

ระบบการประเมินราคาอัญมณี ในศาสตร์แห่งอัญมณีอินเดีย*

อรุณวรรณ คงมีผล**
ชานปวีชช์ ทัดแก้ว***

บทคัดย่อ

ความคิดเรื่องการค้าอัญมณีเป็นหนึ่งในสาระสำคัญของศาสตร์แห่งอัญมณีอินเดีย บทความวิจัยนี้มุ่งศึกษาภูมิหลังและลักษณะของระบบการประเมินราคาอัญมณีในศาสตร์แห่งอัญมณีอินเดียโบราณ ภายใต้ประเด็นสำคัญ 3 เรื่อง คือ 1) ที่มาของการกำหนดมาตรฐานราคาอัญมณี 2) ลักษณะและความสัมพันธ์ของหน่วยต่างๆ ที่ใช้ในพิภคราคาอัญมณี 3) วิธีการประเมินราคาอัญมณี ในที่นี้ศึกษาเฉพาะการประเมินราคาเพชร แหล่งข้อมูลหลักในการวิจัยมาจากรัตนปริกษาในวรรณคดีสันสกฤต 3 เรื่อง ได้แก่ พงุหัตตสัหิตา ของ วราหมิหิระ, ยุกติกัลปตรุ ของ พระเจ้าโกชะ และศุคร

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิตเรื่อง “สาระและความสำคัญของศาสตร์แห่งอัญมณีอินเดียโบราณ” ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้รับทุนสนับสนุนคือ ทุนโครงการพัฒนากำลังคนด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2556, ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิตจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559 และทุนมูลนิธิพระบรมราชานุสรณ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี ประจำปี 2559

** นิสิตระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาบาลี-สันสกฤตและพุทธศาสนศึกษา ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ติดต่อได้ที่: k.aroonwan@gmail.com

*** อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาเอเชียใต้ ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ติดต่อได้ที่: ctudkeao@gmail.com

นิตินิสาระ ของศุภกรจารย์ และได้นำข้อมูลจากอรรถศาสตร์ของเกาฏิลยะและมนุสมฤติ มาใช้อธิบายข้อค้นพบในงานวิจัยด้วย ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า มาตรฐานราคาเพชรในศาสตร์แห่งอัญมณีนี้นั้นเดิมทีมีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ทั้งในแง่ของ อัตราราคา ระบบชั่งตวงวัด และระบบเงินตรา นอกจากนี้ ธรรมเนียมการใช้หน่วยชั่งและหน่วยเงินตราในการซื้อขายอัญมณีก็มีทั้งความสับสนและความเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด ก่อนที่จะเปลี่ยนไปใช้มาตรฐานการค้ำอัญมณีแบบสากลในยุคปัจจุบัน

คำสำคัญ: ตำราอัญมณีนิตินิสาระ; ระบบการชั่งน้ำหนักและเงินตราแบบอินเดีย; การค้ำเพชร; งานนิพนธ์สันสกฤตประเภทสารานุกรม

Gem Appraisal System in Indian Lapidaries*

Aroonwan Kongmebhol**

Chanwit Tudkeao***

Abstract

The idea of gem trade is one of the real essences of Indian lapidaries. The purpose of this research is to investigate the historical background and characteristics of gem appraisal system established in Indian lapidaries. The study was focused on the origin, characteristics, and relative values of weight and currency standards, as well as the appraisal model in which the diamond tariffs were exemplified. The research data were substantially collected from

* This article is part of the dissertation for the Doctor of Philosophy titled "Essence and Significance of Ancient Indian Lapidaries", Department of Eastern Languages, Faculty of Arts, Chulalongkorn University. The research is funded by the Thai Government Scholarship Program for the Humanities and the Social Sciences of Thailand's Office of the Higher Education Commission 2013, The King Prajadhipok and Queen Rambhai Barni Memorial Foundation Thesis Grant 2016 and CU. Graduate School Thesis Grant 2016.

** Doctoral Candidate, Pali-Sanskrit and Buddhist Studies Program, Department of Eastern Languages, Faculty of Arts, Chulalongkorn University, e-mail: k.aroonwan@gmail.com

*** Assistant Professor, South Asian Languages Section, Department of Eastern Languages, Faculty of Arts, Chulalongkorn University, e-mail: ctudkeao@gmail.com

three Sanskrit encyclopædic works, i.e. Varāhamihira's Bṛhatsaṃhitā, Bhoja's Yuktikalpataru and Śukrācārya's Śukranītisāra, including collaborative sources – Kauṭilya's Arthaśāstra and Manusmṛti. The findings revealed that the gem tariffs systematically varied, from one time to another, with either rate pricing model or weight and currency standard changed. The findings also suggested the continuity and change in the traditional system of weight and currency during Indian antiquity until the universal standard of gem appraisal was adopted.

Keywords: Indian lapidaries; Indian weight and currency system; diamond trade; Sanskrit encyclopædic works

1. บทนำ

งานนิพนธ์ประเภทตำราอัญมณีสมัยโบราณของชนชาติต่างๆ ซึ่งบันทึกในช่วงก่อนคริสต์ศตวรรษที่ 18 มีคำเรียกในทางวิชาการตะวันตกว่า ลาพิดารี (Lapidaries) ลาพิดารีแต่ละสำนวนย่อมประกอบด้วยสาระสำคัญที่เป็นสากล 2 เรื่อง หนึ่งคือนิยายหรือปกรณัมว่าด้วยที่มาของอัญมณี อีกเรื่องหนึ่งคือคำพรรณนาคุณสมบัติทางกายภาพและคุณวิเศษของอัญมณี (Beinert, 2003; “Lapidaries,” 2005: 306-307)

“รัตนปริกษา” หรือตำราอัญมณีอินเดีย (Indian Lapidaries) ก็บรรจุสาระสำคัญที่ว่านี้ด้วยเช่นกัน หากแต่ที่มาของงานประพันธ์กลับเป็นสิ่งที่ทำให้ตำราอัญมณีอินเดียมีลักษณะแตกต่าง เมื่อเทียบกับลาพิดารีในบริบทของตะวันตกซึ่งเป็นต้นกำเนิดของคติการใช้อัญมณีแบบสากล กล่าวคือ ลาพิดารีตามคติตะวันตกเกิดจากการสังเกต จินตนาการ รวมถึงการศึกษาเอกสารต่างๆ โดยเฉพาะตำราแร่ของนักประพันธ์ชาวอาหรับและพระคัมภีร์ไบเบิล เพื่อค้นหาเรื่องราวเกี่ยวกับความเป็นมาและสรรพคุณของทรัพยากรแร่และอัญมณี ในขณะที่รัตนปริกษาของอินเดียมีจุดเริ่มต้นจากการค้าอัญมณีในภูมิภาคตอนใต้ของชมพูทวีป ร่องรอยของการค้าอัญมณีปรากฏบันทึกเป็นลายลักษณ์ครั้งแรกในตำราอรรถศาสตร์ของเกาฏิลยะ (c. 400-321 B.C.) ซึ่งอ้างถึงแหล่งอัญมณีแถบอินเดียใต้และศรีลังกาในปัจจุบัน นอกจากนี้ วรรณกรรมภาษาทมิฬเรื่อง *ซิลัปปติการัม* (*சிலப்பதிகாரம்*, Silappatikāram หรือ Cilappatikāram) (c. A.D. 200-500) ก็พบว่ามีกล่าวถึงการค้าอัญมณีที่เมืองมทุไรและกาเวรีปัตตินัม อีกทั้งให้ข้อมูลวิธีการพิจารณาลักษณะอัญมณี ตัวอย่างเช่น การจำแนกเพชรออกเป็น 4 สี ตามคติเรื่องสี่ประจำวรรณะของฮินดู การสังเกตลักษณะตำหนิในอัญมณี เป็นต้น

เป็นที่เข้าใจกันว่าวัตถุประสงค์สำคัญของการแต่งตำราอัญมณีอินเดีย คือการสร้างมาตรฐานในการซื้อขายอัญมณี ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีการผลิตผู้ตรวจสอบอัญมณีขึ้นมา รัตนปริกษาของพุททภักฎะ (c. A.D. 500-600) ตำราอัญมณีเฉพาะเรื่องที่เชื่อกันว่าเก่าแก่ที่สุดในปัจจุบัน มีข้อความตอนหนึ่งระบุถึงบทบาทของผู้ตรวจสอบ

อัญมณีและความสำคัญของศาสตร์แห่งอัญมณีไว้ดังนี้

sāstravit kuśalāś cāpi ratnānām sa paṭikṣakah |

sa eva mūlyamātrāyāḥ paricchettā prakīrtitah || BRP. 14 ||

“ผู้ตรวจสอบอัญมณีคือผู้รู้และผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์แห่งอัญมณี
เขาผู้นั้นยังได้รับการรับรองให้เป็นผู้กำหนดมาตรฐานราคาของอัญมณี”

vettāro ratnamūlyasya deśakālāntarānugāḥ |

na sāstravaśagā grāhyā vidvadbhis te 'pi nepsitāḥ || BRP. 15 ||

“ผู้รู้เรื่องราคาอัญมณีย่อมปฏิบัติให้สัมพันธ์กับกาลเทศะ หากผู้รู้ไม่ปฏิบัติตามระเบียบของศาสตร์แล้ว เขาเหล่านั้นย่อมไม่เป็นที่ต้องการของปราชญ์ทั้งหลาย”

ข้อความข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่า ศาสตร์แห่งอัญมณีเป็นศาสตร์เฉพาะทางสำหรับผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบอัญมณี หรือที่ปัจจุบันเรียกกันว่า นักตรวจสอบอัญมณี (Gemmologist) ตามตำรารัตนปริกษานั้น นักตรวจสอบอัญมณีเป็นบุคคลที่ได้รับการรับรองและยอมรับให้ทำหน้าที่กำหนดราคาอัญมณี โดยที่กระบวนการกำหนดราคาจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อได้ตรวจสอบอัญมณีแล้วทั้งในด้านที่มาและคุณสมบัติ กระบวนการเช่นนี้จะทำให้อัญมณีมีราคาที่เหมาะสม สะท้อนคุณค่าที่แท้จริงของอัญมณีมากที่สุด และเป็นที่ยังพอใจของผู้ซื้ออัญมณีอีกด้วย

ข้อมูลเรื่องราคาในงานนิพนธ์ว่าด้วยรัตนปริกษาสะท้อนการค้าอัญมณีที่ได้รับการพัฒนาให้เป็นมาตรฐาน งานนิพนธ์แต่ละฉบับล้วนแล้วแต่มีการระบุองค์ประกอบของมาตรฐานราคาครบทุกด้าน ตั้งแต่มาตราชั่งน้ำหนัก มาตราเงินตรา ไปจนถึงพิถีราคา แต่วิธีการคำนวณราคาและอัตราส่วนของมาตราที่ใช้ นั้นมักแตกต่างกันในรายละเอียด หากได้ศึกษาที่มาที่ไปและลักษณะของมาตรฐานราคาอัญมณีอย่างถี่ถ้วนก็จะช่วยให้เข้าใจแนวคิดในการกำหนดราคาอัญมณีแบบอินเดียบารามมากยิ่งขึ้น บทความนี้จะเขียนขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาระบบการประเมินราคาอัญมณีที่ปรากฏในวรรณคดีสันสกฤต 3 เรื่อง ได้แก่ 1) พุทธหัตถิศา ของ

วราหมิหิระ 2) ยุกติกัลปตรุ ของพระเจ้าโกษะ 3) ศุกรนิตินิสาละ ของศุกราจารย์ หัวข้อการศึกษาแบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) ที่มาและแนวคิดของการกำหนดมาตรฐานราคาอัญมณีแบบอินเดีย 2) ลักษณะและความสัมพันธ์ของหน่วยที่ใช้ในมาตรฐานราคาอัญมณี อันประกอบด้วยหน่วยชั่งและหน่วยเงินตรา 3) วิธีการประเมินราคาอัญมณี ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยจะยกตัวอย่างเฉพาะการประเมินราคาเพชร เนื่องจากข้อมูลการประเมินราคาเพชรปรากฏในงานนิพนธ์ทุกฉบับที่ผู้วิจัยนำมาศึกษา และแต่ละฉบับล้วนมีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ตรงตามประเด็นที่ต้องการศึกษา นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลของอัญมณีชนิดอื่นแล้ว เกณฑ์การประเมินราคาเพชรมีลักษณะแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดด้วยเงื่อนไขของยุคสมัย ซึ่งสามารถสะท้อนแนวคิดเรื่องการกำหนดราคาอัญมณีต่างยุคต่างสมัยกันได้เป็นอย่างดี ในขณะที่อัญมณีประเภทอื่นมีข้อมูลไม่ครบถ้วนและไม่สมบูรณ์เท่า รายละเอียดดังนี้

2. ที่มาและแนวคิดของการกำหนดมาตรฐานราคาอัญมณีในสมัยอินเดียโบราณ

การค้าในรูปแบบดั้งเดิมที่สุดเป็นไปตามระบบการแลกเปลี่ยนระหว่างสิ่งของกับสิ่งของ หรือสินค้ากับสินค้า (Barter System) ความต้องการที่สอดคล้องต้องกันจึงเป็นเงื่อนไขหลักของการแลกเปลี่ยนซื้อขาย ส่วนมูลค่าซื้อขายนั้นวัดกันที่ปริมาณของสินค้าที่ต้องการ ต่อมาเมื่อมนุษย์มีการสร้างสรรค์อารยธรรมในระดับที่สูงขึ้น การค้าเกิดการขยายตัวจากชุมชนเล็กๆ ออกไปสู่ชุมชนอื่นที่กว้างใหญ่และห่างไกลออกไป มาตรฐานทางการค้ากลายเป็นสิ่งจำเป็นในการกำหนดมูลค่าของสินค้าให้มีความยุติธรรมและสอดคล้องตามความเป็นจริง (Prasad, 1997: 156-174) เครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการกำหนดมาตรฐานการค้า คือ เครื่องชั่ง และหน่วยวัดน้ำหนัก

เครื่องชั่งที่ผลิตขึ้นมาในยุคแรกๆ มีไว้สำหรับชั่งของจำพวกโลหะมีค่า โดยเฉพาะทองคำ ว่ากันว่าเมื่อราว 2500 ปีก่อนคริสตกาล มีการประดิษฐ์เครื่องชั่งขนาดเล็กสำหรับชั่งผงทอง และต่อมาในราว 1350 ปีก่อนคริสตกาล จึงมีการพัฒนาเครื่องชั่งสำหรับการค้าขายสินค้าทั่วไป การประดิษฐ์เครื่องชั่งนำมาสู่การประดิษฐ์คิดค้น

หน่วยน้ำหนัก (*Weights*) ซึ่งไม่เพียงแต่ทำหน้าที่บ่งชี้พิคัดน้ำหนักหรือปริมาณของสินค้าเท่านั้น หน่วยน้ำหนักยังเป็นตัวบ่งชี้มูลค่าสินค้า ตลอดจนสามารถใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการตามความต้องการ (Burns, 1965, pp. 30-31) มีข้อสังเกตว่า วัสดุประเภทเมล็ดพืชและโลหะมีค่ามักถูกเลือกใช้เป็นหน่วยน้ำหนัก ซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามธรรมเนียมของแต่ละท้องถิ่น อารยธรรมสุเมเรียนใช้เมล็ดพืชและโลหะเงิน ในขณะที่อารยธรรมสินธุใช้หิน การสำรวจแหล่งโบราณคดีในเขตอารยธรรมลุ่มแม่น้ำสินธุเผยให้เห็นตุ้มน้ำหนักที่มีความหลากหลายทั้งในด้านวัสดุที่ใช้ รูปทรง และขนาด ตุ้มน้ำหนักที่พบโดยมากทำจากหินเชิร์ต (Chert) รองลงมาคือหินอาเกต (Agate) แจสเปอร์ (Jasper) คาลซีโดนี (Chalcedony) เป็นต้น รูปทรงที่พบมากคือทรงลูกบาศก์ และมีรูปทรงอื่นๆ เช่น ทรงกลม ทรงกระบอก ตุ้มน้ำหนักที่มีขนาดใหญ่ไม่เท่ากันน่าจะสัมพันธ์กับประเภทสิ่งของที่นำมาชั่ง จึงมีข้อสันนิษฐานว่าตุ้มน้ำหนักขนาดเล็กใช้ชั่งสิ่งของจำพวกอัญมณี โลหะ น้ำหอม และยา ส่วนตุ้มน้ำหนักขนาดใหญ่ใช้ชั่งธัญพืช หรือไม่ก็สินค้าที่มีปริมาณมาก ตุ้มน้ำหนักเหล่านี้เป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของคนอินเดียและเป็นเอกลักษณ์แตกต่างจากที่อื่น สิ่งที่น่าสนใจก็คือ ตุ้มน้ำหนักซึ่งโดยมากเป็นทรงลูกบาศก์นั้นมักมีขนาดเรียงจากเล็กไปหาใหญ่ และมีสัดส่วนคงที่ นักวิชาการเชื่อว่าต้นกำเนิดของระบบชั่งน้ำหนักในสมัยอารยธรรมสินธุ คือ เมล็ดพืชหลากหลายชนิด เช่น ข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ เมล็ดผักกาด เมล็ดถั่วเขียว แต่มีเมล็ดพืชชนิดหนึ่งได้รับการอ้างถึงมากในคัมภีร์อินเดียโบราณ นั่นคือ เมล็ดมะกล่ำตาหนู (*Abrus precatorius*) ซึ่ง Kenoyer (2010: 116) ระบุว่ามีน้ำหนักอยู่ในระหว่าง 0.109 ถึง 0.113 กรัม เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งดินแดนอารยธรรมสินธุ มีรายงานว่า เมล็ดมะกล่ำตาหนูประมาณ 8 เมล็ด มีน้ำหนักเทียบเท่าตุ้มน้ำหนักพิคัดแรก ซึ่งหนักประมาณ 0.871 กรัม นอกจากนี้เมล็ดมะกล่ำตาหนู 1 เมล็ด ยังมีน้ำหนักเทียบเท่า 1/128 ของตุ้มน้ำหนักมาตรฐานที่เมืองฮาร์ปา ซึ่งมีค่าประมาณอยู่ที่ 13.65 กรัม (Kenoyer, 2010, pp. 115-116; McIntosh, 2008, pp. 345-346)

สินค้าที่มีมูลค่าในการแลกเปลี่ยนโดยมากเป็นสิ่งที่มิประโยชน์ใช้สอย หรือไม่ก็มีความหมายบางอย่างในเชิงพิธีกรรม สัญลักษณ์ ตลอดจนในแง่ของการเชิดชู

สถานะทางสังคม (Smith, 2009, p. 1) การค้าในยุคแรกเริ่มของสังคมชาวอารยันมีทองคำเป็นหน่วยน้ำหนัก และมีโคเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน หนึ่งหน่วยน้ำหนักทองคำถูกกำหนดให้มีมูลค่าเท่ากับโค 1 ตัว แนวคิดเช่นนี้ได้ปรากฏในวรรณคดีพระเวท คำว่า *ปศุ* (*pasu*) ซึ่งมีความหมายตามรูปศัพท์ว่า สัตว์เลี้ยง นั้น บางครั้งใช้ในความหมายของหน่วยเงินตราที่มีโลหะ ทั้งนี้มีได้อยู่ในบริบทของการแลกเปลี่ยนในระบบสินค้ากับสินค้า โคจึงมีบทบาทเป็นทั้งหน่วยวัดมูลค่าสิ่งของและเครื่องวัดระดับฐานะทางเศรษฐกิจในสมัยพระเวท สื่อกลางการแลกเปลี่ยนยังมีรูปแบบอื่นๆ อีก เช่น อัญมณี เครื่องประดับ เครื่องมือเครื่องใช้ทางการเกษตร ต่อมาเมื่อมนุษย์รู้จักการถลุงแร่และโลหะ จึงมีการคิดค้นเงินตราขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนสินค้า นับแต่นั้นมาเหรียญกษาปณ์ที่ทำจากโลหะมีค่า โดยเฉพาะทอง เงิน และทองแดง จึงใช้เป็นสิ่งทดแทนมูลค่าสินค้าและเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนซื้อขาย เนื่องจากมีข้อดีหลายประการ เช่น มีความทนทานในการใช้งานและการเก็บรักษา มีขนาดพกพาสะดวก และสามารถทอนค่าให้เล็กลงเป็นจำนวนที่เท่ากันได้ (Prasad, 1997, p. 159)

3. ลักษณะและความสัมพันธ์ของหน่วยที่ใช้ในมาตรฐานราคาอัญมณี

หน่วยน้ำหนักและหน่วยเงินตราเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการกำหนดมาตรฐานราคาสินค้าทุกชนิด หน่วยน้ำหนักและหน่วยเงินตราที่พบในวรรณคดีสันสกฤตมักเป็นวัสดุธรรมชาติจำพวกเปลือกหอย เมล็ดพืช และโลหะมีค่า ซึ่งมีขนาดเป็นมาตรฐาน และสามารถระบุค่าน้ำหนักที่แน่นอนได้ จำนวนหน่วยที่มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบก่อให้เกิดสิ่งที่เรียกว่า “มาตราชั่ง” และ “มาตราเงินตรา”

ในบรรดาวรรณคดีสันสกฤตทั้งหลาย วรรณคดีและมนุสมฤติเป็นวรรณคดีเรื่องแรกๆ ที่ให้ข้อมูลอย่างเป็นทางการในเรื่องมาตราที่ใช้สำหรับแลกเปลี่ยนซื้อขายสินค้า มีการจำแนกลักษณะการใช้หน่วยทางการค้าออกเป็น มาตราชั่ง และมาตราเงินตรา อย่างชัดเจน นอกจากนี้ มาตราชั่งและมาตราเงินตราในตำราทั้งสองยังเป็น

ต้นแบบของมาตราต่างๆ ที่พบในศาสตร์แห่งอัญมณีอินเดียอีกด้วย ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ บทร้อยกรองว่าด้วยมาตราซึ่งอัญมณีในรัตนปริกษาของพุทธภักฏะได้อ้างถึง “พระมณู” ที่ปรากฏในมनुสมฤติ ส่วนการซึ่งเพชรโดยเทียบหน่วย น้ำหนักเป็น “ตันฑุละ” ก็แสดงให้เห็นแนวคิดที่สืบเนื่องมาตั้งแต่ตำราอรรถศาสตร์ของเกาฏิลยะ ผู้วิจัยคิดว่าการศึกษาระบบของหน่วยซึ่งและหน่วยเงินตราจะเป็นพื้นฐานอันดีในการทำควมเข้าใจระบบการประเมินราคาอัญมณีในรัตนปริกษา การนำเสนอในหัวข้อนี้จึงขอเริ่มด้วยข้อมูลจากอรรถศาสตร์ของเกาฏิลยะและมनुสมฤติ จากนั้นจึงจะนำเสนอข้อมูลจากงานนิพนธ์ในกลุ่มรัตนปริกษาลำดับ

3.1 อรรถศาสตร์ของเกาฏิลยะ (c. 400 B.C. หรือ 321-296 B.C.)

3.1.1 มาตราซึ่ง

มาตราซึ่งในบริบทของอรรถศาสตร์ใช้ในกิจการ 4 ประเภท คือ การเก็บภาษี (āyamāntī), การค้า (vyāvahārikī), การใช้จ่ายทั่วไป (bhājantī) และการใช้จ่ายในพระราชวัง (antahpurabhājantī) (KAS. 2.19.29) ข้อมูลการกำหนดมาตรฐานการซึ่งดวงวัดปรากฏในอธิกรณ์ที่ 2 อธิยายที่ 19 ปรกรณ์ที่ 37 (tulāmānapautavam) จากการศึกษาพบว่า มาตราซึ่งแบ่งเป็น 3 ระบบ ได้แก่ ระบบซึ่งทอง ระบบซึ่งเงิน และระบบซึ่งเพชร การเทียบหน่วยซึ่งเรียงจากหน่วยขนาดเล็กไปหาใหญ่ ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนักแสดงในแผนภาพข้างล่างนี้

ระบบชั่งทอง	ระบบชั่งเงิน	ระบบชั่งเพชร
10 ธัญมาษะ หรือ		
5 คุญชา เป็น 1 มาษกะ (ทอง)	88 เคารสรรชปะ เป็น 1 มาษกะ (เงิน)	
16 มาษกะ (ทอง) เป็น 1 สุวณะ หรือ	16 มาษกะ (เงิน) เป็น 1 ธณะ หรือ	20 ดันฑุละ เป็น 1 ธณะ (เพชร)
1 กระษะ	20 ไศพยะ	
4 กระษะ เป็น 1 ปละ	10 ชารณิกะ (ธณะ) เป็น 1 ปละ	

ภาพที่ 1. มาตราชั่งน้ำหนักในอรรถศาสตร์ของเกาฏิลยะ (KAS. 2.19. 2-7, 20)¹

จากแผนภาพข้างต้น หน่วยน้ำหนักในการชั่งทอง เงิน และเพชร ล้วนมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นไปตามชนิดของเมล็ดพืชที่ใช้เป็นหน่วยตั้งต้นในการเทียบค่าน้ำหนัก กล่าวคือ เมล็ดถั่ว (ธัญมาษะ, dhanyamāṣa) และเมล็ดมะกัลดาทาหนู (คุญชา, guṇjā) ใช้สำหรับการชั่งทอง, เมล็ดฝักกาดขาว (เคารสรรชปะ, gaurasaraṣapa) ใช้สำหรับการชั่งเงิน และเมล็ดข้าวสาร (ตันฑุละ, taṇḍula) ใช้สำหรับการชั่งเพชร แม้ว่าหน่วยมาษกะจะมีใช้ร่วมกันทั้งในระบบชั่งทองและระบบชั่งเงิน แต่ค่าน้ำหนักนั้นไม่เท่ากัน หน่วยที่ใหญ่ที่สุดของระบบการชั่งน้ำหนักทุกระบบ (ดูจากตารางที่ 1 เว้นระบบชั่งเพชร) คือ ปละ โดยที่ 1 ปละมีค่าเทียบเท่า 64 มาษกะของทอง และหน่วยน้ำหนัก 160 มาษกะของหน่วยน้ำหนักเงิน

3.1.2 มาตราเงินตรา

เงินตราในบริบทของตำราอรรถศาสตร์ผลิตขึ้นเพื่อนำไปใช้ในกิจการด้านการค้า (vyavahārikī) และการสะสมทรัพย์ในพระคลัง (kośapraveśya) หน่วยเงินตราในตำราอรรถศาสตร์แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) เงินตราประเภทโลหะเงิน (rūpyarūpa) มีชื่อเรียกว่า ปณะ (paṇa) ผลิตขึ้นมา 4 ชนิด ได้แก่ 1 ปณะ, 1/2 ปณะ, 1/4 ปณะ

¹ dhānyamāṣā daśa suvarṇamāṣakaḥ, pañca vā guṇjāḥ || te ṣoḍaśa suvarṇaḥ karṣo vā || catuṣkarṣaṃ palam || aṣṭāśītir gaurasaraṣapā rūpyamāṣakaḥ || te ṣoḍaśa dharaṇam, śaibyāni vā viṃśatiḥ || viṃśatitaṇḍulaṃ vajradharaṇam || (KAS. 2.19.2-7); daśadhāraṇikaṃ palam || (KAS. 2.19.20)

และ 1/8 ปณะ 2) เงินตราประเภทโลหะทองแดง (tāmraṛūpa) มีชื่อเรียกว่า มาษกะ (māṣaka) และ กากณี (kākaṇī) ผลิตขึ้นมา 4 ชนิด ได้แก่ 1 มาษกะ, 1/2 มาษกะ, 1 กากณี และ 1/2 กากณี (KAŚ. 2.12.24) คำนำนัหนักที่แท้จริงของเหรียญกษาปณ์เป็นเช่นไรนั้นไม่มีการระบุไว้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม Kangle สันนิษฐานว่า 1 ปณะ น่าจะมีค่าเท่ากับ 16 มาษกะ ตามมาตรฐานการชั่งทองในประภะที่ 37 ส่วน 1 มาษกะ น่าจะมีค่าน้อยกว่า 1/4 ปณะ หรือประมาณ 1/16 ของปณะ (KAŚ. 2.12.24) (Kangle, 2014b, pp. 108-109)

อันที่จริง นอกจากเรื่องมาตราชั่งตวงวัดและมาตราเงินแล้ว ในอิทธิกระ (เล่ม) ที่ 2 ของตำราอรรถศาสตร์ ก็ยังบรรจุเรื่องการตรวจสอบของมีค่า หรือ “รัตนปริक्षा” เข้าไว้ด้วย² รัตนปริक्षाสำนวนอรรถศาสตร์ไม่มีข้อมูลเรื่องการประเมินราคาอัญมณีที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่าการตรวจสอบอัญมณีเป็นไปเพื่อคัดสรรของมีค่าต่างๆ นำไปบรรจุลงสู่ท้องพระคลัง ตามบทบัญญัติว่าด้วยหน้าที่ของหัวหน้ากองงานพระคลัง (kośādhyakṣa)³ ส่วนการค้าอัญมณีอยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของผู้คุมเหมือง (khanyadhyakṣa)⁴ แม้ไม่พบข้อมูลมาตรฐานราคาอัญมณีอย่างชัดเจน แต่อย่างน้อยมาตราซึ่งเพชรที่กล่าวมาแล้วในข้อ 3.1.1 ก็ได้แสดงให้เห็นว่า การค้าอัญมณีได้เกิดขึ้นแล้วตั้งแต่ก่อนคริสตกาล

² ตามตำราอรรถศาสตร์ สิ่งที่ถูกจัดว่าเป็นของมีค่าประกอบด้วยของ 4 ประเภท ได้แก่ อัญมณี (ratna) ของมีค่ามาก (sāra) ของมีค่าน้อย (phalgu) และของป่า (kupyā) ฉะนั้น รัตนปริक्षाในที่นี้จึงมิได้ว่าด้วยเรื่องอัญมณีเท่านั้น แต่ยังคงครอบคลุมถึงวัตถุอื่น ไม่ว่าจะเป็นเครื่องหอม ของป่า หนึ่งสัตว์ ตลอดจนผ้าชนิดต่างๆ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าไหม เป็นต้น (Kangle, 2014a: 51-55; Kangle, 2014b, pp. 97-105)

³ KAŚ. 2.19.1

⁴ KAŚ. 2.12.27

3.2 มนุสมฤติ (c. 200 B.C.-A.D. 200)

มาตราในคัมภีร์มนุสมฤติประกอบด้วยระบบชั่งโลหะมีค่า 3 อย่าง ได้แก่ ทอง เงิน และทองแดง ซึ่งบัญญัติขึ้นเพื่อใช้ในการติดต่อซื้อขายสินค้าโดยทั่วไป (Mn. 8.131)⁵ ลักษณะของคำอธิบายมีใจความต่อเนื่องกันและไม่ปรากฏข้อความบ่งชี้ลักษณะมาตราอย่างชัดเจน แต่จากการพิจารณาตัวบทผู้วิจัยพบว่าเนื้อหาแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ มาตราชั่งน้ำหนัก (Mn. 8.132-136) และมาตราเงินตรา (Mn. 8.136-137) รายละเอียดมีดังนี้

3.2.1 มาตราชั่ง

ลักษณะของมาตราชั่งในมนุสมฤติจะเรียงจากหน่วยขนาดเล็กไปสู่หน่วยขนาดใหญ่คล้ายกับตำราอรรถศาสตร์ แต่ในรายละเอียดปลีกย่อยนั้นแตกต่างกัน ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนักแสดงในแผนภาพข้างล่างนี้

ระบบชั่งขั้นพื้นฐาน		ระบบชั่งทอง		ระบบชั่งเงิน	
8	ตรสะเรณู เป็น 1 ลิษา	5	กฤษณะ เป็น 1 มาษะ	2	กฤษณะ เป็น 1 มาษะ (เงิน)
3	ลิษา เป็น 1 ราชสรรษปะ	16	มาษะ เป็น 1 สุวรรณะ	16	มาษะ (เงิน) เป็น 1 ธรณะ (เงิน) หรือ 1 ปุราณะ
3	ราชสรรษปะ เป็น 1 เคารสรรษปะ	4	สุวรรณะ เป็น 1 ปละ		
6	เคารสรรษปะ เป็น 1 ยวมัรยะ	10	ปละ เป็น 1 ธรณะ		
3	ยวมัรยะ เป็น 1 กฤษณะ				

ภาพที่ 2. มาตราชั่งพื้นฐาน และมาตราชั่งโลหะมีค่าประเภททองและเงินใน มนุสมฤติ (Mn. 8.132-136)

จากแผนภาพข้างต้น ระบบชั่งขั้นพื้นฐานเริ่มต้นจากหน่วย “ตรสะเรณู” ซึ่งหมายถึง ผละเอียดที่เห็นได้ในแสงอาทิตย์ซึ่งลอดผ่านช่องหน้าต่าง หน่วยที่ใหญ่ขึ้นมากคือ ไช้เหา (ลิษา) เมล็ดผักกาดดำ (ราชสรรษปะ) เมล็ดผักกาดขาว (เคารสรรษปะ) เมล็ดข้าวบาร์เลย์ขนาดกลาง (ยวมัรยะ) และเมล็ดมะกล่ำตาหนู

⁵ tāmrarūpyasuvārṇāṇāṃ paṇḍīsaṃjñāḥ - Comm. Mn. 8.131

(กฤษณละ) ตามลำดับ จากนั้นมาตราซึ่งจะจำแนกออกเป็น ระบบชั่งทอง และระบบ ชั่งเงิน ตามลำดับ ความแตกต่างระหว่างสองระบบนี้อยู่ที่จำนวนหน่วยเมลิตมะกล่ำ ตาหนซึ่งกำหนดค่าไว้ไม่เท่ากัน จะเห็นได้ว่า 1 มาษกะของน้ำหนักทองมีค่า 5 กฤษณละ ในขณะที่ 1 มาษกะของน้ำหนักเงินมีค่า 2 กฤษณละ นอกจากนี้ หน่วยธนะซึ่งเป็นหน่วยน้ำหนักสูงสุดของทั้งสองระบบก็ยังมีค่าแตกต่างกันด้วย โดยที่ 1 ธนะของทองมีค่า 3,200 กฤษณละ ในขณะที่ 1 ธนะของเงินมีค่า 32 กฤษณละ⁶

3.2.2 มาตราเงินตรา

เงินตราตามคัมภีร์มนุสมฤติแบ่งเป็น 3 ประเภท ตามวัสดุที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ ทองแดง เงิน และทอง ตามลำดับ และมีการกำหนดค่าน้ำหนักที่แน่นอนดังนี้ คือ 1) เงินตราที่ทำด้วยทองแดงเรียกว่า “ปณะ” (paṇa) มีน้ำหนัก 1 กรรณะ (= 80 กฤษณละ หรือ 16 มาษกะ) ด้วยเหตุนี้จึงมีชื่อเรียกอีกอย่างคือ “การษาปณะ” (kāṛṣāpaṇa) 2) เงินตราที่ทำด้วยเงินเรียกว่า “ศตมานะ” (śatamāna) มีน้ำหนักเท่ากับ 10 ธนะของเงิน (= 320 กฤษณละ) และ 3) เงินตราที่ทำด้วยทองเรียกว่า “นิษกะ” (niṣka) มีน้ำหนักเท่ากับ 4 สุวธนะ (=320 กฤษณละ)⁷ มีข้อสังเกตว่า เงินตรา “ปณะ” ในความหมายของมนุสมฤติมีค่า 16 มาษกะ ซึ่งพ้องกับ 1 ปณะในอรรถศาสตร์

⁶ jālāntaragate bhānau yat sūkṣmaṃ dr̥śyate rajah |

prathamam tat pramāṇānām trasareṇuṃ pracakṣate || Mn. 8.132 ||

trasareṇavo 'ṣṭau vijñeyā likṣaikā parimāṇataḥ |

tā rājasarṣapas tīrasas te trayo gaurasarṣapaḥ || Mn. 8.133 ||

sarṣapāḥ ṣaḍ yavo madhyas triyavaṃ tv ekakṣṇalam |

pañcakṣṇalakṣa māśas te suvarṇas tu ṣoḍaśa || Mn. 8.134 ||

palaṃ suvarṇāś catvāraḥ palāni dharaṇaṃ daśa |

dve kṣṇalo samadhṛte vijñeyo raupya māśakaḥ || Mn. 8.135 ||

te ṣoḍaśa syād dharaṇaṃ purāṇaś caiva rājataḥ | Mn. 8.136a |

⁷ kāṛṣāpaṇas tu vijñeyas tāmrikaḥ kāṛṣikaḥ paṇaḥ || Mn. 8.136b ||

dharaṇāni daśa jñeyāḥ śatamānas tu rājataḥ |

catuṣsauvarṇiko niṣko vijñeyas tu pramāṇataḥ || Mn. 8.137 ||

แต่ต่างกันตรงที่เหรียญปั๊มของมนุสมฤติทำด้วยทองแดง มีใช้เหรียญเงิน (โลหะเงินผสม) เช่นในอรรถศาสตร์⁸

3.3 งานนิพนธ์กลุ่มรัตนปริกษา

มาตราชั่งและมาตราเงินตราที่ปรากฏในงานนิพนธ์กลุ่มรัตนปริกษาเป็นมาตราสำหรับการประเมินราคาซื้อขายอัญมณีโดยเฉพาะ เนื่องจากรัตนปริกษาเนื้อหาสาระว่าด้วยเรื่องอัญมณีโดยตรง ในที่นี้จึงไม่มีข้อมูลว่าด้วยการชั่งทองและการชั่งเงินเมื่อเปรียบเทียบกับอรรถศาสตร์และจากการวิจัยพบว่ามาตราทั้งหลายในรัตนปริกษาแต่ละฉบับมีทั้งส่วนที่คล้ายกันและส่วนที่แตกต่างกัน ในที่นี้จะนำเสนอข้อมูลจากวรรณคดีสันสกฤต 3 เรื่องที่บรรจुरัตนปริกษา ได้แก่ พุทฺธสัหิตายุกติกัลปตฺร และศุภรณิศาสระ สามารถสรุปได้ดังนี้

3.3.1 พุทฺธสัหิตา (A.D. 550-600)

(1) มาตราชั่ง

ข้อมูลงานนิพนธ์ต้นฉบับระบุเฉพาะมาตราชั่งเพชรเท่านั้น ต่อมาภักฏโฏตปละ (Bhaṭṭotpala) ผู้ประพันธ์ อรรถกถาพุทฺธสัหิตา (A.D. 966) ได้เพิ่มเติมคำอธิบายมาตราชั่งอัญมณีชนิดอื่นๆ โดยเฉพาะไข่มุกและทับทิม ซึ่งจากการตรวจสอบต้นฉบับพบว่าข้อความตั้งแต่ 5 กฤษณะละ จนถึง 1 ปละ ตรงกับมาตราชั่งทองในมนุสมฤติ⁹ และพ้องกับมาตราชั่งทองในอรรถศาสตร์ ส่วนมาตรา 1 ธรณะ ซึ่งระบุไว้ในเรื่องไข่มุก (VBS. 81.13) พ้องกับมาตราชั่งเงินในอรรถศาสตร์ (KAS. 2.19.20) ในที่นี้มีข้อสังเกตเพิ่มเติมว่า 1 ธรณะ ในสมัยของพุทฺธสัหิตายังคงมีค่า 32 กฤษณะละ

⁸ เหรียญปั๊มในอรรถศาสตร์ทำจากโลหะเงินผสมทองแดง เหล็ก ดีบุก ตะกั่ว และพลวง ดูรายละเอียดที่ KAS. 2.12.24

⁹ ...“pañcakṛṣṇalako māśas te suvarṇas tu ṣoḍaśa | palam suvarṇāś catvārah” iti | eva palasya yo daśabhāga sa dharaṇam ity ucyate | (Tripāṭhī, 1968: 880)

เท่ากับในสมัยของอรรถศาสตร์และมนุสมฤติ ข้อมูลมาตราซึ่งแสดงตามแผนภาพข้างล่างนี้

ระบบชั่งเพชร	ระบบชั่งอัญมณี (ไข่มุกและทับทิม)
8 เคารสรชปะ เป็น 1 ตัณฑุละ	5 กฤษณะ เป็น 1 มาษะ
	16 มาษะ เป็น 1 สุวรรณะ
	4 สุวรรณะ เป็น 1 ปละ
	1/10 ปละ เป็น 1 ธรณะ

ภาพที่ 3. มาตราชั่งอัญมณีในพฤตส์หิตา (VBS. 80.12, BhU. 81.13)

(2) มาตราเงินตรา

พฤตส์หิตาฉบับดั้งเดิมแม้จะระบุจำนวนราคาอัญมณีเพชร ไข่มุก และทับทิม แต่ไม่ปรากฏหน่วยราคาที่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม จากอรรถกถาของภฏโฏตปละในเรื่องราคาเพชรทำให้เราได้ทราบว่า การซื้อขายเพชรใช้หน่วยเงินตรา “การษาปณะ” (kāṛṣāṇa)¹⁰ ส่วนอัญมณีชนิดอื่นก็ใช้หน่วยราคาเป็นการษาปณะเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ภฏโฏตปละยังอ้างถึงมาตราเงินตรา ไหล่เรียงจากหน่วยเล็กที่สุดไปหาหน่วยที่ใหญ่กว่าดังนี้คือ เบี้ย (เศวติกา)¹¹ > เหรียญษาปณ์ทองแดง (กากิณี, ปณะ) > เหรียญษาปณ์เงิน (ปฺรณะ หรือ การษาปณะ) รายละเอียดแสดงในแผนภาพข้างล่าง

¹⁰ ... tasya dve lakṣe kāṛṣāṇānām mūlyam | (Tripāṭhī, 1968: 875)

¹¹ รูปศัพท์ที่ปรากฏในพจนานุกรมสันสกฤตคือ śvetaka ซึ่งศัพท์กลปทรมะให้ความหมายไว้สองประการ ได้แก่ หอยเบี้ย (varāṭakaḥ) และโลหะเงิน (rūpyam) (Radha Kanta Deva, 1967: 181) ในที่นี้เศวติกาน่าจะหมายถึงหอยเบี้ย เพราะมีค่าน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเหรียญษาปณ์ทองแดง - ผู้วิจัย

vimśātiḥ śvetikāḥ proktā kākiny ekā vicakṣaṇaiḥ	20 เสวติกา เป็น 1 กากินี
tac catuskaṃ paṇa iti caturthaṃ tac catusṭayam	4 กากินี เป็น 1 ปณะ
caturthakacatuṣkaṃ tu purāṇa iti kathyate	4 ปณะ เป็น 1 จตุระ
kārṣāpaṇaḥ sa evoktaḥ kvacit tu paṇavimśatiḥ	4 จตุระ เป็น 1 ปุราณะ
(Bhat, 2003: 740; Tripāṭhī, 1968: 875)	1 ปุราณะ เรียกว่า 1 การษาปณะ (=16 ปณะ) บางกรณีมีค่าเท่ากับ 20 ปณะ

ภาพที่ 4. มาตราเงินตราในพฤตศาสตร์

3.3.2 ยุคติกัลปตรุ (A.D. 1075)

(1) มาตราชั่ง

ตำราแบ่งมาตราชั่งอัญมณีออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ มาตราสำหรับชั่งเพชร และมาตราสำหรับชั่งอัญมณีทั่วไป ซึ่งครอบคลุมอัญมณีชนิดอื่นๆ ที่ไม่ใช่เพชร ประกอบด้วย ไช่มุก ทับทิม มรกต ไพไลน ไพฑูรย์ บุษราคัม แก้วผลึก แก้วประพาฬ เป็นต้น นอกจากนี้ มาตราชั่งอัญมณีทั่วไปยังแบ่งออกเป็น 2 ระบบย่อย คือ 1) ระบบศานะ (śāṇa) ซึ่งมีหน่วยน้ำหนักเงิน “ศานะ” เป็นหน่วยสูงสุด ใช้กับการชั่งพลอยและไข่มุก 2) ระบบกัลญะ (kalaṇja) ซึ่งมีหน่วยน้ำหนักเงิน “กัลญะ” เป็นหน่วยสูงสุด เป็นระบบของทางอินเดียใต้ ใช้กับการชั่งไข่มุกเท่านั้น ลักษณะของมาตราแสดงในแผนภาพข้างล่าง

ระบบ "ตันทุละ" (สำหรับชั่งเพชร)	ระบบ "ศานะ" (สำหรับชั่งไข่มุกและพลอยอื่น ๆ)	ระบบ "กัลญะ" (สำหรับชั่งไข่มุก/ แบบอินเดียใต้)
8 สิตสรชปะ เป็น 1 ตันทุละ (20 ตันทุละ เป็น 1 ธรณะ)	5 คัญชา เป็น 1 มาษกะ 4 มาษกะ เป็น 1 ศานะ	1 มัญจาลี เป็น 1 คัญชา 3 คัญชา เป็น 1 รูปกะ 10 รูปกะ เป็น 1 กัลญะ

ภาพที่ 5. มาตราชั่งอัญมณีในยุคติกัลปตรุ (YKT. 103:12, 117:38, 119:59)¹²

¹² aṣṭābhiḥ sarṣapair gaurais taṇḍulaṃ parikalpayet ... || YKT. 103:12 ||
pañcābhir māśako jñeyo guṇjābhir māśakais tathā |
caturbhiḥ śāṇam ākhyātāṃ māśakair maṇivedibhiḥ || YKT. 117:38 ||
mañcālī procyate guṇjā tāś tisro rūpakaṃ bhavet |
rūpakair daśabhiḥ proktaḥ kalaṇjo nāma nāmataḥ || YKT. 119:59 ||

สำหรับมาตราซึ่งเพชรซึ่งเกี่ยวข้องกับการประเมินราคาเพชรที่จะกล่าวต่อไปนั้น จะเห็นได้ว่าลักษณะของการเทียบมาตราพ้องกับพหุหัตตส์หิตา ในที่นี้ “สิตสรวชปะ” (sitasarṣapa) ก็คือ “เคารสรวชปะ” หรือเมล็ดผักกาดขาว ตามมาตรระบุว่ารากา ณ (หนึ่งหน่วย) ธรณะของเพชรทั้งหลายจะแสดงด้วยตันฑุละ (... *tanḍulena tu vajrāṇām dhāraṇe mūlyam ucyate* || YKT. 103:12 ||) เป็นไปได้ว่า หน่วย “ธรณะ” ในร้อยกรองบทนี้อ้างอิงหน่วยธรณะของการชั่งน้ำหนักเพชรตามตำราอรรถศาสตร์ของเกาฏิลยะ¹³ แม้ว่ายุคติกัลปตรุไม่ระบุค่าน้ำหนัก 1 ธรณะอย่างชัดเจน แต่เมื่อผู้วิจัยได้สอบเทียบต้นฉบับระหว่างยุคติกัลปตรุกับรัตนปริกษาสำนวนอื่นๆ เช่น พหุหัตตส์หิตา และครุชปุราณะ ผู้วิจัยได้พบลักษณะการกำหนดมาตรฐานน้ำหนักอัญมณีที่พ้องกันบางประการ จึงสันนิษฐานว่า 1 ธรณะ น่าจะเท่ากับ 32 กณฺณลละ หรือ 32 คุณฺชา

(2) มาตราเงินตรา

ยุคติกัลปตรุไม่แสดงข้อมูลมาตราเงินตราที่แน่ชัด จึงต้องพิจารณาจากบริบทบ่งชี้ที่กัฏราคาของอัญมณีหลายๆ ชนิดประกอบกัน จากการศึกษาผู้วิจัยพบว่า อัญมณีแต่ละชนิดมีหน่วยราคาแตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น ราคาเพชรมีหน่วยเป็น “รูปกะ” (rūpaka)¹⁴ ราคาไข่มุกมีหน่วยเป็น “กปรรทกะ” (kapardaka)¹⁵ ราคาทับทิมมีหน่วยเป็น “การษาปณะ” (kāṛṣāpaṇa)¹⁶ เป็นต้น หน่วยเงินตราทั้ง 3 ประเภทนี้ล้วนแล้วแต่ทำจากโลหะเงิน และมีค่าไม่เท่ากัน สำหรับหน่วยราคารูปกะของเพชรนั้น ถึงแม้ไม่ปรากฏข้อความระบุค่าของหน่วย แต่โดยเหตุที่ยุคติกัลปตรุอ้างถึงข้อมูลการตรวจสอบเพชรในครุชปุราณะอยู่เสมอ และระบุพิกัฏราคาเพชรตรงตามครุชปุราณะทุกประการ ผู้วิจัยจึงสันนิษฐานว่ามาตรฐานค่าเงินน่าจะมียุติที่เป็นไปตามครุชปุราณะด้วย กล่าวคือ 1 รูปกะ มีค่าเท่ากับ 1/70 สุวรรณะ หรือเทียบเท่ามาตรฐานน้ำหนักเมล็ดมะกล่ำตาหนูคือ 1 1/7 คุณฺชา¹⁷

¹³ ดู KAŚ. 2.19.7

¹⁴ ... dviguṇaṃ rūpaka-lakṣam agryamūlyam || YKT. 103:13 ||

¹⁵ ... mūlyam sahasrāṇi kapardakāni tribhiḥ śatair abhyadhikāni pañca || YKT. 117:39 ||

¹⁶ ... kāṛṣāpaṇa-sahasrāṇi triṃśan mūlyam labheta saḥ || YKT. 95:27 ||

3.3.3 ศุภรณีสถิตินิสา (c. 10th-14th cent.)

(1) มาตราชั่ง

ศุภรณีสถิตินิสา กำหนดมาตรฐานกลางในการชั่งน้ำหนักเพียงมาตรฐานเดียว สำหรับอัญมณีทุกชนิดที่สามารถประเมินราคาได้ ประกอบด้วย เพชร ไข่มุก ทับทิม มรกต ไพลิน บุษราคัม ไพฑูรย์ และประพาฬ ส่วนเพทายจะไม่นำมาประเมินราคา เพราะถือว่ามีย่าน้อยมาก (ŚNS. 4.2.65) มาตราชั่งเริ่มจากหน่วยขนาดเล็กที่สุดคือ “กษุมา” (kṣumā) หรือเมล็ดลินิน (*Linum usitatissimum*) ถัดมาคือหน่วยเมล็ดมะกล่ำตาหนู ซึ่งมีคำเรียกว่า “รक्ति” (rakti) หรือ “รक्तिกา” (raktikā) จากนั้นคือหน่วยน้ำหนักเงิน “ฐังกะ” (ṭaṅka) และสิ้นสุดที่หน่วยขนาดใหญ่ที่สุดคือ “โตละ” (tola) ซึ่งเป็นหน่วยน้ำหนักทองคำ มาตราชั่งแสดงในแผนภาพข้างล่าง สำหรับข้อความที่ทำตัวหนา หมายถึง มาตราชั่งที่เกี่ยวข้องกับเพชรโดยตรง

ระบบชั่งอัญมณี	เงื่อนไข
20 กษุมา เป็น 1 รक्ति	ยกเว้นไข่มุก
3 รक्ति เป็น 4 กฤษณะ	เฉพาะไข่มุก
24 รक्ति เป็น 1 ฐังกะ	อัญมณีทุกชนิด
4 ฐังกะ เป็น 1 โตละ	เฉพาะทองและประพาฬ

ภาพที่ 6. มาตราชั่งอัญมณีในศุภรณีสถิตินิสา (ŚNS. 4.2.66-67)¹⁸

(2) มาตราเงินตรา

หน่วยเงินตราที่ใช้ในศุภรณีสถิตินิสา มี 2 หน่วย คือ หน่วยกษาปณ์ทอง เรียกว่า สุวรรณะ (suvarṇa) และหน่วยกษาปณ์เงิน เรียกว่า กรรณะ (karṣa) หรือ

¹⁷ suvarṇo manunā yas tu proktaḥ ṣoḍaśamāśakaḥ |

tasya saptatimo bhāgaḥ samjgārūpaṁ kariṣyati || GP. 1.73.17 ||

“พระมนูตรัสว่า 1 สุวรรณะ คือ 16 มาษะ 1/70 ของสุวรรณะเรียกว่า ฐปะ (รูปกะ)”

¹⁸ kṣumāvīmśatibhī raktiḥ ratnānām mauktikaṁ vinā |

raktitrayaṁ tu muktāyāś catuḥkṛṣṇalakair bhavet || ŚNS. 4.2.66 ||

caturvīmśatibhis tābhī ratnaṭaṅkas tu raktibhiḥ |

ṭaṅkaś caturbhis tolaḥ syāt svarṇavidrumayoḥ sadā || ŚNS. 4.2.67 ||

ราชตกรณะ (rājatakarṣa) ค่าของเงินเป็นไปตามบทร้อยกรองที่ว่า “ในที่นี้ 8 รักษิ เทากับ 1 มาษะ, 1 สุวรรณะ เทากับ 10 มาษะ, เพชรที่มีราคา 5 สุวรรณะ จะเท่ากับ 80 กระษะเงิน”¹⁹ เมื่อเทียบหน่วยน้ำหนักพื้นฐานเป็นรักษิ เงินตรา 1 สุวรรณะ (= 80 รักษิ) มีค่ามากกว่า 1 กระษะ (= 5 รักษิ) ถึง 16 เท่า

4. วิธีการประเมินราคาอัญมณี: เพชร

ตามตำรารัตนปริกษา เพชรเป็นอัญมณีที่มีค่าสูงสุดในบรรดาอัญมณีทั้งปวง อีกทั้งมีรูปทรงที่พิเศษกว่าอัญมณีอื่นใด กล่าวคือประกอบด้วยด้าน 8 ด้าน และมุม 6 มุม การประเมินราคาเพชรจึงมีมาตรฐานเฉพาะแตกต่างจากอัญมณีชนิดอื่น มูลค่าของเพชรไม่ได้อยู่ที่น้ำหนักเป็นสำคัญ ดังที่ยุกติกลปตรระบุไว้ว่า “สำหรับอัญมณีทั้งหลายทั้งปวง น้ำหนักเป็นสาเหตุที่ทำให้มีราคาสูง แต่ผู้รู้ทั้งหลายกล่าวว่า น้ำหนักของเพชรไม่ได้เป็นสาเหตุของการมีราคาสูง” (YKT. 103:9)²⁰ ทั้งนี้มิได้หมายความว่าน้ำหนักไม่ใช่ปัจจัยสำคัญ การประเมินราคาเพชรยังคงพิจารณาตามน้ำหนักเช่นเดียวกับอัญมณีอื่นทั่วไป หากแต่เพชรมีราคาสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับอัญมณีชนิดอื่นในน้ำหนักที่เท่ากัน ดังมีตัวอย่างข้อความจากรัตนปริกษาของพุทธภิกษุระบุไว้ดังนี้ “เพชรที่เจียรระไนแล้วมีน้ำหนักคำนวณได้ 1 ตันฑุละ จะมีราคาเท่ากับทับทิมที่มีคุณสมบัติดีเลิศ 1 มาษะ” (BRP. 33) เมื่อทำการคำนวณเปรียบเทียบกับหน่วยพื้นฐานเมลิตมะกล่าดาหฺนุ ผลปรากฏว่า ในราคาเท่ากันนั้น น้ำหนักของเพชรน้อยกว่าน้ำหนักของทับทิมประมาณ 3-4 เท่า²¹

¹⁹ atrāṣṭaraktiko māṣo daśamāṣaiḥ suvarṇakaḥ |
svaṇṇasya tat pañcamūlyam rājatāśṭīkarṣakam || ŚNS. 4.2.70 ||

²⁰ gurutā sarvaratnānām gāuravādhānakāraṇam |
vajre tān vāiparītyena sūrayaḥ paricakṣate || YKT. 103:9 ||

²¹ เพชร 1 ตันฑุละ ตามตำราของพุทธภิกษุมีราคา 200 รูปกะ น้ำหนักเพชร 1 ตันฑุละ มีค่าเท่ากับ 1 3/5 คัญชา ส่วนทับทิม 1 มาษะ มีค่าเท่ากับ 5 คัญชา ฉะนั้น น้ำหนักทับทิมจึงมีค่ามากกว่าน้ำหนักเพชร 3 1/8 เท่า

ข้อมูลการประเมินราคาเพชรในวรรณคดีสันสกฤต 3 เรื่อง ได้แก่ พุทฺธสัหิตา ยุกติกัลปตรุ และศุภรณินิธิสาระ มีรายละเอียดดังนี้

4.1 พุทฺธสัหิตาและยุกติกัลปตรุ

เนื่องจากพุทฺธสัหิตาและยุกติกัลปตรุมีวิธีกำหนดมาตรฐานราคาเพชรใกล้เคียงกัน ผู้วิจัยจึงขอนำเสนอข้อมูลคู่ขนานกันไปในหัวข้อเดียวกัน จากการวิจัยพบว่า ก่อนที่จะชั่งน้ำหนักเพชร ผู้ตรวจสอบจะต้องนำเพชรมาประเมินคุณสมบัติต่างๆ เช่น ความทนทาน รัศมี ประกาย ตำหนิ ฯลฯ เมื่อพบว่าเพชรนั้นมีคุณสมบัติครบถ้วนสมบูรณ์จึงจะนำมาประเมินราคาตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ต่อไป

พิกัตรราคาเพชรเริ่มต้นที่น้ำหนักสูงสุด 20 ตันฑุละ ราคา 200,000 การซาปณะ น้ำหนักเพชรที่ลดลงจากเดิมครั้งละ 2 ตันฑุละ จะมีราคาลดลงไปตามสัดส่วนจนถึงพิกัตสินสุตที่ 2 ตันฑุละ ถ้าน้ำหนักเพชรต่ำกว่า 2 ตันฑุละ จะไม่มีราคา จากการเปรียบเทียบข้อมูลจะเห็นว่า แม้ในภาพรวมพิกัตรราคาเพชรจากตำราทั้งสองฉบับจะมีลักษณะบางประการคล้ายกันก็ตาม แต่ในรายละเอียด การกำหนดสัดส่วนของการลดราคาแทบจะไม่เหมือนกันเลย ยกเว้นอัตราราคาที่ 20 ตันฑุละ, 4 ตันฑุละ และ 2 ตันฑุละ ซึ่งระบุข้อมูลตรงกัน

น้ำหนัก (ตันขุลง)	VBS.		YKT.	
	วิธีคำนวณ	ราคา (การฆาปณะ)	วิธีคำนวณ	ราคา (รูปกะ)
20	ราคาสูงสุด	200,000	ราคาสูงสุด	200,000
			ราคาตั้งต้น	
18	หย่อนไป 1/4	150,000	เท่ากับ 2/3	133,333 1/3
16	หย่อนไป 1/3	66,666 1/3	เท่ากับ 1/2	100,000
14	หย่อนไป 1/2	100,000	เท่ากับ 1/4	50,000
12	เท่ากับ 1/3	66,666 2/3	เท่ากับ 1/13	15,384 5/8
10	เท่ากับ 1/5	40,000	เท่ากับ 1/30	6,666 2/3
8	เท่ากับ 1/16	12,500	เท่ากับ 1/60	3,333 1/3
6	เท่ากับ 1/25	8,000	เท่ากับ 1/80	2,500
4	เท่ากับ 1/100	2,000	เท่ากับ 1/100	2,000
2	เท่ากับ 1/1000	200	เท่ากับ 1/1,000	200
1	(ไม่มีข้อมูล)		ราคาน้อยมาก	

ภาพที่ 7. ข้อมูลเปรียบเทียบราคาเพชรสมบุรณ์ระหว่าง พุทธศาสตร์หิตา กับ ยุกติกัลปตรู (VBS. 80.12-14; YKT. 103:13-104:15)²²

นอกจากนี้ ตำราทั้งสองยังมีข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาของเพชรที่บกพร่องด้านคุณสมบัติบางประการ หรือมีคุณสมบัติไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ซึ่งอาจประเมินราคาตามน้ำหนักได้แต่ราคาจะไม่สูงเท่าเพชรที่สมบุรณ์กว่า ในกรณีนี้พุทธศาสตร์หิตาและยุกติกัลปตรูให้รายละเอียดที่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางข้างล่าง

²² sitasarsapāṣṭakam taṇḍulo bhavet taṇḍulais tu viṃṣatyā |
tulitasya dve lakṣe mūlyam dvi dvya ūnite caitat || VBS. 80.12 ||
pādatryamśārdhonaṃ tribhāgapāṇicāṃśaṣoḍaśāṃśās ca |
bhāgaś ca pañcaviṃśaḥ śatikaḥ sāhasrikaś ceti || VBS. 80.13 ||
sarvadravyābhedyam laghv ambhasi tarati raśmivat snigdham |
taḍidanaśakracāpopamaṃ ca vajram hitāyoktam || VBS. 80.14 ||
yāni ca budbudadalitāgraciṭavāsīphalapradīrghāṇi |
sarveśam caiteśam mūlyād bhāgo 'ṣṭamo hāniḥ || VBS. 80.16 ||

ตำรา	ข้อบกพร่อง	น้ำหนัก (ต้นทุเล)	วิธีคำนวณราคา
VBS.	1) มีฟองอากาศ 2) มุมบิ่น 3) เม็ดลึบ 4) รูปทรงยาว	ตามที่ประเมินได้	ลดลง 1/8 ของราคาเต็ม ตามตารางที่ 7
YKT.	1) เพชรมีตำหนิให้โทษจำนวนน้อย ทั้งที่มองเห็นและมองไม่เห็น 2) เพชรมีตำหนิให้โทษจำนวนมาก ทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ 3) เพชรชำรุดเสียหาย (สีแดง)	ตามที่ประเมินได้	1/10 ของราคาเต็ม ไม่ควรถึง 1/100 ของราคาเต็ม 1/4 ของราคาเพชรพราหมณ์ชาติ (ราคาเพชรตามตารางที่ 7)

ภาพที่ 8. ข้อมูลเปรียบเทียบราคาเพชรไม่สมบูรณ์ระหว่าง พุทธศักราช กับ
ยุคติกุลปตรู (VBS. 80.16; YKT. 104:16-18)²³

4.2 ศุภรณัตติสาระ

การประเมินราคาอัญมณีตามตำราศุภรณัตติสาระมีหลักการพื้นฐานที่ไม่ต่าง
จากรัตนปริกษานับอื่นๆ กล่าวคือ จะต้องนำอัญมณีมาประเมินคุณสมบัติด้านสี
รัศมี ขนาด แหล่งกำเนิด รูปทรง ตำหนิ และน้ำหนัก เป็นลำดับแรก เพื่อให้แน่ใจว่า
ปราศจากลักษณะให้โทษ (SNS. 4.2.54) และการกำหนดราคาใช้น้ำหนักเป็น
มาตรฐาน ทว่าในรายละเอียดปลีกย่อยนั้นแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง

สำหรับอัญมณีทุกชนิด ค่าน้ำหนักที่เป็นเกณฑ์มาตรฐานในการกำหนดราคา
คือ 1 รัตติ เท่ากันหมด ราคาอัญมณีทั่วไปต่อน้ำหนัก 1 รัตติ อยู่ที่ 1 สุวรรณะ แต่
เพชรนั้นมีราคาสูงถึง 5 สุวรรณะ (SNS. 4.2.68) ซึ่งสูงที่สุดไบนราคาอัญมณีทั้งหมด

²³ alpenāpi hi doṣeṇa lakṣyālakṣyeṇa dūṣitam |
svamūlyād daśamaṃ bhāgaṃ vajraṃ labhati mānavah || YKT. 104:16 ||
prakaṭānekadoṣasya svalpasya mahato 'pi vā |
svamūlyācchataśo bhāgo vajrasya na vidhīyate || YKT. 104:17 || ||
yam mūlyam vrāhmaṇe proktaṃ pādonam api vāhuje |
anenaiva krameṇaiva maṇi-mūlyam vidhīyate || YKT. 104:18 ||

ทั้งนี้จะเป็นเพราะปัจจัยด้านรูปทรงซึ่งมีลักษณะเป็นเหลี่ยมเป็นมุม สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ที่ว่า อัญมณีที่มีรูปทรงตั้งไปไม่จะมีราคาสูงที่สุด (SNS. 4.2.57) ราคาเพชรคำนวณจากจำนวนรวมของเมล็ดมะกล่ำตาหนูที่ใช้เป็นหน่วยเทียบน้ำหนัก (SNS. 4.2.71) อย่างไรก็ตาม ราคาอาจมีการเปลี่ยนแปลง ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ รูปทรง ขนาด รวมถึงคุณภาพหรือความสมบูรณ์ของคุณสมบัติ รายละเอียดมีดังนี้

1) ด้านรูปทรง: กรณีเพชรมีขนาดใหญ่ตามมาตรฐาน เพชรรูปทรงแบนราคาจะลดลง 1 ใน 3 ของราคามาตรฐาน ส่วนเพชรรูปทรงตั้งกรวด ราคาจะลดลงเหลือครึ่งหนึ่งของราคามาตรฐาน (SNS. 4.2.71-72)

2) ด้านขนาด: หากเพชรมีขนาดเล็กกว่าหรือใหญ่กว่ามาตรฐาน การคำนวณราคาจะเป็นไปตามกฎเกณฑ์ดังนี้

ก. กรณีเพชร 1 เม็ด น้ำหนัก 1 รัตติ มีขนาดใหญ่กว่ามาตรฐาน ราคาจะคิดเป็น 5 เท่าของราคามาตรฐาน (SNS. 4.2.69a)

ข. กรณีซื้อเพชรขนาดเล็กกว่ามาตรฐาน จำนวน 2 เม็ด ซึ่งน้ำหนักรวมกันได้ 1 รัตติ ราคาจะคิดเพียงครึ่งหนึ่งของราคามาตรฐาน (SNS. 4.2.72)

ค. กรณีซื้อเพชรเม็ดเล็กกว่ามาตรฐานในปริมาณมาก ราคาจะไม่คิดตามจำนวนเมล็ดมะกล่ำตาหนูดังคำประพันธ์ที่ว่า “ราคาของอัญมณีทั้งหลายที่เล็กมาก ๆ พึงเป็นไปตามจำนวนนับ ยกเว้นเพชร” (SNS. 4.2.83a) ในทางตรงกันข้ามให้นับจำนวนเม็ดของเพชรที่จะซื้อ แล้วคำนวณราคาตามสูตรที่กำหนดไว้ (SNS. 4.2.74-75a) โดยราคาเพชรเม็ดเล็กแบ่งเป็น 2 อัตรา²⁴ ดังนี้

$$\text{อัตราที่ 1} = \frac{9 \times \text{จำนวนเม็ด}}{30} \times \frac{1}{16} \times \text{จำนวนเม็ด} \quad \text{อัตราที่ 2} = \frac{\frac{1}{5} \times \text{จำนวนเม็ด}}{30} \times \frac{1}{16} \times \text{จำนวนเม็ด}$$

3) ด้านความสมบูรณ์ของคุณสมบัติ: ในกรณีเพชรมีคุณภาพปานกลางหรือคุณภาพด้อยกว่ามาตรฐาน ราคาจะเป็นครึ่งหนึ่งของราคามาตรฐาน หากเพชรนั้นขาดคุณสมบัติที่ดี ราคาจะพิจารณาเหลือครึ่งหนึ่งหรือไม่เกิน 1 ใน 4 ของราคามาตรฐาน (SNS. 4.2.73)

²⁴ Basu และ Sarkar มีความเห็นคล้ายกันว่า อัตราราคาทั้งสองใช้กับเพชรที่มีคุณภาพด้อยกว่ามาตรฐาน (Basu, 191, pp. 143; Sarkar, 2008, pp. 116)

4) กรณีซื้อเพชรน้ำหนักมากกว่า 100 รักติ ราคาจะประเมินจากขนาดและรูปทรง และมีเกณฑ์การคำนวณดังนี้

ก. เพชรขนาดใหญ่มาก (ใหญ่กว่ามาตรฐาน) ทุกๆ 100 รักติ จะถูกหักค่าน้ำหนักออกไป 20 รักติ หรือคิดราคาเพียงร้อยละ 80 ของน้ำหนักที่ชั่งได้ (ŚNS. 4.2.77)

ข. เพชรขนาดใหญ่ รูปทรงแบน ราคาจะลดลงเหลือร้อยละ 50 (ŚNS. 4.2.77)

ค. เพชรขนาดใหญ่ รูปทรงดั่งกรวด ราคาจะลดลงร้อยละ 40 หรือคิดเพียงร้อยละ 60 ของน้ำหนักที่ชั่งได้ (ŚNS. 4.2.78)

อนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นเพชรหรืออัญมณีชนิดใด ราคาอาจยิ่งตกต่ำลงได้ หากพระเจ้าแผ่นดินมีจรรยาวัตรที่เสื่อมทราม (ŚNS. 4.2.58)²⁵

²⁵ ekasyaiva hi vajrasya tv ekaraktimitasya ca |
 suviṣṭādalasyaiva mūlyam pañcasuvarṇakam || ŚNS. 4.2.68 ||
 raktikādalavistārāc chreṣṭham pañcaguṇam yadi |
 yathā yathā bhaven nyūnam hīnamāulyam tathā tathā || ŚNS. 4.2.69 ||
 yathā gurutaram vajram tanmūlyam raktivargataḥ |
 tṛtīyāṁśavihīnam tu cipiṭasya prakīrtitam || ŚNS. 4.2.71 ||
 arddhan tu śarkarābhāsyā cottamam mūlyam īritam |
 raktikāyās ca dve vajre tadardham mūlyam arhataḥ || ŚNS. 4.2.72 ||
 tadardham bahavo 'rhanti madhyā hīnā yathā guṇaiḥ |
 uttamārdham tadardham vā hīrakā guṇahānataḥ || ŚNS. 4.2.73 ||
 vargaraktiṣu sandhāryam kalānām navakam pṛthak |
 tathāṁśapañcakam pūrvam triṁśadbhis tad bhajet tataḥ || ŚNS. 4.2.74 ||
 labdham kalāsu saṁyojyam kalānām ṣoḍaśāṁśakaiḥ || ŚNS. 4.2.75a ||
 śatād ūrdhvam raktivargādd hraso viṁśatiraktikāḥ |
 pratiśatāt tu vajrasya suviṣṭādalasya ca |
 tathaiva cipiṭasyāpi viṣṭṛtasya ca hrāsayet || ŚNS. 4.2.77 ||
 śarkarābhāsyā pañcāśac catvāriṁśac ca vaikataḥ || ŚNS. 4.2.78 ||
 ... rājadauṣṭyāc ca ratnānām mūlyam hīnādhikam bhavet || ŚNS. 4.2.58b ||

5.อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลว่าด้วยการประเมินราคาอัญมณีในวรรณคดีเรื่อง พุทิตสัหิตา, ยุกติกัลปตรู และศุภรณีสาระ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของศาสตร์แห่งอัญมณีอินเดีย โดยมุ่งพิจารณาที่มาและลักษณะทั่วไปของมาตรฐานราคาอัญมณี ตลอดจนวิธีการประเมินราคาอัญมณี ทำให้ได้ข้อสรุปว่า ในภาพรวม ศาสตร์แห่งอัญมณีอินเดียมีหลักเกณฑ์การประเมินราคาอัญมณีที่เป็นระบบ องค์ประกอบหลักของการประเมินราคามี 2 ส่วน คือ น้ำหนักและมูลค่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการวัดมูลค่าอัญมณีใช้น้ำหนักเป็นเกณฑ์ ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีผลให้มาตรฐานราคาอัญมณีแตกต่างกันได้ คือ ความสมบูรณ์พร้อมของคุณสมบัติ ในที่นี้หมายถึง ปริมาณมากน้อยของลักษณะคุณและลักษณะโทษ ฉะนั้น ผู้ประเมินราคาอัญมณีจึงไม่เพียงแต่ต้องมีความรู้พื้นฐานด้านการคำนวณ มาตราชั่ง และมาตราเงินตรา แต่ยังต้องมีทักษะในการตรวจสอบและพิสูจน์คุณสมบัติของอัญมณีเป็นอย่างดี

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลพิกัตราคาเพชรจากวรรณคดี 3 เรื่องที่นำมาเป็นตัวอย่าง จะเห็นว่ามาตรฐานการประเมินราคาเพชรล้วนแล้วแต่มีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะช่วงเวลาการประพันธ์และภูมิภาคที่ผู้ประพันธ์อาศัยอยู่แตกต่างกัน จะเห็นว่างานนิพนธ์แต่ละฉบับมีระยะเวลาในการประพันธ์ห่างกันราว 300-500 ปี ผู้ประพันธ์พุทิตสัหิตาอาศัยอยู่ในแคว้นอวันตี ส่วนผู้ประพันธ์ยุกติกัลปตรูอาศัยอยู่ในแคว้นมาลวะ ซึ่งทั้งสองแคว้นนี้ต่างก็ตั้งอยู่ในดินแดนมध्यประเทศ และมีความสำคัญมาแต่อดีตทั้งในด้านการเมืองและการค้า ส่วนศุภรณีสาระนั้นไม่พบข้อมูลภูมิหลังของผู้ประพันธ์ ในบางกรณีอาจพบว่าข้อมูลอัตราราคาเพชรระหว่างงานนิพนธ์บางฉบับมีความพ้องกันเป็นบางอัตรา แต่แท้จริงแล้วมูลค่าการซื้อขายไม่เท่ากันเพราะว่าฐานอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราแตกต่างกันนั่นเอง อีกประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจก็คือ หน่วยชั่งและหน่วยเงินตราสำหรับซื้อขายอัญมณีในตัวอย่างพิกัตราคาเพชรมีทั้งความสับสนและความเปลี่ยนแปลงมาโดยลำดับ สะท้อนให้เห็นว่าธรรมเนียมการประเมินราคาเพชรมีวิวัฒนาการ ซึ่งอาจมีเรื่องของบริบททางเศรษฐกิจและนโยบายของผู้ปกครองแคว้นในแต่ละสมัยเข้ามา

เกี่ยวข้อง ก่อนที่อื่นเดียจะเปลี่ยนไปใช้มาตรฐานการประเมินราคาอัญมณีแบบสากล
อย่างเช่นในปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลทั้งหมดที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาเป็นเพียงข้อมูลในเชิงทฤษฎี
จุดมุ่งหมายหลักของงานนิพนธ์เหล่านี้คือ การรวบรวมองค์ความรู้เรื่องอัญมณีที่
สืบทอดมาแต่อดีตหรือปรากฏแพร่หลายในสมัยของผู้ประพันธ์ เพื่อเป็นคู่มือสำหรับ
พระเจ้าแผ่นดินไว้ใช้เป็นหลักในการปกครองราชอาณาจักร ดังนั้นหลักฐานที่มีจึงไม่
เพียงพอที่จะบ่งชี้ได้ว่า ระบบการประเมินราคาอัญมณีที่นำมาเสนอนี้ได้มีการนำไป
ใช้จริงในหมู่พ่อค้าอัญมณีหรือไม่ และครอบคลุมตลาดการค้าอัญมณีในภูมิภาคใด
บ้าง แต่อย่างน้อยที่สุดงานวิจัยนี้ก็ป็นเครื่องพิสูจน์ว่า เพชรเป็นอัญมณีที่คนอินเดีย
ให้ความสำคัญอย่างมาก และสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้แก่อินเดียมาอย่าง
ต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนาน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่าอัญมณีชนิดอื่นๆ ซึ่งมีความ
สำคัญรองลงมาจากเพชรนั้นก็ยังมีข้อมูลการประเมินราคาที่น่าสนใจ และควรทำการ
ศึกษาโดยละเอียดต่อไป

6. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชานปวีรัช ทัดแก้ว อาจารย์ที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาในการพัฒนาบทความนี้จนสำเร็จลุล่วง
ด้วยดี และขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิอ่านประเมินบทความทุกท่านที่กรุณาให้คำ
แนะนำและข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อบทความนี้

รายการอ้างอิง

- Basu, B. D. (1914). *The sacred books of the Hindus: The Sukraniti:*
Translated by various Sanskrit scholars (Vol. XIII). Allahabad: Indian
Press.
- Beinert, R. A. (2003). *Windows on a medieval world: Medieval Piety As*
Reflected In The Lapidary Literature Of The Middle Ages. (Master's Thesis),
Memorial University of Newfoundland, Newfoundland.

- Bhat, M. R. (2003). *Varāhamihira's Br̥hat Saṃhitā Part Two: with English Translation, Exhaustive Notes and Literary Comments*. Delhi: Motilal Banarsidass.
- Burns, A. R. (1965). *Money and Monetary Policy in Early Times*. New York: Routledge.
- Kangle, R. P. (2014a). *The Kauṭīliya Arthaśāstra Part I: Sanskrit Text with a Glossary*. Delhi: Motilal Banarsidass.
- Kangle, R. P. (2014b). *The Kauṭīliya Arthaśāstra Part II: An English Translation with Critical and Explanatory Notes*. Delhi: Motilal Banarsidass.
- Kenoyer, J. M. (2010). Measuring the Harappan world: Insights into the Indus order and cosmology. In I. Morley & C. Renfrew (Eds.), *The Archaeology of Measurement: Comprehending Heaven, Earth and Time in Ancient Societies* (pp. 106-121). New York: Cambridge University Press.
- Lapidaries. (2005). In T. Glick, S. J. Livesey, & F. Wallis (Eds.), *Medieval Science, Technology, And Medicine* (pp. 306-307). New York: Routledge.
- McIntosh, J. R. (2008). *The Ancient Indus Valley: New Perspective*. California: ABC-CLIO.
- Oppert, G. (1882). *Śukranītisāra Vol. I.: Text, Variae Lectiones, &c*. Madras: E. Keys at the Government Press.
- Prasad, P. C. (1997). *Foreign Trade and Commerce in Ancient India*. New Delhi: Abhinav Publications.
- Radha Kanta Deva. (1967). śvetakaṃ, śvetakaḥ *Śabdakalpadrūma or An Encyclopædic Dictionary of Sanskrit Words Arranged in Alphabetical Order* (Vol. 5, pp. 181). Varanasi: Chowkhamba Sanskrit Series Office.
- Ratnaparīkṣā of Buddhabhaṭṭa. (1896). In L. Finot (Ed.), *Les Lapidaires Indiens* (pp. 1-58). Paris: Librairie Émile Bouillon.
- Sarkar, B. K. (2008). *The Positive Background of Hindu Sociology: Non-Political*

(Vol. I). Delhi: Cosmo Publications.

Shastri, N. G. (Ed.) (1935). *Śrīṭ Manuṣṁṛitīḥ : śrīkullūkabhaṭṭapraṇīṭayā man varthamuktāvalyā kṣepakapariśiṣṭaślokaīrakārādīkośena ca sahitā* (The Manusmṛiti with the manvarthamuktavali commentary of Kulluka Bhatta) Benares: Chowkhambha Sanskrit Series Office.

Smith, R. L. (2009). *Premodern Trade in World History*. New York: Routledge.

Tripāṭhī, A. V. (1968). *Bṛhat Saṁhitā (Part II) by Varāhamihira: with the Commentary of Bhaṭṭotpala*. Varanasi: Varanaseya Sanskrit Vishvavidyalaya.

คำอธิบายอักษรย่องานนิพนธ์ภาษาสันสกฤต

BhU. Śrīvarāhamihirācāryaviracitā Bhaṭṭotpalaṭvivṛṭṭisahiṭā Bṛhatsaṁhitā (A.D. 966)

BRP. Buddhabhaṭṭa's Ratnaparīkṣā (c. A.D. 500-600)

GP. Garuḍa-Purāṇa (c. A.D. 900)

KAS. Kauṭīlya's Arthaśāstra (c. 321-296 B.C., also 400 B.C.-A.D.300)

Mn. Manuṣṁṛiti (c. 200 B.C. - A.D. 200)

ŚNS. Śukra-Nīṭisāra (c. 10th-14th cent. A.D.)

VBS. Varāhamihira's Bṛhatsaṁhitā (c. A.D. 550-600)

YKT. Bhoja's Yuktikalpataru (A.D. 1075)

Received: March 1, 2019

Revised: May 13, 2020

Accepted: May 19, 2020