# GHI CHÉP VỀ CÁC HIỆN TƯỢNG THIÊN VĂN TRONG *ĐẠI VIỆT SỬ KÝ TOÀN THƯ*

**LƯ VĨ AN***

**1. Các hiện tượng thiên văn được ghi chép trong *Đại Việt sử ký toàn thư***

Dựa theo nội dung của *Đại Việt sử ký Toàn thư (Toàn thư)* có thể thấy những hiện tượng thiên văn chủ yếu được đề cập là nhật thực, nguyệt thực, sao Chổi, thiên thạch, sự chuyển động của các thiên thể, vết đen Mặt trời và hiện tượng ảo nhật (Mặt trời giả), cùng một số hiện tượng thiên văn khác.

***Nhật thực***

Theo ghi chép của *Toàn thư*, từ thế kỷ III trước Công nguyên đến cuối thế kỷ XVII, xảy ra 70 lần nhật thực (1) (*xem bảng 1*). Đây cũng là hiện tượng thiên văn được đề cập nhiều nhất trong *Toàn thư* (xem *biểu đồ 1*). Trong đó, nhật thực được ghi nhận lần đầu tiên vào năm 204 tr.CN, năm này cũng ghi nhận hai lần nhật thực xảy ra (2). Các triều đại ghi nhận nhiều nhật thực xảy ra nhất là Trần (16 lần) và Lê Trung hưng (15 lần). Đáng lưu ý, thời nhà Triệu kéo dài chỉ khoảng 70 năm song theo ghi chép của *Toàn thư* có đến 16 lần nhật thực. Trong khi đó, thời Bắc thuộc tuy kéo dài khoảng 1.000 năm, nhưng *Toàn thư* chỉ chép ba lần nhật thực xảy ra vào các năm 41, 479 và 547, còn các thời gian khác đều không thấy đề cập đến. Đáng chú ý theo ghi chép của *Toàn thư* có những năm ghi nhận tới hai lần nhật thực là 204, 188, 177 tr.CN, 998 và 1637. Có thể kể tới hai lần nhật thực xảy ra vào tháng 5 và tháng 10 năm Mậu Tuất 998 (3); hai lần nhật thực vào ngày mồng 1, tháng Giêng và ngày 30, tháng Chạp năm Đinh Sửu (1637) (4). Ngoài ra, *Toàn thư* còn chép những năm liên tiếp xảy ra nhật thực. Như vào thời Lý, cả hai năm 1188 và 1189 đều có nhật thực. Trong đó, nhật thực năm 1189 được *Toàn thư* chép rằng: "Mặt trời, Mặt trăng sắc đỏ như máu" (5). Thời Trần cũng ghi nhận nhật thực liên tiếp vào các năm 1346-1347, 1349 và 1351. Đặc điểm ghi chép về nhật thực của *Toàn thư* nhìn chung rất sơ lược và chủ yếu mang tính liệt kê. Trong các lần nhật thực được đề cập bởi *Toàn thư* có một vài lần xảy ra nhật thực toàn phần được chép lại cụ thể như nhật thực năm 1275 thời Trần: "Mùa Hạ, tháng 6, ngày Canh Tý, mồng 1, nhật thực, Mặt trời bị che hết" (6). Nhật thực năm 1669 thời Lê Trung hưng cũng là nhật thực toàn phần: "Mùa Hạ, tháng 4, ngày mồng 1, có nhật thực, Mặt trời bị che hết" (7). Ngoài ra, *Toàn thư* còn ghi nhận việc nhật thực xảy ra khi trời mưa vào năm 1594 (8).

*Đại học Istanbul, Thổ Nhĩ Kỳ

**Bảng 1: Các lần ghi chép về nhật thực trong *Đại Việt sử ký toàn thư***

| Tập | Thời kỳ | Số lần | Năm | Trích dẫn |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Thục | **5** | 204 (2 lần), 188 (2 lần), 186 tr.CN | Q. II-1b: tr. 141; Q. II-3a: tr. 143; Q. II-3a: tr. 143 |
| | Triệu | **16** | 178, 177 (2 lần), 160, 154; 153, 148; 147, 146, 144; 143, 139, 138; 134, 127; 122 tr.CN | Q. II-6a: tr. 145; Q. II-6b: tr. 145; Q. II-7a: tr. 145; Q. II-7a: tr. 146; Q. II-7b: tr. 146); Q. II-11b: tr. 149; Q. II-12a: tr. 150 |
| | Bắc thuộc | **3** | 41, 479, 547 | Q. III-2b: tr. 156; Q. IV-12b: tr. 176; Q. IV-17a: tr. 181 |
| | Tiền Lê | **3** | 993, 998 (2 lần) | Q. I-20b: tr. 227; Q. I-23a: tr. 229 |
| | Lý | **6** | 1028, 1040, 1075, 1183, 1188, 1189 | Q. II-10b: tr. 248; Q. II-28b: tr. 261; Q. III-9a: tr. 278; Q. IV-20a: tr. 328; Q. IV-21a: tr. 329 |
| 2 | Trần | **16** | 1229, 1242, 1249, 1260, 1275, 1287, 1289, 1292, 1343, 1346, 1347, 1349, 1351, 1354, 1360, 1369 | Q. V-5b: tr. 11; Q. V-13b: tr. 19; Q. V-16b: tr. 22; Q. V-26a: tr. 31; Q. V-34b: tr. 40; Q. V-52a: tr. 59; Q. V-56b: tr. 64; Q. V-60b: tr. 68; Q. VII-12a: tr. 128; Q. VII-13a: tr. 130; Q. VII-13b: tr. 130; Q. VII-14b: tr. 131; Q. VII-15a: tr. 132; Q. VII-17a: tr. 134; Q. VII-23b: tr. 140; Q. VII-28b: tr. 145 |
| | Thuộc Minh | **1** | 1422 | Q. X-9a: tr. 247 |
| | Lê sơ | **5** | 1435, 1444, 1467 | Q. XI-31b: tr. 333; Q. XI-59b: tr. 355; Q. XII-27b: tr. 414 |
| 3 | Lê sơ | | 1505, 1511 | Q. XIV-39b: tr. 38; Q. XV-8a: tr. 57 |
| | Lê Trung hưng | **15** | 1587, 1590, 1594, 1596, 1603, 1615, 1631, 1632, 1634, 1637 (2 lần), 1664, 1666, 1669, 1671 | Q. XVII-17a: tr. 162; Q. XVII-22b: tr. 167; Q. XVII-47a: tr. 188; Q. XVII-57b: tr. 195; Q. XVIII-6b: tr. 213; Q. XVIII-10b: tr. 216; Q. XVIII-29b: tr. 231; Q. XVIII-32b: tr. 233; Q. XVIII-33b: tr. 235; Q. XVIII-34b: tr. 235 và 236; Q. XIX-9a: tr. 269; Q. XIX-15a: tr. 274; Q. XIX-22a: tr. 280; Q. XIX-28a: tr. 286 |
| **Tổng cộng** | | **70** | | |

Nguồn: *Đại Việt Sử ký Toàn thư*, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội, 1998.

***Nguyệt thực***

Trong *Toàn thư* có 34 lần chép về nguyệt thực (9) (*xem Bảng 2*) và lần nguyệt thực đầu tiên được đề cập là vào ngày rằm tháng 3 năm Kỷ Sửu (1169) (10). Như vậy, *Toàn thư* chỉ chép về hiện tượng nguyệt thực xảy ra từ thế kỷ XI trở đi mà không đề cập tới các lần nguyệt thực trước đó. Các giai đoạn ghi nhận nguyệt thực xảy ra nhiều nhất là thời Lê sơ và Lê Trung hưng (lần lượt là 12 và 19 lần). Đáng chú ý, *Toàn thư* ghi nhận chuỗi các năm liên tiếp xảy ra nguyệt thực như 1437-1439, 1443-1444, 1476-1477, 1478, 1525-1526, 1616-1617, 1618, 1630-1631, 1632, 1666-1667. Ngoài ra, *Toàn thư* cũng đề cập tới hiện tượng hai lần nguyệt thực xảy ra trong cùng một năm như vào ngày 15 tháng 6 và ngày 17 tháng 12 năm Ất Dậu (1525); ngày rằm tháng Giêng và ngày 16 tháng 7 năm Đinh Tỵ (1617), ngày 16 tháng 4 và rằm tháng 10 năm Tân Mùi (1631) (11). Ghi chép của *Toàn thư* còn cho biết một số lần xảy ra nguyệt thực toàn phần như vào ngày rằm tháng 10 năm Mậu Thìn (1388); ngày 16 tháng 3 năm Ất Dậu (1465); ngày 16 tháng 2 năm Bính Thân (1476); ngày 15 tháng 12 năm Đinh Dậu (1477) (12) và ngày rằm tháng 5 năm Tân Mão (1591). Trong đó, nguyệt thực toàn phần vào năm 1591 được *Toàn thư* chép: "Tháng 5, ngày rằm Bính Tuất, có nguyệt thực về phương tốn, Mặt trăng bị ăn gần hết, sau một giờ lại tròn" (13). Về nguyệt thực bán phần, chỉ thấy *Toàn thư* nhắc tới một lần vào năm 1589: "Tháng 7, ngày 16, giờ Sửu, có nguyệt thực ở

**Bảng 2: Các lần ghi chép về nguyệt thực trong *Đại Việt sử ký toàn thư***

| Tập | Thời kỳ | Số lần | Năm | Trích dẫn |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Lý | 1 | 1169 | Q. IV-15a: tr. 324 |
| 2 | Trần | 2 | 1306, 1388 | Q. VI-22a: tr. 90; Q. VIII-11a: tr. 174 |
| | Lê sơ | 12 | 1437, 1439, 1443, 1444, 1465, 1476, 1477, 1478, 1482 | Q. XI-37b: tr. 337; Q. XI-52a: tr. 348; Q. XI-59a: tr. 354; Q. XI-60a: tr. 355; Q. XII-18b: tr. 404; Q. XIII-8a: tr. 466; Q. XIII-13a: tr. 470; Q. XIII-15b: tr. 473; Q. XIII-33b: tr. 486 |
| 3 | Lê sơ | | 1525 (2 lần), 1526 | Q. XV-63a: tr. 103 và 64b: tr. 105; Q. XV-65b: tr. 105 |
| | Lê Trung hưng | 19 | 1587, 1589, 1591, 1594, 1596, 1599, 1602, 1613, 1616, 1617 (2 lần), 1618, 1630, 1631 (2 lần), 1632, 1634, 1666, 1667 | Q. XVII-17a: tr. 162; Q. XVII-20a: tr. 165; Q. XVII-22b: tr. 167; Q. XVII-46a: tr. 187; Q. XVII-56b: tr. 194; Q. XVII-73b: tr. 205; Q. XVIII-6a: tr. 213; Q. XVIII-9b: tr. 215; Q. XVIII-10b: tr. 216; Q. XVIII-12a và 12b: tr. 217; Q. XVIII-12b: tr. 218; Q. XVIII-27b: tr. 229; Q. XVIII-29a và 30a: tr. 231; Q. XVIII-31a: tr. 232; Q. XVIII-33b: tr. 235; Q. XIX-15a: tr. 274; Q. XIX-18b: tr. 277 |
| **Tổng cộng** | | 34 | | |

Nguồn: *Đại Việt sử ký toàn thư*, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội, 1998

phương bắc, trăng bị ăn quá nửa rồi lại tròn" (14). Ngoài ra, *Toàn thư* cũng đề cập tới vài lần nguyệt thực xảy ra khi trời mưa. Chẳng hạn nguyệt thực năm 1594 xảy ra lúc trời mưa to, nguyệt thực năm 1631 gặp lúc mưa gió tối trời nên không trông thấy (15).

***Sao Chổi***

Trong *Toàn thư* có 46 lần đề cập đến sự xuất hiện của sao Chổi (16) (xem *Bảng 3*). Đây cũng là hiện tượng thiên văn được đề cập nhiều thứ hai trong *Toàn thư* chỉ sau nhật thực (xem *Biểu đồ 1*). Lần đầu tiên sao Chổi được ghi chép trong *Toàn thư* là vào năm 203 tr.CN: "Mùa Thu, tháng 7, sao Chổi mọc ở khu vực sao Đại Giác" (17). Thời kỳ ghi nhận sao Chổi xuất hiện nhiều nhất là thời Trần (11 lần) và Lê Trung hưng (13 lần). Tương tự hiện tượng nhật thực, thời nhà Triệu cũng ghi nhận tới 9 lần sao Chổi xuất hiện. Đáng kể, từ sau thời Triệu đến cuối thế kỷ XI, tức trong khoảng 12 thế kỷ liên tiếp không thấy *Toàn thư* đề cập đến sự xuất hiện của sao Chổi. Theo ghi chép của *Toàn thư* vào các năm 157, 155-154, 148-147 tr.CN, 1361-1362, 1503-1504, 1591, 1593, 1651 và 1653 sao Chổi xuất hiện liên tục. Ngoài ra, các năm 119 tr.CN, 1264, 1460 và 1618 đều ghi nhận hiện tượng sao Chổi xuất hiện hai lần trong cùng một năm. Chẳng hạn năm Giáp Tý (1264), sao Chổi xuất hiện hai lần vào tháng 2 và tháng 7, trong đó lần sao Chổi xuất hiện vào tháng 7 được *Toàn thư* chép như sau: "Mùa Thu, tháng 7, ngày mồng 6, Thượng hoàng ban yến cho các quan ở điện Diên Hiền. Yến chưa xong, bỗng có sao Chổi xuất hiện ở phương đông bắc, đuôi dài suốt trời. Thượng hoàng ra xem và bảo: Ta xem sao Chổi này rất sáng, mà đuôi rất dài, không phải là tai họa của nước ta" (18). Năm Mậu Ngọ (1618) ghi nhận hai lần sao Chổi xuất hiện vào tháng 4 và tháng 11, trong đó sao Chổi vào tháng 11 "mọc ở phương đông hơn một tháng mới lặn" (19). *Toàn thư* ghi chép khá cụ thể về đặc điểm của một số lần sao Chổi xuất hiện, có thể kể tới sao Chổi năm 1293: "xuất hiện ở vùng sao Tử Vi, sát tới sao Đẩu, sao Khôi, tia sáng hơn một thước, đến trăm ngày mới tắt" (20). Hay như sao Chổi xuất hiện năm

**Bảng 3: Các lần ghi chép về sao Chổi trong *Đại Việt sử ký toàn thư***

| Tập | Thời kỳ | Số lần | Năm | Trích dẫn |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Thục | 1 | 203 tr.CN | Q. II-1b: tr. 141 |
| | Triệu | 9 | 157, 155, 154, 148, 147, 138, 135, 119 (2 lần) tr.CN | Q. II-6b: tr. 145; Q. II-7a: tr. 145; Q. II-7a: tr. 146; Q. II-7b: tr. 146; Q. II-9a: tr. 147; Q.II-12a: tr. 150 |
| | Lý | 6 | 1098, 1106, 1146, 1174, 1210, 1218 | Q. III-13b: tr. 284; Q. III-15a: tr. 285; Q. IV-5b: tr. 316; Q. IV-16a: tr. 325; Q. IV-26b: tr. 334; Q. IV-30a: tr. 337 |
| 2 | Trần | 11 | 1264 (2 lần), 1293, 1298, 1304, 1313, 1337, 1361, 1362, 1368, 1388 | Q. V-29b: tr. 35; Q. V-63a: tr. 70; Q.VI-5b: tr. 75; Q. VI-19b: tr. 89; Q. VI-30b: tr. 98; Q. VII-8b: tr. 125; Q. VII-24a: tr. 141; Q. VII-25a: tr. 142; Q. VII-28a: tr. 145; Q. VIII-10b: tr. 173 |
| | Lê sơ | 7 | 1433, 1439, 1460 (2 lần) | Q. X-74b: tr. 307; Q. XI-52a: tr. 348; Q. XII-2a: tr. 388 |
| 3 | Lê sơ | | 1503, 1504, 1509 | Q. XIV-33b: tr. 33; Q. XIV-36b: tr. 36; Q. XIV-49b: tr. 47 |
| | Lê Trung hưng | 12 | 1532, 1577, 1580, 1591, 1593, 1596, 1618 (2 lần), 1651, 1653, 1664, 1668 | Q. XV-77b: tr. 116; Q. XVII-7b: tr. 155; Q. XVII-9b: tr. 156; Q. XVII-22b: tr. 167; Q. XVII-44b: tr. 185; Q. XVII-57a: tr. 195; Q. XVIII-13b: tr. 218 và 17a: tr. 221; Q. XVIII-41a: tr. 241; Q. XVIII; 44a: tr. 243; Q. XIX-9a: tr. 269; Q. XIX-19a: tr. 277 |
| **Tổng cộng** | | **46** | | |

Nguồn: *Đại Việt sử ký toàn thư*, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội, 1998.

1509 được miêu tả có sắc trắng mọc ở phương Tây, kéo dài đến 10 ngày mới tắt (21). Sao Chổi xuất hiện vào tháng 11 năm Đinh Sửu (1577) thì kéo dài đến một tháng, "trỏ thẳng hướng Đông Nam, tua sáng dài đến 40 trượng, sắc hồng và tía ánh nhau, người người đều kinh hãi" (22). Tháng 11 năm Giáp Thìn (1664), sao Chổi "mọc ở phương Đông Nam, vùng sao Dực và sao Chẩn, đuôi trỏ về sao Trương, dài 5 trượng" (23). Như vậy, qua ghi chép của *Toàn thư* có thể thấy một số đặc điểm của sao Chổi dưới nhãn quan của các sử gia đương thời là đuôi rất dài, kích thước ước tính hơn một thước, lúc dài 5 trượng; một số lần sao Chổi xuất hiện có sắc trắng, một số lần xuất hiện có sắc hồng và tía. Quỹ đạo của sao Chổi cũng rất khác nhau, khi thì kéo dài 10 ngày, lúc thì kéo dài đến một tháng, cá biệt có lần kéo dài đến trăm ngày.

***Thiên thạch***

Hiện tượng thiên thạch rơi xuống Trái đất được *Toàn thư* chép là sao sa (tinh vẫn) hoặc sao băng (tinh lưu) (24). Khảo cứu trong *Toàn thư* thấy có tất cả 17 lần đề cập tới sao sa, sao băng, nhiều nhất là vào thời Lê Trung hưng (9 lần) (xem *Bảng 4*). Lần đầu tiên *Toàn thư* chép về thiên thạch rơi là vào năm 1127 thời Lý, còn trước đó hoàn toàn không thấy đề cập đến. Cá biệt vào năm 1592 và 1599 ghi nhận sao băng, sao sa xảy ra đến hai lần. Một số lần sao sa, sao băng được *Toàn thư* ghi chép khá chi tiết như vào tháng 3 năm Bính Tý (1276): "Có hai ngôi sao đấu nhau ở giữa trời, một ngôi sa xuống" (25). Dựa theo cách diễn tả này có thể suy đoán đó là hiện tượng hai thiên thạch va chạm nhau. Hai năm sau, vào tháng 6 năm Mậu Dần (1278) lại xảy ra thiên thạch rơi, vụ va chạm có lẽ gây ra nhiều mảnh vỡ, được *Toàn thư* chép lại: "Có ngôi sao lớn sa về phương nam rơi xuống biển, hơn ngàn ngôi sao nhỏ rơi theo, tiếng kêu như sấm đến vài khắc mới hết" (26). Ghi chép của *Toàn thư* cho thấy sao băng, sao sa thường gây ra tiếng kêu lớn như sấm, đúng với đặc tính của hiện tượng thiên thạch rơi.

**Bảng 4: Các lần ghi chép về thiên thạch trong *Đại Việt sử ký toàn thư***

| Tập | Thời kỳ | Số lần | Năm | Nội dung | Trích dẫn |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Lý | **1** | 1127 | Sao Thiên Cẩu sa xuống, có tiếng kêu như sấm | Q. III-25a: tr. 295 |
| **2** | Trần | **4** | 1269 | Sao băng | Q. V-32b: tr. 38 |
| | | | 1276 | Có hai ngôi sao đấu nhau ở giữa trời, một ngôi sao sa xuống | Q. V-34b: tr. 40 |
| | | | 1278 | Có ngôi sao lớn sa về phương nam, rơi xuống biển, hơn ngàn ngôi sao nhỏ rơi theo, tiếng kêu như sấm đến vài khắc mới hết | Q. V-37b: tr. 43 |
| | | | 1300 | Sao sa | Q. VI-8b: tr. 78 |
| | Lê sơ | **3** | 1443 | Có sao sa ở phương nam | Q. XI-58a: tr. 354 |
| | | | 1480 | Có sao sa từ giữa trời rơi về phương đông | Q. XIII-25b: tr. 480 |
| **3** | Lê sơ | | 1516 | Bấy giờ có sao sa xuống trung doanh | Q. XV-33b: tr. 80 |
| | Lê Trung hưng | **9** | 1569 | Có sao băng dài 5 trượng sa xuống đất, tiếng kêu như sét đánh | Q. XVI-26a: tr. 139 |
| | | | 1580 | Sao băng rất nhiều, tiếng vang như sấm sét | Q. XVII-9b: tr. 156 |
| | | | 1589 | Có rất nhiều sao băng | Q. XVII-20a: tr. 165 |
| | | | 1592 (2 lần) | Có rất nhiều sao băng | Q. XVII-30b: tr. 174 |
| | | | | Có nhiều sao băng sắc đỏ, dài 5 trượng, sáng như luồng điện, chiếu vào nhà người rồi sa xuống đất, có tiếng kêu như sấm lớn | Q. XVII-31a: tr. 174 |
| | | | 1599 (2 lần) | Có nhiều sao băng xuống nội điện hành tại | Q. XVII-72b: tr. 205 |
| | | | | Sao băng rất nhiều, dài như tấm lụa, khi sa xuống đất, có tiếng kêu như sấm | Q. XVII-76b: tr. 207 |
| | | | 1618 | Có ngôi sao bay thẳng về phương tây, hình như tấm lụa | Q. XVIII-13b: tr. 218 |
| | | | 1666 | Có sao sa như mưa | Q. XIX-15a: 274 |
| **Tổng cộng** | | **17** | | | |

Nguồn: *Đại Việt sử ký toàn thư*, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội, 1998.

Ngoài ra theo *Toàn thư* có thể xác định được địa điểm cụ thể của một số lần thiên thạch rơi, như vào năm 1516 sao sa xuống trung doanh (27), năm 1599 sao băng rơi xuống nội điện hành tại, khiến cho một góc điện Kính Thiên bị sập (28). Liên quan đến thiên thạch rơi, sự kiện mưa đá vào tháng 4 năm Tân Sửu (1601) được học giả Malaysia Ho Peng Yoke (Hà Bính Úc) cho là thiên thạch (29), nhưng thực ra khi đối chiếu bản chữ Hán của *Toàn thư* thì thấy chép là trời mưa đá (thiên vũ thạch) nên không thể là thiên thạch rơi được.

***Sự chuyển động của các thiên thể***

Sự chuyển động của các thiên thể, chủ yếu là các hành tinh trong Thái dương hệ như sao Kim (Thái Bạch), sao Mộc, sao Hỏa (Huỳnh Hoặc) hoặc các tinh tú được biết tới trong hệ thống thiên văn cổ của Trung Quốc như Thái Vi, Nam Đẩu là quá trình di chuyển và vận hành của các thiên thể trên quỹ đạo của chúng. *Toàn thư* có 28 lần đề cập tới sự chuyển động của các thiên thể, trong đó ghi chép đầu tiên về sự chuyển động của thiên thể là vào năm 141 tr.CN (xem *Bảng 5*). Tuy nhiên, trong khoảng hơn 12 thế kỷ tiếp theo sau đó (từ thế kỷ I tr.CN đến giữa thế kỷ XII), không thấy bất cứ ghi chép nào của *Toàn thư* về hiện tượng các thiên thể chuyển động. Cũng như nhiều hiện tượng thiên văn khác được ghi chép trong *Toàn thư*, thời Lê Trung hưng là giai đoạn ghi nhận sự chuyển động của các thiên thể nhiều hơn cả (17 lần). Đáng chú ý, có những năm ghi nhận từ hai đến ba lần hiện tượng thiên thể chuyển động. Đó là các năm 1448 và 1589 (2 lần), 1595 và 1670 (3 lần). Theo ghi

**Bảng 5: Ghi chép về sự chuyển động của các thiên thể trong *Đại Việt sử ký toàn thư***

| Tập | Thời kỳ | Số lần | Năm | Nội dung | Trích dẫn |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Triệu | 1 | 141 tr.CN | Năm sao đi ngược chiều ôm lấy chòm sao Thái Vi, Mặt trăng đi xuyên vào Thiên Đình | Q. II-7b: tr. 146 |
| | Lý | 3 | 1155 | Sao Mộc phạm vào sao Kim | Q. IV-12a: tr. 321 |
| | | | 1181 | Sao Huỳnh Hoặc đi vào chòm Nam Đẩu | Q. IV-19b: tr. 328 |
| | | | 1191 | Sao Huỳnh Hoặc phạm vào sao Thái Bạch | Q. IV-21b: tr. 330 |
| 2 | Trần | 2 | 1284 | Mặt trăng và sao Kim mọc ban ngày ở phương tây nam, chỉ cách nhau độ 1 thước | Q. V-44a: tr. 50 |
| | | | 1339 | Sao Huỳnh Hoặc mọc vào giới phận sao Nam Đẩu ở đến hơn một tháng mới ra | Q. VII-10a: tr. 126 |
| | Lê sơ | 5 | 1448 (2 lần) | Sao Huỳnh Hoặc xuất hiện vào khoảng sao Tâm, đến hơn một tuần | Q. XI-69b: tr. 363 |
| | | | | Sao Thổ phạm vào Thái Âm | Q. XI-73a: tr. 366 |
| | | | 1449 | Sao Kim đi qua Mặt trăng | Q. XI-80b: tr. 371 |
| 3 | Lê sơ | | 1510 | Sao Thái Bạch đi ngang trời | Q. XV-3b: tr. 54 |
| | | | 1518 | Sao Thái Bạch đi ngang trời | Q. XV-45b: tr. 89 |
| | Lê Trung hưng | 17 | 1588 | Sao Thái Bạch mọc ngang trời | Q. XVII-19a: tr. 164 |
| | | | 1589 (2 lần) | Sao Huỳnh Hoặc phạm vào sao Cang<br>Mặt trăng phạm vào sao Tuế | Q. XVII-20a: tr. 165 |
| | | | 1590 | Sao Thái Bạch phạm vào phía sau Mặt trăng, chỉ cách độ một ngón tay | Q. XVII-22b: tr. 167 |
| | | | 1591 | Ban đêm, Mặt trăng phạm vào sao Tuế | Q. XVII-23b: tr. 168 |
| | | | 1594 | Sao Kim đi trái độ | Q. XVII-47b: tr. 189 |
| | | | 1595 (3 lần) | Sao Kim, sao Mộc mọc chung vào vùng sao Thất | Q. XVII-50b: tr. 190 |
| | | | | Mặt trăng lại đi vào vùng sao Tâm, sau thành quầng ở sao Tuế | Q. XVII-52a: tr. 191 |
| | | | | Sao Hỏa phạm vào vùng sao Mão, đến hết năm không về khu vực mình | Q. XVII-52a: tr. 192 |
| | | | 1597 | Sao Huỳnh Hoặc và sao Tuế cùng ở trong cung độ sao Tất, chỉ cách nhau một ngón tay | Q. XVII-61b: tr. 198 |
| | | | 1599 | Sao Thái Bạch phạm vào sao Thái Ất | Q. XVII-74a: tr. 206 |
| | | | 1644 | Sao Thái Bạch đi ngang trời | Q. XVIII-37a: tr. 238 |
| | | | 1645 | Sao Huỳnh Hoặc đi vào phần sao Quỷ, phạm vào sao Tích Thi | Q. XVIII-37b: tr. 238 |
| | | | 1670 (3 lần) | Sao Hỏa mọc vào cung độ sao Nam Đẩu<br>Mặt trăng đi vào cung độ sao Nam Đẩu, sắc đỏ<br>Sao Kim mọc vào cung độ sao Thái Vi | Q. XIX-25b: tr. 283 |
| | | | 1674 | Sao Thái Bạch mọc ban ngày, chọi ánh sáng với Mặt trời | Q. XIX-38b: tr. 294 |

chép của *Toàn thư*, sự di chuyển của các thiên thể trên quỹ đạo kéo dài một khoảng thời gian nhất định. Chẳng hạn vào năm 1339, sao Huỳnh Hoặc (sao Hỏa) di chuyển vào giới phận sao Nam Đẩu đến hơn một tháng (30). Đến năm 1448, sao Huỳnh Hoặc xuất hiện vào vùng sao Tâm (chòm sao Scorpius, gồm ba sao σ Sco, α Sco và τ Sco) trong hơn một tuần (31). Vào năm 1595 thì sao Hỏa di chuyển vào vùng sao Mão (cụm sao Tua Rua - Pleiades, thuộc chòm sao Kim Ngưu - Taurus) đến hết năm (32).

***Ảo nhật (Mặt trời giả)***

Mặt trời giả là một hiện tượng quang học khí quyển (33) được *Toàn thư* diễn tả bằng hình ảnh Mặt trời có hai quầng (nhật trùng thâu) hoặc hai Mặt trời cùng xuất hiện (lưỡng nhật tịnh xuất). Mặt trời giả còn gắn liền với hiện tượng hào quang Mặt trời được *Toàn thư* chép là cầu vồng trắng

**Bảng 6: Các ghi chép về hiện tượng ảo nhật trong *Đại Việt sử ký toàn thư***

| Tập | Thời kỳ | Số lần | Năm | Nội dung | Trích dẫn |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Lý | 1 | 1111 | Mặt trời có hai quầng | Q. III-16a: tr. 286 |
| 2 | Trần | 4 | 1260 | Mặt trời có hai quầng, quầng bên trong có sắc vàng | Q. V-26a: tr. 31 |
| | | | 1307 | Mặt trời có hai quầng, như hình hai cầu vồng giao nhau | Q. VI-22b: tr. 91 |
| | | | 1308 | Mặt trời có hai quầng | Q. VI-23b: tr. 92 |
| | | | 1356 | Hai Mặt trời rập rờn nhau | Q. VII-19a: tr. 136 |
| 3 | Lê Trung hưng | 9 | 1588 | Mặt trời, mặt trăng có hai quầng, suốt tháng không tan | Q. XVII-19a: tr. 164 |
| | | | 1591 | Mặt trời có hai quầng, khí trắng lồng nhau ngoài quầng | Q. XVII-22b: tr. 167 |
| | | | 1595 | Hai Mặt trời cùng mọc | Q. XVII-51b: tr. 191 |
| | | | 1608 | Mặt trời có hai lớp quầng | Q. XVIII-7a: tr. 213 |
| | | | 1621 | Phương đông có cầu vồng trắng dài đến nửa trời | Q. XVIII-19b: tr. 223 |
| | | | 1631 (2 lần) | Trước đó, vua coi thi, thấy Mặt trời có quầng, mống đỏ vây bọc xung quanh, lại có mống trắng xuyên vào giữa | Q. XVIII-29a: tr. 230 |
| | | | | Mống đỏ mọc ngang trời, một khắc mới tan | Q. XVIII-29b: tr. 231 |
| | | | 1632 | Có hai cái mống, một cái đỏ, một cái trắng vòng vào Mặt trời, một khắc mới tan | Q. XVIII-30b: tr. 232 |
| | | | 1668 | Trên Mặt trời có một quầng ôm lấy và một quầng sau trái hiện ra ở phương đoài vào độ của sao Cang | Q. XIX-21a: tr. 279 |
| **Tổng cộng** | | **14** | | | |

Nguồn: *Đại Việt sử ký toàn thư*, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội, 1998.

hay mống trắng (bạch vồng) và mống đỏ (xích vồng). *Toàn thư* có 14 lần đề cập đến các hiện tượng này, sớm nhất là vào năm 1111 thời Lý. Theo *Toàn thư*, Mặt trời giả và hào quang Mặt trời được ghi nhận nhiều nhất vào thời Lê Trung hưng (9 lần). Thời Trần cũng có 4 lần Mặt trời giả xuất hiện (xem *Bảng 6*). Tuy nhiên, từ thế kỷ XII trở về trước, cũng như trong suốt thế kỷ XV không thấy *Toàn thư* đề cập đến hiện tượng này. Trong các lần Mặt trời giả được *Toàn thư* chép lại, đáng chú ý nhất là Mặt trời giả xuất hiện bên cạnh Mặt trăng giả (nguyệt trùng luân) vào năm 1588: "Ngày 11 tháng ấy (tháng 6), sao Thái Bạch mọc ngang trời, Mặt trời, Mặt trăng có hai quầng, suốt tháng không tan" (34). Ngoài ra, lại có những năm liên tiếp xuất hiện hào quang Mặt trời, như hai năm 1631-1632 đều ghi nhận Mặt trời có mống, kéo dài một khắc mới biến mất.

***Vết đen Mặt trời***

*Toàn thư* có 2 lần đề cập đến hiện tượng vết đen Mặt trời (35) xảy ra vào năm 1276 thời Trần và 1592 thời Lê Trung hưng. Hiện tượng này được *Toàn thư* chép là chấm đen (hắc tử) nhìn thấy trong Mặt trời (một chấm đen hoặc hai chấm đen). Tuy nhiên, bởi cách so sánh mang tính trừu tượng của *Toàn thư* nên rất khó có thể suy đoán được chính xác đặc tính của vết đen Mặt trời xảy ra trong lịch sử. *Toàn thư* chép về vết đen Mặt trời năm 1276 như sau: "Tháng 3, trong Mặt trời có chấm đen to bằng quả trứng gà, lay động hồi lâu" (36). Còn vết đen Mặt trời xuất hiện năm

**Bảng 7. Ghi chép về một số hiện tượng thiên văn khác trong *Đại Việt sử ký toàn thư***

| Tập | Thời kỳ | Số lần | Năm | Nội dung | Trích dẫn |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Triệu | 2 | 141 tr.CN | Tháng 10, Mặt trời, Mặt trăng đều sắc đỏ. Tháng 12, sắc Mặt trời đỏ tía | Q. II-7b: tr. 146 |
| | | | 139 tr.CN | Có sao to bằng Mặt trời mọc ban đêm | Q. II-7b: tr. 146 |
| | Lý | 2 | 1069 | Có đám mây sắc đỏ sát Mặt trời | Q. III-5a: tr. 275 |
| | | | 1117 | Mặt trăng có hai quầng | Q. III-18a: tr. 288 |
| 2 | Trần | 4 | 1272 | Mặt trời rung động | Q. V-33b: tr. 39 |
| | | | 1287 | Mặt trời rung thành bốn góc | Q. V-52a: tr. 59 |
| | | | 1300 | Mặt trời rung động | Q. VI-8b: tr. 78 |
| | | | 1312 | Mặt trời rung động | Q. VI-27b và 28a: tr. 96 |
| | Lê sơ | 4 | 1434 | Có khí xanh đỏ như cầu vồng nhưng ngắn hơn, xuất hiện ở phương Đông Bắc | Q. XI-10a: tr. 316 |
| | | | 1456 | Có khí xanh, vàng, đỏ, trắng như là cầu vồng ôm lấy Mặt trời | Q. XI-91b: tr. 381 |
| 3 | Lê sơ | | 1510 | Có khí trắng như hình thanh kiếm hiện ở phương Đông Nam, dài hơn một trượng | Q. XIV-49b: tr. 47 |
| | | | 1522 | Ở phương Đông có khí vàng đỏ, lại có sắc vàng tan ra phủ khắp trời | Q. XV-60a: tr. 101 |
| | Lê Trung hưng | 3 | 1586 | Mặt trăng có quầng đỏ, bóng sáng lờ mờ, sắc như phun máu | Q. XVII-15b: tr. 161 |
| | | | 1587 | Trời bỗng nhiên có tiếng kêu | Q. XVII-16b: tr. 162 |
| | | | 1618 | Bấy giờ có khí trắng như hình cái búa đứng thẳng, mỗi đêm hồi canh năm thường hiện ra ở phương Đông Nam | Q. XVIII-14a: tr. 219 |
| **Tổng cộng** | | **15** | | | |

Nguồn: *Đại Việt sử ký toàn thư*, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội, 1998.

1592 được *Toàn thư* chép: "Tháng 12, ngày mồng 1, giờ Mão, trong Mặt trời có hai điểm đen hình như con quạ" (37). Ngoài ra, *Toàn thư* còn chép về vết đen xuất hiện trên Mặt trăng vào năm 1603: "Mùa Xuân, tháng 3, trong Mặt trăng có ba điểm đen" (38). Vết đen Mặt trời và Mặt trăng là các hiện tượng thiên văn hiếm khi xuất hiện nên việc *Toàn thư* chép về hiện tượng này là điều rất đáng chú ý.

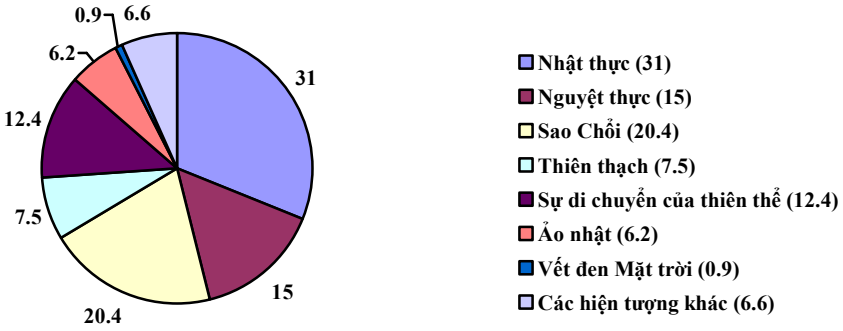
***Các hiện tượng thiên văn khác***

Bên cạnh nhật thực, nguyệt thực, sao Chổi, thiên thạch, các thiên thể, *Toàn thư* còn đề cập tới một số hiện tượng thiên văn đáng chú ý khác, chủ yếu được ghi chép từ thế kỷ XI trở về sau (xem *Bảng 7*). Trong số đó có thể kể đến hiện tượng Mặt trăng giả (paraselene) được *Toàn thư* đề cập vào năm 1117: "Đêm hôm ấy, Mặt trăng có hai quầng" (39). Ở thời Trần thì ghi nhận hiện tượng Mặt trời rung động (nhật đãng) xảy ra bốn lần vào các năm 1272, 1287, 1300 và 1312. Ngoài ra, *Toàn thư* còn có lần đề cập đến "Mặt trăng có quầng đỏ, bóng sáng lờ mờ, sắc như phun máu" xảy ra năm 1586 (40). Dựa theo diễn tả này của *Toàn thư* có thể suy đoán hiện tượng nói trên là Mặt trăng máu, có liên quan đến nguyệt thực.

**2. Một số đặc điểm của các ghi chép thiên văn trong *Toàn thư***

Về mặt số liệu thống kê có thể thấy trong *Toàn thư* có khoảng 226 lần đề cập tới các hiện tượng thiên văn khác nhau, ghi nhận từ thế kỷ III tr.CN đến cuối thế kỷ XVII. Bao

**Biểu đồ 1: Tỷ lệ các hiện tượng thiên văn được ghi chép trong *Toàn thư***




gồm 70 lần nhật thực, 34 lần nguyệt thực, 46 lần sao Chổi, 17 lần thiên thạch rơi, 28 lần sự di chuyển của các thiên thể, 14 lần ảo nhật, 2 lần vết đen Mặt trời và các hiện tượng khác: 15 lần, với tỷ lệ tương ứng được thể hiện qua biểu đồ 1:

Thống kê cũng cho thấy thiên thực (nhật thực và nguyệt thực) cùng với sao Chổi là các hiện tượng thiên văn được quan tâm và ghi chép nhiều nhất trong *Toàn thư*. Ngoài ra, thiên thạch và sự xuất hiện, di chuyển của các hành tinh, tinh tú cũng được *Toàn thư* đề cập với tỷ lệ tương đối đáng kể. Có thể nói, *Toàn thư* không chỉ là tác phẩm sử học ghi chép về những vấn đề chính trị, xã hội, quân sự của các triều đại trong lịch sử, mà còn chứa đựng các sự kiện liên quan tới những hiện tượng thiên văn xảy ra vào thời gian các triều đại đó trị vì. Bằng phương pháp viết sử biên niên, liệt kê thời gian và sự kiện, các hiện tượng thiên văn được đề cập trong *Toàn thư* hẳn nhiên có giá trị tham khảo về mặt sử liệu đối với việc nghiên cứu thiên văn học ở Việt Nam thời cổ. Ghi chép thiên văn của *Toàn thư* ở chừng mực nào đó còn phản ánh những hiểu biết và tri thức về thiên văn, vũ trụ của các sử gia đương thời.

Một đặc điểm đáng chú ý là có một số sự kiện thiên văn tuy được ghi nhận trên lãnh thổ Việt Nam nhưng không được *Toàn thư* đề cập tới. Có thể thấy ngoại trừ nhật thực và sao Chổi là hai hiện tượng được chép từ rất sớm (trước Công nguyên) thì hầu hết các hiện tượng thiên văn khác đều chỉ được *Toàn thư* chép từ thế kỷ XII trở đi. Như vậy, rất nhiều sự kiện thiên văn có thể đã không được đề cập hoặc ghi chép đầy đủ trong suốt 12 thế kỷ (từ thế kỷ I tr.CN đến thế kỷ XI), nhất là vào thời Bắc thuộc. Thậm chí, từ thế kỷ XII trở đi vẫn có nhiều lần nhật thực hay sao Chổi quan trọng không được chép bởi *Toàn thư*. Bằng việc đối chiếu ghi chép của *Toàn thư* với các dữ liệu nhật thực trong *Canon der Finsternisse* của Theodor von Oppolzer (1887) và *Lịch đại nhật thực khảo* (1934) của Chu Văn Tân, học giả Ho Peng Yoke cho rằng các lần nhật thực quan trọng xảy ra từ thế kỷ XIII đến thế kỷ XV đã không được *Toàn thư* ghi chép (41). *Toàn thư* cũng không nhắc đến chu kỳ của sao Chổi Halley xuất hiện 5 lần liên tiếp vào các năm 1145, 1222, 1301, 1378 và 1456 dù các sự kiện này có thể quan sát từ đài thiên văn của Đại Việt thời bấy giờ (42). Trong khi đó, *Toàn thư* lại sao chép từ sử liệu Trung Hoa các sự kiện thiên văn xảy ra ở Trung Quốc vốn không liên quan đến Việt Nam. Đó là các lần nhật thực và sao Chổi xảy ra tr.CN được *Toàn thư* ghi chép liên tục một cách bất thường. Chẳng hạn, kỷ nhà Triệu kéo

dài chỉ khoảng 70 năm song được chép đến 16 lần nhật thực xảy ra (xem *Bảng 1*). Tương tự, giai đoạn này cũng ghi nhận đến 9 lần sao Chổi xuất hiện (xem *Bảng 3*). Tuy nhiên, trong 1.000 năm tiếp theo lại chỉ có ba ghi chép về nhật thực, còn sao Chổi thì không có bất kỳ ghi chép nào. Như vậy, các ghi chép của *Toàn thư* về nhật thực và sao Chổi tr.CN rất có thể không phải là sự kiện xảy ra trên lãnh thổ Việt Nam ngày nay mà là ở Trung Quốc. Các tác giả của *Toàn thư* khi biên soạn tác phẩm này đã chép lại các sự kiện thiên văn theo biên niên của sử sách Trung Hoa. Cụ thể, toàn bộ 21 lần nhật thực từ năm 205 đến năm 122 tr.CN đều là chép lại từ sử sách Trung Hoa (43).

Một đặc điểm khác nữa là ghi chép của *Toàn thư* không dựa trên đơn vị đo lường cụ thể khi diễn tả đặc tính vật lý (kích thước) của các hiện tượng như sao Chổi, thiên thạch, thiên thể và vết đen Mặt trời. Điều này thể hiện qua việc một số ghi chép dùng đơn vị trượng để mô tả kích thước của sao Chổi, thiên thạch và tân tinh, ví dụ trong các mô tả về sao sa, sao băng, *Toàn thư* chép kích thước của chúng thường là 5 trượng (xem *Bảng 4*), trong khi một số ghi chép khác lại dùng đơn vị thước để diễn tả khoảng cách giữa các thiên thể giao nhau trên quỹ đạo. Thậm chí, trong một số ghi chép về kích thước hay hình dáng của hiện tượng thiên văn, *Toàn thư* còn sử dụng phép so sánh mang tính trừu tượng. Như khi diễn tả vết đen Mặt trời vào năm 1276, *Toàn thư* so sánh chấm đen trong Mặt trời "to bằng quả trứng gà" (44). Còn với vết đen Mặt trời xuất hiện năm 1592 thì được so sánh "hình như con quạ" (45). Khi mô tả về sao Chổi xuất hiện năm 1618, *Toàn thư* so sánh "hình như tấm lụa đỏ" (46). Hơn nữa, *Toàn thư* lại so sánh kích cỡ "độ một ngón tay" khi mô tả khoảng cách giữa một số thiên thể lúc chuyển động (47). Dưới góc nhìn của khoa học, đặc biệt là thiên văn học hiện đại, dựa vào những ghi chép này rất khó có thể suy đoán được chính xác đặc tính vật lý của các hiện tượng thiên văn nói trên.

**3. Quan niệm về thiên văn, vũ trụ qua các ghi chép của *Toàn thư***

Trong các xã hội và nền văn minh cổ như Trung Quốc, Ai Cập, Lưỡng Hà, Hy Lạp, La Mã, Maya cũng như châu Âu thời trung đại, những hiện tượng thiên văn như nhật thực, nguyệt thực, sao Chổi và thiên thạch đã được quan sát và ghi chép từ rất sớm. Do đó, rất nhiều bản ghi chép và lưu trữ về các hiện tượng này có niên đại từ năm 700 tr.CN đến 1600 với đầy đủ thông tin về thời gian xuất hiện vẫn còn tồn tại và được biết tới ngày nay (48). Tuy đã đạt đến trình độ cao về việc quan sát và ghi chép các hiện tượng thiên văn, nhưng con người khi đó vẫn không thể nào dự đoán được sự xuất hiện của các hiện tượng này. Vì vậy, sự xuất hiện và ảnh hưởng của nhật thực, nguyệt thực (dù toàn phần, bán phần hay một phần) đều được coi là "điềm gở", biểu hiện của nạn đói, chiến tranh và những điều tương tự (49). Khi nhật thực xảy ra, chúng được xem là điềm báo thảm khốc cho triều đình, nhà nước hay chính bản thân người cai trị. Tương tự, nguyệt thực cũng bị xem là điềm xấu, tiềm ẩn tai họa không kém nhật thực (50). Còn về sao Chổi, do sự xuất hiện của hiện tượng này không giống với các hành tinh hoặc tinh tú thông thường khác nên theo quan niệm của thiên văn học thời cổ, sao Chổi được xem là dấu hiệu của những biến cố bất thường. Chẳng hạn, ở các nước phương Tây sự xuất hiện của sao Chổi được coi là dấu hiệu báo trước của các thảm họa như dịch bệnh, nạn đói và chiến tranh. Còn ở các nước phương Đông sao Chổi cũng được xem là điềm gở.

Người xưa cho rằng sao Chổi là thông điệp của các đấng siêu nhiên gửi tới con người. Niềm tin sao Chổi rất khủng khiếp, gây ra nỗi kinh hoàng cho dân thường tới mức nhiều người chết vì sợ hãi còn người khác thì đổ bệnh đã được bàn luận trong quyển sách của David Ritchie có tựa đề *Comets: The Swords of Heaven* (1985) (51).

Đối với *Toàn thư*, những ghi chép thiên văn trong tác phẩm này cũng phản ánh quan niệm về vũ trụ, đất trời và sự tương tác giữa con người với trời đất qua nhãn quan của các sử gia, trong đó chủ yếu nhấn mạnh mối liên hệ giữa các hiện tượng thiên văn bất thường và tai dị xảy đến cho con người. Không phải ngẫu nhiên khi nhiều ghi chép về các sự kiện thiên văn trong *Toàn thư* lại trùng hợp với tai dị hoặc biến cố chính trị xảy ra cùng thời điểm hoặc một khoảng thời gian ngắn sau đó (52). Phải chăng đó là chủ ý của người chép sử hay thật sự có mối liên hệ giữa tai dị với các hiện tượng thiên văn bất thường?

Ghi chép trong *Toàn thư* cho thấy có sự liên hệ giữa các hiện tượng thiên văn bất thường với tai dị, thể hiện qua việc vua băng trùng hợp với thời điểm xuất hiện các thiên thực, sao Chổi hay thiên thạch rơi. Sớm nhất có thể kể tới sự kiện năm 141 tr.CN được *Toàn thư* chép lại từ sử sách Trung Hoa. Đó là ngay sau sự xuất hiện của hiện tượng "Mặt trời đỏ tía, năm sao đi ngược chiều ôm lấy chòm sao Thái Vi, Mặt trăng đi xuyên vào Thiên Đình" vào tháng 12 thì tháng giêng năm sau (140 tr.CN) vua Hán băng. *Toàn thư* diễn giải "Thiên Đình tức là 10 ngôi sao cung viên Thái Vi ở góc hữu sao Long Tinh, ở khoảng sao Dực sao Chẩn, ấy là cung của thiên tử, tòa của ngũ đế" (53). Như vậy, theo *Toàn thư* việc vua Hán mất có mối liên hệ nhất định với sự dịch chuyển của các tinh tú. Một sự kiện khác cho thấy mối liên hệ giữa hiện tượng thiên văn với tai dị theo quan niệm của *Toàn thư* là ngày mồng một (ngày Bính Thân), tháng 3 năm Mậu Thìn (1028) xảy ra nhật thực thì hai ngay sau đó, tức vào ngày mồng ba (ngày Mậu Tuất) vua Lý Thái Tổ băng (54). Tương tự, ngày mồng 6, tháng 7 năm Giáp Tý (1264) có sao Chổi xuất hiện ở phương Đông Bắc đúng lúc Thượng hoàng ban yến cho các quan, khi ấy Thượng hoàng ra xem rồi bảo rằng: "Ta xem sao Chổi này rất sáng, mà đuôi rất dài, không phải là tai họa của nước ta". Đến tháng 10 năm ấy thì vua Tống băng (55). Kế tiếp đó, tháng 3 năm Bính Tý (1276) *Toàn thư* chép về hiện tượng "có hai ngôi sao đấu nhau ở giữa trời, một ngôi sa xuống", đến năm 1279 khi đề cập việc thừa tướng nhà Tống là Lục Tú Phu cõng vua Tống nhảy xuống biển chết, xác vua nổi lên mặt biển, nhà Tống diệt vong thì *Toàn thư* cho rằng đó là ứng với điềm sao sa xuống biển đã chép 3 năm trước (56). Ở những dẫn chứng khác như ngày mồng một, tháng 5 năm Kỷ Dậu (1369) xảy ra nhật thực thì đến ngày 25 cùng tháng đó, vua Trần Dụ Tông mất (57); tháng 8 (nhuận) năm Quý Sửu (1433) xuất hiện sao Chổi mọc ở phương tây, đến ngày 22 tháng đó vua Lê Thái Tổ mất ở chính tẩm (58) đều cho thấy quan niệm của *Toàn thư* về mối liên hệ giữa các hiện tượng thiên văn bất thường với tai dị, biến cố chính trị.

Theo nhãn quan của các sử gia trong *Toàn thư*, các hiện tượng nhật thực, nguyệt thực, sao Chổi, thiên thạch hay tinh tú là chiếu mệnh của vị vua hay triều đại đang trị vì. Sự xuất hiện của chúng là điềm báo có ảnh hưởng đáng kể đối với bản thân vị vua hay triều đại đó. Cụ thể, sử gia Ngô Sĩ Liên cho rằng tai biến như nhật thực, Mặt trời lay động, đất nứt, mưa đá, sao sa đều

là biểu hiện của trời đất khi âm dương không hòa hợp để tỏ cho người làm vua biết mà tự răn mình nhằm vãn hồi tai biến của trời. Nếu đã không vãn hồi được tai biến của trời thì ắt sẽ tự bại vong, như trường hợp nhà Tống (59). Đó là phương thức lấy bài học của người để xem xét mình.

Bên cạnh quan niệm cho rằng các hiện tượng thiên văn bất thường có mối liên hệ với tai dị, biến cố, *Toàn thư* cũng phản ánh thái độ và cách thức ứng phó với các hiện tượng này của xã hội đương thời.

Trước hết, do cho rằng tai dị là biểu hiện của mối quan hệ giữa trời đất với người, mà chủ yếu là vua và triều đình, nên khi tai dị xảy ra người làm vua phải tự răn mình: "Phàm người làm vua thận trọng trước sự răn bảo của trời, lo lắng làm hết phận sự của người thì đó là đạo vãn hồi tai biến của trời vậy" (60). Khi xảy ra nhật thực, nguyệt thực, sao Chổi, nhà vua thường lánh không ở chính điện. Việc này đã được *Toàn thư* chép lại, chẳng hạn vào năm 1298 sao Chổi mọc ở phương Đông, vua liền lánh không ở chính điện và giảm món ăn (61). Năm 1361, sao Chổi mọc ở phương Đông Bắc, vua tránh không ngự ở chính điện (62). Hay như vào năm 1664 khi xuất hiện sao Chổi dài 5 trượng thì cả vua Lê và chúa Trịnh "đều xét mình răn sửa, lánh cung điện, giảm món ăn, bỏ ca nhạc. Đòi các quan văn võ vào bàn điều hay thói dở của chính sự, triệt bỏ ngay các sở tuần ty thủy, bộ không có trong hạn ngạch, gồm 13 xứ. Lòng người vui mừng, từ đấy sao Chổi tan dần" (63). Ghi chép này của *Toàn thư* đã minh chứng rất cụ thể niềm tin của người đương thời về mối liên hệ giữa các hiện tượng thiên văn dị thường với đạo đức người làm vua.

Ngoài việc ẩn tránh tai dị, tự răn mình và củng cố triều cương chính sự, khi xảy ra nhật thực, sao Chổi, triều đình còn tiến hành đại xá thiên hạ hoặc đổi niên hiệu để yên lòng dân. Như vào năm 1106 xuất hiện sao Chổi đuôi dài khắp trời, nhà Lý cho đại xá thiên hạ, chỉ trừ những kẻ phe đảng phản loạn (64). Năm 1577, khi sao Chổi mọc từ tháng 11 tới tháng 12 mới hết, triều đình liền xuống chiếu đổi năm sau làm Quang Hưng thứ nhất (65). Năm 1653, có sao Chổi mọc ở phương Đông, vua Lê cũng cho đại xá và đổi niên hiệu là Thịnh Đức năm thứ nhất (66). Nhật thực xảy ra năm 1666, triều đình cho đại xá 1/10 thuế đinh trong nước, dân rất vui lòng (67).

Bên cạnh các biện pháp kể trên, trong xã hội thời bấy giờ vẫn tồn tại những cách thức ứng phó mang tính huyền hoặc như tiến hành hộ cứu Mặt trời và Mặt trăng (68). Thậm chí khi bàn về nhạc tế lễ, *Toàn thư* còn nhắc đến nhạc hộ cứu khi có nhật thực, nguyệt thực (69). Đôi lúc vì niềm tin bản mệnh nhà vua hợp với ngày xảy ra nhật thực nên khi có nhật thực, triều đình chỉ trai giới mà không hộ cứu Mặt trời (70). Đáng chú ý, bởi quan niệm cho rằng nhật thực xảy ra là do tinh vượn đen ăn Mặt trời nên khi có nhật thực triều đình đã cho bắt vượn sống đem giết nhằm để trấn yểm tai biến. *Toàn thư* chép về vấn đề này như sau: "Có nhật thực thì trong nước có tai biến. Nếu bắt được vượn sống đem giết để trấn yểm thì có thể chấm dứt được tai biến" (71).

**4. Kết luận**

Đối với việc nghiên cứu thiên văn học Việt Nam thời cổ, những ghi chép trong *Toàn thư* (cũng như các bộ chính sử khác như *Khâm định Việt sử thông giám cương mục*, *Đại Nam thực lục*) là nguồn sử liệu hết sức có giá trị để tham khảo và hệ thống hóa theo lịch đại các sự kiện thiên văn xảy ra trong quá khứ. Việc ghi chép thiên văn trong *Toàn thư* nói riêng và trong các bộ

chính sử nói chung vừa là sự tham khảo từ sử sách Trung Hoa vừa là kết quả từ hoạt động quan sát thiên văn được thực hiện bởi cơ quan thiên văn của các triều đại quân chủ Việt Nam. Tuy còn một vài hạn chế ở khía cạnh diễn tả đặc điểm của hiện tượng thiên văn hoặc tính xác thực của sự kiện xảy ra, song ghi chép của *Toàn thư* đã góp phần quan trọng trong việc cung cấp thông tin để tra cứu so sánh, đối chiếu với các dữ liệu khảo sát của thiên văn học. Đồng thời, ghi chép thiên văn trong *Toàn thư* còn phản ánh các quan niệm, nhận thức về vũ trụ, thiên văn, khí tượng cũng như cách thức phản ứng của xã hội thời bấy giờ đối với các hiện tượng này. Đến thời cận đại khi sự tiếp xúc với tri thức khoa học kỹ thuật phương Tây trở nên phổ biến, những hiểu biết về các hiện tượng thiên văn cũng bắt đầu có sự thay đổi đáng kể.

## *CHÚ THÍCH*

(1). Nhật thực (solar eclipse) là hiện tượng Mặt trăng che khuất toàn bộ hoặc một phần Mặt trời, xảy ra vào thời điểm trăng non, khi Mặt trăng nằm thẳng hàng giữa Mặt trời và Trái đất. Nhật thực toàn phần xảy ra khi Mặt trăng đi qua trực tiếp trước Mặt trời và bóng của nó che khuất hoàn toàn đĩa Mặt trời, tuy nhiên trường hợp này rất hiếm. Trong trường hợp đĩa Mặt trời không bị che phủ hoàn toàn thì chỉ xảy ra nhật thực một phần. Dẫn theo: James R. Lewis, *The Astrology Book: The Encylopedia of Heavenly Influences*, Detroit: Visible Ink Press, 2003, p. 214; Clive Ruggles, *Ancient Astronomy: An Encylopedia of Cosmologies and Myth*, California: ABC Clio, 2005, p. 381; Patrick Moore (ed.), *Philip's Astronomy Encyclopedia*, Spain: Octopus Publishing Group, 2012, p. 372.

(2), (3), (5). *Đại Việt sử ký toàn thư*, tập 1, Nxb. Khoa học Xã hội, Hà Nội, 1998, tr. 141, 229, 329.

(4), (7), (8). *Đại Việt sử ký toàn thư*, tập 3, Nxb. Khoa học Xã hội, Hà Nội, 1998, tr. 235&236, 280, 188.

(6). *Đại Việt sử ký toàn thư*, tập 2, Nxb. Khoa học Xã hội, Hà Nội, 1998, tr. 40.

(9). Nguyệt thực (lunar eclipse) là hiện tượng Mặt trời che khuất toàn bộ hoặc một phần Mặt trăng, xảy ra vào ngày trăng tròn (ngày rằm), khi Mặt trăng đi vào vùng bóng tối của Trái đất và đối diện với Mặt trời. Nói cách khác, nguyệt thực xảy ra khi Mặt trời, Trái đất và Mặt trăng nằm thẳng hàng và Trái đất nằm giữa Mặt trăng với Mặt trời. Dẫn theo: James R. Lewis, *The Astrology Book: The Encylopedia of Heavenly Influences*, Detroit: Visible Ink Press, 2003, p. 214; Clive Ruggles, *Ancient Astronomy: An Encylopedia of Cosmologies and Myth*, California: ABC Clio, 2005, p. 230-231.

(10). *Toàn thư*, tập 1, tr. 324.

(11). *Toàn thư*, tập 3, tr. 103, 105, 217, 231.

(12). *Toàn thư*, tập 2, tr. 174, 404, 466, 470.

(13), (14), (15). *Toàn thư*, tập 3, tr. 167, 165, 187&231.

(16). Sao Chổi (Comet, có nguồn gốc từ *kometes* trong tiếng Hy Lạp, nghĩa là lông dài) là một thiên thể bao gồm băng, đá và khí đông lạnh, được mô tả như "quả cầu tuyết bẩn". Hầu hết sao Chổi quan sát được từ Trái đất là một phần của Thái dương hệ. Các sao Chổi đi theo quỹ đạo hình elip dẹt và theo chu kỳ nên cứ cách một thời gian nhất định chúng lại vận hành tới gần Mặt trời và Trái đất. Do được mô tả là có hình dáng đầu nhọn, đuôi to giống như chổi quét nhà nên người ta gọi đó là sao Chổi. Xem thêm: James R. Lewis, *The Astrology Book: The Encylopedia of Heavenly Influences*, Detroit: Visible Ink Press, 2003, p. 165.

(17). *Toàn thư*, tập 1, tr. 141.

(18), (20). *Toàn thư*, tập 2, tr. 35, 70.

(19), (21), (22), (23). *Toàn thư*, tập 3, tr. 221, 47, 155, 269.

(24). Thiên thạch (meteorite) là những vật thể tự nhiên ngoài không gian, rơi xuống bề mặt Trái đất, được đặt tên theo địa điểm nhìn thấy chúng rơi hoặc tìm thấy. Dẫn theo Patrick Moore (ed.), *Philip's Astronomy Encyclopedia*, Spain: Octopus Publishing Group, 2012, p. 259.

(25), (26). *Toàn thư*, tập 2, tr. 40, 43.

(27), (28). *Toàn thư*, tập 3, tr. 80, 205.

(29). Ho Peng Yoke, "Natural Phenomena Recorded in the Đai-Viêt Su'-ky Toan-Thư, an Early Annamese Historical Source", *Journal of the American Oriental Society*, 1964, Vol. 84, No. 2, p. 135.

(30), (31). *Toàn thư*, tập 2, tr. 126, 363.

(32). *Toàn thư*, tập 3, tr. 192.

(33). Mặt trời giả hay ảo nhật, huyễn nhật (mock sun, sun dog hay parhelion) là một hiện tượng quang học khí quyển, được tạo ra bởi sự khúc xạ ánh sáng Mặt trời và các tinh thể băng trong các đám mây ti ở độ cao 10-15 km, gần đỉnh của tầng đối lưu. Ảo nhật thường xuất hiện ở độ cao trên đường chân trời với Mặt trời, khoảng cách góc 23°. Có thể xuất hiện một hoặc hai ảo nhật nằm về hai phía của Mặt trời. Thỉnh thoảng, ảo nhật được nhìn thấy với quầng hào quang xung quanh Mặt trời. Quầng hào quang hiển thị màu sắc rõ rệt, với màu đỏ hướng về Mặt trời và màu xanh lam ở phía xa. Dẫn theo Patrick Moore (ed.), *Philip's Astronomy Encyclopedia*, Spain: Octopus Publishing Group, 2012, p. 299.

(34). *Toàn thư*, tập 3, tr. 164. Bản chữ Hán chép là nhật nguyệt trùng vựng.

(35). Vết đen Mặt trời (sunspot) là khu vực tối, với sự tập trung tạm thời từ trường rất mạnh được nhìn thấy trong ánh sáng trắng của quang cầu Mặt trời. Dẫn theo Patrick Moore (ed.), *Philip's Astronomy Encyclopedia*, Spain: Octopus Publishing Group, 2012, p. 394.

(36). *Toàn thư*, tập 2, tr. 40.

(37), (38), (40). *Toàn thư*, tập 3, tr. 177, 213, 161.

(39). *Toàn thư*, tập 1, tr. 288.

(41). *Canon der Finsternisse* (Canon of Eclipses) của Theodor Ritter von Oppolzer, xuất bản năm 1887 bởi Viện Hàn lâm Khoa học áo là một tập hợp hơn 13.000 sự kiện thiên thực (khoảng 8000 nhật thực và 5200 nguyệt thực) xảy ra từ năm 1207 tr.CN. Còn *Lịch đại nhật thực khảo*của Chu Văn Tân xuất bản năm 1934 bởi Thương vụ ấn thư quán là tác phẩm khảo cứu về nhật thực xảy ra từ thời cổ đại đến thời Minh-Thanh.

(42), (43). Ho Peng Yoke, *Ibid.*, p. 129, 128.

(44). *Toàn thư*, tập 2, tr. 40.

(45), (46), (47). *Toàn thư*, tập 3, tr. 177, 218, 167&198.

(48). Clive Ruggles, *Ancient Astronomy: An Encylopedia of Cosmologies and Myth*, California: ABC Clio, 2005, p. 141.

(49), (51). James R. Lewis, *The Astrology Book: The Encylopedia of Heavenly Influences*, Detroit: Visible Ink Press, 2003, p. 214, 166.

(50). Chẳng hạn người Aztec ở châu Mỹ cho rằng khi xảy ra nguyệt thực, đứa bé trong bụng người phụ nữ mang thai lúc sinh ra sẽ không có môi, không có mũi hoặc mắt lé, thậm chí bị biến thành chuột! Người Maya thì tin rằng nguyệt thực xảy ra khi Mặt trăng bị tấn công, bị cắn hay ăn mất. Quan niệm Mặt trăng bị ăn được củng cố bởi màu đỏ như máu của trăng tại thời điểm xảy ra nguyệt thực toàn phần. Các biên niên sử châu Âu thời Trung cổ cũng thường liên tưởng nguyệt thực với trăng máu. Màu đỏ như máu của trăng được coi là dấu hiệu của cái chết. Người ta cũng tin rằng lời tiên tri Mặt trăng biến thành máu khi Đức Chúa bị đóng đinh thập giá là ám chỉ nguyệt thực. Nguyệt thực còn được cho là điềm xấu ảnh hưởng đến quân sự. Nguyệt thực xảy ra bất ngờ vào năm 413 tr.CN đã khiến quân Athens phải trì hoãn việc rời khỏi Syracuse, nơi họ đã bao vây suốt hai năm trong cuộc chiến tranh Peloponnisos. Sự chậm trễ này rốt cuộc đã dẫn tới thất bại toàn diện về mặt quân sự của phía Athens. Dẫn theo Clive Ruggles, *Ancient Astronomy: An Encylopedia of Cosmologies and Myth*, California: ABC Clio, 2005, p. 231.

(52). Ho Peng Yoke, *Ibid.*, p. 129.

(53), (54), (64). *Toàn thư*, tập 1, tr. 146, 248, 285.

(55), (56), (57), (58), (59), (60), (61), (62), (71). *Toàn thư*, tập 2, tr. 35, 40&45, 145, 307, 45, 75, 141, 315.

(63), (65), (66), (67), (70). *Toàn thư*, tập 3, tr. 269, 155, 243, 274, 231.

(68). *Toàn thư*, tập 2, tr. 333&337.

(69). *Toàn thư*, tập 2, tr. 338. Bản chữ Hán chép là 救日月交蝕樂 (cứu nhật nguyệt giao thực nhạc).