

# BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ THIÊN TAI Ở ĐÀNG NGOÀI THỜI LÊ - TRỊNH (THẾ KỶ XVII-XVIII)

LƯU VI AN\*

**T**hế kỷ XVII - XVIII là một giai đoạn đặc biệt trong lịch sử dân tộc Việt Nam bởi cục diện Đàng Ngoài-Đàng Trong và sự tồn tại cùng lúc của nhiều thế lực chính trị khác nhau như Lê-Trịnh ở Đàng Ngoài và Nguyễn ở Đàng Trong. Đặc biệt ở Đàng Ngoài xuất hiện lưỡng đầu chế Lê-Trịnh, kiểu bộ máy nhà nước song trùng (chính quyền kép) vừa có vua lại vừa có chúa. Giai đoạn này tại Đàng Ngoài cũng liên tiếp xảy ra hàng loạt thiên tai có sự liên hệ với hiện tượng biến đổi khí hậu quy mô rộng khắp trên thế giới là “Tiểu Băng Hà” (Little Ice Age), dẫn theo những biến động về kinh tế - xã hội và chính trị được biết tới như “sự khủng hoảng chung”. Bài viết này tập trung tìm hiểu về biến đổi khí hậu và thiên tai ở Đàng Ngoài thời Lê - Trịnh và những hệ lụy của nó kéo theo.

## 1. Tình hình thiên tai ở Đàng Ngoài thế kỷ XVII-XVIII

Theo ghi chép của các sử liệu như *Đại Việt sử ký toàn thư* (Toàn thư) và *Khâm định Việt sử Thông giám Cương mục* (Cương mục), trong hai thế kỷ XVII và XVIII ở Đàng Ngoài đã liên tiếp xảy ra nhiều thiên tai như hạn hán, bão lụt, mưa đá, nạn côn trùng, động đất và dịch bệnh (xem bảng 1).

### *Hạn hán*

Dựa theo *Toàn thư* và *Cương mục*, vào thế kỷ XVII-XVIII ở Đàng Ngoài ghi nhận khoảng 32 lần xảy ra hạn hán, trong đó nhiều nhất là thế kỷ XVIII với 19 lần (xem bảng 1). Những năm đầu thế kỷ XVII xảy ra 6 trận hạn hán (các năm 1598, 1599, 1608, 1616, 1629 và 1634); 30 năm cuối thế kỷ XVII xảy ra 7 trận hạn hán (các năm 1668, 1669, 1670, 1675, 1681, 1687, 1695); những năm đầu thế kỷ XVIII có 7 trận hạn hán (các năm 1703, 1712, 1713, 1714, 1721, 1724 và 1728); nửa sau thế kỷ XVIII có tới 12 trận hạn hán (các năm 1753, 1755, 1758, 1759, 1761, 1764, 1765, 1767, 1768, 1773, 1776 và 1778) (xem *Biểu đồ 1*). Đáng lưu ý, có những đợt hạn hán xảy ra vào các năm liên tiếp, như hạn hán năm 1598-1599; 1668-1669, 1670; 1712-1713, 1714; 1758-1759, 1761; 1767-1768 và 1776-1778. Hạn hán xuất hiện khá thường xuyên, tập trung chủ yếu vào các tháng mùa hạ, nhưng cũng có nhiều lần hạn hán xảy ra vào mùa thu và mùa xuân. Trong số đó có các trận hạn hán quy mô lớn, kéo dài nhiều tháng, chẳng hạn đại hạn vào năm 1598 được *Toàn thư* chép kéo dài từ tháng 3 đến tháng 9 khiến lúa má, cây cỏ chết khô (1). Sang năm 1599 thì đại hạn kéo dài từ

\*Đại học Istanbul, Thổ Nhĩ Kỳ

tháng 3 đến tháng 6 (2). Hạn hán năm 1616 có phạm vi ảnh hưởng rộng khắp: “Khoảng tháng 5 tháng 6 năm này, đương mùa cày cấy, trời đã làm hạn hán, nhà nông thất vọng. Nay ngày tháng 8, lúa má đương làm đồng, trời lại giáng đại hạn khắp cả mọi nơi” (3). Năm Tân Dậu (1681) xảy ra trận đại hạn nghiêm trọng nhất trong thế kỷ XVII được *Cương mục* chép: “Đại hạn, dân bị nạn đói. Từ mùa xuân đến mùa hạ không mưa, lúa mạ khô héo, nhân dân bị đói” (4). Sang nửa đầu thế kỷ XVIII, ba năm liên từ năm 1712 đến 1714 đều liên tiếp xảy ra hạn hán: “Từ tháng 6 đến tháng 12, không mưa”; “Tháng giêng, mùa xuân. Lúc ấy đã lâu không mưa”; “Tháng 6, mùa hạ không mưa” (5). Đối với các đợt hạn hán từ nửa sau thế kỷ XVIII, có thể kể tới hạn

hán năm 1773 rất dữ dội, đầm hồ đều khô cạn, thậm chí có người bị chết nắng (6). Ba năm sau, trận hạn hán năm 1776 cũng kéo dài nhiều tháng, từ tháng 7 đến tận tháng 11 không có mưa, ruộng chiêm khô nẻ (7).

### Bão lụt

Bên cạnh hạn hán, ở Đàng Ngoài thời Lê - Trịnh cũng thường xuyên xảy ra thủy tai, gồm các trận bão và lũ lụt. Theo các ghi chép của *Toàn thư* và *Cương mục* cho biết trong hai thế kỷ XVII-XVIII có khoảng 30 lần xảy ra bão lụt (xem *Bảng 1*). Trong đó, tần suất bão lụt xảy ra nhiều nhất vào đầu thế kỷ XVII với 11 lần, sau đó vào nửa sau thế kỷ XVII với 9 lần, cuối thế kỷ XVII và đầu thế kỷ XVIII có khoảng 5 lần xảy ra bão lụt (xem *Biểu đồ 1*). Về các trận bão ở Đàng Ngoài thời Lê-Trịnh, có thể kể đến

**Bảng 1: Tình hình thiên tai ở Đàng Ngoài thời Lê-Trịnh (thế kỷ XVII-XVIII)**

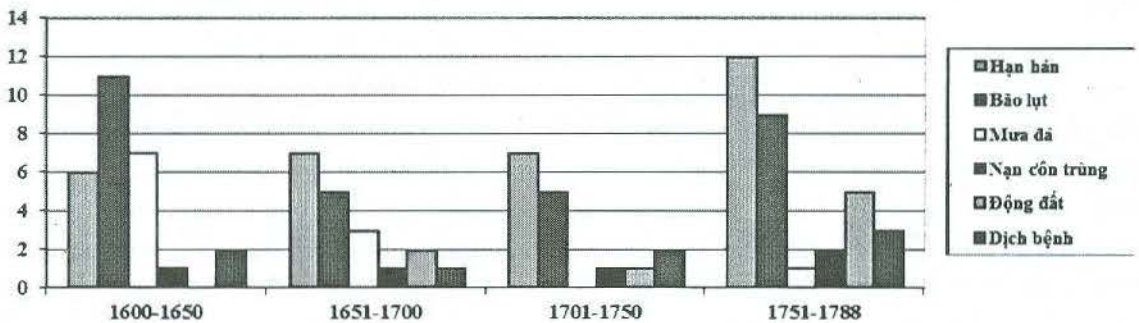
Stt	Loại thiên tai	Số lần	Thời gian xảy ra	Sử liệu trích dẫn
1	Hạn hán	32	1598; 1599; 1608; 1616; 1629; 1634; 1668; 1669; 1670; 1675; 1681; 1687; 1695; 1703; 1712; 1713; 1714; 1721; 1724; 1728; 1753; 1755; 1758; 1759; 1761; 1764; 1765; 1767; 1768; 1773; 1776; 1778	<i>Toàn thư</i> , Tập 3, Quyển XVII (tr. 199-201, 205), XVIII (tr. 217, 228, 235), XIX (tr. 280, 284, 298); <i>Cương mục</i> , Tập 2, Quyển XXXI (tr. 233, 236, 247, 251), XXXIII (tr. 319, 322, 326, 335), XXXIV (tr. 347, 357, 372, 388), XXXV (tr. 402, 405, 423), XXXVI (tr. 448), XXXVII (tr. 470), XLI (tr. 621, 628), XLII (tr. 638, 640, 643&645, 653, 658), XLIII (tr. 672, 681), XLIV (tr. 704, 729&731), XLV (tr. 740)
2	Bão lụt	30	1600; 1608; 1612; 1617 (2 lần); 1622; 1630; 1631 (2 lần); 1632; 1633; 1657; 1662; 1663; 1684; 1695; 1702; 1713; 1729; 1748; 1749; 1753; 1754; 1756; 1757 (2 lần); 1760; 1769; 1773; 1775	<i>Toàn thư</i> , Tập 3, Quyển XVIII (tr. 208, 218, 223, 229, 230-231, 233, 234, 250, 260), XIX (tr. 264); <i>Cương mục</i> , Tập 2, Quyển XXXI (tr. 226, 235, 237, 248, 248-249), XXXII (tr. 273), XXXIII (tr. 297), XXXIV (tr. 354, 372, 386), XXXV (tr. 403), XXXVII (tr. 471), XL (tr. 595, 598), XLI (tr. 622, 626, 632), XLII (tr. 636-637, 642), XLIII (tr. 689), XLIV (tr. 707-708, 724)
3	Mưa đá	11	1601 (3 lần); 1602; 1631; 1646 (2 lần); 1690; 1694; 1698; 1753	<i>Toàn thư</i> , Tập 3, Quyển XVIII (tr. 212, 213, 231, 239); <i>Cương mục</i> , Tập 2, Quyển XXXI (tr. 233, 248), XXXII (tr. 257), XXXIV (tr. 363, 370, 378), XLI (tr. 621)
4	Nạn côn trùng	5	1617; 1679; 1723; 1759; 1785	<i>Toàn thư</i> , Tập 3, Quyển XVIII (tr. 217); <i>Cương mục</i> , Tập 2, Quyển XXXI (tr. 237), XXXIV (tr. 347), XXXVI (tr. 442), XLII (tr. 640), XLVI (tr. 779)
5	Động đất	8	1678; 1685; 1721; 1766; 1767 (2 lần); 1774; 1782	<i>Cương mục</i> , Tập 2, Quyển XXXIV (tr. 343, 356), XXXV (tr. 423), XLII (tr. 663), XLIII (tr. 665&667), XLIV (tr. 709), XLV (tr. 756)
6	Dịch bệnh	8	1572; 1595; 1670; 1715; 1736; 1757; 1762; 1765	<i>Toàn thư</i> , Tập 3, Quyển XVI (tr. 147), XVII (tr. 191), XIX (tr. 284); <i>Cương mục</i> , Tập 2, Quyển XXXV (tr. 407), XXXVIII (tr. 499), XLII (tr. 636, 647, 658)

Nguồn: Ngô Sĩ Liên và các sử thần triều Lê, *Đại Việt Sử ký toàn thư*, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội, 1998 và Quốc sử quán triều Nguyễn, *Khâm định Việt sử Thông giám Cương mục*, Giáo dục, Hà Nội, 2007.

một số trận bão quy mô lớn như hai trận bão xảy ra vào tháng 7 và tháng 9 năm 1617, làm nước biển tràn vào gây ngập lụt, khiến cho người dân sống ven biển chịu nhiều thiệt hại (8). Năm 1631 cũng ghi nhận hai trận bão lớn, xảy ra vào mùa xuân tháng giêng, làm gãy cây, đổ nhà, nhiều thuyền bị đắm (9); trận bão xảy ra vào tháng 9 kéo dài ba ngày, gây mưa to, gió lớn, làm gãy gốc cây, tốc mái nhà: “Từ ngày mồng 4 đến ngày mồng 6, mưa như trút, nước sông Nhị dâng to, diện đình trong ngoài nước ngập sâu đến một thước” (10). Trận bão tháng 9 năm 1657 gây mưa to, gió lớn, bật cây đổ nhà khiến người dân ở trấn Thanh Hoa và Sơn Nam bị thiệt hại về lúa má, mùa màng (11). Trận bão tháng 8 năm 1684 dẫn tới ngập lụt, làm đê sông Nhị vỡ, khiến “ruộng lúa ở huyện vùng tây bắc phần nhiều tổn hại” (12). Về các lần xảy ra lũ lụt ở Đàng Ngoài, có thể kể đến trận lụt năm 1630 làm vỡ đê, gây ngập lụt kinh thành, khiến nhiều người thiệt mạng: “Tháng 6, nước to đổ về, sông Nhị tràn, ngập vào đường phố. Cửa Nam nước chảy như thác, phố phường nhiều người bị chết đuối. Lại đê điều ở các xã Yên Duyên, Khuyến Lương huyện Thanh Trì bị vỡ, thóc lúa hao tổn, nhân dân đói kém” (13). Kế đó, vào năm 1632 do mưa to liên tục trong 3-4 ngày không ngừng nên cũng gây ngập lụt ở

kinh thành: “Tháng 6, ngày mồng 1, mưa to đến 3, 4 ngày không ngớt. Sân trong cung và các điện, nước ngập vài tấc” (14). Trận lụt năm 1663 gây thiệt hại nặng nề về nhà cửa và ruộng đồng cho người dân ở Khoái Châu và Thường Tín (15). Sang thế kỷ XVIII, vào năm 1713 xảy ra ngập lụt quy mô lớn ở các trấn: “Lúc ấy mưa dầm không ngớt, nước các sông tràn ngập, vỡ đê các trấn Sơn Tây, Sơn Nam và Thanh Hoa, mấy vạn nhà bị nước cuốn đi mất, nhân dân bị đói” (16). Hay như lũ lụt dẫn tới vỡ đê vào mùa thu năm 1773: “Tháng 7, mùa thu. Thủy tai lớn. Nước lớn vỡ đê Đông Trạch, các lộ Thường Tín, Ứng Thiên và Lý Nhân, hơn một ngàn nhà bị nước cuốn tan nát, thóc lúa bị ngập lụt” (17). Bão và lũ lụt còn thường xuyên gây ra tình trạng vỡ đê ở Đàng Ngoài thời Lê-Trịnh. Thống kê từ ghi chép của *Toàn thư* và *Cương mục* cho thấy đê vỡ vào các năm 1630, 1684, 1702, 1713, 1729, 1749, 1754, 1769, 1773. Như vậy, từ thế kỷ XVIII trở đi, bão lụt gắn với tình trạng đê vỡ xảy ra ngày càng thường xuyên. Các trận bão và lũ lụt ở Đàng Ngoài vào thế kỷ XVII-XVIII cũng gây ra tình trạng sạt lở lớn, được sử sách ghi chép lại, chẳng hạn tháng 8 mùa thu năm 1622: “trời mưa to, thành nội lở đổ đến 6,7 chỗ, cộng hơn 30 trượng” (18); hoặc tháng 12 năm 1757: “quả núi ở châu Bạch Thông

**Biểu đồ 1: Diễn biến thiên tai ở Đàng Ngoài thời Lê - Trịnh**



thuộc Thái Nguyên bị lở hơn 20 chỗ, nước dâng lên làm ngập lụt, người, súc vật và thóc lúa phần nhiều tổn hại” (19).

### **Mưa đá**

Thời Lê - Trịnh ở Đàng Ngoài cũng ghi nhận các lần xảy ra hiện tượng mưa đá (vũ thạch). Theo ghi chép của *Toàn thư* và *Cương mục*, trong hai thế kỷ XVII-XVIII mưa đá xảy ra khoảng 11 lần (xem *bảng 1*). Mưa đá thường xuất hiện vào mùa xuân, tháng giêng và tháng ba, thỉnh thoảng được ghi nhận vào tháng 4, tháng 5 mùa hạ. Trong đó, đáng kể có thể kể đến là các trận mưa đá vào năm 1601 (trong năm này ba lần mưa đá xảy ra vào tháng 3, 4 và 5) (20); mưa đá ở Hải Dương vào năm 1631, với kích cỡ hạt mưa được miêu tả to bằng viên đá lớn hoặc bằng đầu ngựa, khiến cho mùa màng và súc vật thiệt hại lớn (21). Trong năm 1646 ghi nhận hai lần mưa đá, lần đầu xảy ra vào tháng giêng khiến chim muông thiệt hại nhiều, lần thứ hai xảy ra vào tháng hai ở kinh thành (22). Sang thế kỷ XVIII ghi nhận mưa đá dữ dội vào tháng 4 năm 1753 ở địa phận huyện Yên Sơn và Thạch Thất thuộc Sơn Tây, làm thóc lúa bị hư tổn thiệt hại nhiều (23).

### **Nạn côn trùng**

Nạn côn trùng (hoàng trùng) hay sâu bọ ăn lúa, phá hoại mùa màng cũng là một trong những thiên tai xảy ra ở Đàng Ngoài thời Lê-Trịnh được ghi chép bởi *Toàn thư* và *Cương mục*. Trong hai thế kỷ XVII-XVIII ghi nhận khoảng 5 lần xảy ra nạn côn trùng vào các năm 1617, 1679, 1723, 1759 và 1785 (xem *Bảng 1*). Đáng chú ý là các lần sâu lúa phát sinh ở Sơn Tây năm 1617 (24), ở các lộ vào mùa thu năm 1759 (25) và mùa thu năm 1785, hoàng trùng phát sinh “đầy cả đồng nội, lúa mạ bị tổn thất” (26). Nạn hoàng trùng, sâu lúa xảy ra tương đối ít hơn so với các thiên tai khác và

thường có mối liên hệ với các hiện tượng thời tiết cực đoan như hạn hán và ngập lụt. Chẳng hạn, mùa đông năm 1679, Thanh Hoa bị nước tràn ngập thì cũng xuất hiện hoàng trùng phá hoại lúa (27).

### **Động đất**

So với các nước láng giềng như Trung Quốc, Philippines và Indonesia thì Việt Nam là quốc gia có hoạt động địa chấn tương đối ít hơn. Dẫu vậy trong lịch sử Việt Nam vẫn ghi nhận nhiều lần xảy ra các trận động đất với cường độ khác nhau. Ở Đàng Ngoài thời Lê-Trịnh theo ghi chép của *Cương mục* thì động đất xảy ra vào các năm 1678, 1685, 1721, 1766, 1767 (hai trận khác nhau), 1774 và 1782 (xem *Bảng 1*). Trong số đó, có những trận động đất xảy ra tại một số địa phương được đề cập cụ thể như động đất ở Kinh Bắc tháng 12 năm 1766 (28), động đất ở Đông Thành, Quỳnh Lưu (Nghệ An) tháng giêng năm 1767 (29), động đất ở Kinh thành Thăng Long tháng 2 năm 1767, tháng giêng năm 1774 và tháng 4 năm 1782 (30). Riêng trận động đất tháng 4 năm 1782 còn có phạm vi ảnh hưởng ở tây nam kinh thành. Ngoài ghi chép của *Cương mục*, theo dữ liệu của Viện Vật lý địa cầu trên lãnh thổ Việt Nam vào thế kỷ XVII-XVIII còn ghi nhận các trận động đất xảy ra vào các năm 1600, 1605 (hai lần vào tháng 7 và tháng 12), 1606, 1611, 1618, 1635, 1653, 1666, 1715, 1767 và 1799 (31). Đối chiếu với *Cương mục* thì chỉ có duy nhất trận động đất năm 1767 được sử sách ghi chép lại.

### **Dịch bệnh**

Hậu quả của hàng loạt thiên tai như hạn hán, bão lụt và nạn đói thường dẫn tới sự xuất hiện và bùng phát của dịch bệnh. Theo ghi chép của *Toàn thư* và *Cương mục*, ở Đàng Ngoài thời Lê-Trịnh dịch bệnh xảy ra vào các năm 1572, 1595, 1670, 1715,

1736, 1757, 1762 và 1765 (xem *Bảng 1*) (32). Trong đó, có nhiều lần dịch bệnh xảy ra đồng thời với hạn hán và nạn đói như trận dịch năm 1670, 1762 và 1765. *Toàn thư* chép về dịch bệnh năm 1670 như sau: “Tháng 5, trời không mưa, nhân dân nhiều người mắc bệnh dịch” (33). Dịch bệnh năm 1762 thì được *Cương mục* chép rằng: “Năm ấy, khí trời nóng nực dữ dội, nhân dân nhiều người bị bệnh dịch” (34). Tương tự, dịch bệnh năm 1765 cũng phát sinh trong lúc xảy ra hạn hán (35). Ngoài ra, còn có các trận dịch bệnh xảy ra cùng lúc với nạn đói như dịch bệnh năm 1595 và 1757. *Toàn thư* chép về dịch bệnh năm 1595 như sau: “Bấy giờ nhân dân mất mùa, đói to, lại thêm ôn dịch” (36). Đối với dịch bệnh năm 1757, *Cương mục* chép: “Tháng 10, mùa đông, vùng Sơn Tây bị đói to, phát sinh chứng dịch” (37). Các dẫn chứng này đã chỉ ra mối liên quan đáng kể giữa thiên tai với dịch bệnh thời Lê - Trịnh. Đó là do môi trường sống của các loài sinh vật bị thay đổi bởi tác động của thiên tai, khiến cho mầm bệnh từ môi trường bên ngoài xâm nhập và lây nhiễm cho con người qua quá trình tiếp xúc.

Các ghi chép của *Toàn thư* và *Cương mục* thường không đề cập đến loại bệnh dịch cũng như nguồn gốc của các trận dịch bệnh thời Lê - Trịnh. Tuy nhiên, bằng việc đối chiếu với các tài liệu khác có thể xác định được nguồn gốc và chủng loại của một số trận dịch đáng chú ý thời bấy giờ. Như đợt dịch xảy ra vào năm 1682 được cho là có mối liên hệ với dịch bệnh ở bán đảo Lôi Châu và đảo Hải Nam (Trung Quốc) cùng thời gian đó. Dịch bệnh xuất hiện ở Lôi Châu vào năm 1680, sau đó lan tới Hải Nam (1681) và Đàng Ngoài (1682). Đáng nói trận dịch này xảy ra ở Đàng Ngoài sau hạn hán năm 1681 và cùng lúc với nạn đói

năm 1682 (38). Mặc dù cả *Toàn thư* và *Cương mục* đều không nhắc tới trận dịch này, nhưng theo ghi chép của *Ka i hentai* (Hoa Di biến thái) vào năm 1682: “Đàng Ngoài đã trải qua một nạn đói lớn và dịch bệnh khủng khiếp trên toàn lãnh thổ. Khắp nơi đều có người dân bỏ mạng. Khoảng một nửa số người đã chết...có thể do môi trường bị ô nhiễm bởi đại dịch” (39). Với trận dịch năm 1757-1758 (được chép trong *Cương mục*) rất có thể là bệnh đậu mùa. Danh y Hải Thượng Lãn Ông trong tác phẩm *Mông trung đậu giác* có nói đến việc người con 5 tuổi của ông qua đời vì đậu mùa vào tháng ba năm Mậu Dần (1758) (40). Cùng lúc đó, dịch bệnh cũng phát sinh ở Lâm Cao (Hải Nam) và Liêm Giang (thuộc Lôi Châu, Quảng Đông), Trung Quốc (41). Do vậy, đợt dịch này ở Đàng Ngoài có thể đã bùng phát và lây lan từ phía nam Trung Quốc vì khoảng cách địa lý từ khu vực này tới Đàng Ngoài rất gần.

#### *Các hiện tượng thiên nhiên dị thường khác*

Ngoài các đợt thiên tai được đề cập ở trên, vào thời Lê-Trịnh, ở Đàng Ngoài còn ghi nhận một số hiện tượng thiên nhiên kỳ lạ, khác thường được sử sách ghi chép lại, như mưa máu năm 1611 (42), mưa gạo, mưa cát vàng, mưa than đen năm 1618 (43). Đến mùa thu năm 1631 lại xảy ra hiện tượng vật nổi lên mặt nước: “ở khu vực Rông, xã Lai Duệ, huyện Thụy Nguyên có những vật nổi lên mặt nước trông như đầu trâu, đầu ngựa, đầu người, đầu rắn, không biết bao nhiêu mà kể” (44). Hoặc hiện tượng nước ở Hồ Tây sục sôi (năm 1784) được *Cương mục* chép: “Tháng 10, mùa đông. Đêm mồng một tháng ấy, nước ở Hồ Tây sục sôi, tiếng kêu như sấm, sáng hôm sau cá tôm chết hết, mùi tanh kinh người. Lúc ấy tai biến hiện ra luôn: cây cối trong

phủ chúa Trịnh, ngày đêm đàn quạt vừa bay, vừa kêu; trước cửa phủ thành tự biết là điều không hay” (45). Các hiện tượng dị thường, ẩn chứa màu sắc huyền bí này phải chăng là những biểu hiện của thiên tai hay chỉ phản ánh một hình thái tâm linh nào đó của xã hội đương thời vẫn còn là vấn đề chưa thể giải đáp được.

## 2. Mối liên hệ giữa biến đổi khí hậu và thiên tai ở Đàng Ngoài thời Lê-Trịnh

Hàng loạt thiên tai, đáng kể nhất là hạn hán, bão lũ xảy ra thường xuyên ở Đàng Ngoài trong hai thế kỷ XVII-XVIII không hẳn là những hiện tượng riêng biệt mà có mối liên hệ với sự biến đổi khí hậu quy mô rộng khắp thế giới thời bấy giờ là “Tiểu Băng Hà” (46). Không chỉ vậy, trong “Tiểu Băng Hà” hoạt động phun trào núi lửa và ENSO (viết tắt từ El Nino Southern Oscillation, dao động phương nam) cũng diễn ra rất thường xuyên (47). Trong đó, hiện tượng El Nino - một giai đoạn của ENSO là nguyên nhân khiến cho hạn hán, bão lũ xảy ra thất thường, dẫn tới mất mùa, nạn đói và hệ quả sâu xa hơn là khủng hoảng kinh tế - xã hội (48). Dựa theo các dữ liệu phân tích ENSO từ năm 1525 cho thấy trong hai thế kỷ XVII-XVIII, El Nino xuất hiện với tần suất rất lớn (49). Các thập niên 1610, 1650, 1660, 1680, 1710, 1720, 1730 và 1770 đều ghi nhận El Nino với mức độ nghiêm trọng (50). Đáng kể, những năm xuất hiện El Nino đều phát sinh nạn đói với tỷ lệ tử vong cao, làm gián đoạn hoạt động kinh tế, qua đó gián tiếp gây ra bất ổn xã hội, tình trạng di cư và xung đột quân sự (51). Do vậy, nhiều nhà nghiên cứu cho rằng “Tiểu Băng Hà” và El Nino có mối liên hệ với tình trạng khủng hoảng xảy ra rộng khắp trên thế giới từ thế kỷ XVII kéo dài sang thế kỷ XVIII. Điển hình, các nhà sử học Eric Hobsbawm

(1954), Hugh Trevor-Roper (1959), Trevor Aston (1965), Geoffrey Parker - Lesley M. Smith (1978) trong các nghiên cứu của mình đưa ra ý tưởng xã hội thời bấy giờ đã trải qua “sự khủng hoảng chung”, trong đó yếu tố khí hậu, nông nghiệp, kinh tế, nhân khẩu, chính trị và quân sự có sự liên đới với nhau (52). Khủng hoảng xảy ra đồng thời ở Anh, Pháp, Đức, Tây Ban Nha, Ukraine, Ottoman (Thổ Nhĩ Kỳ) cũng như tại Trung Quốc, cho thấy tác động của “Tiểu Băng Hà” đến tình hình hạn hán, nạn đói, bệnh dịch, sự suy giảm dân số và những xáo trộn chính trị đương thời (53).

Hạn hán, nạn đói và dịch bệnh liên quan đến biến đổi khí hậu cũng được ghi nhận ở các nước Đông Nam Á. Những tác động của “Tiểu Băng Hà” đối với khu vực khí hậu nhiệt đới gió mùa như Đông Nam Á là làm giảm lượng mưa và tăng sự biến đổi của các hiện tượng thời tiết cực đoan như hạn hán. Hầu hết các nạn đói nghiêm trọng được biết tới trong thế kỷ XVII-XVIII đều là hậu quả của những đợt hạn hán xảy ra trong những năm El Nino, như ở Aceh (1606-1608), Miến Điện, Chiangmai (1631-1635), Jambi (1639), Ayutthaya và Java (1657), Maluku, Đông Borneo và Mindanao (1660-1661), Sulawesi, Sumbawa, Java, Jambi và Palembang năm 1674 (54). Siêu El Nino các năm 1686-1688 thì gây ra hạn hán kéo dài trong hai năm 1686-1687, dẫn tới nạn đói ở Java năm 1687 và dịch bệnh bùng phát năm sau đó. Vào năm 1687-1688 cũng xảy ra mất mùa nghiêm trọng ở Sulawesi và Palembang. Trong khi đó ở Moluccas (Philippines) thì xảy ra hạn hán và gia súc chết hàng loạt năm 1687 (55). Các dịch bệnh nghiêm trọng cũng xảy ra thường xuyên và để lại tác động lâu dài về mặt nhân khẩu. Ở Kedah, bệnh dịch đã giết chết 2/3 dân số vào năm 1614; một số

vùng của Java xảy ra dịch bệnh lây lan từ 1/3 đến 2/3 dân số trong các năm 1625-1626, ở Ayutthaya 1/3 dân số đã chết do bệnh đậu mùa vào năm 1659. Tất cả các thảm họa này đều diễn ra trong điều kiện lượng mưa trung bình hàng năm thấp hơn so với bình thường (56). Siêu El Nino xảy ra vào cuối thế kỷ XVII đầu thế kỷ XVIII thì dẫn tới chuỗi hạn hán, nạn đói và dịch bệnh ở Miến Điện, Xiêm, Lào, Nam Trung Quốc và phần lớn Ấn Độ (57). Trong đó, các đợt siêu hạn hán (megadrought) xảy ra đồng thời, được biết tới như “hạn hán song song dị thường” (the strange parallels drought) đã góp phần dẫn tới khủng hoảng và sự sụp đổ của một loạt nhà nước ở Đông Nam Á lục địa vào cuối thế kỷ XVIII, gồm Ayutthaya (1767), Nguyễn Đàng Trong (1777) và Trịnh Đàng Ngoài năm 1786 (58).

Ở Đại Việt, những tác động dữ dội của “Tiểu Băng Hà” đã gây ra cơn ác mộng về khí hậu mà Đàng Ngoài phải hứng chịu trong suốt 3 thế kỷ, kéo dài từ những năm 1500 đến những năm 1700 (59). Dựa theo chỉ số hạn hán Palmer (PDSI), trong gần 8 thế kỷ (từ năm 1250 đến 2008) ghi nhận 40 năm khô hạn nhất thì có 10 năm xảy ra vào thời Lê-Trịnh. Giai đoạn này cũng ghi nhận 9/40 năm ẩm ướt nhất, trong đó chủ yếu là vào thế kỷ XVII (7/9 năm) (60). Dữ liệu khí hậu thủy văn trong 650 năm dựa trên phân tích giá trị  $\delta^{18}\text{O}$  (thuộc đo tỷ lệ các đồng vị bên oxy-18 và oxy-16) của carbonat nước hồ Ao Tiên, miền Bắc Việt Nam cũng xác định các đợt hạn hán nghiêm trọng xảy ra vào nửa đầu, cuối thế kỷ XVII và nửa sau thế kỷ XVIII (61). Đáng lưu ý, trong thế kỷ XVIII Đại Việt trải qua đợt “hạn hán đa tầng” kéo dài nhất kể từ năm 1250, cùng lúc với “hạn hán song song” xảy ra ở các nước láng giềng. Các dữ liệu thu thập được từ vùng

cao phía bắc, không xa đồng bằng sông Hồng, xác định trận đại hạn hán bắt đầu ở Đàng Ngoài vào khoảng năm 1745 và kéo dài gần 30 năm (62). Qua những diễn giải này có thể thấy rằng thiên tai xảy ra thường xuyên ở Đàng Ngoài thời Lê-Trịnh có mối liên hệ với tình trạng biến đổi khí hậu thời bấy giờ.

### 3. Tác động của thiên tai đối với nạn đói và khủng hoảng kinh tế - xã hội ở Đàng Ngoài

Biến đổi khí hậu và thiên tai tác động sâu sắc đến các hoạt động sản xuất trồng trọt, chăn nuôi, ảnh hưởng trực tiếp đến nền kinh tế, sau đó ảnh hưởng gián tiếp đến đời sống xã hội và chính trị. Một trong những tác động đáng kể nhất của các thiên tai như hạn hán, lũ lụt và côn trùng phá hoại mùa màng là nguyên nhân dẫn tới nạn đói.

#### Nạn đói

Theo ghi chép của *Toàn thư* và *Cương mục*, vào thế kỷ XVII-XVIII ở Đàng Ngoài có 29 lần xảy ra nạn đói (xem bảng 2). Trong thế kỷ XVII, nạn đói xảy ra 8 lần vào các năm 1608, 1629, 1630, 1634, 1679, 1681, 1694 và 1695. Còn thế kỷ XVIII có tới 21 lần nạn đói xảy ra vào các năm 1702, 1703, 1712, 1713, 1726 (hai lần), 1728, 1741 (hai lần), 1742 (hai lần), 1753, 1754, 1757, 1759, 1768, 1774, 1776, 1777, 1778 và 1786 (xem Biểu đồ 2). Có thể thấy, từ giữa thế kỷ XVIII trở đi nạn đói xảy ra với tần suất ngày càng tăng, cứ 2-3 năm/lần lại xảy ra nạn đói. Thậm chí có những năm nạn đói xảy ra liên tiếp như các năm 1702-1703, 1712-1713, 1741-1742, 1753-1754, 1776-1777 và 1778.

Trong số những nạn đói được sử sách ghi chép, có những nạn đói lớn được biết đến xảy ra vào các năm 1608, 1629, 1681, 1712, 1713, 1741, 1757, 1768, 1774, 1778 và 1786. Chẳng hạn, nạn đói năm 1608

**Bảng 2: Các nạn đói xảy ra ở Đàng Ngoài thời Lê - Trịnh (thế kỷ XVII-XVIII)**

Số lần	Thời gian	Địa phương ảnh hưởng	Sử liệu trích dẫn		
			Tên tác phẩm	Quyển	Trang
29	1608	Trong nước	<i>Toàn thư</i> (Tập 3)	XVIII	214
	1629	Không rõ			228
	1630	Huyện Thanh Tri			229
	1634	Không rõ			235
	1679	Thanh Hoa	XXXIV	347	
	1681	Cả nước		347	
	1694	Sơn Nam, Hải Dương		371	
	1695	Thanh Hoa		372	
	1702	Thanh Hoa		386	
	1703	Không rõ		388	
	1712			402	
	1713			402	
	1726	Nghệ An		XXXVI	455
	(2 lần)	Thanh Hoa			459
	1728	Thanh, Nghệ và tứ trấn	XXXVII	463	
	1741	Hải Dương	XXXIX	544	
	(2 lần)	Không rõ		551-552	
	1742	Thanh Hoa		555	
	(2 lần)	Không rõ		558-559	
	1753	Ba xứ Đông, Nam, Bắc	XLI	622	
	1754	Cao Bằng		625	
	1757	Sơn Tây	XLII	636	
	1759	Thanh Hoa, Nghệ An		639	
	1768	Nghệ An và các trấn Kinh Bắc, Sơn Tây, Sơn Nam	XLIII	681	
	1774	Nghệ An	XLIV	709	
	1776	Không rõ		729	
	1777	Nghệ An	XLV	735	
	1778	Không rõ		741	
	1786	Kinh kỳ và tứ trấn	XLVI	779	

*Nguồn:* Ngô Sĩ Liên và các sử thần triều Lê, *Đại Việt Sử ký toàn thư*, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội, 1998 và Quốc sử quán triều Nguyễn, *Khâm định Việt sử Thông giám Cương mục*, Giáo dục, Hà Nội, 2007.

được *Toàn thư* chép lại: “Năm ấy, trong nước bị đói. Mùa thu, mùa đông thóc gạo quá đắt, nhiều người chết đói” (63). Hay như nạn đói năm 1681: “Từ mùa xuân đến mùa hạ không mưa, lúa mạ khô héo, nhân dân bị đói” (64). Nạn đói này đã được các thương nhân phương Tây đến Đàng Ngoài vào thời kỳ đó nhắc đến: “Gạo đắt đến nỗi nhiều làng không còn dân và người chết khắp nơi trong thành phố, xác họ chẳng được chôn cất. Vua ban cho 300.000 đồng tiền một ngày và tiếp tục cho như thế trong hai, ba ngày, nhưng rồi cuối cùng vua cũng phải bỏ không cứu trợ những người khổ khổ được nữa, kho tàng của nhà vua không đủ để chẩn cấp” (65). Trong nạn đói năm

1713, giá thóc gạo cao vọt, người dân phải ăn cả vỏ cây, rễ để sống, người chết đói thì đầy đường, làng xóm tiêu điều (66). Nạn đói năm 1741 thì kéo dài nhiều tháng: “Lúc ấy luôn luôn xảy ra kém đói, nhân dân phần nhiều phiêu tán” (67). Năm 1768 xảy ra nạn đói lớn ở Nghệ An và các trấn Kinh Bắc, Sơn Tây, Sơn Nam khiến giá gạo cao vọt, người dân “đói khổ, một trăm đồng tiền không đủ một bữa ăn no” (68). Nạn đói năm 1786 thì hoành hành khắp Đàng Ngoài: “dân trong kinh kỳ và tứ trấn bị đói to, thầy chết nằm liền nhau” (69). Một điều đáng chú ý là vào thời Lê - Trịnh, ở hai xứ Thanh - Nghệ rất thường xảy ra nạn đói. Theo ghi chép của sử sách, nạn đói xảy ra ở



hai trấn Thanh Hoa và Nghệ An vào các năm 1679, 1695, 1702, 1726, 1728, 1742, 1759, 1768, 1774 và 1777 (70).

Về nguyên nhân dẫn tới nạn đói, có thể thấy mối liên quan chặt chẽ giữa thiên tai như hạn hán, lũ lụt, nạn côn trùng với nạn đói. Hạn hán khiến đất đai nứt nẻ, cằn cỗi, đồng ruộng khô cháy; lũ lụt thì làm đồng lúa ngập úng, trong khi côn trùng thì cắn phá lúa, tất cả các thiên tai này đều dẫn tới việc lúa thóc hư hại, mùa màng thất bát, gây ra tình trạng thiếu lương thực dẫn tới nạn đói. Đây là các nạn đói có nguồn gốc từ yếu tố tự nhiên. Những nạn đói xảy ra do tác động của hạn hán được sử sách ghi chép là nạn đói các năm 1608, 1629, 1634, 1681, 1703, 1712, 1713, 1768 và 1776 (71). Lũ lụt, vỡ đê thì dẫn tới nạn đói các năm 1630, 1679, 1695, 1702, 1728, 1753 (72). Nạn đói còn do côn trùng phá hoại mùa màng gây ra, thường kết hợp với tác động của hạn hán hoặc bão lụt. Chẳng hạn nạn đói năm 1679 ở Thanh Hoa do ngập lụt và hoàng trùng phá hoại lúa (73). Nạn đói năm 1786 thì xảy ra sau đợt phát sinh hoàng trùng vào mùa thu năm trước đó (1785) (74).

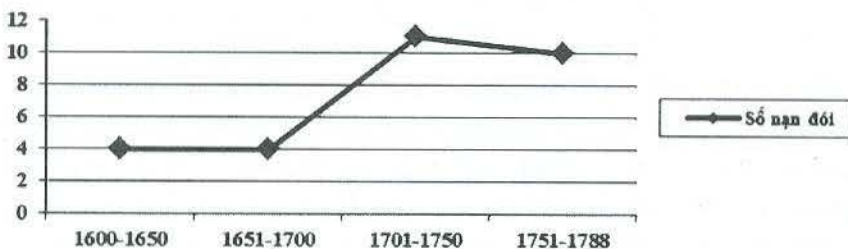
Bên cạnh thiên tai, con người cũng góp phần gây ra nạn đói, như tình trạng chiếm đoạt đất đai, thóc lúa hoặc nạn đầu cơ, tích trữ lương thực cùng với giặc giã, loạn lạc đều có thể dẫn tới nạn đói. Đó là nạn đói có

nguồn gốc nhân tai. Vào cuối thời Lê-Trịnh ở Đàng Ngoài, có một vài lần nạn đói do các yếu tố liên quan đến con người gây ra, chẳng hạn nạn đói tháng 8 năm 1741 ở Hải Dương xảy ra là do giặc giã, loạn lạc nên người dân bỏ mùa màng khiến lương thực cạn kiệt. *Cương mục* chép: “Từ cuối năm Vĩnh Hựu, trộm giặc các nơi nổi dậy, vùng Hải Dương càng nhiều hơn, dân gian bỏ cả cấy cày, chỉ có vùng Sơn Nam còn hơi khá một chút. Dân phiêu tán dạt dứu nhau đi kiếm ăn đầy đường. Giá gạo cao vọt, một trăm đồng tiền không được một bữa no. Nhân dân phần nhiều phải ăn rau, ăn củ đến nỗi ăn cả thịt rắn, thịt chuột, chết đói chồng chất lên nhau” (75). Hay như nạn đói năm 1778 là do nạn vợ vét thóc gạo tích trữ nhưng lại để xảy ra mực nát phải vứt bỏ đi, trong khi người dân không có lương thực sử dụng. *Cương mục* chép: “Từ lúc dùng quân đánh dẹp trở đi, triều đình mua vét thóc gạo ở tứ trấn và Thanh Nghệ, vận tải vào đồn Động Hải. Thóc gạo khô ứt không đều, thành ra mực nát không thể ăn được, vứt bỏ đi đến quá nửa. Những thứ tích trữ ở dân gian hầu như nhẵn nhụi. Thêm vào đấy luôn mấy năm hạn hán mất mùa, giá gạo cao vọt, một chén nhỏ gạo trị giá một tiền, đầy đường những thân chết đói” (76).

**Tình trạng nhân dân phiêu tán khỏi làng**

Thiên tai, dịch bệnh và mất mùa, đói

**Biểu đồ 2: Diễn biến nạn đói ở Đàng Ngoài thời Lê - Trịnh**



kém xảy ra thường xuyên, cùng với tình trạng chiếm đoạt ruộng đất, sưu cao thuế nặng là những nguyên nhân góp phần dẫn tới việc người dân phải rời bỏ làng xã, nơi cư ngụ để di tản đến nơi khác. Từ đó làm nảy sinh tình trạng dân làng phiêu tán, một hiện tượng phổ biến ở Đàng Ngoài vào thế kỷ XVIII. Số làng có nhân dân phiêu tán được thống kê vào năm 1730 là 527 làng, đến năm 1741 tức chỉ khoảng 10 năm sau đã tăng lên gấp đôi. Trong đó có 1730 làng xã phiêu tán hoàn toàn, 1961 làng xã phiêu tán một phần, chiếm hơn 1/3 tổng số làng xã ở Đàng Ngoài thời bấy giờ (77). *Cương mục* chép về thực trạng làng xã phiêu tán năm 1741 như sau: “Dân phiêu tán dạt dứu nhau đi kiếm ăn đây đường... Số dân còn lại mười phần không được một. Làng nào vốn có tiếng trù mật cũng chỉ còn lại độ năm ba hộ mà thôi” (78). Tình trạng này tiếp tục kéo dài đến cuối thế kỷ XVIII. Vào khoảng năm 1750 - cũng là giai đoạn Đàng Ngoài trải qua đợt hạn hán kéo dài và khắc nghiệt nhất, trong bốn trấn lớn ở Đàng Ngoài có 9668 xã thì có đến 1076 xã phiêu tán, còn ở trấn Thanh Hoa có 1393 xã thì phiêu tán 297 xã, trấn Nghệ An có 706 xã thì phiêu tán 115 xã (79). Theo ước tính khoảng 13% trong tổng số 11.766 làng xã của Đàng Ngoài khi đó bị phiêu tán (80). Cùng với tình trạng làng xã phiêu tán, sự đình trệ, suy thoái của hoạt động sản xuất nông nghiệp, công thương nghiệp cũng như chính sách quản lý ngày càng yếu kém của triều đình Lê - Trịnh đã dẫn tới khủng hoảng kinh tế - xã hội ở Đàng Ngoài.

#### *Các cuộc nổi dậy, khởi nghĩa ở Đàng Ngoài*

Sự khủng hoảng kinh tế - xã hội thường kéo theo những hệ lụy về mặt chính trị. Thiên tai thường xuyên xảy ra và tình trạng đói kém kéo dài trong khi chính sách ứng phó của triều đình Lê-Trịnh không đáp

ứng được yêu cầu đã tạo ra bất mãn ngày càng tăng cao trong xã hội, từ đó dẫn tới hàng loạt cuộc nổi dậy chống lại triều đình Lê-Trịnh. Ngay từ cuối thế kỷ XVII, ở Đàng Ngoài đã xảy ra các cuộc bạo loạn và binh biến được một số tài liệu thời đó ghi chép lại, như vào các năm 1657, 1672, 1674, 1682-1683 (81). Đến thế kỷ XVIII khi khủng hoảng kinh tế - xã hội ở Đàng Ngoài ngày càng trầm trọng, các phong trào khởi nghĩa có quy mô lớn và thời gian kéo dài đã bùng phát khắp Đàng Ngoài. Tiêu biểu là cuộc khởi nghĩa của Nguyễn Dương Hưng (1736-1737), Lê Duy Mật (1738-1770), Nguyễn Tuyển - Nguyễn Cừ (1739-1741), Nguyễn Danh Phương (1740-1751), Nguyễn Hữu Cầu (1741-1751) và Hoàng Công Chất (1739-1769) (82). Những cuộc khởi nghĩa này tuy bị thất bại song đã làm cho tình hình Đàng Ngoài càng trở nên rối ren hơn và tác động không nhỏ đến sự suy vong của chính quyền Lê-Trịnh. Việc liên tục phải trấn áp các cuộc nổi dậy, khởi nghĩa trong suốt 40 năm (thế kỷ XVIII) đã khiến cho tiềm lực của chính quyền Lê - Trịnh bị suy yếu và không thể nào hồi phục được (83). Điều đáng lưu ý là các cuộc khởi nghĩa ở Đàng Ngoài thời kỳ này bùng phát trong bối cảnh thiên tai, dịch bệnh và nạn đói liên tiếp xảy ra. Chẳng hạn, cuộc khởi nghĩa của Nguyễn Tuyển và Nguyễn Cừ bùng phát ở trấn Hải Dương là nơi xảy ra nạn đói nghiêm trọng vào năm 1741 (84). Khởi nghĩa của Lê Duy Mật thì diễn ra trong lúc mất mùa liên tiếp, nhân dân khắp nơi bị đói, bệnh dịch phát sinh (85). Từ đó cho thấy được tỷ lệ thuận giữa thiên tai với tình hình xã hội rối ren và phong trào khởi nghĩa ở Đàng Ngoài thời Lê-Trịnh. Nói cách khác, thiên tai không chỉ tác động sâu sắc tới hoạt động sản xuất kinh tế mà còn lấn át cả hệ thống chính trị - xã hội ở Đàng Ngoài (86).

#### 4. Biện pháp ứng phó thiên tai của triều đình Lê - Trịnh

Trước tình hình thiên tai xảy ra thường xuyên và tác động đáng kể đến đời sống kinh tế - xã hội, triều đình Lê - Trịnh đã đề ra một số biện pháp ứng phó, bao gồm các biện pháp khắc phục hậu quả và phòng chống thiên tai (biện pháp ứng phó mang tính thực tế), bên cạnh đó là tiến hành cầu đảo và cúng tế (biện pháp ứng phó mang tính tâm linh, xuất phát từ nhận thức của triều đình Lê - Trịnh cũng như xã hội đương thời về thiên tai).

##### *Hoạt động cầu đảo, cúng tế*

Mỗi khi xuất hiện các thiên tai như hạn hán, hồng trùng và dịch bệnh hoặc bất cứ tai dị nào, triều đình Lê-Trịnh đều chủ trương tiến hành cầu đảo, cúng tế để khẩn cầu vượt qua thiên tai. Việc cầu đảo, đứng đàn tế lễ có thể do đích thân vua Lê hoặc chúa Trịnh thực hiện, cũng có thể do các cơ quan của triều đình ở trung ương và địa phương đảm trách. Các lần cầu đảo do chính vua Lê tiến hành được sử sách ghi chép lại, có thể kể tới vào tháng 9 năm 1599 khi mấy tháng liền xảy ra hạn hán lớn, lúa mạ chết khô, vua Lê “bèn mật đảo ở trong cung, lại hợp tế các thần ở Cầu Muống mới được mưa” (87). Tháng 4 năm 1755 hạn hán xảy ra, chúa Trịnh cũng xin vua Lê đặt đạo tràng cầu đảo ở trong cung (88). Các lần cầu đảo do chúa Trịnh tiến hành, chẳng hạn vào tháng 5 năm 1670: “trời không mưa, nhân dân nhiều người mắc bệnh dịch. Vương thượng thành tâm tạ đảo cầu trời mưa” (89). Hoặc tháng 7 năm 1767 khi có hạn hán, chúa Trịnh Sâm đã thân hành cầu đảo ở lầu Kính Thiên (90). Tháng 12 năm 1776 cũng do hạn hán, Trịnh Sâm lại đích thân cầu đảo ở chùa Báo Thiên (91). Các lần cầu đảo, cúng tế còn do quan lại phụ trách tam ty tiến hành

thực hiện, như tháng 10 năm 1679 khi Thanh Hóa xảy ra lũ lụt, côn trùng phá hoại lúa dẫn tới nạn đói, triều đình đã hạ lệnh cho hai ty Thừa chính, Hiến sát và phủ huyện đều phải trai giới cầu đảo (92). Năm 1715, Nghệ An phát sinh dịch bệnh, “triều đình hạ lệnh cho hai ty Thừa chính và Hiến sát lập đàn tràng ở nơi sạch sẽ, hội đồng bách thần trong hạt để cầu đảo” (93). Tháng 9 năm 1759 khi phát sinh hồng trùng ở các lộ thì các quan tam ty là Trấn ty, Thừa ty và Hiến ty được lệnh lập đàn lễ bái để tống tiễn (94).

##### *Biện pháp khắc phục hậu quả thiên tai*

Bên cạnh việc cầu đảo và cúng tế được xem là biện pháp ứng phó về mặt tinh thần, phản ánh những quan niệm và nhận thức về thiên tai của xã hội đương thời, triều đình Lê-Trịnh cũng thực thi nhiều biện pháp để khắc phục hậu quả do thiên tai gây ra. Các biện pháp thường được triều đình tiến hành là đại xá và cứu tế, chẩn cấp cho những khu vực bị ảnh hưởng bởi thiên tai, nạn đói hoặc dịch bệnh. Việc chẩn cấp được thực hiện bằng cách phát thóc hoặc phát tiền. Định mức chẩn cấp cũng tùy theo tình hình thiên tai và khu vực bị ảnh hưởng mà được phân bổ khác nhau. Chẳng hạn, dân ở trấn Thanh Hoa được cấp 1 vạn quan tiền cứu trợ ngập lụt và nạn đói năm 1695 (95), 4 vạn quan tiền cứu trợ nạn đói năm 1727 (96). Số tiền chẩn cấp cho dân hai trấn Thanh Nghệ và tứ trấn vì thiên tai năm 1728 là 6 vạn quan (97). Còn Cao Bằng khi xảy ra nạn đói năm 1754 chỉ được cấp 300 lượng bạc (98). Một số địa phương khi xảy ra nạn đói thì được cấp thóc, như ở Hải Dương: 10 vạn bát quan thóc (nạn đói năm 1741), trong kinh kỳ thì cứ 10 ngày phát chẩn một lần (99); ở Thanh Hoa: 15 vạn bát quan thóc (nạn đói năm 1742) (100). Có nơi được cấp tiền lẫn thóc,

như ở Nghệ An năm 1777 khi xảy ra nạn đói được cấp 15.000 quan tiền và 15 vạn bát quan thóc (101).

Việc chẩn cấp, cứu tế vùng bị thiên tai và nạn dân thường đi kèm với việc giảm hoặc miễn thuế, sưu dịch nhằm mục đích làm yên lòng dân và khôi phục sức sản xuất. Năm 1712, xảy ra nạn đói, triều đình ra lệnh “hoãn thu các thứ thuế bỏ thiếu đã lâu, giảm một nửa thuế tuần ty và bến đò, đình hoãn việc bắt phu làm việc” (102). Năm 1767 do thiên tai, mưa mãi nên chúa Trịnh cho miễn thuế tô và dung của hai trấn Thanh Nghệ, ngoài ra miễn 5/10 thuế gia tô cho tứ trấn, 2/10 thuế tô, dung, điệu cho ngoại trấn và tha thuế thiếu từ các năm trước (103). Đến tháng 7 cùng năm khi xảy ra đại hạn, số tiền chính tô và gia tô được miễn cộng hơn 1 vạn 4 ngàn quan, thóc hơn 3000 sọt, số thuế bỏ thiếu từ năm 1759 trở về trước cũng đều được miễn (104). Bên cạnh việc giảm tô, thuế và sưu dịch, triều đình Lê-Trịnh cũng gia giảm án lệ, việc hình ngục cho nơi xảy ra thiên tai. Như vào năm 1712 khi có nạn đói, triều đình đã cho tha bổng các tù nhân phạm tội nhẹ đang bị giam giữ (105). Năm 1742 trấn Thanh Hoa vì có nạn đói kéo dài nên triều đình đã ra lệnh cho viên quan giữ việc hình án ở trấn chỉ được thụ án các vụ kiện về nhân mạng, trộm cướp hoặc về ruộng đất, đánh nhau, còn các việc kiện tụng khác đều đình hoãn (106).

Đáng lưu ý, vào thế kỷ XVIII do tình trạng làng xã phiêu tán diễn ra trầm trọng nên triều đình Lê-Trịnh đã đề ra một số chính sách nhằm hỗ trợ cho dân phiêu tán ổn định cuộc sống. Chẳng hạn, tháng 7 năm 1707 triều đình ra quy định: “Người phiêu tán sẽ được xá phú thuế và dao dịch trong 5 năm, người trở về mà tình cảnh nghèo khổ sẽ được miễn thuế hộ trong 3 năm” (107). Đồng thời, triều đình Lê-Trịnh còn tiến hành phân loại dân phiêu tán làm

bốn hạng để bàn định việc cứu trợ, gồm dân phiêu tán mất tích, dân phiêu tán chỉ còn lại một hai suất, dân nghèo khổ sắp phải phiêu tán và dân chưa phải phiêu tán nhưng tình trạng đã tệ hại (108). Hơn nữa, triều đình Lê-Trịnh còn quan tâm đến việc phòng chống hoặc giảm thiểu tác động của thiên tai, nhất là hạn hán bằng một số biện pháp khoa học kĩ thuật, như ban bố cách thức chế tạo xe dẫn nước vào ruộng để cho người dân làm theo (109).

Như vậy, trước những tác động của thiên tai, nạn đói đối với kinh tế-xã hội, triều đình Lê-Trịnh đã đề ra một số biện pháp ứng phó nhất định. Tuy nhiên, các biện pháp cứu trợ thiên tai này của triều đình Lê-Trịnh cũng có nhiều mặt trái của nó. Do tình trạng suy yếu của bộ máy nhà nước cuối thời Lê-Trịnh cũng như sự tha hóa của một số bộ phận quan lại địa phương nên đã xảy ra tệ nạn trong việc cứu tế, chẩn cấp thiên tai. Đó là tình trạng nộp thóc cứu trợ để trao chức tước, phẩm hàm. Chẳng hạn, “hạ lệnh cho quan hoặc dân nộp thóc, sẽ lượng theo số thóc mà trao cho chức tước, hoặc phẩm hàm” (110). Nó phản ánh tình trạng quan liêu cũng như sự yếu kém về năng lực ứng phó thiên tai của triều đình Lê - Trịnh thời bấy giờ.

### 5. Nhận xét

Thiên tai liên quan đến biến đổi khí hậu là thảm họa xảy ra khá thường xuyên trong tiến trình lịch sử nhân loại. Tuy chỉ là yếu tố khách quan bên ngoài, đóng vai trò hoàn cảnh, nhưng thiên tai đã tác động không ngừng đến đời sống kinh tế, xã hội, chính trị lẫn quân sự của con người bằng các cách thức khác nhau, trực tiếp hoặc gián tiếp. Thiên tai và những thảm họa khác liên quan tới nó như nạn đói, dịch bệnh đôi khi gây ra các khủng hoảng nghiêm trọng về mặt kinh tế-xã hội, từ đó dẫn tới khủng hoảng về chính trị. Lẽ dĩ nhiên, bên cạnh yếu tố khách

quan là thiên tai thì yếu tố chủ quan, tức hoạt động của con người cũng đóng vai trò rất quan trọng trong việc làm giảm thiểu hoặc trầm trọng hơn khủng hoảng. Việc ứng phó với thiên tai, bao gồm các biện pháp khắc phục hậu quả và phòng chống thiên tai do đó trở thành những vấn đề cơ bản, mang tính chức năng của các xã hội,

chính quyền và các nền văn minh trong lịch sử. Trên cơ sở này, việc tìm hiểu tình hình thiên tai ở Đàng Ngoài thời Lê-Trịnh cũng như các giai đoạn khác trong lịch sử sẽ góp phần làm sáng tỏ những tác động của thiên tai đối với xã hội, đồng thời chỉ rõ chức năng ứng phó thiên tai của các triều đại quân chủ Việt Nam.

### CHÚ THÍCH

(1), (2), (3), (8), (9), (10), (13), (14), (15), (18), (22), (33), (36), (42), (44), (63), (87), (89). Ngô Sĩ Liên và các sử thần triều Lê, *Đại Việt Sử ký toàn thư*, Tập 3, Nxb. Khoa học Xã hội, 1998, Hà Nội, tr. 199-201; 205; 217; 218; 230; 231; 229; 233; 264; 223; 239; 284; 191; 214; 231; 201; 284.

(4), (6), (12), (16), (17), (19), (23), (25), (26), (27), (28), (29), (34), (35), (37), (45), (64), (66), (67), (68), (69), (73), (74), (75), (76), (78), (84), (88), (90), (91), (92), (93), (94), (95), (96), (97), (98), (99), (100), (101), (102), (103), (104), (105), (106), (107), (108), (109), (110). Quốc sử quán triều Nguyễn, *Khâm định Việt sử Thông giám Cương mục*, tập 2, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 2007, tr. 347; 704; 354; 403; 707-708; 637; 621; 640; 779; 347; 663; 665; 647; 658; 636; 774; 347; 402; 551; 681; 779; 347; 779; 551-552; 741; 551-552; 544; 628; 672; 731; 347; 407; 640; 372; 459; 463; 625; 544-551; 555; 735; 402; 670; 672; 402; 559; 394; 471; 640; 402-681.

(5). *Cương mục*, tập 2, tr. 402, 405.

(7). *Cương mục*, tập 2, tr. 729, 731.

(11). *Toàn thư*, tập 3, tr. 250; *Cương mục*, tập 2, tr. 273.

(20). *Toàn thư*, tập 3, tr. 212, 312; *Cương mục*, tập 2, tr. 233.

(21). *Toàn thư*, tập 3, tr. 231; *Cương mục*, tập 2, tr. 248.

(24). *Toàn thư*, Tập 3, tr. 217. Trong *Cương mục* chép là sâu keo. *Cương mục*, tập 2, tr. 237.

(30). *Cương mục*, tập 2, tr. 667, 709, 756.

(31). Phạm Văn Thục, *Địa chấn học và động đất tại Việt Nam*, Nxb. Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội, 2007, tr. 353.

(32). Một số sử liệu nước ngoài đương thời như *Dagh-register gehouden int Casteel Batavia vant passerende daer ter plaetse als over geheel Nederlands-India* và *Ka i hentai* còn đề cập tới dịch bệnh ở Đàng Ngoài vào các năm 1660 và 1682. Dẫn theo Iioka Naoko, "The Trading Environment and the Failure of Tongking's Mid-Seventeenth Century Commercial Resurgence", trong *The Tongking Gulf Through History* (Nola Cooke, Li Tana, James A. Anderson eds.), Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2011, p. 126.

(38), (41). Li Tana, "Epidemics, Trade, and Local Worship in Vietnam, Leizhou Peninsula, and Hainan Island" in *Imperial China and Its Southern Neighbours* (Victor H. Mair, Liam Kelly eds.), ISEAS-Yusof Ishak Institute, 2015, pp. 197; 200.

(39). *Toàn thư* và *Cương mục* chỉ nhắc đến đại hạn năm 1681. Xem thêm Li Tana, *Ibid.*, p. 198.

(40). *Hải Thượng Y tông tâm lĩnh*, Quyển 2, Nxb. Y học, Hà Nội, 2005, tr. 99.

(43). *Toàn thư*, tập 3, tr. 218. *Cương mục*, tập 2, tr. 238.

(46). "Tiểu Băng Hà" (Little Ice Age) là thuật ngữ được nhà địa chất học người Mỹ François E. Matthes (1874-1948) nêu lên lần đầu tiên vào năm 1939 trong công trình "Report of Committee on Glaciers". Theo đó, nó được diễn tả là thời kỳ nền nhiệt độ trung bình của Trái Đất giảm thấp hơn so với ngày nay, kéo theo những ảnh hưởng đáng kể đến đời sống xã hội của nhân loại. Bắt đầu từ cuối thế kỷ XIII đầu thế kỷ XIV và kéo dài đến nửa sau

thế kỷ XIX, “Tiểu Băng Hà” trải qua ba giai đoạn bức xạ mặt trời đạt cực tiểu là Spörer Minimum (1420-1570), Maunder Minimum (1645-1715) và Dalton Minimum (1795-1823).

(47). Peter Boomgaard, *Southeast Asia: An Environmental History*, California: ABC-Clio, 2007, p. 97.

(48). Cesar N. Caviedes, *El Nino in History: Storming Through the Ages*, Gainesville: University of Florida, 2001, p. 35.

(49). El Nino xảy ra liên tiếp vào các năm 1618-1620, 1660-1661, 1686-1688, 1700-1701, 1718-1720, 1723-1724, 1727-1728 và 1737-1738. Richard Grove - George Adamson, *El Nino in World History*, London: Palgrave Macmillan, 2018, p. 147.

(50). Joëlle L. Gergis - Anthony M. Fowler, “A History of ENSO Events since A.D. 1525: Implications for Future Climate Change”, *Climatic Change*, Vol. 92, 2009, p. 369-371, 373.

(51), (55), (56). Richard Grove - George Adamson, *Ibid.*, pp. 68; 66; 60.

(52). Anthony Reid, “The Seventeenth-Century Crisis in Southeast Asia”, *Modern Asian Studies*, Vol. 24, No. 4, 1990, p. 639. Về “sự khủng hoảng chung”, có thể xem Hugh Trevor-Roper, *The Crisis of Seventeenth Century: Religion, The Reformation, and Social Change*, Indianapolis: Liberty Fund, 1999; Geoffrey Parker - Lesley M. Smith (eds.), *The General Crisis of the Seventeenth Century*, London: Routledge, 1997; Geoffrey Parker, *Global Crisis: War, Climate Change and Catastrophe in the Seventeenth Century*, New Heaven and London: Yale University Press, 2013.

(53), (54). Anthony Reid, *Ibid.*, pp. 640; 655.

(57), (58). Victor Lieberman - Brendan Buckley, “The Impact of Climate on Southeast Asia, circa 950-1820: New Findings”, *Modern Asian Studies*, Vol. 46, No. 5, 2012, pp. 1090; 1091.

(59). Eugene N. Anderson, *The East Asian World System, Climate and Dynastic Change*, Switzerland, Springer, 2019, p. 200.

(60). 10 năm khô hạn nhất là 1610, 1614, 1615, 1633, 1634, 1635, 1646, 1746, 1747, 1764. 10 năm ẩm ướt nhất là 1625, 1640, 1641, 1657, 1658, 1663, 1685, 1741, 1742. Brendan M. Buckley - et al., “Climate as a Contributing Factor in the Demise of Angkor, Cambodia”, *PNAS*, 2010, Vol. 107, No. 15, Supporting Information.

(61). Lora R. Stevens - Brendan M. Buckley - Sung Kim - Pam Hill - Kelsey Doiron, “Increased Effective Moisture in Northern Vietnam during the Little Ice Age”, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, Vol. 511, 2018, p. 449.

(62), (80), (86). Ben Kiernan, *Việt Nam: A History from Earliest Times to the Present*, New York, Oxford University Press, 2017, pp. 249-250; 249; 245.

(65). Charles B. Maybon, “Une factorerie anglaise au Tonkin au XVIIe siècle (1672-1697)”, *Bulletin de l'école Française d'Extrême-Orient*, Année 1910, Tome 10, No. 1, p. 182. Cũng xem Nguyễn Thừa Hỷ, “Nạn đói năm 1681 ở kinh thành Thăng Long”, *Tư liệu văn hiến Thăng Long-Hà Nội: Tuyển tập tư liệu phương Tây*, Nxb. Hà Nội, 2010, tr. 257.

(70). *Cương mục*, tập 2, tr. 347, 372, 386, 455, 459, 463, 555, 639, 681, 709 và 735.

(71). *Toàn thư*, tập 3, tr. 235. *Cương mục*, tập 2, tr. 233, 247, 347, 388, 402, 681, 729.

(72). *Cương mục*, tập 2, tr. 248, 347, 372, 386, 463, 622.

(77), (79), (82). Viện Sử học, *Lịch sử Việt Nam, Tập IV*, Nxb. Khoa học Xã hội, Hà Nội, 2017, tr. 261; 305; 271.

(81). Iioka Naoko, *Ibid.*, p. 130.

(83). Về các cuộc khởi nghĩa ở Đàng Ngoài thế kỷ XVIII có thể xem Đinh Khắc Thuân (chủ biên), *Tứ bình Thực lục thời chúa Trịnh*, Nxb. Văn hóa Thông tin, Hà Nội, 2009; Nguyễn Phan Quang, *Phong trào nông dân Việt Nam thế kỷ XVIII (ở Đàng Ngoài)*, Nxb. Tổng hợp, Tp. Hồ Chí Minh, 2005.

(85). Viện Sử học, *Việt Nam - Những sự kiện lịch sử (Từ khởi thủy đến 1858)*, Nxb. Giáo dục, 2006, Hà Nội, tr. 330.