิการ เพื่อจัดทำแผนส่งเสริมและพัฒนาสวนสัตว์ให้เป็นแหล่งการ เรียนรู้ที่สนับสนุนระบบการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และ การศึกษาตามอัธยาศัย

2. ในระดับภูมิภาคในเขตพื้นที่เขตการศึกษา จัดให้มีการจัดตั้ง เครือข่ายระดับท้องถิ่นร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ที่มีสวนสัตว์ของรัฐ ตั้งอยู่ ร่วมมือในการส่งบุคลากรครูอาสาสมัครมาปฏิบัติงานทางด้านการศึกษา ในสวนสัตว์ เช่น การพัฒนาหลักสูตร สร้างกระบวนการเรียนการสอน

3. การจัดประชุม สัมมนา กิจกรรมทางวิชาการ ให้สวนสัตว์ต่างๆ สร้างผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมใหม่ ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาแหล่งการ เรียนรู้ตลอดชีวิต : สวนสัตว์และทำให้เกิดการแข่งขัน พัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้เกิดความเข้มแข็งของเครือข่ายงานเฉพาะด้านการศึกษา

4. จัดให้มีการจัดตั้งเครือข่ายสารสนเทศข้อมูล เพื่อการใช้ แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภท สวนสัตว์

5.4 แผนส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของแหล่งการเรียนรู้ของรัฐ

5.4.1 ด้านการประชาสัมพันธ์ รัฐบาลควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ ให้เกิดความรู้ความเข้าใจสำหรับผู้ประกอบการสวนสัตว์เกี่ยวกับความสำคัญ ของสวนสัตว์ในบทบาทของการเป็นแหล่งการเรียนรู้ตามที่กำหนดใน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ รวมทั้งจัดให้มีการรณรงค์และสร้าง ค่านิยมในกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้บริการทางการศึกษาในแหล่งการเรียนรู้ : สวนสัตว์ ผ่านสื่อต่างๆ ที่หลากหลาย



5.4.2 การพัฒนาการศึกษาในระบบการศึกษาซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาในทุกๆระดับช่วงชั้นการเรียน ทั้งผู้เรียนและผู้สอน มีทักษะในการใช้แหล่งการเรียนรู้เป็นสถานที่ในการจัดกระบวนการเรียนการสอน

5.4.3 การสนับสนุนหน่วยงานสวนสัตว์ภาครัฐ ให้เป็นหน่วยงานที่มีความพร้อมในการสร้างมาตรฐานการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้และสามารถขยายผลไปยังแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเภท สวนสัตว์ อื่นๆ ที่ยังขาดความพร้อม

5.4.4 ส่งเสริมและสนับสนุนกิจการสวนสัตว์ให้มีบทบาทสำคัญในงานด้านการบริหารจัดการแหล่งการเรียนรู้ให้สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวาง

5.4.5 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลและสื่อการเรียนรู้ที่หน่วยงานภาครัฐสามารถมอบหมายให้สวนสัตว์ภาครัฐเป็นแกนนำในการจัดทำระบบฐานข้อมูล สัตว์ป่าให้สามารถไขรวมกันได้

5.4.6 งานด้านการศึกษาของประชาชนเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ รัฐบาลควรกำหนดให้เป็นปัจจัยพื้นฐานเชิงคุณภาพที่จะต้องให้โอกาสแก่ประชาชนได้สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต จัดเป็นสวัสดิการทางการศึกษาทางสังคมที่รัฐสามารถกำหนดให้สวนสัตว์เป็นผู้ให้บริการ จึงเป็นเหตุผลที่รัฐจะได้อุดหนุนให้แหล่งการเรียนรู้ : สวนสัตว์ มีงบประมาณในการบริการสังคมที่พอเพียงทั้งสวนสัตว์ภาครัฐและสวนสัตว์เอกชน

5.4.7 ทรรศการบุคคลเป็นกลไกสำคัญของการดำเนินงานแหล่งการเรียนรู้ที่ใดผล รัฐควรส่งเสริมและพัฒนาให้มีทักษะความรู้ความสามารถ มีโอกาสในการแสวงหาความรู้ ด้วยการฝึกอบรมภายในประเทศและการนำความรู้ใหม่จากสวนสัตว์สมัยใหม่ที่มีอยู่ในประเทศต่างๆ โดยเฉพาะงานในการศึกษาพัฒนาหน่วยงานให้ก้าวหน้า

5.4.8 ความร่วมมือระหว่างกระทรวงศึกษาธิการกับสวนสัตว์ ในการจัดทำหลักสูตร การพัฒนากระบวนการเรียนรู้และบุคลากรของหน่วยงาน

5.4.9 การสนับสนุนในภาครัฐในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้สวนสัตว์อื่นๆ ที่เกิดจากความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น เช่น เส้นทางการเดินทางมายังแหล่งการเรียนรู้ระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็น





บรรณานุกรม

พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535. กรุงเทพฯ :

วิโรจน์ นุตพันธุ์, สารศูนย์สัตวศาสตร์ไทย ปีที่ 2 ฉบับที่ 13 2529

สวนสัตว์ดุสิต (2535) สวนสัตว์ดุสิต กรุงเทพฯ : เซเว่น พรินติ้ง กรุ๊ป

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2536) ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์
กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

องค์การสวนสัตว์ฯ (2521) วันครบรอบ 40 ปี สวนสัตว์ดุสิต กรุงเทพฯ :
ไทยเลนคการพิมพ์

องค์การสวนสัตว์ฯ (2536) รายงานการเดินทางไปศึกษาและดูงานสวนสัตว์
ในประเทศสหรัฐอเมริกา

Briefing Book for the First South Asia Zoo Education Workshop, (2000)
Master Planning Zoo Education Katmandu, Nepal

Brookfield Zoo. (2000), **A Program to Enhance Classroom Studies,**
Education Department, Brookfield Zoo. Brookfield, Illinois 60513

Brookfield Zoo Field Trips for School Group 2001-2002 , Brookfield Zoo
3300 Golf Road Brookfield, Il

Chicago Zoological Society. (1988), **Brookfield Zoo Connections Teacher's**
Guide

Cincinnati Zoo and Botanical Garden. (2000), **Lords of the Arctic,**
The Zoological Society of Cincinnati

Cincinnati Zoo and Botanical Garden, **Wildlife Explorer**, Volume VIII,
Number 3 May/June 2002.

Cleveland Metro Parks Zoo. 2002, **Volunteer Manual**

Council of the Malaysian Zoological Society. (1992), **Zoo Negara**,
Kuala Lumpur SP-Muda Printing Sdn. Bhd.

Friend of The National Zoo. (2001), **How to Zoo - A Teacher's Resource
Guide to The National Zoo, National Zoological Park,
Smithsonian Institution**, Washington, DC

Judy Braus (1997) **Windows on the Wild**. Acorn Naturalists.

Point Defiance Zoo & Aquarium, **Zoo Point**, Volume 17 Issue 3 July- August,
2003

Seneca Park Zoo. (2002), **ZooNoo**, New York, Rochester

Singapore Zoo, (2001) . **South East Asian Zoo Educator Course Report**

Suzanne Trapp, **Sign Trails and Wayside Exhibits Connecting People
and Places**, University of Wisconsin

The Thailand Zoological Park Organization, (1996). **Thailand Zoological
Medicine Workshop**, sponsored by NOAHS- Conservation and
Research Center, National Zoological Park- Smithsonian,
Environmental Medicine Consortium-North Carolina State University

Tilson, R, P. Garland, G Phipps (1993) **Thai Zoo Masterplan for Conservation
IUCN/SSC Captive Breeding Specialist Group Apple Valley, MN**

Vernon N. Kislring, (2001) **Zoo and Aquarium History**, New York
CRC PRESS



Willem Wiljnstekers. 2531, **The Evolution of CITES**, revised edition,
A reference to the Convention on International Trade In Endangered
Species of Wild Fauna and Flora

Zoological Society of Philadelphia, (1984). **Animals Book and Guide to the
Garden, Zoological Society of Philadelphia 34th Street & Girard
Avenue, Philadelphia, Pa. 19104**, Eighth Printing

<http://www.aqua.org>

<http://www.brookfieldzoo.org>

<http://www.cincyzoo.com>

<http://www.clemetzoo.com>

<http://www.dnp.go.th>

http://www.doa.go.th/learning/jan-fer_46/cites.html

<http://www.ent.iastate.edu/zoo/>

<http://www.fws.gov/rsmnwr>

<http://www.google.com>

<http://www.khaokheowopenzoo.com>

<http://www.londonzoo.com>

<http://www.mnzoo.com>

<http://www.nationalzoo.si.edu>

<http://www.onec.go.th>

<http://www.pdza.org>

<http://www.philadelphiazoo.org>

<http://www.safariworld.com>

<http://www.sandiegozoo.org>

<http://www.senecazoo.com>

<http://www.thaigov.go.th>

<http://www.warthai.com>

<http://www.worldcrocodilefarm.com>

<http://www.zoo.ru>

<http://www.zoothailand.org>



ที่ปรึกษา

ดร.อำรุง จันทวานิช

ดร.สวัสดิ์ ตี้นั้น

นางสาวสุทธาสินี วัชรบูล

เลขาธิการสภาการศึกษา

ที่ปรึกษาด้านระบบการศึกษา

ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการศึกษา

และพัฒนาระบบการเรียนรู้

ผู้วิจัย

นายอภิเดช สิงหเสนี

นายภาสกร อรสุญญ

นายอรรถพร ศรีเจริญ

นายคาวเรือง จันทรวงศ์

นางสาวศรีสุดา แซ่มชอย

สวนสัตว์เปิดเขาเขียว

บรรณาธิการ

นางสาวพูนิจสาร อัครกะพูน

นางสาวสุวิณา เกนทะนะศีล

นางสาวณัฐตรา แทนจำ

หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมอาชีพ

และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

นักวิชาการศึกษา 7

นักวิชาการศึกษา 5

ผู้ประสานงานวิจัย

นายนภมณฑล สิบหมื่นเปี่ยม

นางสาววิษุลาวิณัย พิทักษ์ผล

นักวิชาการศึกษา 6

นักวิชาการศึกษา 5

ผู้ประสานงานการพิมพ์

นางสาวณัฐตรา แทนจำ

นักวิชาการศึกษา 5

เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรของชาติอย่างคุ้มค่า
หากท่านไม่ใช่หนังสือเล่มนี้แล้ว
โปรดมอบให้ผู้อื่นนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป