

الزودياك بين المفهوم الفلكي والأسطوري منذ أقدم العصور حتى نهاية العصر الروماني

أ.د. مصطفى محمد قنديل زايد
أستاذ التاريخ القديم بجامعة الملك
خالد- السعودية، جامعة عين شمس - مصر

د. دعاء عبد المنعم عبد الرحمن ربحان
أمينة بالمتحف المصري بالقاهرة
وزارة السياحة والآثار المصرية

الملخص:

لم يكن الفلك والتنجيم على مسار ونسق واحدٍ منذ أقدم العصور وحتى نهاية العصر الروماني، بل كان مختلفاً من مرحلة إلى أخرى، ففي كل مرحلة تميز بطابع معين. كان المولد الحقيقي لعلم الفلك في بلاد الرافدين؛ إذ كانت بابل القديمة مصدر المفاهيم الفلكية الرئيسية، وأهمها دائرة البروج الاثني عشر، ونقل عنهم الإغريق ومن بعدهم الرومان دائرة البروج، فهم لم يستعبروا أسماء البروج فحسب، بل وأشكال العلامات البروجية، وبشكلٍ خاص في تصوير برج العذراء والقوس والجدي والدلو. ولعبت مصر إبان العصر البطلمي والروماني دوراً محورياً في التعبير عن هذه البروج وعلاقتها بالديانة والمعتقدات والأنشطة اليومية، لذا سوف تعرض الدراسة لتطور دائرة البروج منذ نشأتها في بابل مروراً ببلاد الإغريق والعصر الهلينستي، وانتهاءً بالعالم الروماني، وتوضيح إسهامات كل من هذه الحضارات العريقة في إثراء هذا العلم، فضلاً عن التعبير الفني لدائرة البروج من حيث تنوعها واستخداماتها ودلالاتها حينذاك.

الكلمات المفتاحية: الفلك، دائرة البروج، بلاد الرافدين، مصر القديمة، الإغريق، الرومان.

The Zodiac between the astronomical and mythical concept from the earliest times until the end of the Roman era

By: Prof. Mustafa M. Qandil, Dr. Doaa A. Abdel Rahman

Abstract:

Astronomy and Astrology were not in a single system from the ancient ages until the end of the Roman era, rather, it was different from one era to another, with each stage distinguished by a certain impress. The real birth of Astronomy was in Mesopotamia; Ancient Babylon was the source of the main astronomical concepts, the most important of which was the twelve zodiac signs. The Greeks, and after

them the Romans, transmitted the zodiac about Babylon, borrowing not only the names of the zodiac, but also the shapes of the zodiac signs, especially in the representation of Virgo, Sagittarius, and Capricorn. During the Ptolemaic and Roman periods, Egypt played a pivotal role in expressing these zodiac signs and their relationship to religion, beliefs, and daily activities. Therefore, the study will present the development of the zodiac circle since its inception in Babylon, through the countries of the Greeks, the Hellenistic era, and the end of the Roman world, and clarify the contributions of each of these ancient civilizations in enriching this science. As well as the artistic expression of the zodiac in terms of its diversity, uses, and connotations at that time.

Keywords: Astronomy, Zodiac, Mesopotamia, Ancient Egypt, Greeks, Romans.

تقديم:-

تخيل الفلكيون القدماء أن السماء عبارة عن كرة تقع الأرض في مركزها، وتتكون تلك الكرة من عشرة دوائر سماوية، خمسة منها متوازية وثابتة وهي: الدائرة القطبية الشمالية والدائرة القطبية الجنوبية، دائرة مدار السرطان التي يحدث عندها الانقلاب الصيفي، دائرة مدار الجدي التي يحدث عندها الانقلاب الشتوي، الدائرة الاستوائية؛ وهي الدائرة التي تقسم الكرة السماوية ويحدث عندها الإعتدالين الربيعي والخريفي، بالإضافة إلى اثنين من دوائر المتحركة وهما دائرة الزوال، وهي الدائرة التي تصل القطب الشمالي بالجنوبي على الكرة السماوية، ودائرة الأفق، وهي الدائرة الفاصلة بين السماء والأرض ويمتد مسارها على مكان الراصد، واثنين من الدوائر المرئية وهما درب التبانة ودائرة البروج (شكل ١) ^١، والدائرة الأخيرة هي التي اعتمد عليها المنجمون في كشف الطالع والمستقبل.

كما صنفوا أيضا نجوم السماء إلى نجوم متحركة أطلقوا عليها لفظ الكواكب السيارة "planetes"، ونجوم ثابتة أطلقوا على كل مجموعة من هذه النجوم لفظ برج "constellatio"، حيث لاحظ أن هذه النجوم تشكل مع بعضها البعض أشكالا معينة لو تم إيصال خطوط وهمية بينها، وقد سمو كل برج باسم الشكل الذي يتخذه.

إن عدد البروج السماوية طبقا لما ورد في موسوعة "الماجسطي" للفلكي كلوديوس بطليموس هي ثمانية وأربعين برجا، مقسمين إلى بروج نصف الكرة الشمالي وعددهم تسعة

^١ للمزيد من التفاصيل عن دوائر السماء راجع: Aratus, 462- 553; Manilius, 1, 539-804; Aujac,1996, 217-225; Pascal, 1984,61; Rehak,2006,65.

عشر (شكل ٢)^٢، بروج نصف الكرة الجنوبي وعددهم سبعة عشر (شكل ٣)^٣، وبروج دائرة البروج الاثني عشر^٤، التي تشكل حجر الزاوية في صناعة التنجيم.

يُطلق على دائرة البروج لفظ "Zodiacus" زودياك الذي جاء من الكلمة اليونانية ζῳδιακὸς κύκλος التي تعني دائرة الحيوانات أو المعنى الأكثر دقة دائرة الكائنات الحية^٥؛ هي مشتقة من كلمة ζῳδιον (الكائنات الحية).

دائرة البروج (الزودياك) هي ذلك الحزام الوهمي الذي يحيط بشريطيه مسار الشمس ecliptic على الكرة السماوية، يصل عرض الشريط على كل جانب إلى ٨-٩ درجات؛ أي يبلغ العرض الكلي للدائرة ١٨° درجة تقريبا، ترى الشمس والقمر والكواكب الأخرى وهي تدور في مدارتها داخل نطاق هذا الحزام. وتقسم هذه الدائرة إلى اثني عشر جزءًا متساويًا، يشكل الواحد منها ٣٠° درجة، ويسمى كل جزء منهم برجًا. ويتخذ كل برج علامة معينة تتم عن أهم المجموعات النجمية به^٦. وهذه البروج تتجه بشكل ثابت من الشرق إلى الغرب بينما الشمس والكواكب الأخرى تتحرك في الاتجاه المعاكس من الغرب للشرق^٧ (شكل ٤-٥).

ومن المكتشفات الأثرية التي توضح بروج السماء كرة من النحاس مجوفة تعتبر أقدم كرة سماوية فلكية كاملة معروفة حتى الآن (شكل ٦ أ، ب). ويصور على الكرة البروج الثمانية والأربعين السماوية ودوائر السماء بشكل فلكي دقيق، ميزت دائرة البروج من خلال وجود ثلاث حلقات متوازية، الحلقة الوسطى تمثل مسار الشمس ويوجد فواصل عرضية تفصل بين علامات البروج^٨، وثمة نموذج آخر الكرة السماوية الرخامية التي يحملها أطلس^٩ بكلتا يديه، ذلك التمثال الذي يعرف بأطلس فارنيس Atlas Farnese، الكرة ممثل عليها دوائر السماء المختلفة ماعدا طريق درب التبانة، وميزت أيضا دائرة البروج من خلال وجود

^٢ للمزيد من التفاصيل راجع: Künzl, 1997-1998, 106-113; Volk, 2009, 36-37.

^٣ للمزيد من التفاصيل راجع: Künzl, 1997-1998, 113-120; Volk, 2009, 37-38.

^٤ Künzl, 1997-1998, 90-92; Rogers, 1998, (2), 79-88.

^٥ Liddell & Scott's Dic., s.v. ζῳδιακός; Gundel, 1992, 15; Le Boeuffle, 1995, Lewis, 2003, 751; Snodgrass, 1997, 1.

^٦ Aujac, 1996, 218; Gleadow, 1968, 16; Gundel, 1992, 15; Fomenko & Others, 2004, 30; Lewis, 2003, 751.

^٧ Vitruvius, 9, 1, 5.

^٨ Künzl, 1997-1998, 71, 81-85.

^٩ يذكر فيثروفياس تصوير أطلس يحمل السماء استخدم كعنصر معماري، وسمي عند الرومان بتمثيل التيلامون محل الأعمدة لتحمل entablature، ويطلق عليها اليونانيون أطلس Atlas، كما يذكر أن أطلس تحول من شخصية أسطورية إلى مخترع فلكي راجع: Tosi, 2003, 137.

ثلاث حلقات متوازية، الحلقة الوسطى تمثل مسار الشمس، ولكن لا يوجد فواصل بين علامات بروج الزودياك (شكل ٧أ، ب) ^{١٠}.

أولاً. أصل البروج الاثنى عشر للزودياك:-

يرجع أصل دائرة البروج إلى بابل، حيث عرفت وصورت بروجها بشكل فردي على أحجار الألفية الثالثة والثانية قبل الميلاد، ومن أوائل البروج التي تم رصدها (الثور، الأسد، العقرب، الدلو) في حوالي ٣٠٠٠ ق.م. ولاحظوها كنقاط أساسية، وصورت بشكل رئيس على الأختام والفخار، ثم في حوالي نهاية الألفية الثالثة وبداية الألفية الثانية ق.م رصدها (الجوزاء، العذراء، القوس، الحوت، الجدي)، ثم آخر البروج التي تم رصدها (الحمل، السرطان، والميزان) ^{١١}، وعند نهاية الألفية الثانية في النصوص الإسطرلابية ^{١٢} قام البابليون بتقسيم السماء إلى ثلاثة مسارات تحت سيطرة ثلاثة مؤلهين عظام؛ أنو على دائرة البروج، وإنليل على مدار السرطان، وإيا على مدار الجدي، وقد حددوا مجموعة من النجوم تقدر بستة وثلاثين نجماً في هذه المسارات، اثنا عشر لكل منها. وقد أعطى هذا المفهوم هيكلًا نافعًا لتحديد حركة الكواكب، وتصوير مواقع النجوم والبروج ^{١٣}.

أما عن أقدم نص فلكي يذكر بروج الزودياك ككل؛ هي جداول النجوم المسمى بـ MUL.APIN ^{١٤} التي ترجع للفترة ما بين ١١٠٠ - ٧٠٠ ق.م، ويلاحظ أن قائمة البروج تبدأ ببرج الثور وليس الحمل، كما يذكر أن الشمس والكواكب الخمسة تتبع نفس مسار القمر ^{١٥}. ثم بدأ البابليون في تسجيل القياس الدقيق لمواقع الكواكب وعلاقتها ببروج الزودياك في حوالي ٧٥٠ ق.م، بالإضافة إلى أنهم قسموا الزودياك إلى اثني عشر جزءًا متساويًا، ويذكر Rogers أن من المحتمل هذا قد حدث في ٦٠٠ ق.م، أو الأكثر احتمالاً قبل ٤٧٥

¹⁰ Gundel, 1992, 79-81; Pascal, 1984, 61-62; Tosi, 2003, 136.

^{١١} للمزيد من التفاصيل راجع: ٢٤-9, 1998, Rogers; 153-200, 1995, Gurshtein
^{١٢} النصوص الإسطرلابية: هي عبارة عن خرائط فلكية، تتضمن كل خريطة ثلاث دوائر متداخلة مقسمة إلى ستة وثلاثين قسماً وكل قسم يحتوي على أرقام يرتبط الواحد منها بالآخر من الناحية الحسابية. وترجع هذه النصوص إلى العهد البابلي القديم. للمزيد من التفاصيل راجع:

¹³ Bakhouché, 2002, 5; Snodgrass, 1997, 17; Rogers, 1998, 16; Waerden, 1953, 220, 224.

^{١٤} نصوص MUL.APIN: تعرف بطريق دروب الكواكب وهي عبارة عن مستنسخات أقدمها يرجع لحوالي ٦٨٧ ق.م، وتنقسم هذه النصوص إلى مجموعتين، المجموعة الأولى تسجل بروج الزودياك متبوعة باسم الإله المرتبطة بكل برج وتاريخ صعودهم الفلكي والفترات الوقتية بين صعودهم وتتبع مسار القمر والكواكب، بينما المجموعة الثانية تحتوي على التقويمات الشمسية والتنبؤات الطقسية والسنوات الكبيسة والطوال المرتبطة بالكواكب والنجوم. للمزيد من التفاصيل راجع: Rogers, 1998, 17-22.

¹⁵ Rogers, 1998, 17-22; Waerden, 1953, 218- 219.

ق.م.^{١٦}، ويرجع هذا التقسيم إلى الدورة المدارية للقمر؛ حيث أن البابليين جعلوا القمر دليلهم في الحركة عبر هذه البروج وليس الشمس، وبالتالي فالثلاثمائة وستون درجة للدائرة تمثل ٣٦٠ يوماً للسنة القمرية، الاثنى عشر برجاً يمثل اثني عشر شهراً المكونة للسنة القمرية، وكل برج من ثلاثين درجة؛ لأنهم افترضوا الشهور الانشاقية التي تتكون من ثلاثين يوماً لكل شهر قمري^{١٧}.

ثم نقل الإغريق فكرة دائرة البروج عن البابليين، ولكن متى انتقلت إلى بلاد اليونان، يوجد تضارب في الآراء حول هذا الأمر، حيث يذكر بليني^{١٨} أن فكرة دائرة البروج لم تظهر بين الإغريق قبل كليوسترatos^{١٩} الذي أعد علاماتها؛ فيعتقد أن العالم الفلكي كليوسترatos اقتبسها في النصف الثاني من القرن السادس ق.م.^{٢٠}، بينما يذكر بانشينكو Panchenko أن الفلكي أوينوبيدس أول من أوجد دائرة البروج في الربع الثالث من القرن الخامس ق.م. أو على الأقل جعلها متاحة للإغريق^{٢١}؛ حيث يقتبس الرياضي ثيون^{٢٢} Theon من الفيلسوف الإغريقي إيوديموس Eudemus الرودسي مقولة " أن أوينوبيدس أول من اكتشف دائرة البروج". كما يذكر أيضا ديودوروس الصقلي^{٢٣} أن أوينوبيدس تعلم أشياء عديدة من الكهنة والفلكيين المصريين ومنها ميل دائرة مسار الشمس وسيرها في اتجاه معاكس لحركة النجوم.

بينما يُذكر في Doxography أن فيثاغورس أول من اكتشف ميل دائرة البروج وأن أوينوبيدس اقتبسها منه^{٢٤}. ووسط هذا التباين يذكر وarden Waerden من الممكن أن نزع

¹⁶ Rogers,1998,23.

¹⁷ Gleadow,1968,16-18; Lewis,2003,751; Rehak,2006, 66; Waerden,1953,218.

¹⁸ Pliny, Natural History,2,13; Panchenko,1999,37.

^{١٩} كليوسترatos: أحد مؤسسي علم الفلك عند اليونان، وكان يعيش في تيندوس، ويحتمل أنه تلقى تعليمه من طاليس أو من تلاميذه، وكان أحد الروافد التي من خلالها انتقلت المعرفة الفلكية البابلية إلى بلاد اليونان، ومن أهم إنجازاته العلمية إدخاله تحسيناً على التقويم واقتراحه دورة فلكية من ثمانية سنوات، كما أن محاولاته في تحديد وقت الانقلابين جعله على دراية بدائرة البروج وبروجها. للمزيد راجع: سارتون، ١٩٦١، ج٣٧٤، ١-٣٧٦.

²⁰ Panchenko,1999,37.

^{٢١} يعتقد Panchenko أن أوينوبيدس هو من اكتشف فكرة الزودياك، وأنها اختراع يوناني، وإن ظهورها ارتبط بشكل جوهري بالأراء الفلكية المبكرة قبل عصر سقراط، ثم أخذها البابليون من اليونانيين، وليس العكس، ويدعم رأيه بعدة أسباب أهمها أن الفلك البابلي على خلاف الفلك اليوناني أظهر اهتمام محدود بدراسة حركة الشمس، وكان اهتمامهم الأكبر بحركة القمر. للمزيد: Panchenko,1999,33-43.

²² Theon, Exp.,198, 15; Panchenko,1999,33; Zhmund,2006,171.

²³ Diodorus,1,98, 2; Panchenko,1999,33.

²⁴ Dox., 340,25f.; Panchenko,1999,33; Zhmund,2006,260-261.

أن دائرة البروج تخيلها أناكسيماندروس سنة ٥٥٠ ق.م، وأن يودكسوس عرف كل شيء عن دائرة البروج وعلامتها الاثنتي عشرة تقريبا عام ٣٧٠ ق.م^{٢٥}. وعلى أية حال، ظهرت دائرة البروج في شكلها المتكامل ببروجها الاثني عشر في حوالي منتصف القرن الخامس قبل الميلاد، واستخدم الإغريق أشكال العلامات البرجية البابلية نفسها مع ادخال تعديلات طفيفة، وكذلك أيضا معظم أسماء البروج الإغريقية مترجمة عن البابلية^{٢٦}. ثم قام الرومان بنقل دائرة البروج بدورهم عن الإغريق.

ثانياً. انعكاس البروج الاثني عشر في الفن الروماني:-

إن ترتيب البروج لم يتم بطريقة عشوائية ولكن وفقاً لمعايير فلكية حيث اتفق الفلكيون القدماء، منذ عصر الفلكي هيبارخوس، أن نقطة البداية لدائرة البروج هي نقطة الاعتدال الربيعي^{٢٧}، وهي النقطة التي تتقاطع فيها دائرة البروج مع خط الاستواء، وتصبح فيها الشمس عمودية تماماً على خط الاستواء وبالتالي يتساوى الليل والنهار على الأرض، ويبدأ فصل الربيع فلكياً، وقد لاحظ الفلكيون أن هذا يحدث في يوم ٢١ مارس من كل عام، وتكون الشمس في برج الحمل، لذلك وضع الفلكيون الحمل في بداية ترتيب البروج السماوية، ثم أكملوا الترتيب بالتسلسل بحسب وجود الشمس في كل برج من البروج الاثني عشر، وتسير الشمس عبر هذه الدائرة المائلة، وتبقى في كل برج بمقدار شهر كامل^{٢٨}. واعتبرت هذه البروج "بيوت" أو محطات تمكث فيها الشمس وسائر الكواكب الأخرى خلال رحلتها السنوية عبر السماء. ويمكن تتبع أصل كل برج من بروج الزودياك والآلهة والأساطير التي ارتبطت به وانعكاس ذلك في الفن من خلال العرض التالي:

١ - برج الحمل (Kριός-Aries)

أول بروج دائرة البروج، تدخل الشمس فيه في الفترة ما بين (٢١ مارس إلى ٢٠ أبريل)، لذا اعتبره الفلكيون بمثابة القائد أو المرشد لدائرة البروج. وكان له أهمية خاصة في

²⁵ Waerden, 1953, 216.

²⁶ Waerden, 1953, 216, 225.

²⁷ استخدم البابليون وكذلك بعض الفلكيين الإغريق قبل عصر هيبارخوس أمثال يودكسوس وأراتوس النجوم الثوابت أو ما يعرف بالتقسيم النجمي للزودياك في تحديد سمة البداية وليس الاعتدال الربيعي، ويذكر بليني وكولوميليا وغيرهم أن برج الحمل لم يتخذ كبداية الاعتدال الربيعي في تلك الفترة، بينما معظم الفلكيين الإغريق أمثال جيمنوس، هيبارخوس، بطلميوس استخدموا التقسيم المداري للزودياك ونقطة البدء عندهم برج الحمل، ووصفت أنها نقطة الاعتدال الربيعي. للمزيد من التفاصيل راجع: Pliny, Natural History, 18, 59; Columella, 9, 14; Gleadow, 1968, 27, Waerden, 1953, 22-24.

²⁸ Gleadow, 1968, 18; Rehak, 2006, 65.

إعداد التقاويم بوصفه البرج الخاص بالاعتدال الربيعي. ويكون ظاهرًا في أواخر الخريف والشتاء في نصف الكرة الشمالي. وطبقًا لهيبارخوس هو يتكون من سبعة عشر نجم خافت^{٢٩}.

عرف برج الحمل في النص البابلي MUL.APIN باسم HUN.GA، وتعني المزارع الأجير، ثم في النصوص السليوقية بـ Lu.Mul، Lu تعني الحمل وMul برج أي برج الحمل^{٣٠}. وربط البابليون بين المزارع الأجير والحمل حيث كان عادة في بابل يكلف المزارع بأعمال زراعية إضافية أثناء ظهور نجوم برج الحمل في السماء. وكان يمثل برج الحمل عند البابليين بالحمل القائد الذي يحمل جرس في عنقه ويقود باقي القطيع^{٣١}. بينما ارتبط الحمل في مصر بإله الشمس رع أمون المعبود الذي يجسد برأس كبش^{٣٢}، وهناك اعتقاد أن برج الحمل من أصل مصري وليس بابلي^{٣٣}، نظرًا لأنه ذو أهمية كبرى في مصر حيث كان يتوج السماء أثناء صعود نجم سوتيس. وأما عن الإغريق فقد أطلقوا عليه اسم Κριός وهي ترجمة مباشرة من الكلمة البابلية Lu (الحمل)^{٣٤}. وقد ذكر برج الحمل عند الشاعر أراتوس في القرن الثالث قبل الميلاد.

يرتبط برج الحمل أسطوريًا بحمل فركسوس، فطبقًا للأسطورة أن نفيلي أم "فركسوس وهيلي" أعطت لابنها حملاً فروته ذهبية، ليهرب مع أخته هيلي من وجه هيرا -جونو زوجة أبيهما وركب فركسوس وهيلي على ظهر الحمل ووصلا إلى البحر وحاولا عبوره فوقعت هيلي في البحر وغرقت، بينما وصل فركسوس إلى "كولخيس" وهناك ذبح الحمل على شرف زيوس ثم نزع الفروة الذهبية وكرست إلى الملك أيتيس. وكافأ زيوس الحمل بتحويله إلى برج سماوي^{٣٥}. يذكر الشاعر مانيليوس أن برج الحمل نجومه خافتة وليست مضيئة مثل باقي البروج بسبب أن الحمل نقل للسماء بدون الفروة الذهبية. هكذا قد أتخذت هذه الأسطورة كتبرير للسبب العلمي في أن البرج نجومه خافتة^{٣٦}.

²⁹ Condos,1997,45; Gundel,1992, 18; Snodgrass, 1997,83.

³⁰ Eisler,1946, 89; Rogers,1998, 27; White,2008,127.

³¹ Eisler,1946,89.

³² Olcott,1911,56.

³³ Gleadow, 1968,209; Rogers,1998, 27.

³⁴ Liddell& Scott's Dic., s.v. Κριός.

³⁵ Hyginus, Astronomica, 2,20; Manilius,1,263; Gundel,1992,29; Le Boeuffle, 1995, 429; Olcott, 1911, 54-55; Snodgrass, 1997,84; Vore,1947,63.

³⁶ Hyginus,Astronomica, 2,20; Eisler, 1946, 91; Le Boeuffle,1995,429; Snodgrass, 1997,84.

الأصل الأسطوري الآخر لبرج الحمل يرتبط بحمل آمون، فتروي الأسطورة عندما كان الإله ديونيسوس - باخوس يقود جيوشه إلى مصر، أضلوا الطريق في الصحراء الليبية بدون طعام ولا شراب، فظهر لهم الحمل وأرشدهم إلى ينابيع آمون التي أنقذتهم من الموت وأحيا ديونيسوس الذكرى برفع الحمل إلى السماء كبرج وتكريما له وضعه بحيث يكون أيضا قائد للبروج الإثني عشر، لأن الكباش كان أفضل قائد لجيشه^{٣٧}.

يصور برج الحمل في الفن الروماني عادة ككبش بشكل جانبي، ويمكن تقسيم تمثيله إلى ثلاثة أنماط: النمط الأول يمثل الحمل في وضع حركة يتجه ناحية اليمين نحو برج الحوت بينما يدير رأسه للخلف ناحية برج الثور^{٣٨}، وهذا وجد على العديد من النماذج على سبيل المثال كرة أطلس فارنيس (شكل ٨)^{٣٩}، النمط الثاني يصور الحمل بنفس النمط السابق ولكنه يقفز عبر دائرة فسرت على أنها دائرة الاستواء، وهذا النمط اعتبر أنه يمثل المفهوم الفلكي لبرج الحمل كبرج الاعتدال الربيعي حيث تتقاطع دائرة البروج مع دائرة الاستواء في برج الحمل مثال ذلك لوحة بيانتشيني (شكل ٩)^{٤٠}. النمط الثالث يصور الحمل مستقيماً أو في وضع سكون، يبدو فيه التأثير المصري حيث مثل برج الحمل في شكل حمل آمون ذي القرون الملتوية^{٤١}، أو أحياناً كحمل خنوم بالقرون الأفقية^{٤٢}، وهذا وجد على العديد من نماذج الزودياك من مصر كما هو الحال في معبدي إسنا وندرة (شكل ١٠-١١-١٢)^{٤٣}.

³⁷ Hyginus, *Astronomica*, 2,20; Condos, 1997, 44-45; Snodgrass, 1997, 84.

³⁸ Gundel, 1992, 68.

³⁹ Künzl, 1997-1998, 94.

⁴⁰ Gundel, 1992, 69; Gury, 1993, 124; Künzl, 1997-1998, 94, 97; Le Boeuffe, 1995, 429.

^{٤١} الإله آمون: المعبود الأول للعاصمة المصرية طيبة، وسيد الآلهة المصرية، واسمه يعني "الخفي"، حيث اعتقد المصريون القدماء أنه يمثل القوة الخفية المؤثرة في الرياح غير المرئية. ويصور إما على هيئة بشرية يلبس تاجا به ريشتان طويلتان أو على هيئة كبش له قرون ملتوية حول الأذنين، واتحد مع الإله رع وأصبح آمون-رع سيد تاسوع هليوبوليس ويصور يجلس في مركب الشمس خلال الإثنتا عشرة ساعة الليلية ليضىء العالم الآخر، وساواه الإغريق والرومان بالإله زيوس - جوبيتر وأتحد معه أيضا وأصبح زيوس آمون. للمزيد راجع: Morenz, S., 1992, 144-145; Hart, G., 2005, 21.

^{٤٢} الإله خنوم: إله الشلال والمفجر لمنابع المياه العذبة التي تغمر البشر والأرض بالحياة المباركة. وكان إلهها خالقا، حيث اشتق اسمه من فعل "خنم" بمعنى يخلق، وانتشرت عبادته على نطاق واسع لارتباطها بالنيل وكانت إلهتين وإسنا من أهم مراكز عبادته، وكان الكباش الأفريقى حيوانه المقدس، وهو نوع من الكباش له قرون أفقية، لذا كان يصور إما في هيئة كبش أو رجل له رأس كبش بقرنين أفقيين ويحمل قرص الشمس بينهما. للمزيد راجع: Kathryn, B., 1999, 17 - 19; Hart, G., 2005, 11.

⁴³ Fomenko, 2004, 76; Künzl, 1997-1998, 94.

٢ - برج الثور (Taurus - Ταύρος)

ثاني بروج دائرة البروج، وتمر الشمس من خلاله في الفترة ما بين (٢١ أبريل إلى ٢٠ مايو)، ويتألق البرج في سماء الشتاء في الأفق الجنوبي، ويحتوي على أكبر عدد نجوم، فهو يتضمن ٤١ نجم^{٤٤}. يتميز بوجود اثنين من المجموعات النجمية التي نراها بالعين المجردة هما البلياديس المعروفة بـ "نجوم الثريا" والهليادس. كان يمثل أول بروج دائرة البروج والاعتدال الربيعي في حوالي ٣٠٠٠ ق.م.^{٤٥}، فيذكر الشاعر فرجيل في جيورجيكاً عبارة "عندما يظهر الثور الساطع بقرونه الذهبية تبدأ السنة"^{٤٦}.

يرجع أصل برج الثور إلى بابل، حيث ذُكر برج الثور في النص البابلي MUL.APIN باسم GUD.AN.NA والتي تعني ثور السماء^{٤٧}، ولاحقاً في النصوص السلوقية ذُكر باسم Temennu التي تعني المؤسس، باعتباره كان يمثل أول بروج الزودياك في الألفية الثالثة ق.م.^{٤٨}.

أطلق الإغريق عليه أيضاً اسم Ταύρος الثور وطبقاً للأساطير اليونانية القديمة؛ فإن برج الثور يمثل الثور^{٤٩} الذي حمل أوروبا وعبر بها البحر إلى كريت فرفعه زيوس إلى السماء كبرج^{٥٠}، ويظهر في السماء فقط النصف الأمامي للثور فسر هذا بأن الجزء الخلفي للثور كان مغموراً في البحر أثناء رحلته إلى كريت^{٥١}. ارتبط برج الثور أسطورياً أيضاً بأيو ابنة إله النهر إيناخوس الذي أحبها زيوس وحولها إلى بقرة لإخفائها عن زوجته هيرا، ولإرضائها وضعها زيوس بين النجوم^{٥٢}.

بالرغم من أن برج الثور يظهر في السماء بالجزء الأمامي للثور فقط إلا أنه شاع تصويره في الفن الروماني كثور كامل بشكل جانبي في وضع حركة يتجه إما لليسار أو

⁴⁴ Olcott, 1911, 342-343.

⁴⁵ Olcott, 1911, 335; Snodgrass, 1997, 93.

⁴⁶ Virgil, Georgica, 1, 217, "Candidus auratis aperit cum cornibus annum"; Le Boeuffle, 1995, 429; Olcott, 1911, 338.

⁴⁷ El-Kady, 2006, 136; Rogers, 1998, 17; White, 2008, 64-70.

⁴⁸ Olcott, 1911, 335; Snodgrass, 1997, 93.

⁴⁹ توجد روايات أخرى تشير إلى أن زيوس نفسه تنكر في هيئة ثور أبيض ليحمل أوروبا على ظهره إلى كريت. راجع: Apollodorus, The Library, 3, 1, 1; Hyginus, Fables, 178.

⁵⁰ Hyginus, Astronomica, 2.21; Manilius, 1, 264; Gundel, 1992, 29; Mullen, 2007, 16; Lewis, 2003, 642; Le Boeuffle, 1995, 429; Olcott, 1911, 336-337; Snodgrass, 1997, 95-96; Vore, 1947, 63.

⁵¹ Condos, 1997, 193; Mullen, 2007, 16; Olcott, 1911, 338.

⁵² Hyginus, Astronomica, 2.21; Condos, 1997, 193

اليمين قرون الثور تتجه للأغلب اتجاه الجوزاء، ونادراً ما صور الثور مثلما ظهر في السماء بالجزء الأمامي فقط كما هو الحال على الكرة السماوية لأطلس فارنيس وكرة ماينز (شكل ١٣-١٤)^{٥٣}. بينما برج الثور المصري ارتبط بثور أبيس^{٥٤}، وارتبط بشكل قرص القمر الهلالي التي كانت سمة مميزة لثور أبيس، ففي جميع نماذج الزودياك المصرية تأخذ قرون الثور شكل القمر الهلالي، مثال الزودياك الدائرية بمعبد دندرة ومقبرة بيتوزيريس (شكل ١٥)، (١٦)، أحيانا صور يحمل فوق ظهره قرص القمر مثلما وجد في الزودياك المستطيلة بمعبد دندرة (شكل ١٧)^{٥٥}.

أما عن أهم المجموعات النجمية ببرج الثور وهي نجوم الثريا التي تتواجد عند ظهر الثور، هي أجمل المجموعات النجمية وألمعها في السماء، وأقصى ما يستطيع المرء أن يبلغه منها بالعين المجردة ستة نجوم^{٥٦}. فطبقاً للأساطير اليونانية القديمة أن نجوم الثريا هن بنات أطلس والحورية بليونا Pleione، وهن سبع بنات: مايا، اليكترا، تايجيتا، اسثيروبا، ميروبي، الكيونا، كيلينو. ولكن يظهرن في السماء ستة فقط، حيث تروي الأسطورة أن الأخوات السبعة جميعهن تزوجن من آلهة بينما إحداهن وهي ميروبي تزوجت من بشر سيسيفوس لذا هي شعرت بالخزي وضوئها اختفى، وهذا يفسر اختفاء هذا النجم ضمن مجموعة الثريا ورؤيتهم ستة نجوم فقط وليس سبعة، يطلق الإغريق على هذه النجمة لقب النجمة المفقودة^{٥٧}. ونجوم الثريا كانوا رفقاء لربة الصيد أرتميس - ديانا وكن يطاردهن الصياد أوريون، فقام الإله زيوس - جوبيتر بتحويلهن إلى نجوم، وفي رواية أخرى أن زيوس بعد رجاء من أرتميس قام بتحويلهن إلى سرب من الحمام، حيث تمكن من الهروب منه والطيران إلى السماء، وبعد هذه الحادثة غضبت الربة أرتميس وقامت بقتل أوريون. وبعد قتله وضعته في السماء حيث

⁵³ Gundel,1992, 69; Gury,1994,529; Künzl, 1997-1998,99.

^{٥٤} أبيس: عبد على هيئة العجل منذ عصر الأسرات المبكر، وهو رب لخصوبة الأرض، وكان من الحيوانات التي قدسها المصريون لقوته الجسدية والتفوق في النسل، ومن الشروط المميزة له أن يكون أسود اللون مرقوطاً بدوائر بيضاء على جبهته وعنقه وظهره، وكان مركز عبادته الرئيس في مدينة منف، لذلك ارتبط بمعبودها الكبير بتاح، ولقب بروح بتاح، كما اندمج مع إله الموتى والعالم الآخر أوزيريس في العصر البطلمي وأصبح الإله سيرابيس، ويصور العجل أبيس في الفن في هيئة عجل يحمل قرص الشمس والكوبرا بين قرنيه. راجع:

Smith, M., 2017. 3 -9.

⁵⁵ Fomenko,2004,76-77.

⁵⁶ Aujac,1996, 219; Condos,1997,191; Gundel,1992,19.

⁵⁷ Hyginus,Astronomica, 2,21; Olcott,1911,420; Vore,1947, 64.

ما زال يلاحق الشقيقات السبع الملاحقة الأبدية. ولكن أرتيميس ما زالت تزور الشقيقات السبع حيث أن القمر يمر قرب الثريا أثناء دورته في السماء وكثيرًا ما يحجبها^{٥٨}.

أطلق الإغريق على نجوم الثريا اسم "بلياديس" Πλειάδες ربما مشتقة من الكلمة اليونانية πλέν التي تعني "يبحر"؛ وذلك لأن صعود الشمس مع وجود هذه النجوم يشير إلى موسم الملاحة عند الإغريق^{٥٩}. أو ربما مشتقة من الكلمة اليونانية القديمة Πελαίαι التي تعني سرب حمام^{٦٠}، إشارة إلى تحولهن إلى سرب حمام ليهرين من أوريون^{٦١}.

وقد أكسبت نجوم الثريا أهمية كبرى لبرج الثور، حيث أنها من أهم النجوم التي استخدمت في تحديد مواسم الزراعة، وبالتالي كانت ذات أهمية كبرى بالنسبة للمزارعين^{٦٢}، حيث ارتبط صعودها بموسم الحصاد، فيذكر هيسويدوس^{٦٣} في قصيدة الأيام والأعمال قائلاً "عندما تبدأ مجموعة نجوم الثريا، وهن بنات أطلس بالارتفاع ابدأ عندئذ بالحصاد، وبأشر بالحرثة عندما تبدأ هذه المجموعة بالانحدار".

وقد عبر الفن عن أهمية برج الثور ونجوم الثريا في الزراعة من خلال بعض الأحجار الكريمة. مثال ذلك حجر كريم، يرجع للعصر الأغسطي، محفوظ في متحف مارتن فون فاجنر Martin-von -Wagner، بفرتسبورج Wurzburg، يصور برج الثور فوقه تمثال نصفي للإله سول، بينما أعلى ظهره يوجد نجوم الثريا بينهم القمر الهلالي. وأمام الثور يمثل سنابل القمح (شكل ١٨)، ونجد أن القمر دائماً يصور مع نجوم الثريا، حيث أن القمر يمر قرب الثريا أثناء دورته في السماء^{٦٤}. وتشير سنابل القمح إلى مدى ارتباط برج الثور ونجوم الثريا بموسم الزراعة.

وثمة نموذج آخر حجر كريم من العقيق، يرجع للقرن الثاني الميلادي، محفوظ في متحف تاريخ الفن بفيينا (شكل ١٩)، يصور بدل من برج الثور، الإلهه فينوس "كوكب الزهرة" الإلهة الحامية لبرج الثور تجلس على العرش بوضع ٤/٣ Scorcia وتتنظر إلى أعلى،

⁵⁸ Aratus, Phaenomena, 254; Hyginus, Astronomica, 2,21 ; Olcott, 1911, 419; Snodgrass, 1997, 94, Vore, 1947, 63.

⁵⁹ Liddell & Scott's Dic., s.v. Πλειάδες.

⁶⁰ Liddell & Scott's Dic., s.v. Πελαίαι.

⁶¹ Olcott, 1911, 410.

⁶² Aujac, 1996, 219; Snodgrass, 1997, 93.

⁶³ Hesiod, Works And Days, 2,383-384; Aujac, 1996, 219; Barton, 2003, 21; Olcott, 1911, 425.

⁶⁴ Weiss, 1994, 362.

حيث يصور أعلاها نجوم الثريا السبعة، بينما يحيط العرش على كلا الجانبين تماثيل نصفية لسول بالتاج المشع ولونا بالهلال القمري^{٦٥}. ويبدو أن هذه الأحجار الكريمة ربما استخدمها كبار المزارعين كتأمين لجلب الخصوبة للتربة وزيادة المحصول وحمايته. أما المجموعة النجمية الأخرى المميزة ببرج الثور، وهي نجوم الهياكس الأشد تالفاً وتأخذ شكل حرف V، وهي تمثل رأس الثور وبينها ألمع النجوم في البرج والنجم الرئيس للهياكس "الدبران" الأحمر اللون، الذي يمثل أنف الثور^{٦٦}، وقد ذُكر عند كل من هوميروس وهيسيودوس^{٦٧}.

أطلق الإغريق على نجوم الهياكس اسم Yάδες الذي يفترض أنه مشتق من ارتباط البرج بالمطر، من الكلمة اليونانية "ύω" التي تعني الممطر، إشارة إلى الفترة الممطرة التي تصاحب هذه النجوم في أواخر شهرى مايو ونوفمبر^{٦٨}، لذا يطلق الشاعر فرجيل على نجوم الهياكس الممطرات^{٦٩}. وبالتالي فنجوم الهياكس أيضا من أهم النجوم التي استخدمت في التنبؤ المناخي حيث أن ظهورها يبشر بسقوط الأمطار.

وطبقا للأساطير اليونانية القديمة الهياكس هن بنات أطلس من زوجته إيثرا Aethra وأخوات الثريا وعندما قُتل أخوهم هياس Hyas ظلوا يبكون حتى ماتوا حزنا عليه، وحولهن زيوس إلى نجوم^{٧٠}. ويذكر أيضا أنهم حوريات دودونا اللاتي قمن برعاية الإله ديونيسوس، وجلبوا إلى طيبة وإعطائه إلى خالته أينو ولهذا كفأههن زيوس ووضعهن بين النجوم في السماء^{٧١}.

⁶⁵ Zwierlein-Diehl,1979,198.

⁶⁶ Condos,1997,191-193; Vore,1947,63.

⁶⁷ Homer,Iliad,18,486; Hesiod, Works and Days, 609-622; Bakich,1995,11.

⁶⁸ Liddell & Scott's Dic., s.v. Yάδες; Condos,1997,194; Grimal,1990,206; Olcott, 1911, 401-402; Room,1997,163-164.

⁶⁹ Virgil, Aeneid,1,744; Olcott,1911, 402.

⁷⁰ Hyginus,Astronomica, 2,21; Condos,1997,192; Olcott,1911, 403; Snodgrass, 1997, 94-95; Vore, 1947, 63.

⁷¹ Hyginus,Astronomica, 2,21; Hyginus, Fables,192; Condos,1997,192; Grimal, 1990, 206.

٣ - برج الجوزاء أو التوعم (Δίδυμοι - Gemini)

ثالث بروج الزودياك، وتمر الشمس من خلاله في الفترة ما بين (٢١ مايو إلى ٢٠ يونيو)، ومن أهم نجومه نجم " كاستور " نجم عملاق سداسي، ونجم " بولكس " نجم برتقالي اللون وهو أكثر لمعاً من كاستور. وهما مرتبان في نصف الكرة الشمالي وقت الربيع^{٧٢}. يرجع أصل برج الجوزاء إلى بابل، حيث ذكر في النصوص البابلية القديمة لقائمة النجوم الثلاثة و MUL.APIN باسم MUL.MASH.TAB.BA.GAL.GAL تعني (التوعم الكبير)^{٧٣}، وفي الأساطير البابلية هذا التوعم هما لوجالجيرا Lugalgirra وميسلامتي Meslamta'ea وهما مسلحان وظيفتهما حراسة بوابات العالم السفلي (شكل ٢٠)^{٧٤}. وهذا التوعم شبيها بالعديد من التوائم عند الإغريق، فقد عرفهما الشاعر والفلكي إراتوستينيس Eratosthenes بالديسكوري، التوعم كاستور وبولوكس^{٧٥}، وتروي الأسطورة إنهما ابني ليدا ملكة اسبرطة، ولكن من أبوين مختلفين، بولوكس ابنها من زيوس، الذي زارها في الليل في هيئة بجعة، وكاستور ابنها من زوجها تنداروس ملك إسبرطة، ولكنهما ولدوا في نفس الوقت، وتروي الأسطورة أنهما تنازعا مع أبناء عمهما على ملكية بعض الماشية، وأثناء النزاع دُبح كاستور، فحزن أخوه بولوكس حزناً شديداً، ورفض الخلود دون أخيه وفضل الموت، فاستجدي بولوكس زيوس أباه لإعطاء الخلود لأخيه، واحتراماً لأمنية ابنه، وإحياءً لحبهم الأخص، نقلهما زيوس إلى السماء كبرج من بروج الزودياك^{٧٦}.

بينما يذكر الشاعر هيجينوس والفلكي بطلميوس أنهما يمثلان أبولون وهيراكليس^{٧٧}. وأحيانا شبيها بالتوعم أمفيون وزيثوس أبناء أنتيوبي من زيوس، أو هيراكليس ومساعدته إيولاوس Iolaos^{٧٨}. بينما في الأساطير المصرية هما يمثلان التوأم شو معبود الهواء والرياح^{٧٩}، وأخته تفنوت ربة الرطوبة^{٨٠}؛ وكلاهما من أبناء رب الخلق أتوم^{٨١}.

⁷² Snodgrass, 1997, 107-108.

⁷³ White, 2008, 125; Rogers, 1998, 26.

White, 2008, 124-125.

^{٧٤} للمزيد من التفاصيل راجع:

⁷⁵ Manilius, 1, 265; Eisler, 1946, 94; Gundel, 1992, 29; Rogers, 1998, 26.

⁷⁶ Lewis, 2003, 268; Mullen, 2007, 22; Olcott, 1911, 202-206; Sax, 2001, 268; White, 2008, 124-125.

⁷⁷ Hyginus, Astronomica, 2, 22; Ptolemy, Tetrabiblos, 1, 9; Rogers, 1998, 26.

⁷⁸ Condos, 1997, 113; Eisler, 1946, 94; Vore, 1947, 64

^{٧٩} الإله شو: هو من يملأ الفراغ بين السماء والأرض في المعتقد المصري القديم، ووالد جب الأرض ونوت السماء، وشقيق وزوج تفنوت إلهة الرطوبة، وتروي الأسطورة أن الإله شو قد صدر من منخر إله أزلي، وباعتباره يمثل الهواء، فهو يحمل القبة السماوية على يديه المرفوعتين ليفصلها عن الأرض، وبالتالي =

صُور برج الجوزاء في الفن الروماني كشابين عاريين يقفان بجوار بعضهما البعض، ويعانق كلاهما الآخر دون ثمة مخصصات، وأحياناً يصور معهما الرمح والنجم للإشارة إليهما كديسكوروي، وأحياناً يحمل أحدهما جلد الأسد والهرأوة، والآخر القيثارة لتمييزهما كهيراكليس وأبوللون^{٨٢}، وإن تمثيل الجوزاء كأبوللون وهيراكليس شاع بشكل كبير منذ القرن الثاني الميلادي، تأثراً بما ذكره بطلميوس في أطروحته التتجيمية "الكتب الأربعة" التي كتبها في القرن الثاني الميلادي، مثال ذلك برج الجوزاء على العملات السكندرية من عصر الإمبراطور أنطونينوس بيوس (١٣٨ - ١٦١م) (شكل ٢١)^{٨٣}. بينما يصور برج الجوزاء في الزودياك المصرية بشكل مختلف حيث يمثل التوأم كرجل وامرأة يواجه كلاهما الآخر ويتصافحان مثلما صور في معبد دندرة وجبانة الأتريب (شكل ٢٢ ، ٢٣)، فيصور الرجل كالإله شو يعلو رأسه ريشة، بينما السيدة كتيفنوت بوجه أسد يعلو رأسها دائرة تمثل قرص الشمس^{٨٤}.

٤ - برج السرطان (Cancer - καρκίνος)

رابع بروج الزودياك، وتمر الشمس من خلاله في الفترة ما بين (٢١ يونيو إلى ٢٠ يوليو)، ويحدث فيه الانقلاب الصيفي، ويكمن في نصف الكرة الشمالي، ويكاد يكون مرئياً وقت الربيع، وهو يحتوي على مجموعة من النجوم الخافتة الطليقة، فيذكر الفلكي بطلميوس أنه يتكون من ثلاثة عشر نجماً خافتاً^{٨٥}؛ لذا يطلق عليه "البرج المظلم"، كما يحتوي على مجموعة من النجوم التي ترى بالعين المجردة Praesepe التي تعرف بالمعطف، وعرفت بين الفلكيين كبيت خلية النحل، ووصفها الفلكي بطلميوس ككتلة ضبابية غير واضحة تقع أعلى صدفة السرطان، وهي تحتوي على اثنين من أهم نجومه نجم الحمار الشمالي Asellus

= صارت مهمته حفظ السماء ثابتة ومرتفعة عن الأرض، ويصور في الفن كرجل على رأسه ريشة أو ريشتان. راجع: Budge, E., 1969, 14 - 16.

^{٨٠}تفنوت: إحدى الربيات الرئيسية في تاسوع أون أو هليوبوليس، فهي ربة المياه والرطوبة في البانثيون المصري القديم، وترتبط في الوقت نفسه بأشعة الشمس والقمر، وكانت هي وتوأمه وزوجها شو أولى المخلوقات التي خلفها أتوم من ذاته، كما كانا سوياً يمثلان عينا حورس رمز الشمس والقمر.

Budge, E., 1969, 14 - 16.

^{٨١} El-Kady, 2006, 246.

^{٨٢} Gundel, 1992, 70; Künzl, 1997-1998, 99-100.

^{٨٣} Künzl, 1997-1998, 100.

^{٨٤} El-Kady, 2006, 150-153; Fomenko, 2004, 77.

^{٨٥} Vore, 1947, 64; White, 2008, 79.

Borealis والحمار الجنوبي Asellus Australis^{٨٦}، وقد اتخذ البرج تسميته من أن الشمس في ذلك الوقت تتحرك ببطءٍ، وبشكلٍ جانبيٍّ مائلٍ يشبه حركة سرطان البحر^{٨٧}. هذا البرج من أصلٍ بابليٍّ، ذكر لأول مرة في نصوص قائمة النجوم الثلاثة باسم AL.LUL، وتعني السرطان^{٨٨}، بينما ذُكر عند الإغريق لأول مرة باسم ΟὐωνΦατνη (Οἰοί, Φατνη) وتعني معلف الحمير^{٨٩}، وسميَّ بذلك نظرًا لاحتوائه على نجمي الحمار الشمالي والحمار الجنوبي. وارتبط أسطوريًا بالحمارين اللذين ركبهما ديونيسوس وسيلينوس في معركتهما ضد التياتن؛ ونظرًا لمجهودهما العظيم، كوفئتا بوضعهما بين النجوم^{٩٠} أو يعرفا بأنهما الحماران اللذان ساعد ديونيسوس على عبور المستنقع عندما كان في طريقه إلى معبد زيوس بدودونا بحثًا عن شفاء من لعنة الجنون التي أحلت به من قبل هيرا، وعندما وصل هناك تعافى على الفور، ومنحهما الإله مكانًا في السماء كنجوم^{٩١}.

عُرِف لاحقًا هذا البرج بـ *καρκίνος* السرطان، وارتبط أسطوريًا بالسرطان الذي أرسلته الربة هيرا لإنقاذ هيدريا أثناء صراعها مع هيراكليس، ولدغ السرطان كعب هيراكليس، ولكن في النهاية تغلب عليه هيراكليس وقتله، وتكريمًا له وضعته هيرا كبرج في السماء^{٩٢}.

وقد حظى برج السرطان بأهمية فلكية وتنجيمية ودينية، فمن الناحية الفلكية يمثل الانقلاب الصيفي، وهذا بدوره جعله له أهمية تنجيمية، حيث يذكر الشاعر مانيلوس أن الإشارات المدارية^{٩٣} (السرطان والجدي) التي تمثل نقطة تحول الشمس في المسار السنوي، بأنهما أصبغا أيضًا القوى التي تحول عجلة الثروة والحظ^{٩٤}، ومن الناحية الدينية حظيَّ

⁸⁶ Olcott,1911, 87,89; Snodgrass, 1997,121-122.

⁸⁷ Olcott,1911, 87; Snodgrass, 1997,122.

⁸⁸ Rogers, 1998, 27.

⁸⁹ Liddell& Scott's Dic., s.v. Οἰοί, το.

⁹⁰ Hyginus, *Astronomica*, 2, 23; Condos, 1997, 62; El-Kady, 2006, 156; Olcott, 1911, 88.

⁹¹ Hyginus,*Astronomica*, 2,23; Condos,1997,62.

⁹² Hyginus, *Astronomica*, 2,23; Manilius, 1, 266; Condos, 1997, 62; Lewis, 2003, 114; Olcott,1911,88; Sax, 2001, 246; White, 2008,80.

^{٩٣} جاءت كلمة مدارية Tropic من الكلمة اليونانية القديمة "τρέπω" التي تعني "تقلب أو تغير"، وهي مأخوذة من الحقيقة الفلكية بأن الشمس تغير مسارها السنوي فيحدث الانقلابان عند تلك الإشارات المدارية (السرطان والجدي) راجع: Volk, 2009,44.

⁹⁴ Volk, 2009,94.

بأهمية بالغة، حيث أنه يمثل "بوابة البشر" التي من خلالها تنزل الأرواح من درب التبانة إلى العالم الأرضي^{٩٥}.

يمثل برج السرطان في الفن كسرطان بحري مصور بوجه عام من أعلى يتجه في الأغلب ناحية برج الأسد، مثلما وجد على كرة ماينز وأطلس فارنيس (شكلي ٢٤، ٢٥)، ونادراً ما نجده يتجه نحو الجوزاء^{٩٦} مثلما وجد على مذبح جابياز (شكل ٢٦)، في دائرة البروج المصرية صور كسرطان، وأحياناً صور كخليط بين السرطان وخنفساء الجعران، حيث يميل صدفة السرطان إلى الشكل المربع مثلما وجد في معبد إسنا ومقبرة الأتريب (شكل ٢٧، ٢٨)^{٩٧}، وهذا بسبب أن السرطان لم يكن معروفاً في مصر القديمة؛ لذا تم الخلط بين شكل السرطان والجعران الذي كان له أهمية كبرى في مصر، خاصةً في السحر، حيث استخدم كتعاويذ وتمايم، واعتبر رمزاً للحياة المتجددة والبعث بعد الموت في العالم الآخر^{٩٨}.

٥ - برج الأسد (Leo - λέων)

البرج الخامس للزودياك، وتمر الشمس فيه في الفترة ما بين (٢١ يوليو إلى ٢٠ أغسطس)، وأفضل وقت لرؤيته في الربيع في نصف الكرة الشمالي، ويمثل فترة ذروة الصيف^{٩٩}. ويتكون من ١٩ نجم، ويحتوي على العديد من النجوم اللامعة، ومن أهم نجومه قلب الأسد، الذي أطلق عليه اسم "Regulus"، التي تعني "الملك الصغير"، وهو أكثر النجوم المضيئة في هذا البرج^{١٠٠}، وذيل الأسد ثاني ألمع مجموعة نجمية به، هي تتكون من سبعة نجوم تأخذ شكل المثلث أعلى ذيل الأسد، وعرفت باسم Coma Berenices أي "شعر برنيكي" منذ العصر الهلنستي، حيث ارتبطت بملكة مصر برنيكي الثانية (٢٧٣-٢٢١ ق.م)، فيقال إن الملكة برنيكي زوجة الملك بطليموس الثالث يورجيتيس الأول قد كرست ضفيرة شعرها إلى الربة أفروديتي لضمان العودة الآمنة لزوجها من حملته على سوريا، وبعد عودته منتصراً اختفت خصلة شعرها من معبد أفروديتي، ثم أخبرها الفلكي

⁹⁵ Deonna,1954, 65; Gundel,1992,32; Snodgrass, 1997, 124.

⁹⁶ Dungern,2011,82;Gundel,1992, 70.

⁹⁷ El-Kady,2006,157-160; Fomenko,2004,78.

⁹⁸ El-Kady,2006, 246.

⁹⁹ Snodgrass, 1997, 131.

¹⁰⁰ Eisler,1946,96; Olcott,1911,236; Vore, 1947,64.

كونون في عام ٢٤٥ ق.م. بأنها انتقلت إلى السماء، ووضعت بين النجوم، واعتبرت صغيرة شعرها كذيل الأسد^{١٠١}.

كما يعد برج الأسد من أقدم البروج التي تم رصدها في الألفية الثالثة قبل الميلاد؛ إذ كان يمثل الانقلاب الصيفي بالنسبة للسومريين^{١٠٢}، كما ذكر برج الأسد في نصوص البابلية القديمة باسم UR.GU.LA والتي تعني الكلب الكبير^{١٠٣}؛ حيث كان يصور البرج ككلب جالس، وأحياناً في صحبته المؤلثة جولا Gula ربة الشفاء، وكان اسمها يعني "الكبير"، وكان الكلب شعارها^{١٠٤}، لذا ربما يكون هذا السبب وراء تصوير الأسد في الفكر البابلي ككلب كبير^{١٠٥}. ولاحقاً في النصوص الفلكية من القرن الثاني والأول ق.م ذكر باسم aru التي تعني أسد^{١٠٦}.

وعُرف أيضاً برج الأسد عن الإغريق باسم $\lambda\epsilon\omega\nu$ أي الأسد، وارتبط أسطورياً بأسد نيميا، الذي قتله هيراكليس، وارتدى جلده بعد أول أعماله الاثني عشر، وفي النهاية نقله زيوس كبرج في السماء إكراماً لهيراكليس^{١٠٧}.

صُور برج الأسد في الفن الروماني كأسد بوضع جانبي، ويكون في الأغلب في وضع حركة، ويتجه إما ناحية السرطان أو العذراء (شكل ٢٩، ٣٠)^{١٠٨}، وأحياناً صور كأسد معه فتاة تحمل ذيل الأسد، أو تقف عليه مثلما وجد في أغلب الزودياك المصرية، على سبيل المثال في زودياك معبدي إسنا وندرة (شكلي ٣١، ٣٢).

يفسر البعض أن هذه الفتاة تمثل برج العذراء، حيث أن في زودياك جبانة الأتريب (شكل ٣٣) لم تصور فتاة برج العذراء، واعتبرت هذه الفتاة تمثيل لها، ولكن هذه الحالة الوحيدة في نماذج الزودياك المصرية، أما باقي النماذج فيوجد تمثيل لبرج العذراء؛ لذا اقترحوا إذا لم تكن تمثل برج العذراء فإنها أيضاً تابعة لبرج العذراء، مفسراً ذلك بأن برج

¹⁰¹ Hyginus, Astronomica, 2,24; Condos, 1997, 126-128; Gundel, 1992, 20; Künzl, 1997-1998, 102-103; Olcott, 1911, 433-434; Rogers, 1998, 24.

¹⁰² Olcott, 1911, 231; Rogers, 1998, 24.

¹⁰³ Gleadow, 1968, 213; Rogers, 1998, 14, 17.

¹⁰⁴ Rogers, 1998, 14, 17.

¹⁰⁵ White, 2009, 140.

¹⁰⁶ El-kady, 2006, 162.

¹⁰⁷ Hyginus, Astronomica, 2,24; Manilius, 1,266; Eisler, 1946, 96; Gundel, 1992, 29; Le Boeuffle, 1995, 430; Lewis, 2003, 397; Mullen, 2007, 26; Olcott, 1911, 233; Snodgrass, 1997, 132-133; Vore, 1947, 64.

¹⁰⁸ Gundel, 1992, 70-71.

العذراء يشغل فلكياً أكبر مساحة على مسار الشمس، وأن مساحة برج العذراء أكبر من المساحة التي يشغلها برج الأسد على مسار الشمس، فربما صور الفنان هذه الفتاة الثانية ليشير أن هذه المنطقة مخصصة فلكياً لبرج العذراء^{١٠٩}؛ وهو تفسير فلكي ربما يكون مقبولاً، ولكن إذا كان هذا التفسير صحيح، فلماذا لم يصورها الفنان بأي من مخصصات برج العذراء مثل سنابل القمح أو مجنحة مثل فتاة برج العذراء؟ ولماذا صورها تمسك بذيل الأسد إذ لم تكن مرتبطة ببرج الأسد؟ اعتقد أن هذه الفتاة لم ترتبط ببرج العذراء وأنها مرتبطة بالشئ الذي تمسكه (ذيل الأسد)، فربما صورها الفنان لترمز للملكة برنيكي الثانية التي اعتبرت أسطورياً صغيرة شعرها كذيل الأسد، خاصةً أن هذه الفتاة ظهرت في النماذج المصرية فقط، أي في المكان الذي شاع فيه هذه الأسطورة.

٦ - برج العذراء أو السنبله (Parthénos - Virgo)

البرج السادس للزودياك، وثاني أكبر البروج السماوية، وتدخل الشمس فيه في الفترة ما بين (٢١ أغسطس إلى ٢٠ سبتمبر)، ومعظم نجومه خافتة، ويكاد يكون مرئياً في أواخر شهر مايو في الأفق الجنوبي. وقد سمي أيضاً بالسنبله نسبة إلى ألمع نجومه، والنجم الرئيس بهذا البرج "سنبله" Spica، وقد ورد بهذا الاسم في موسوعة الماجسطي^{١١٠}. في نصف الكرة الشمالي تكون الشمس في برج العذراء وقت الحصاد^{١١١}.

ذكر برج العذراء في النصوص البابلية القديمة في قائمة النجوم الثلاثة وMUL.APIN باسم AB.SIN بمعنى "أخدود"، ثم لاحقاً في النصوص الفلكية السلوقية أصبح يعرف بسنبله القمح إشارة إلى نجم السنبله أو البرج ككل، وصورت فتاة العذراء كالإلهة السومرية شالا Shala إلهة الخصوبة تحمل السنبله (شكل ٣٤)^{١١٢}، عرفها البابليون أيضاً بالإلهة عشتار^{١١٣}.

أما عن برج العذراء الإغريقي، فذكر باسم Parthénos "العذراء"^{١١٤}، وصور مثل برج العذراء البابلي كفتاة واقفة تحمل سنابل القمح، لذا طبقت فتاة برج العذراء أسطورياً بالعديد من الإلهات المرتبطة بالزراعة وسنابل القمح، فأكثر الإلهات التي ارتبطت بها الإلهة

¹⁰⁹ Fomenko & Others, 2004, 80.

¹¹⁰ Snodgrass, 1997, 143-144.

¹¹¹ Lewis, 2003, 728.

¹¹² Rogers, 1998, 26; Waerden, 1953, 22٦; White, 2008, 115.

¹¹³ Rogers, 1998, 26; Snodgrass, 1997, 144.

¹¹⁴ Liddell & Scott's Dic., s.v. Παρθένος.

ديميتر - كيريس إلهة الأرض والخصوبة والتي من مخصصاتها سنابل القمح^{١١٥}. عرفت أيضا بتيخي - فورتونا إلهة الحظ التي تصور معها دفة السفينة وسنابل القمح، والإلهة السورية أتاراجتيس إلهة الأمومة والخصوبة التي عبدت في آسيا الصغرى وبلاد الإغريق وعرشها محاطاً بالأسود وسنابل القمح، والإلهة المصرية إيزيس حيث ارتبط موسم الحصاد في مصر بصعود نجم السنبله واكتمال القمر في برج العذراء^{١١٦}.

كما عرفها الشاعر أراتوس وأيضاً هيجينوس^{١١٧} بإلهة العدالة *justitia* أو *Astraea*، ابنة زيوس وثيميس (أو ابنة استريوس وأنكورا) التي تحمل الميزان بيدها وتقول الأسطورة إنها كانت تعيش بين البشر ولإنصافها سميت بالعدالة وعندما البشر أصبحوا أقل التزاماً وتغيروا نحو الأسوأ غادرت الأرض وعادت إلى السماء كبرج العذراء مجنحة وبجوارها الميزان، بينما عرفها الشاعر مانيليوس بإريجونا *Erigona* ابنة *Icarius* إكاريوس صديق ديونيسوس الذي قتله الرعاة، فشنتقت نفسها حزناً على أبيها، وكمكافاة لحبها المخلص لوالدها رفعها ديونيسوس إلى السماء كبرج، صورها بشكل مختلف كفتاة مجنحة وتحمل السنبله^{١١٨}.

صُور برج العذراء في الفن الروماني في الأغلب كفتاة واقفة ترتدي رداءً طويلاً، ونادراً ما تصور عارية تجلس القرفصاء، مثلما وجد على كرة الـ *Arolsen* (شكل ٣٥)، وتحمل في يدها أحد مخصصتها، إما سنبله القمح إشارة إلى ألمع نجوم برج العذراء، مثلما وجدت على عملة سكندرية ترجع لعصر أنطونينوس بيوس (شكل ٣٦)، أو تحمل المشاعل مثلما وجدت على مذبح جابياز (شكل ٣٧)، أو تحمل الميزان باعتبارها تمثل إلهة العدالة أستريا، مثلما وجد في زودياك مقبرة بيتوزيريس (شكل ٣٨). أو مجنحة مثلما صورت على كرة أطلس فارنيس (شكل ٣٩).

إن ارتباط برج العذراء بموسم الحصاد جعله ذا أهمية بالغة، وقد انعكست هذه الأهمية في الفن من خلال النماذج العديدة من الأحجار الكريمة التي تمثل برج العذراء^{١١٩}، مثال

¹¹⁵ Hyginus, *Astronomica*, 2.25; Eisler, 1946, 99; Lewis, 2003, 728; Olcott, 1911, 381; Rogers, 1998, 26; Boutsikas, 2007, 158.

¹¹⁶ Eisler, 1946, 99; Gleadow, 1968, 214; Olcott, 1911, 383-384; Rogers, 1998, 26.

¹¹⁷ Aratus, *Phaenomena*, 98; Hyginus, *Astronomica*, 2.25 ; Condos, 1997, 205; Olcott, 1911, 382-383; Snodgrass, 1997, 144; Vore, 1947, 64.

¹¹⁸ Manilius, 1, 266; Olcott, 1911, 383; Vore, 1947, 64.

¹¹⁹ للمزيد من النماذج التي تمثل برج العذراء راجع:

Weiss, 1994, 344-369; Saunders, 1991-1992, 7-11.

¹¹⁹ Snodgrass, 1997, 155.

ذلك حجر كريم محفوظ في متحف تاريخ الفن بفيينا (شكل ٤٠)، يصور الإلهة ديميتر إلهة برج العذراء تمسك في يدها سنابل القمح، وفي يدها الأخرى الميزان، ويقف بجوارها على كلا الجانبين الحمل والثور، ويرجع هذا الحجر للربع الثالث للقرن الأول ق.م، وقد فسر أن العذراء مع الميزان يمثلان بروج الخريف، بينما الحمل والثور يمثلان بروج الربيع، وجميعهم مرتبط بموسم البذر والحصاد، إن هذه الأحجار كانت تستخدم لطلب حماية ديميتر لنمو المحاصيل والغلال وقت الحصاد^{١٢٠}.

٧ - برج الميزان (Libra - ζύγος)

البرج السابع للزودياك، وتدخل الشمس فيه في الفترة ما بين (٢١ سبتمبر إلى ٢٠ أكتوبر)، ويحدث فيه الاعتدال الخريفي، لذا سُميَ بالميزان إشارة إلى الاعتدال الخريفي وتساوي النهار والليل فيه^{١٢١}. وأنه البرج الوحيد في الدائرة المسماة بشيء غير حي. ويذكر بطليموس في المجسطي أنه يحتوي على سبعة عشر نجمًا، ونجومه خافتة للغاية^{١٢٢}، ومن النجوم الأساسية لهذا البرج هي الزيان الجنوبي، والزيان الشمالي، وزيان العقرب، حيث لم يكن لبرج الميزان في البداية علامة خاصة به، وكان جزءًا من برج العقرب، وبالتحديد يمثل مخالب العقرب، لكنه مؤخرًا فصل عنه^{١٢٣}.

ويرجع أصل هذا البرج إلى بابل خلال الألفية الثانية ق.م^{١٢٤}، وقبل النظام المتكامل لدائرة البروج اعتبر هذا البرج مثالًا لمخالب العقرب، حيث عرف في قائمة النجوم الثلاثة وMUL.APIN بـ zi.ba.an.na، أي مخالب العقرب إشارة إلى برج الميزان، مثل كقرص شمس أو مذبح دائري يحمله العقرب بمخالبه، ولاحقًا في العصر السلوقي أصبح يعرف باسم zibanilu الميزان^{١٢٥}.

عرف أيضا عند الإغريق أولًا بكلمة "Χηλαι"، التي تعني مخالب مثلما ذكر عند أراتوس وإراتوستينيس وهيبارخوس، حيث اعتبروا أن مخالب العقرب تمثل برج الميزان^{١٢٦}، ثم

¹²⁰ Weiss,1994,357.

¹²¹ Rogers,1998, 28; Snodgrass, 1997,156; White,2008, 175-176.

¹²² Vore, 1947,64.

¹²³ Snodgrass, 1997,155.

¹²⁴ Eisler,1946,100; Gleadow,1968,214.

¹²⁵ Eisler,1946,100; El-Kady,2006, 176.

¹²⁶ Aratus, Phaenomena,607; Manilius,1,267; Liddell& Scott's Dic., s.v. Χηλαι, αι

عرف مؤخرًا بـ "ζύγος" الميزان^{١٢٧}، مثلما ذكر عند فرجيل ومانيليوس، والفلكيون ابتداءً من بطليموس وصاعداً أطلقوا عليه الميزان^{١٢٨}، ويبدو أن بطليموس ظل يستخدم كلا الاسمين عند الإشارة لبرج الميزان، متأثرًا بالفلكي هيبارخوس الذي اقتبس منه الكثير في أعماله^{١٢٩}. وارتبط الميزان أسطوريًا بالميزان التي تحمله إلهة العدالة أستريا Astraea (التي تمثل برج العذراء)^{١٣٠}. ويعد الميزان رمز العدل، لذا اتخذته الرومان الرمز النجمي لروما والإمبراطورية الرومانية^{١٣١}، ويشير الشاعر هيجينوس إلى أن الرومان هم من غيروا برج الميزان من مخالِب العقرب إلى الميزان^{١٣٢}، فيبدو أن برج الميزان فصل عند برج العقرب في عصر يوليوس قيصر، حيث صور يوليوس قيصر على العملة يحمل الميزان بدلًا من مخالِب العقرب^{١٣٣}.

إن التباين في ذكر برج الميزان ما بين مخالِب العقرب والميزان في الأدب التنجيمي، انعكس بدوره في الفن أيضًا، حيث مر شكل برج الميزان بالعديد من مراحل التطور التي جعلته يستخدم كمعيار أساسي في التأريخ، حيث يمثل برج الميزان في الفن بثلاثة أنماط مختلفة^{١٣٤}؛ **النمط الأول** مثل كمخالِب العقرب مثال ذلك طبق من التراكوتا من برينديزي Brindisi، يرجع إلى القرن الرابع ق.م، ويصور دائرة البروج بـ ١١ علامة بروجية فقط، حيث يصور العقرب بمخالِب طويلة تمثل كبرج الميزان (شكل ٤١)، هذا النمط ظهر في الفترة ما بين القرن الرابع حتى القرن الأول ق.م^{١٣٥}، **النمط الثاني** يمثل المرحلة الانتقالية من تصوير برج الميزان كمخالِب العقرب إلى الميزان كأداة، حيث يصور العقرب يحمل بمخالِب الميزان مثلما صور على كرة فارنيس (شكل ٤٢)، وأحيانًا يصور برج الميزان كأداة القياس الميزان بمفرده مثلما وجد على كرة Aroslen (شكل ٤٣)، وهذا النمط لم يظهر قبل القرن الأول ق.م^{١٣٦}، **النمط الثالث** يصور شخص يحمل الميزان بدلًا من مخالِب العقرب، ويصور

¹²⁷ Liddell & Scott's Dic., s.v. ζύγος

¹²⁸ Manilius, 4, 203; Virgil, Georgics, 1, 207; Aujac, 1996, 219; White, 2008, 175.

¹²⁹ Ptolemy, Tetrabiblos, 1, 19; 4, 4.

¹³⁰ Hyginus, Astronomica, 2, 25; El-kady, 2006, 177; Lewis, 2003, 405-406; Olcott, 1911, 250.

¹³¹ Eisler, 1946, 101.

¹³² Hyginus, Astronomica, 2, 26.

¹³³ Olcott, 1911, 249; Rogers, 1998, 28.

¹³⁴ Gundel, 1992, 71; Künzl, 1997-1998, 103.

¹³⁵ Gundel, 1992, 71-72; Künzl, 1997-1998, 103.

¹³⁶ Manilius, 1, 267; Gundel, 1992, 72.

هذا الشخص كرجل، وأحيانًا كفتاة^{١٣٧}، فعلى سبيل المثال ختم فخار] عثر عليه بمقبرة بجنوب فلسطين يصور برج الميزان كرجل يحمل الميزان بيده اليمنى (شكل ٤٤)^{١٣٨}، وربما هذا يرجع إلى تأثير قصيدة أسترانوميكا للشاعر مانيليوس، حيث يتسم برج الميزان بسمه الذكورة. بينما يوجد نماذج تمثل حامل الميزان كفتاة باعتبارها تمثل الإلهة أسترا (برج العذراء) كما هو الحال بنحت بارز على الوجه الخلفي لعمود خاص بمقبرة Secundinier (شكل ٤٥)^{١٣٩}، خاصةً أنه وجد بالفعل نماذج تدمج برج الميزان ببرج العذراء المجاور له، مثال ذلك زودياك مقبرة بيتوزيريس (شكل ٤٦)^{١٤٠}.

أما بالنسبة لبرج الميزان المصري، فيصور عادةً مرتبط بقصر الشمس. فيمثل إما سيدة تحمل الميزان مثلما وجد في زودياك معبد إسنا (شكل ٤٧)، أو ميزان بمفرده يصور بداخله أو أعلاه دائرة تمثل قرص الشمس بداخلها يوجد حبوبقراط جالسًا مثلما وجد في دائرتي البروج بمعبد دندرة (شكل ٤٨)^{١٤١}. وارتباط الميزان بالشمس ربما يكون متأثرًا بالميزان البابلي الذي كان يمثل كقرص الشمس يمسكه العقرب^{١٤٢}، فالميزان يرمز إلى فكرة محكم العدالة، وهذا كان دور إله الشمس البابلي، كما أن البابليون اعتبروا الميزان بيت الشمس في التجسيم^{١٤٣}. بينما يفسر البعض أن هذه الدائرة ليست جزءًا من برج الميزان، وأنها ترمز إلى وجود القمر في برج الميزان^{١٤٤}.

وارتبط برج الميزان مثل برج الثور والعذراء بالمواسم الزراعية، حيث أنه كان يشير إلى الوقت المناسب لبذر الحبوب الشتائية^{١٤٥}؛ لذا يعتبر برج الميزان أيضًا من أهم البروج التي استخدمت في الاستدلال على المواسم الزراعية وتحديد أوقات بدايتها ونهايتها.

٨ - برج العقرب (Scorpio - Σκορπιος)

البرج الثامن للزودياك، وتدخل الشمس فيه في الفترة ما بين (٢١ أكتوبر إلى ٢٠ نوفمبر)، ويشغل مساحة كبيرة في الزودياك حيث كانت مخالبا العقرب قديما تمثل برج

¹³⁷ Gundel,1992, 72; Künzl, 1997-1998, 103.

¹³⁸ Gundel,1992,278.

¹³⁹ Gundel,1992,222; Scheid, 2003, 133.

¹⁴⁰ Fomenko & Others,2004,81.

¹⁴¹ El-Kady,2006, 247; Fomenko & Others,2004,81.

¹⁴² El-Kady,2006, 247.

¹⁴³ White,2009, 34.

¹⁴⁴ Fomenko & Others,2004,81.

¹⁴⁵ Olcott,1911, 252; Snodgrass, 1997, 159.

الميزان. ويقع في النصف الجنوبي للكرة السماوية قرب منتصف طريق التبانة، ويكون مرئي في نصف الكرة الشمالية، ويتميز بنجومه الساطعة، ومن أهمهم النجم الرئيس قنطورس Antares وهو أشد نجوم السماء حمرة^{١٤٦}.

يمثل برج العقرب أحد أقدم البروج التي ظهرت على الأحجار البابلية المبكرة. ذكر في نصوص البابلية و MUL.APIN باسم GIR.TAB أي العقرب^{١٤٧}. كما ارتبط ظهور العقرب على الأحجار المبكرة بالإلهة عشتار، إلهة الخصوبة حيث كان العقرب شعارها^{١٤٨}.

وبالنسبة للإغريق، فبرج العقرب أسطوريًا كان يمثل العقرب الذي أرسلته الإلهة أرتيميس وأمها لاتونا للصيد أوريون الذي افتخر أمامها بأن عزم على قتل كل الحيوانات، فلعسه العقرب ومات، فرفع زيوس ذلك العقرب إلى السماء، ثم طلبت منه أرتيميس أن يرفع أوريون إلى السماء، ولكن بعيدًا عنه^{١٤٩}. لذلك نجد عندما يشرق برج العقرب في السماء يختفي أوريون في الغرب وكأن العقرب يلاحق أوريون بينما أوريون يحاول أن يهرب منه^{١٥٠}.

يمثل برج العقرب في الفن مثل برج السرطان من حيث التصوير من أعلى، وله نمطين إما بزباني طويل جدا يملأ المكان الذي خصص فيما بعد لبرج الميزان، كما هو الحال في دائرة البروج من برينديزي Brindisi (شكل ٤٩)، وشاع هذا النمط في الفترة ما بين القرن الرابع ق.م حتى القرن الأول ق.م.، بينما في النمط الثاني تم تصغير حجم الزباني بحيث لا يشمل مساحة برج الميزان مثال (شكل ٥٠). ويصور عموماً العقرب في اتجاه برج الميزان، أي نحو الغرب، ونادرًا ما يصور يتجه نحو القوس^{١٥١}.

¹⁴⁶ Olcott, 1911, 325-331; Snodgrass, 1997, 163-164.

^{١٤٧} ارتبط برج العقرب برجل العقرب، الذي يمثل كثيرًا في الفن والأدب البابلي الجزء العلوي كرجل والجزء السفلي كذيل عقرب وبمخالب طير. في ملحمة جلجامش Gilgamesh اعتبر كحامي للجبل الذي تشرق الشمس وتغرب يومياً منه. لذا ارتبط العقرب بعبادة الشمس في بابل كحامي لها، كما كان يمثل أيضاً حامي لبوابات العالم السفلي وهذا السبب وراء ارتباط العقرب بالموت، وتصويره على جدران المقابر، خاصة من العصر البابلي الوسيط. Lewis, 2003, 601; Sax, 2001, 215.

¹⁴⁸ White, 2009, 178-179.

¹⁴⁹ Aratus, 634-636; Hyginus, Astronomica, 2, 26; Manilius, 1, 268; Eisler, 1946, 102; Lewis, 2003, 601; Snodgrass, 1997, 165; Vore, 1947, 65;

¹⁵⁰ Condos, 1997, 188; Gundel, 1992, 29; Olcott, 1911, 326.

¹⁵¹ Gundel, 1992, 72; Künzl, 1997-1998, 104.

٩ - برج القوس أو رامى السهام (Toξότης - Sagittarius)

البرج التاسع للزودياك وتدخل الشمس فيه في الفترة ما بين (٢١ نوفمبر إلى ٢٠ ديسمبر) ولا يحتوى على نجوم كبيرة لامعة ويمكن رؤيته في منتصف شهر أغسطس في النصف الشمالي للسماء. وجاءت تسميته من الاسم اللاتيني لرامى السهام^{١٥٢}.

هذا البرج من أصل بابلي وعرف في نصوص MUL.APIN باسم Pabilsag، هو الإله السومري الذي طبق بالإله البابلي نينورتا Ninurta^{١٥٣}، يصور عموماً كمخلوق مركب النصف العلوى لإنسان والنصف السفلى لحيوان ومجنح وله رأسين إحداهما بشرية تتجه للأمام والأخرى حيوانية لكلب أو نمر تتجه للخلف والجزء الخلفي لحصان له ذيلين إحداهما لحصان والآخر لعقرب، ويحمل القوس والسهم (شكل ٥١)^{١٥٤}.

وبالنسبة للإغريق عُرف في الأوقات المبكرة هذا البرج كساتير برجل حصان وليس كنتاوروس، وأنه ابن الإله بان من أوفيميا Eupheme مرضعة ربات الفنون، وذكر هذا البرج عند كلا من كليوستراتوس وإراتوستينيس كساتير^{١٥٥}. بينما هيجينوس يذكر أنه يمثل الصياد والموسيقيار كروتوس برجل حصان الذي عاش مع ربات الفنون "الموساي" على جبل هيليكون كما أنه مخترع دبر القوس ومنحته ربات الفنون مكان بين النجوم كبرج القوس مكافأة له^{١٥٦}، مؤخراً في العصر الكلاسيكي أصبح يمثل الكنتاوروس ليتوافق أكثر مع شكل البرج^{١٥٧}. ارتبط رامى السهام أسطورياً بالكنتاوروس خيرون، ابن كرونوس وPhilyra. واتخذ هذا الشكل لأن والده اتخذ شكل الحصان عند معايشة أمه، وهو المعلم الحكيم الذي علم كل من اسكليبيوس وأكتيون وهيراكليس وأخيل وكان لديه معرفة بفنون العلاج والطب والموسيقى والصيد والفنون العسكرية، وانتهت حياته بسهم مسمم، ورفع زيوس إلى السماء كبرج يوجه سهمه نحو برج العقرب لمهاجمته وحماية تلميذه هيراكليس من لدغته أو للإنتقام من العقرب القاتل لأوريون^{١٥٨}.

¹⁵² Snodgrass, 1997, 173.

¹⁵³ Eisler, 1946, 103; Rogers, 1998, 26; Waerden, 1953, 220; White, 2008, 155.

¹⁵⁴ Eisler, 1946, 103; Rogers, 1998, 27; White, 2008, 155-158.

¹⁵⁵ Hyginus, Astronomica, 2, 27; Manilius, 1, 270.

¹⁵⁶ Hyginus, Astronomica 2, 27.

¹⁵⁷ Eisler, 1946, 103; Olcott, 1911, 319; Rogers, 1998, 27.

¹⁵⁸ Hyginus, Astronomica, 2, 27; Condos, 1997, 183-185; Eisler, 1946, 103; Lewis, 2003, 588; Snodgrass, 1997, 174-175.

يمثل برج القوس في الفن الروماني عموماً بوضع جانبي ويظهر في الفن بثلاثة أشكال، الشكل الأول الأكثر شيوعاً كنتاوروس الجزء العلوي كإنسان ملتج والجزء السفلي على هيئة حصان ويرتدي رداء أعلى جسمه يتطاير، ويمسك بالقوس أمامه يصوب ناحية العقرب كما هو الحال على عملات أنطونينوس بيوس (شكل ٥٢). الشكل الثاني يمثل كساتير بساق وذيل حصان ويحمل القوس والسهم مثلما صور على الكرة السماوية لأطلس فارنيس (شكل ٥٣)، الشكل الثالث الذي يعتبر أقل تمثيلاً يصور كصبي يحمل القوس مثلما صور على مذبح جابياز (شكل ٥٤)^{١٥٩}، بينما يبدو التأثير البابلي والمصري على برج القوس في بعض نماذج الزودياك من مصر حيث يمثل القوس كنتاوروس مجنح وبرأسين إحداهما لرجل والأخرى لحيوان سواء أسد أو صقر، وبذيلين إحداهما لحصان والآخر لعقرب تأثراً بالشكل البابلي لبرج القوس، كما يظهر التأثير المصري في ارتدائه التاج الآتف الخاص بالإله أوزير^{١٦٠}، مثلما صور في زودياك دندرة (شكل ٥٥)^{١٦١}.

١٠ - برج الجدي (Capricornus - Aιγόκερας)

البرج العاشر للزودياك وأصغر بروجها وتمر الشمس من خلاله في الفترة ما بين (٢١ ديسمبر إلى ٢٠ يناير) ويحدث فيه الانقلاب الشتوي ويظهر هذا البرج بوضوح في نصف الكرة الشمالي وقت الخريف، ويكمن في السماء في المنطقة تدعى بالماء أو البحر، وسميت هكذا حيث أنها تحتوى على البروج ذو علاقة بالماء مثل الدلو والحوت والدرفيل "الدولفين"^{١٦٢}. ويضم هذا البرج ثمانية وعشرين نجماً خافتاً، هو يمثل ثانی أخفت برج بعد السرطان^{١٦٣}.

¹⁵⁹ Gundel, 1992,72.

^{١٦٠} التاج الآتف: يتكون من التاج الأبيض الخاص بمصر العليا يحيطه من الجانبين تاج الريشة الخاص بمصر السفلى والمكون من ريشتين متماثلتين من طائر الأوز، وبما أنه يتضمن رموز من مصر العليا والسفلى لذا كان هذا التاج يعامل كالتاج المزدوج، وفي عصر الدولة الحديثة أضيف قرص الشمس أعلى التاج. وكان هذا التاج مخصص للإله أوزير وورثه عنه حور وبالتالي أصبح إرثاً لكل ملك مصري. راجع: Henk, D., 1996, 74.

¹⁶¹ Fomenko & Others, 2004, 82; Waerden, 1952-1953, 226.

^{١٦٢} الدرفيل Delphinus أحد بروج نصف الكرة الشمالي ويقع بالقرب من المنطقة الاستوائية ويظهر في السماء في ليالي الصيف، وارتبط أسطورياً بالدرفيل الذي اقنع الحورية أمفيتريتي بالزواج من بوسيدون، حيث تروى الأسطورة أن أمفيتريتي رفضت الزواج من بوسيدون واختبأت هرباً من ملاحقته لها، إلا أن الدرفيل من أتباع بوسيدون وجدها عند سفح جبل أطلس وأقنعها بالاستجابة لطلب بوسيدون، ومن ثم كُوفئ على ذلك بأن وضعه بوسيدون كبرج في السماء. راجع: Manilius, 1,346; Olcott, 1911, 179-182.

¹⁶³ Snodgrass, 1997, 183

ذُكر برج الجدي في النصوص البابلية القديمة في قائمة النجوم الثلاثة و MUL.APIN باسم SUHUR.MASH " الماعز السمكة" ^{١٦٤}. وظهر على الأحجار البابلية من نهاية الألفية الثالثة قبل الميلاد (شكل ٥٦)، وأنه صور كأحد شعارات المؤله إيا رب المياه ^{١٦٥}، وعُرف عند السومريين بالمؤله إنكي معبود الماء والأنهار والينابيع، وأيضاً إله الحكمة الذي لديه قوة التنبؤ والعرافة والمسئول عن الكون ونظامه ^{١٦٦}.

أطلق الإغريق على برج الجدي اسم Αιγόκερας التي تعني "ماعز بقرن" ^{١٦٧}، وطبقاً للأساطير اليونانية ارتبط بماعز أمالثيا Amalthea التي أرضعت الطفل زيوس، بعد ما أنقذته والدته ريا قبل أن يلتهمه والده كرونوس وإكراماً لها رفعها زيوس كبرج في السماء، ويقال إن قرن الماعز المكسور تحول إلى قرن الخيرات الممتلئ بالثمار والفاكهة التي لا تتضب ^{١٦٨}. ارتبط الجدي أيضاً بأسطورة المؤله بان، فأثناء اجتماع المؤلهين بقرب من نهر النيل، هاجمهم فجأة تيفون، فنصح بان المؤلهين بأن يحولوا أنفسهم لحيوانات مختلفة كي يخدعوا التيفون، وهرب بان متكرراً في شكل ماعز، ولقى نفسه في النهر، وتحولت أجزاءه الخلفية إلى سمكة لتساعده على الإبحار في النهر، وكافأه زيوس بسبب نصيحته التي استطاعت أن تحمي الآلهة من خطر تيفون، ووضعه بين البروج ^{١٦٩}.

يتميز برج الجدي مثل برج السرطان بأنه يتمتع بأهمية فلكية وتنجيمية ودينية، فمن الناحية الفلكية يمثل الانقلاب الشتوي، ومن الناحية التنجيمية طبقاً لما ذكره مانيلوس باعتباره يمثل نقطة تحول الشمس في المسار السنوي، فإنه أيضاً يمثل نقطة تحول عجلة الثروة والحظ ^{١٧٠}. بينما من الناحية الدينية فاعتبر برج الجدي "بوابة الآلهة" التي تصعد أرواح البشر بعد الموت من خلالها إلى السماء ^{١٧١}.

يصور برج الجدي في الفن كماعز بذيل سمكة بوضع جانبي يتجه نحو الغرب، أي نحو برج القوس. وأحياناً يصور بذيل سمكة مستقيم، كما هو الحال على العملات الأغسطية

¹⁶⁴ Eisler,1946, 103

¹⁶⁵ Gleadow,1968, 214; Rogers,1998,28; Snodgrass, 1997,184; White,2009, 118.

¹⁶⁶ El-kady,2006,199; White,2009, 118.

¹⁶⁷ Liddell& Scott's Dic., s.v. Αιγόκερας.

¹⁶⁸ Hyginus,Astronomica, 2,28; Lewis, 2003,121; Olcott,1911, 116; Sax,2001, 223; Snodgrass, 1997, 184-185.

¹⁶⁹ Hyginus, Astronomica, 2,28; Condos,1997,72; Olcott,1911, 117

¹⁷⁰ Volk, 2009,94.

¹⁷¹ Deonna,1954, 65; Gundel,1992,32; Olcott,1911, 116.

(شكل ٥٧)، وأحيانًا بذيل سمكة ملتوي لأعلى يشبه شكل لفائف الثعبان^{١٧٢}، مثال كاميو يصور الإمبراطور أغسطس عاري يمسك سوط، ويركب على برج الجدي، محفوظ في Alnwick Castle (شكل ٥٨)^{١٧٣}.

١١ - برج الدلو أو حامل الماء (Yδροχός -Aquarius)

البرج الحادي عشر للزودياك، عاشر أكبر البروج السماوية، وتمر الشمس من خلاله في الفترة ما بين (٢١ يناير إلى ٢٠ فبراير)، ويظهر هذا البرج بوضوح في نصف الكرة الشمالي وقت الخريف، ونصف الكرة الجنوبي وقت الربيع^{١٧٤}. وأنه مثل برج الجدي يكمن في السماء في منطقة بحر السماء أو الماء، تلك المنطقة التي تحتوي على البروج ذو[علاقة بالماء، وسميت باسم الماء؛ لأن الشمس تمر عبر هذا الجزء من السماء خلال موسم المطر السنوي^{١٧٥}. ويذكر هيبارخوس أنه يحتوي على ثمانية عشر نجمًا، بينما يذكر بطلميوس أنه يحتوي على اثنين وأربعين نجمًا، ولا يذكر أن تسميته ترتبط بأي نجم من نجومه. وربما ترجع تسميته إلى أنه يمثل ذروة فصل الشتاء ذات الأمطار الغزيرة. وكان يمثل الانقلاب الشتوي في الفترة ٤٤٠٠-٢٢٠٠ ق.م.^{١٧٦}.

عرف برج الدلو في النصوص البابلية القديمة في قائمة النجوم الثلاثة وMUL.APIN باسم GU.LA أي "العماق"^{١٧٧}، وظهر تصويره على الأحجار والأختام الأسطوانية منذ الألفية الثانية ق.م.، وهو يُمثل كإله المياه إيا، والذي يسكن في أعماق الماء، وعادةً يصور يقف على جبل أو معبد يتدفق من يديه أو كتفيه اثنين من التيارات المائية، أو يسكب الماء من إنائين يحملهما بيديه (شكل ٥٩).^{١٧٨}

جدير بالذكر أن هذا البرج لم يرتبط عند الإغريق أسطوريًا بإله المياه، لكن ارتبط بالعديد من الأساطير المرتبطة بالماء، إذ ارتبط بالفتى الفريجي جانيميديس فائق الجمال ابن تروس ملك طروادة الذي اختطفه زيوس من فيرجيا لكي يكون حامل الماء للإلهة فوق الأوليمبوس. تشير الأسطورة أن زيوس قد أرسل لوالده اثنين من الخيول البيضاء أو الخمر

¹⁷² Gundel,1992, 73.

¹⁷³ Sutherland, 2013, 14.

¹⁷⁴ Snodgrass, 1997, 193.

¹⁷⁵ Olcott,1911, 31.

¹⁷⁶ Condos,1997, 30-31;Vore,1947, 65.

¹⁷⁷ Rogers,1998,25; Waerden, 1953,226; White,2008,121.

¹⁷⁸ Rogers,1998,25; White,2008,121-123.

الذهبية كمكافأة بعد الموت، ووضع جانيميديس في السماء كبرج الدلو كمكافأة لخدمته المخلصة^{١٧٩}. وارتبط أيضا برج الدلو بديوكاليون، بطل قصة الفيضان العظيم الذي حدث خلال حكمه في تساليا Thessaly حوالي عام ١٥٠٠ ق.م، حيث كان ديوكاليون يسكب ماء مخلوط بالعسل أو الخمر من إنائين إلى فجوة في الأرض كي يخفض الفيضان^{١٨٠}. وعرفه هيجينوس بكيكروبس Cecrops I، ملك أثينا، الذي وضع نهاية للأضحية البشرية، وكان يقدم الماء كقربان للآلهة^{١٨١}. ولم يرتبط برج الدلو بالماء عند البابليين والإغريق فقط، بل أيضا عند المصريين القدماء؛ حيث ارتبط بالفيضان السنوي للنيل؛ فتروي الأسطورة أن فيضان النيل يحدث عندما يضع حامل الماء جرته الضحمة في النهر لإعادة ملئها^{١٨٢}.

صور برج الدلو بعدة أشكال في الفن، ويصور الشكل الشائع له كشاب عارٍ يرتدي أحيانا القبعة الفريجية، إشارة إلى جانيميديس مثلما صور على كرة ماينز (شكل ٦٠)^{١٨٣}، وأحيانا يرتدص معطفاً يحمل إناءً أو إنائين يقوم بتفريغهما من المياه الذي يتدفق جنوباً نحو برج الحوت في وضع وقوف، مثال حجر كريم من اليشب الأخضر محفوظ في متحف Martin von Wagner (شكل ٦١)^{١٨٤} أو في وضع الطيران مثلما وجد على عملات أنطونينوس بيوس (شكل ٦٢)^{١٨٥}، ونادراً ما كان يمثل برج الدلو كجرة مثلما وجد على حجر كريم من الزمرد، يرجع للعصر الهادرياني (شكل ٦٣)^{١٨٦}، أو يمثل كإله المصري عحي^{١٨٧} رب الفيضان السنوي لنهر النيل، الذي يصور ببطن بارزة، وأعلى رأسه نبات البردي واللوتس

¹⁷⁹ Manilius,1,272; Eisler,1946,106; Lewis, 2003, 31; Olcott,1911, 32; Plantzos,1998, 42; Snodgrass, 1997,194

¹⁸⁰ Condos,1997,30; Eisler,1946, 106-107; Olcott,1911,3٤; Plantzos,1998,42.

¹⁸¹ Hyginus,Astronomica 2,29; Condos,1997,30; Eisler,1946,107; Lewis,2003,31; Olcott,1911, 3٤.

¹⁸² Olcott,1911, 32; Staal 1988, 42-44.

¹⁸³ Gundel,1992, 74; Künzl, 1997-1998, 105.

¹⁸⁴ Gundel,1992,74; Plantzos, 1998, 41.

¹⁸⁵ Gundel,1992, 74,254; Plantzos, 1998,39.

¹⁸⁶ Gundel,1992, 74,250; Plantzos, 1998, 42.

^{١٨٧} عحي: معبود النيل أو بالأحرى معبود فيضان النيل أو القوة الدافقة للفيضان، يصور على شكل رجل بدين له بطن وتدين ممثلين يشبهان ثدي المرأة، عاري الجسم، طويل الشعر وعلى رأسه تاج مكون من نبات البردي واللوتس ليرمز إلى اتحاد الوجهين البحري والقبلي. واعتقد المصريون أن النيل ينبع من المحيط الأزلّي نون، وأن عحي كان يسكن الشلال الأول عند جزيرة بيجه، وكان الارتفاع الأمثل لفيضان النيل في العصرين اليوناني والروماني ستة عشر ذراعاً، لذلك كان يصور الإله عحي أو نيلوس وحوله ستة عشر طفلاً. راجع: Wilkinson, R., 2003, 88.

رمز التوحيد بين مصر العليا والسفلى، ويسكب الماء من الإناء مثلما وجد في النماذج من مصر مثال ذلك زودياك معبدي إسنا ودندرة (شكل ٦٤، ٦٥)^{١٨٨}.

١٢ - برج الحوت أو السمكتين (Iχθύες - Pisces)

البرج الثاني عشر والأخير للزودياك، والرابع عشر في البروج السماوية من حيث الحجم، وتمر الشمس من خلاله في الفترة ما بين (٢١ فبراير إلى ٢٠ مارس)^{١٨٩}، طبقاً لهيبارخوس يحتوي على أربعين نجماً، بينما يذكر بطلميوس أنه يحتوى على أربعة وثلاثين نجماً^{١٩٠}، يكمن في منطقة بحر السماء، والتي تحتوى على البروج المائية مثل برجى الدرفيل والدلو^{١٩١}.

في النصوص البابلية القديمة و MUL.APIN عرف هذا البرج كبرجين السمكة الجنوبية تدعى باسم SHIM.MAH أي طائر سنونو العظيم، السمكة الشمالية تدعى "Anunitum" سيدة السماء، لكن لاحقاً في النصوص البابلية المتأخرة عرف كبرج واحد باسم DU.NU.NU أو Rikis-nu.mi أي حبل الأسماك. صور برج الحوت عموماً كسمكتين مربوطين من الذيل بحبل، ربما إشارةً إلى صيد الأسماك في محيط السماء. ويعتقد أن هاتين السمكتين سقطا من الإنائين على كتف الإله إيا (الدلو)^{١٩٢}.

أما الإغريق أطلقوا عليه اسم Iχθύες "الحوت"، وفي الأساطير اليونانية القديمة ارتبط هذا البرج بأسطورة أفروديتي وإيروس عندما كانا على ضفاف نهر الفرات، ففجأهما تيفون، فسقطا في النهر، وحاولا الهروب منه، فتحولا إلى سمكتين، وإحياءً لذكرى هذا الحدث، خلدت هاتان السمكتان في السماء كبرج الحوت^{١٩٣}. وعند المصريين هذا البرج يشير إلى اقتراب فصل الربيع وموسم الصيد^{١٩٤}.

يصور برج الحوت في الفن الروماني كسمكتين فوق بعضهما البعض، تتجه كلا منهما عكس الأخرى، مثال برج الحوت على العملات السكندرية من عصر الإمبراطور

¹⁸⁸ Elkady, 2006, 248; Fomenko & Others, 2004, 84.

¹⁸⁹ Snodgrass, 1997, 203.

¹⁹⁰ Condos, 1997, 162.

¹⁹¹ Olcott, 1911, 31; Rogers, 1998, 27.

¹⁹² Eisler, 1946, 107; Elkady, 2006, 212; Rogers, 1998, 27; White, 2008, 216-217.

¹⁹³ Hyginus, Astronomica, 2,30; Manilius, 1,273; Condos, 1997, 161-162;

Eisler, 1946, 107; Lewis, 2003, 524; Olcott, 1911, 309; Plantzos, 1998, 45; Snodgrass, 1997; Vore, 1947, 65.

¹⁹⁴ Olcott, 1911, 310.

أنطونينوس بيوس (شكل ٦٦)، ونادرًا ما يتجهان في الاتجاه نفسه، مثلما وجد على مذبح جابياز (شكل ٦٧)، وأنهما عادة مربوطين من خلال حبل، سواءً من الفم مثلما وُجد بمعبد إسنا، أو من الذيل مثال زودياك معبد دندرة (شكل ٦٨، ٦٩)^{١٩٥}.

الخاتمة:-

اتضح من الدراسة أن جميع بروج دائرة البروج يرجع أصلها إلى بابل، وأن التأثير البابلي ترك بصمته الواضحة في رموز بروج دائرة البروج اليونانية والرومانية، فهم لم يستعبروا أسماء البروج فحسب، ولكن أيضا أشكال العلامات البروجية، وبشكل خاص في تصوير برج العذراء والقوس والجدي والدلو (أشكال ٣٦، ٥١، ٥٦، ٥٩).

كما اتضح من الدراسة أنه عندما دخلت الزودياك إلى مصر إبان العصر البطلمي، تقبلها المصريون حينذاك بسهولة ويسر، حيث تم دمجها مع عناصرهم الفلكية الأخرى على الآثار المصرية. لكن لم يتقبل المصريون أشكال بروج الزودياك كما هي، وأدخلوا بعض الملامح المصرية على بعض البروج، فنجد أن علامات الزودياك تمصرت، وأخذت الأشكال المصرية المرتبطة بأساطيرهم وآلهتهم المصرية القديمة، الأمر الذي يشير إلى قوة الديانة المصرية، وتغلغلها في جميع مفردات الحياة حتى إبان فترات الاحتلال والهيمنة السياسية والعسكرية. لعل تصوير برج الحمل كحمل آمن أو كحمل خنوم (شكلي ١٠، ١٢) لخير دليل على ذلك؛ فضلاً عن تصوير برج الثور كثور أبيس (شكلي ١٦، ١٧)، وتصوير برج الجوزاء بشكل مختلف تماماً عن برج الجوزاء الإغريقي والروماني كرجل وامرأة يمثلان المؤله شو والرية تيفوت (شكلي ٢٢، ٢٣)؛ فضلاً عن تصوير برج القوس مرتدياً تاج الآتف الخاص بالمعبود أوزير (شكل ٥٥)، كما صُوِّرَ برج الدلو كمعبود النيل عحي يعلو رأسه نباتا البردي واللوتس (شكلي ٦٤، ٦٥)، وهذا بدا واضحاً في نماذج دوائر البروج من مصر.

رصدت الدراسة ظهور اثنتين من دوائر البروج في الفن، الأولى: دائرة البروج التي تحتوي على إحدى عشرة علامة بروجية، باعتبار برج الميزان جزءاً من برج العقرب مثال طبق التراكوتا من برينديزي الإيطالية (شكل ٤١)، وهذه ظهرت في الفترة ما بين القرنين الرابع قبل الميلاد حتى القرن الأول قبل الميلاد، الثانية: دائرة البروج التي تحتوي على اثنتي

¹⁹⁵ Fomenko & Others,2004, 83-84; Gundel,1992, 74; Künzl, 1997-1998, 105.

عشرة علامة بروجية، أي تصوير برج الميزان كبرج مستقل، وهذا ظهر تقريباً منذ النصف الثاني من القرن الأول ق.م.

كما تم استخدام بعض رموز البروج كمعيار أساسي في التأريخ من خلال مراحل تطورها، وهذا نتج عن تأثير الأدب التنجيمي، أمثال برج الجوزاء والميزان. فبرج الجوزاء؛ كان تمثيله كديسكوروي ظهر في الفترة المبكرة، بينما تمثيله كأبوللون وهيراكليس بدأ ظهوره ابتداءً من القرن الثاني الميلادي، وأصبح التمثيل الأكثر شيوعاً، ربما متأثراً بالأطروحة التنجيمية "الكتب الأربعة" للفلكي بطلميوس؛ مثال (شكل ٢١).

أما برج الميزان: صُور كمخالب العقرب منذ القرن الرابع حتى القرن الأول قبل الميلاد، متأثراً بعلم الفلك والتنجيم الشائع حينذاك في أعمال أراتوس "قصيدة الظواهر" وهيبارخوس مثال (شكل ٤١)، بينما الميزان كأداة قياس، ظهر ابتداءً من النصف الثاني من القرن الأول قبل الميلاد مثال (شكل ٤٣)، أما تصوير برج الميزان يحمله شخص سواء رجل أو فتاة يرجع للقرن الأول الميلادي؛ مثال (شكلي ٤٤، ٤٥).

خلصت الدراسة إلى أن بعض البروج تميزت عن غيرها في دائرة البروج؛ لعل أهمها برجاً (السرطان، الجدي)، حيث يتميزان بأهمية فلكية وتنجيمية ودينية، باعتبارهما البروج المدارية التي يحدث عندهما الانقلابان الصيفي والشتوي، وبالتالي يمثلان نقطة تحول الشمس في المسار السنوي، وهذا بدوره أكسبهما أهمية تنجيمية باعتبارهما يمثلان نقطة تحول، كي يمثل الثروة والحظ، أما من الناحية الدينية؛ فهما يمثلان بوابتي صعود ونزول الروح من العالم السماوي إلى العالم الأرضي والعكس.

كما تميزت بروج (الثور، العذراء، الميزان) بمجموعاتها النجمية التي كان لها دور مهم في تحديد مواسم الزراعة، حيث ارتبط صعود نجوم كلا من برج الثور "نجوم الثريا" وبرج العذراء "تجم السنبله" بموسم الحصاد، وأيضاً ظهور برج الميزان يمثل الوقت المناسب لبذر الحبوب الشتوية، وبالتالي انتشر تصويرها - دون غيرها من البروج - على الأحجار الكريمة كتمائم، ربما استخدمها كبار المزارعين لجلب الخصوبة للتربة وزيادة المحصول وحمايته (أشكال ١٨، ١٩، ٤٠).

وأخيراً، رصدت الدراسة التأثير الأسطوري والفلكي على أشكال رموز دائرة البروج؛ فكان التأثير الأسطوري، ويُقصد به الأساطير والمعبودات المرتبطة بالبروج، والتي كان لها تأثير في إضافة بعض المخصصات على تصوير بعض البروج، مثال تصوير توأم برج

الجوزاء معهما الرمح والنجم تأثرًا بارتباطها أسطوريًا بالتوأم الديسكوروي. كما أن تصوير برج الأسد كأسد تمسك ذيله فتاة (شكلي ٣١، ٣٢) ربما يشير إلى التأثر بأسطورة ارتباط ضفيرة شعر برنيكي بذيل الأسد، كما أن تصوير ربة برج العذراء وهي تحمل الميزان؛ ربما يرجع إلى ارتباطها أسطوريًا بربة العدالة إستر التي تحمل الميزان في يدها (شكل ٣٨)؛ فضلًا عن تصوير برج الدلو مرتديًا القبعة الفريجية (شكل ٦٠) في إشارة ربما واضحة إلى ارتباطه أسطوريًا بالفتى الفريجي جانيميديس حامل الماء والشراب للمؤلهين على جبل الأوليمبوس.

أما عن التأثير الفلكي؛ فيبدو جليًا على رموز الزودياك، وإن جاء بشكلٍ محدود، ولكنه ظهر في بعض النماذج، لعل أكثرها شهرة تمثيل برج الحمل كبرج الاعتدال الربيعي، حيث يحدث الاعتدال الربيعي عندما تتقاطع دائرة البروج مع الدائرة الاستوائية في برج الحمل، وعبر الفنان عن هذا المفهوم الفلكي من خلال تمثيل الحمل يقف عبر دائرة تمثل الدائرة الاستوائية مثال (شكل ٩). كما يعد تمثيل برج الثور بالنصف الأمامي فقط مثلما يبدو للناظر في السماء (شكلي ١٣، ١٤)، فضلًا عن تمثيل برج العذراء وهي تحمل السنبلة مثلما تبدو في السماء.

هذا، وتخلص الدراسة إلى أن دائرة البروج تمتعت بأهمية مزدوجة فلكيًا وتنجيميًا؛ فكانت تمثل في علم الفلك المسار السنوي للشمس، وبروجها تمثل "البيوت" أو المحطات التي تمكث فيها الشمس خلال رحلتها السنوية عبر السماء، وفي علم النجوم أو تنجيميًا كانت دائرة البروج تمثل المكان السماوي الذي يحدد مصائر البشر والأمم، وكل هذا الذي جعل دائرة البروج أهم دوائر السماء وبروجها على الإطلاق، كما كانت الأكثر قوة وأهمية عن البروج السماوية الأخرى.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً المصادر:

- Aratus, *Phaenomena*, Trans. by Mair, A. W. & G. R., Loeb Classical Library, Vol. 129. London, 1921.
- Hesiod, *Works and Days*, Trans. by Hugh G. & Evelyn-White, H.G., Loeb Classical Library, Vol. 57, London, 1914.
- Homer, *The Iliad*, Trans. by Murray, A T., Loeb Classical Library, Vol. 1, London, 1924.
- Hyginus, *Astronomica*, Trans. by Grant, M., University of Kansas Publications in Humanistic Studies, No. 34. Lawrence: University of Kansas Press, 1960.
- Hyginus, *Fables*, Trans. by Grant M., University of Kansas Publications in Humanistic Studies, No. 34. Lawrence: University of Kansas Press, 1960.
- Manilius, *Astronomica*, Trans. by Goold, G.P., Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2006.
- Pliny, *Natural History*, Trans. by Rackham, H., Jones, W. H. S. & Eichholz, D. E., 10 Vols. Loeb Classical Library, 1938.
- Ptolemy, *Tetrabiblos*, Trans. by Robbins, F.E., The Loeb Classical Library, 1940.
- Vettius Valens, *Anthologies*, Trans. by Pingree, D., Leipzig, 1986.
- Virgil, *Eclogues, Georgics, Aeneid*, Trans. by Fairclough, H. R., Loeb Classical Library, Vols. 63-64, London, 1916.
- Vitruvius, *De Architectura*, Trans. by Frank Granger, Harvard University Press, 1931.

ثانياً المراجع الأجنبية

1. Adolf Schoener, G., 2009, "Astrology: Between Religion and the Empirical", *Esoterica*, Vol.4.
2. Aujac, G., 1996, Sphère céleste et constellations chez Eudoxe, Aratos, Hipparque, Ptolémée, in: Les Astres, Vol. 1.
3. Bakhouché, B., 2002, L'astrologie à Rome, Louvain: Editions Peeters.
4. Bakich, M.E., 1995, The Cambridge Guide to The Constellations, Cambridge University Press.
5. Barton, T., 1995 "Augustus and Capricorn: Astrological Polyvalency and Imperial Rhetoric", *JRS*, Vol. 85.
6. Barton, T., 2003, Ancient Astrology, London & New York.
7. Barton, 1994(a): Barton, T., 1994, Power and Knowledge, Astrology, Physiognomies, and Medicine under the Roman Empire, The University of Michigan.
8. Beck, R., 2007, A Brief History of Ancient Astrology, Blackwell.
9. Boutsikas, E., 2007, Astronomy and Ancient Greek Cult, An application of Archaeoastronomy to Greek Religious Architecture, Cosmologies and landscapes, PhD. University of Leicester.

10. Busenbark, E., 1997, Symbols, Sex, and The Stars In Popular Beliefs, The Book Tree, California.
11. Cauville, S., 1997, Le zodiaque d'Osiris, Louvain.
12. Condos, T., 1997, Star Myths of The Greeks and Romans, A Sourcebook Containing The Constellations of Pseudo-Eratosthenes and The Poetic Astronomy of Hyginus, Phanes Press.
13. Cooper, G.M., 2012, Astrology: The Science of Signs in the Heavens.
14. Cramer, F., 1954, Astrology in Roman Law and Politics, Philadelphia.
15. Cumont, F., 1911, The Oriental Religions in Roman Paganism, Chicago.
16. Cumont, F., 1912, Astrology and Religion among the Greek and Romans, New York & London.
17. Dixon-Kennedy, M., 1998, Encyclopedia of Greco-Roman Mythology, USA.
18. Dungern, S.M., 2011, Studies on Magical Amulets in The British Museum, in: Gems of Heaven, Entwistle, Ch. & Adams, N. eds., Recent Research on Engraved Gemstones in Late Antiquity c. AD 200-600.
19. Eisler, R., 1946, The Royal Art of Astrology, London.
20. El-Kady, M.A., 2006, The Zodiac in Greco-Roman Egypt, PhD., Faculty of Tourism and Hotels, Alexandria University.
21. Fomenko, A.T. & Others, 2004, Mysteries of Egyptian Zodiacs and Other Riddles of Ancient History, A Guide to Dating Ancient Astronomical Data, New Chronology Publications.
22. Gee, T., 2012, Strategies of Defending Astrology: A Continuing Tradition, Institute for the History and Philosophy of Science and Technology University of Toronto.
23. Gleadow, R., 1968, The Origin of The Zodiac, London.
24. Grimal, P., 1990, A Concise Dictionary of Classical Mythology, Basil Blackwell.
25. Gundel, H.G., 1992, Zodiakos: Tierkreisbilder im Altertum Kosmische Bezüge und Jenseitsvorstellungen im antiken Alltagsleben, Mainz Am Rhein.
26. Gurshtein, A.A., 1995, "Zodiac History in The History of Culture", *VDI*, 1.1995.
27. Gury, F., 1994, Principes de composition de l'image zodiacale, Latomus, Vol.53.
28. Hart, G., 2005, The Routledge Dictionary of Egyptian Gods and Goddesses, London.
29. Hartner, W., 1965, "The Earliest History of the Constellations in the Near East and The Motif of the Lion-Bull Combat", *JNES*, Vol. 24, No. 1/2.
30. Hegedus, T.M.J., 2000, Attitudes to Astrology in Early Christianity, A Study Based on Selected Sources, PhD. University of Toronto.
31. Henk, D., 1996, History of the Ancient & Medieval World, Volume 2. New York.

32. Holden, J.H., 2006, A History of Horoscopic Astrology, from The Babylonian Period to The Modern Age, 2nd ed., American Federation of Astrologers.
33. Hornung, E., 2001, The Secret Lore of Egypt: Its Impact on The West, Cornell University.
34. Irby-Massie, G., L.; Keyser, P., T., 2002, Greek Science of the Hellenistic Era: A Sourcebook, Taylor & Francis Routledge.
35. Jones, A., 1990, "Ptolemy's First Commentator", *TAPS*, Vol. 80, No.7.
36. Jordan, M., 2004, Dictionary of Gods and Goddesses, 2nd Ed., USA.
37. Kampen, N.P., 1981, "Biographical Narration and Roman Funerary Art", *AJA*, Vol. 85, No.1.
38. Kathryn, B., 1999, Encyclopedia of the Archaeology of Ancient Egypt, London.
39. Koch, G., Sichtermann, H., 1982, Römische Sarkophage, München.
40. Krakow, J.K., 2009, Marcin Poczobut-Odlanicki and His Dissertation on the Dating of the Dendera Zodiac, In: Studies in Ancient Art and Civilization, Vol.13.
41. Künzl, E., 1997-98, "Der Globus im the Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz: Der Bisher Einzige Komplette Himmelsglobus Aus Dem Griechisch- Römischen Altertum / The Globe in The Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz: The Only Complete Celestial Globe Found to-Date from Classical Greco-Roman Antiquity", *Der Globusfreund*, Nr. 45/46.
42. Le Boeuffle, A., 1995, "Les animaux dans le zodiaque", Caesarodun.
43. Lewis, J.R., 2003, The Astrology Book, The Encyclopedia of Heavenly Influences, 2nd ed., USA.
44. Liddell, H. & Scott, R., 1968, A Greek- English Lexicon, Oxford.
45. Macmullen, R., 1966, Enemies of Roman Order, Cambridge.
46. Martin, J.P., 1993, "L'astrologie: les conditions de penetration en Gaule", In: Les tablettes astrologiques de Grand (Vosges) et l'astrologie en Gaule romaine, Actes de la Table ronde du 18 mars. 1992, Lyon.
47. Morenz, S., 1992, Egyptian Religion. Translated by Ann E. Keep, New York.
48. Mundi, A., 1985, Magic and the Occult in the Greek and Roman Worlds, USA.
49. Ness, L.J., 1990, Astrology and Judaism in Late Antiquity, Ph.D., Miami University, Oxford.
50. Neugebauer & Van Hoesen, 1987, Greek Horoscopes, Philadelphia.
51. Neugebauer, O. & Parker, R.A., 1983, Egyptian Astronomical Texts, Early Decans, Vol. 1, London.
52. Neugebauer, O., 1969, "A Horoscope-Gem", *AJA*, Vol. 73, No. 3.
53. Neugebauer, O., Parker, R.A. & Pingree, D., 1982, "The Zodiac Ceilings of Petosiris and Petubastis.", *Denkmäler der Oase Dachla*, Vol.28.

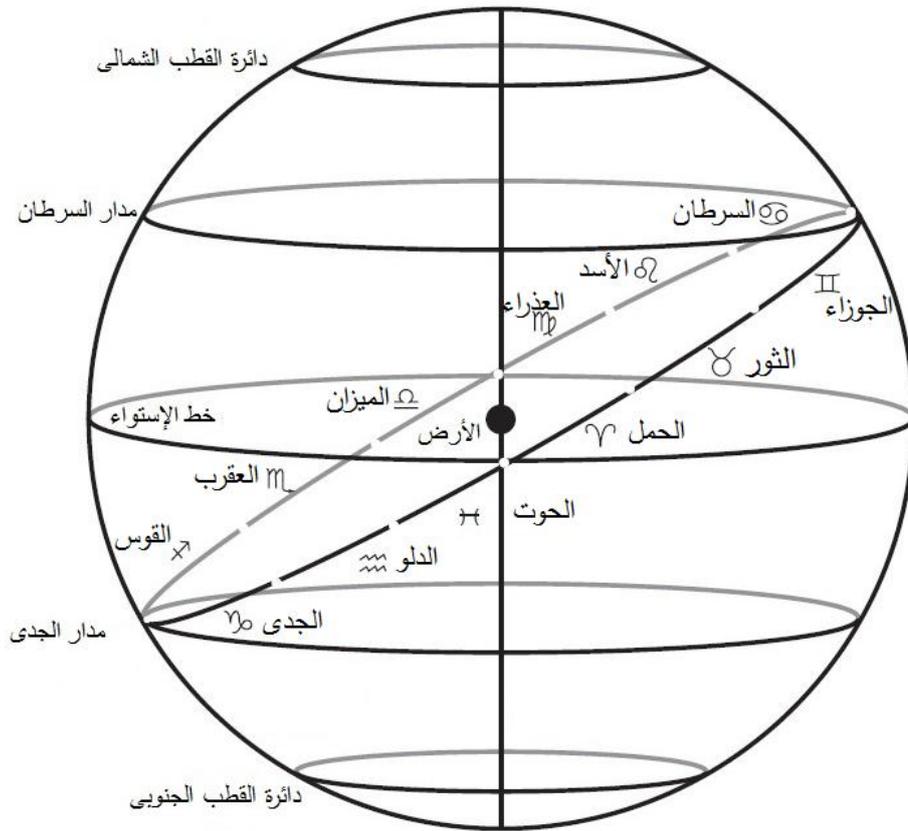
54. Neugebauer, O., 1945, "The History of Ancient Astronomy: problems and Methods" *JNES*, Vol.4.
55. Olcott, W.T., 1911, *Star Lore of All Ages: A Collection of Myths, Legends, and Facts Concerning the Constellations of the Northern Hemisphere*, New York & London.
56. Panchenko, D., 1999, "Who Found the Zodiac?", *AKAN*, Vol. 9.
57. Parker, R.A., 1974, "Ancient Egyptian Astronomy", *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A, Mathematical and Physical Sciences*, Vol. 276, No. 1257.
58. Parker, R.A., 1974, *Ancient Egyptian Astronomy*, Great Britain.
59. Pascal A., 1984, "L'image du globe dans le monde romain: science, iconographie", *MEFRA*, Vol.96, No.1.
60. Petrie, F., 1908, *Athribis*, London.
61. Pingree, 1997, *From Astral Omens to Astrology, From Babylon to Bikaner*, Rome.
62. Plantzos, D., 1998, "Medius Liquidis Astris. Capricorn, Aquarius and Pisces on Graeco-Roman Amulets", *JS*, Vol.8.
63. Raggio, O., 1958, "The Myth of Prometheus: Its Survival and Metamorphoses up to the Eighteenth Century", *JWCI*, Vol. 21, No. 1/2.
64. Rehak, 2006, *Imperium and Cosmos, Augustus and the Northern Campus Martius*, The University of Wisconsin Press.
65. Richter, G.M.A., 1971, *Engraved Gems of The Romans*, Phaidon Press Ltd.
66. Riess, E., 1933, "The Influence of Astrology on Life and Literature at Rome", *The Classical Weekly*, Vol. 27, No. 10.
67. Riley, M., 1987, "Theoretical and Practical Astrology: Ptolemy and His Colleagues", *TAPA* (1974-), Vol. 117.
68. Rochberg, F., 2010, *In The Path of The Moon Babylonian Celestial Divination and Its Legacy*, Boston.
69. Rogers, J.H., 1998, "The Origins of The Ancient Constellations: II. The Mediterranean Tradition", *JBAA*, Vol.108, No.2.
70. Rogers, J.H., 1998, "Origins of The Ancient Constellations: I. The Mesopotamian traditions", *JBAA*, Vol.108, No.1.
71. Room, A., 1997, *Who's Who in Classical Mythology*, Contemporary Publishing Group.
72. Sachs, A., 1952, "Babylonian horoscopes", *JNES*, Vol.6, no.2.
73. Saunders, E.M., 1991/1992, "Goddess Riding a Goat-Bull Monster: A Ceres Zodiac Gem from the Walters Art Gallery", *JWAG*, Vol. 49/50.
74. Sax, B., 2001, *The Mythical Zoo: An Encyclopedia of Animals in World Myth, Legend, and Literature*, USA.
75. Scheid, J., 2003, "Les reliefs du mausolée d'Igel dans le cadre des représentations romaines de l'au-delà", *L'antiquité classique*, Vol. 72, No.1.
76. Scofield, B., 2010, *A History and Test of Planetary Weather Forecasting*, PH.D., University of Massachusetts Amherst.

77. Shiflett, R., 2012, On Magic and Divination: Reviving the Forsaken Philosophy and Praxis of The Western Astrological Tradition, California Institute of Integral Studies.
78. Smith, M., 2017, Following Osiris: Perspectives on the Osirian Afterlife from Four Millennia. Oxford University Press.
79. Snodgrass, M., E., 1997, Signs of the Zodiac: A Reference Guide to Historical, Mythological, and Cultural Associations, Greenwood Publishing Group.
80. Stierlin, H., 1984, Hadrien et l'architecture romaine, Paris.
81. Sutherland, B., 2013, "Cameo Appearances on the Sistine Ceiling", *ROURCE*, Vol. 32, No. 2.
82. Syme, S.R., 1972-1974, Astrology in the Historia Augusta, BHAC.
83. Tosi, G., 2003, "Lo Zodiaco in fonti letterarie e iconografiche di età romana", *Rivista italiana di archeoastronomia*, Vol.1.
84. Turcan, R., 1968, "Littérature astrologique et astrologie littéraire dans l'Antiquité classique", *Latomus*, Vol. 27, No. 2.
85. UXL Encyclopedia of World Mythology, 2009, Vol. 3, USA.
86. Volk, K., 2009, Manilius and his Intellectual Background, Oxford.
87. Vore, N.D., 1947, Encyclopedia of Astrology, Philosophical Library.
88. Waerden, B. L., 1952-1953, "History of the Zodiac", *AFO*, 16. Bd.
89. Weiss, C., 1994, "Virgo, Capricorn und Taurus, Zur Deutung augusteischer Symbolgemmen", *JDAI*, Vol.109.
90. White, G. & Pubs, S., 2008, Babylonian Star-lore, An Illustrated Guide to the Star-lore and Constellations of Ancient Babylonia.
91. Wilkinson, R., 2003, The Complete Gods and Goddesses of Ancient Egypt, Thames & Hudson, LTD.
92. Zhmund, L., 2006, The Origin of the History of Science in Classical Antiquity, Berlin.
93. Zwierlein-Diehl, E., 1979, Die antiken Gemmen des kunsthistorischen Museums in Wien, Band 2, Die Glasgemmen, Die Glaskameen : Nachträge zu Band 1, Die Gemmen der späteren Römischen Kaiserzeit. Teil 1. Götter.

ثالثا. المراجع العربية والمعربة

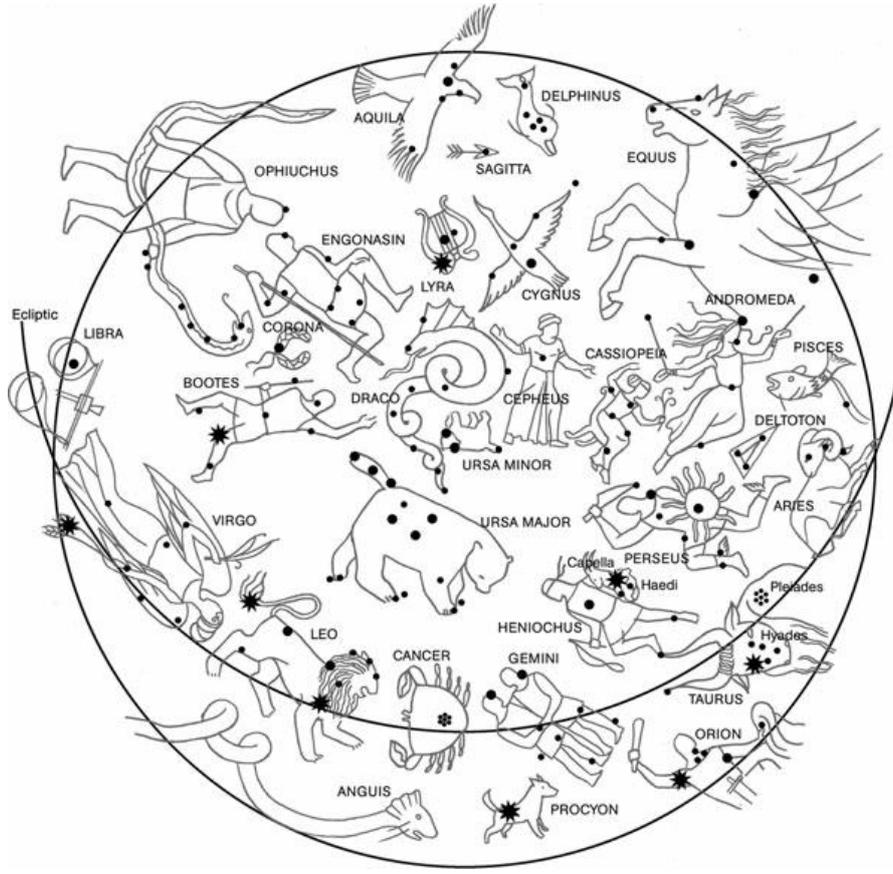
- ❖ إيفان كونج، ١٩٩٩م، السحر والسحرة عند الفراعنة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- ❖ جورج سارتون، ١٩٦١م، تاريخ العلم، ترجمة/ لفيق من العلماء، ط.١، دار المعارف بمصر.

الكتالوج: الأشكال والصور:-



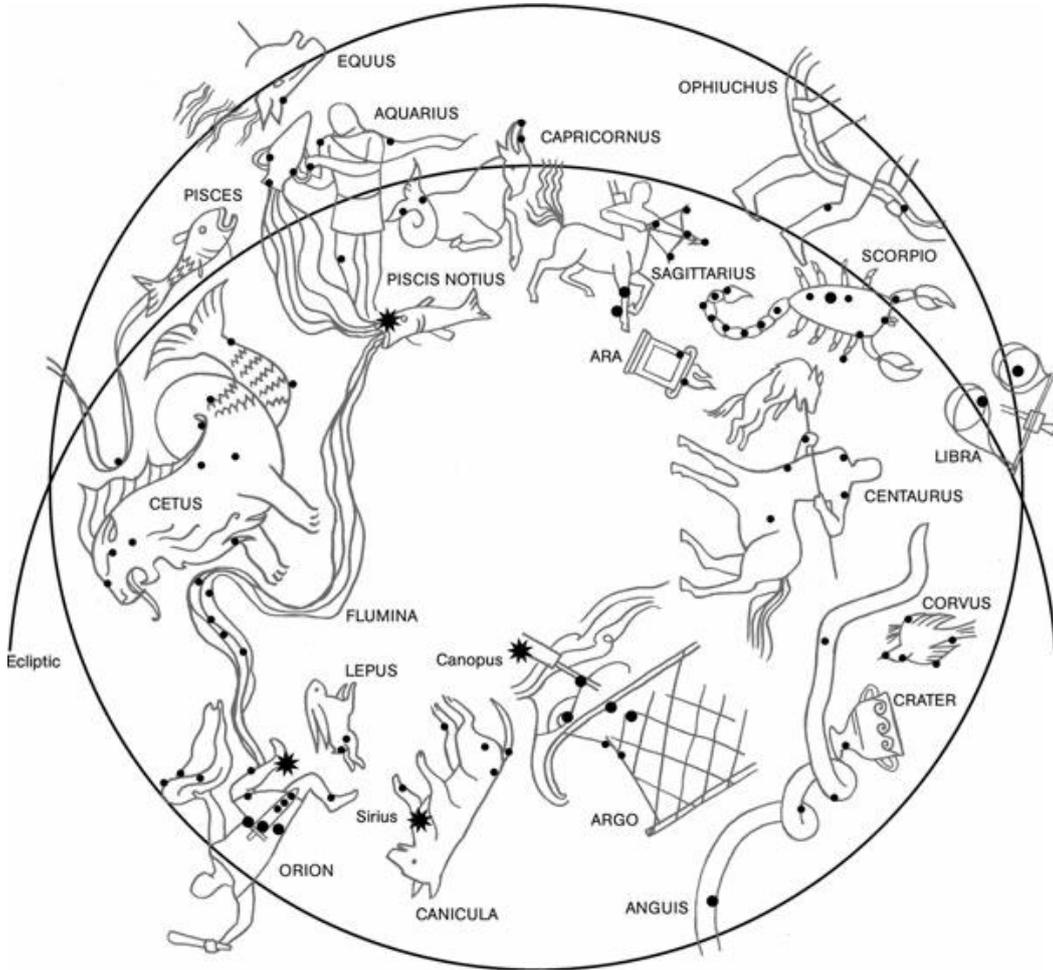
شكل ١: الكرة السماوية بدوائرها الخمسة الثابتة.

المصدر: Manilius, Astronomica, 1, fig. 2.



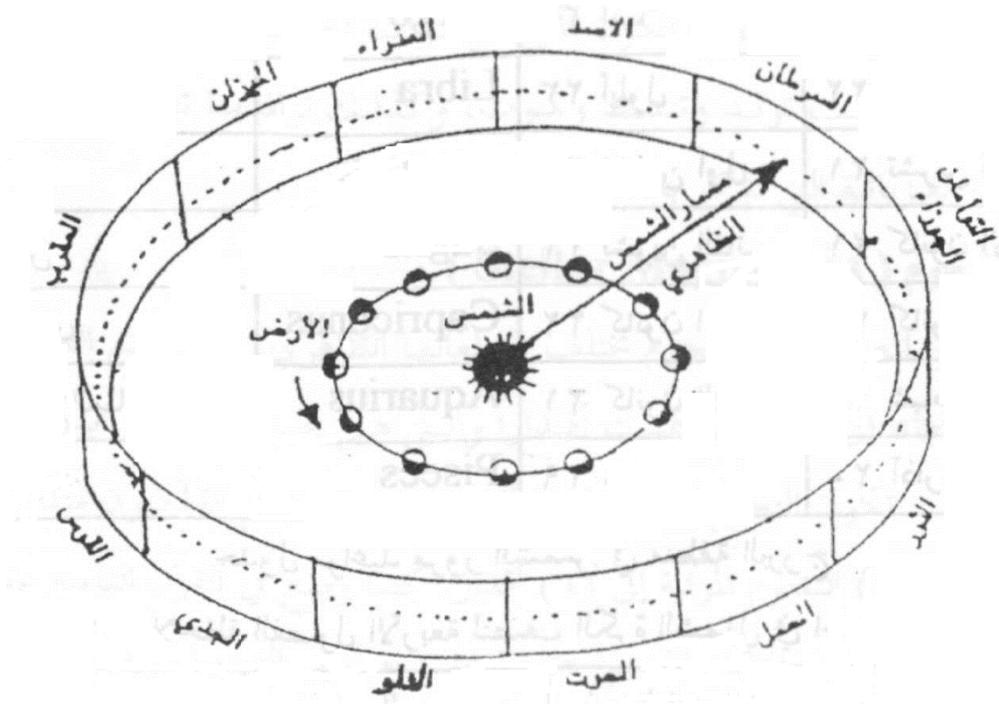
شكل ٢: بروج نصف الكرة الشمالي، المصدر: Volk 2009, 36.

Ursa Minor الدب الأصغر	Ursa Major الدب الأكبر
Ophiuchus الحواء	(Engonasin) Hercules الجاثي
Lyra القيثارة	Draco التتتين
Pegasus الفرس الأعظم	Perseus رأس الغول
Andromeda المرأة المسلسلة	Triangulum المثلث
Corona Borealis التاج	Sagittal السهم
Auriga ممسك الأعنة	Cepheus قيفاوس
Cassiopeia ذات الكرسي	Aquila العقاب
Delphinus الدولفين	Bootes الراعي
	Cygnus الدجاجة



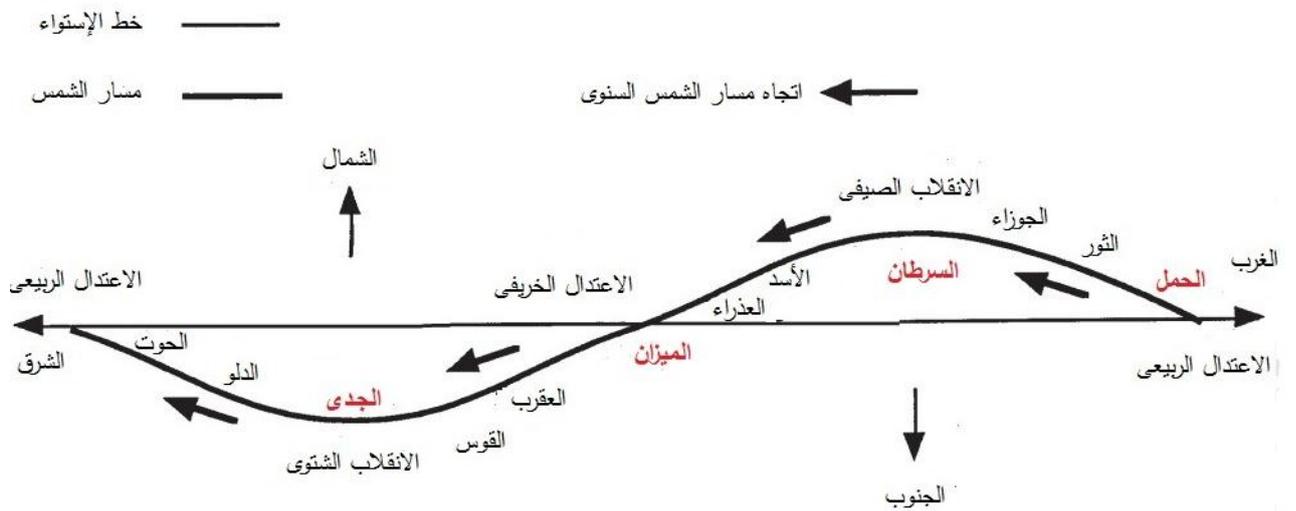
شكل ٣: بروج نصف الكرة الجنوبي، المصدر: Volk 2009, 38.

السفينة Argo	المجمرة Ara
الكلب الأصغر Canis Minor	الكلب الأكبر Canis Major
القيطس Cetus	قنطورس Centaurus
الغراب Corvus	الإكليل الجنوبي Corona Australis
النهر Eridanus	الباطية Crater
الأرنب Lepus	ثعبان البحر Hydra
الجبار Orion	السبع Lepus
	الحوت الجنوبي Piscis Austrinus

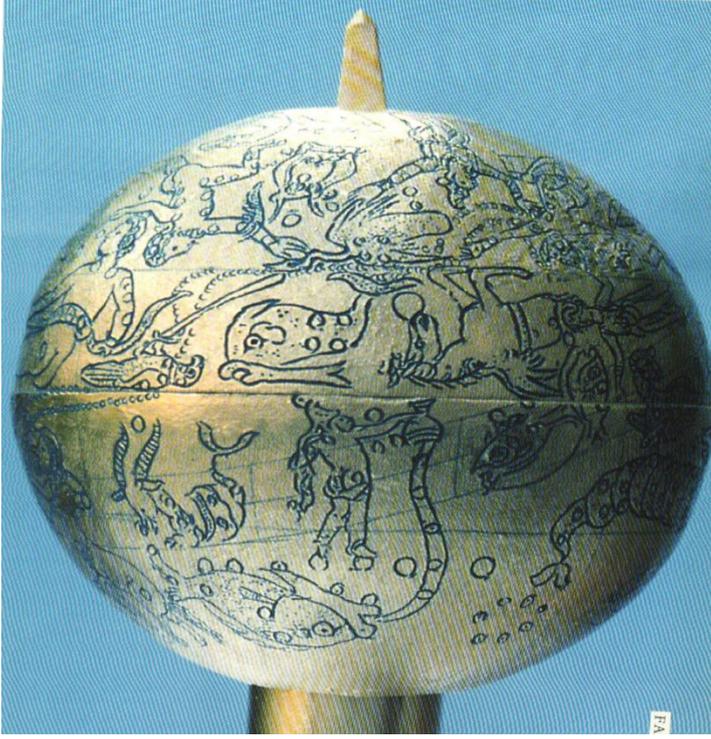


شكل ٤: مسار الشمس الظاهري بين شريطي دائرة البروج.

المصدر: عواد الزحلف، ١٩٩٢، ١٤٩، شكل ٥٨.



شكل ٥: اتجاه مسار الشمس عبر بروج دائرة البروج. المصدر: Beck, 2007, 51.



شكل ٦ أ: كرة سماوية تمثل

بروج السماء.

مكان العثور: آسيا الصغرى.

التأريخ: ترجع لحوالي ١٥٠-

٢٠٠ م.

مكان الحفظ: في متحف

Römisch-Germanisches

Zentralmuseum

تحت رقم Inv. RGZM

0.41339

المقاس: قطرها ١١٠ مم /

وزنها ٤٦٤ جرام.

الوصف: كرة من النحاس

ترتكز على محور معدن] تصور ٤٨ برج سماوي (بروج نصف الكرة الشمالي والجنوبي وبروج دائرة

البروج)، ودوائر السماء بشكل فلكي دقيق.

المصدر: Künzl, 1997-1998, pl. 3.



شكل ٦ ب: رسم توضيحي لدائرة البروج على كرة ماينز.



شكل ٨: تمثال أطلس فارنيس.

مكان العثور: روما.

التأريخ: يرجع لحوالي ١٥٠ م.

مكان الحفظ: المتحف القومي بنابولي تحت

رقم ٦٣٧٤.

المقاييس: الارتفاع ٢.٠٤ م، الكرة قطرها

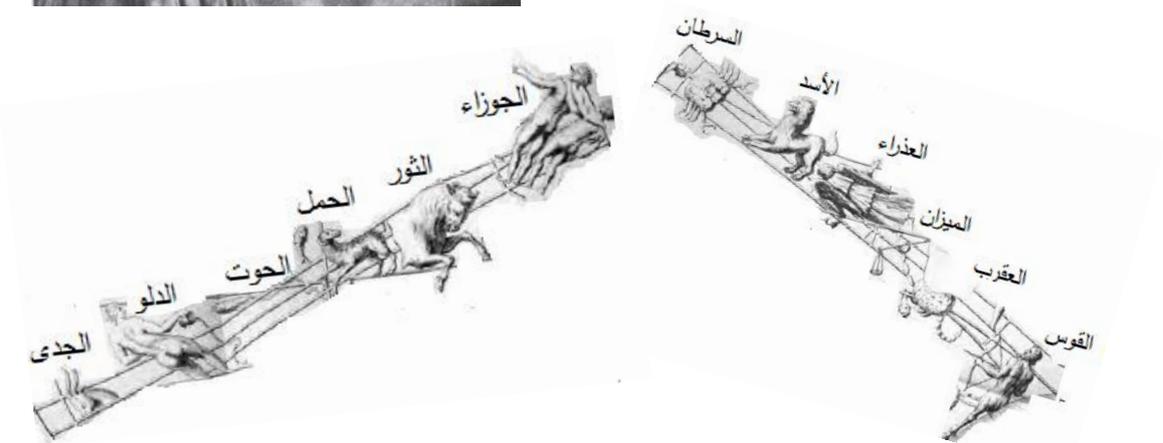
٦٥ سم.

الوصف: تمثال من الرخام منحوت من

جميع الجهات يصور أطلس عاري يحمل

بكلتا يديه الكرة السماوية مصور عليها دائرة البروج وباقي بروج السماء.

المصدر: Gundel, 1992, 207, fig. 8.



شكل ٧ب: رسم توضيحي لبروج دائرة البروج على كرة أطلس فارنيس.

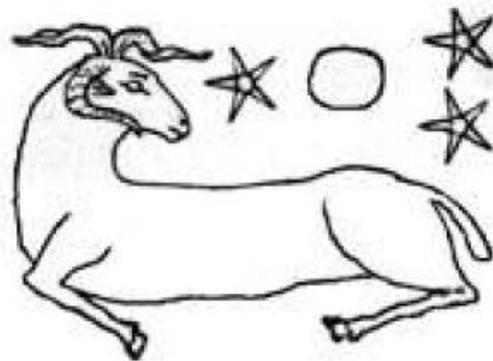
شكل ٨: برج الحمل الممثل على
كرة أطلس فارنيس (انظر شكل ٧ ب).



شكل ٩: برج الحمل على
لوحة بيانتشيني، أواخر القرن
الثاني الميلادي.



شكل ١٠: برج الحمل كحمل خنوم في
دائرة بروج.

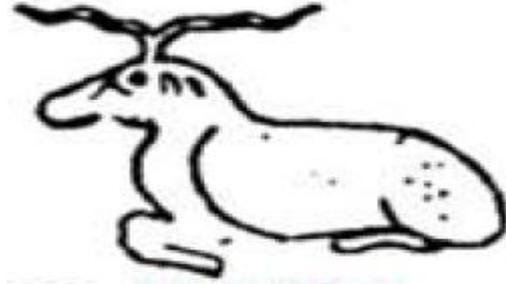


برج الحمل الممثل في دائرة البروج بمعبد اسنا

شكل ١١: برج الحمل في دائرة البروج
بمعبد دندرة.



شكل ١٢: برج الحمل بدائرة البروج بمقبرة
الزودياك بجبانة الأتريب، ترجع للنصف
الثاني من القرن الثاني الميلادي.



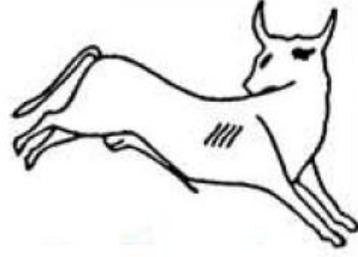
شكل ١٣: برج الثور ممثل فقط النصف الأمامي
للثور على الكرة السماوية لتمثال أطلس فارنيس.



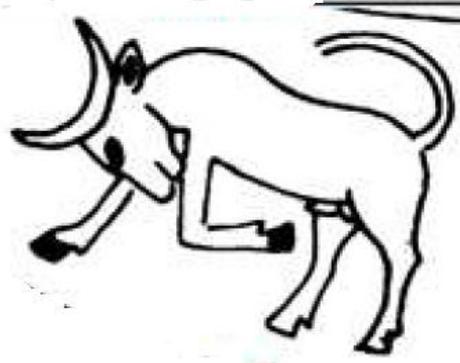
شكل ١٤: برج الثور ممثل فقط النصف الأمامي
للثور على كرة ماينز.



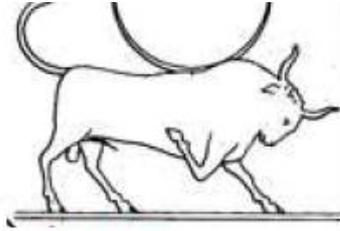
شكل ١٥: برج الثور بدائرة البروج الدائرية
بمعبد دندرة.



شكل ١٦: برج الثور بدائرة البروج بمقبرة
بيتوزيريس، الواحة الداخلة.



شكل ١٧: برج الثور بدائرة البروج بمعبد دندرة.



شكل ١٨: حجر كريم يمثل برج الثور
ونجوم الثريا.

مكان العثور: غير معروف.

التأريخ: العصر الأغسطي

مكان الحفظ: متحف Martin-von

Wagner، بـ Wurzburg تحت

رقم ٦٥٦.

المقاس: ١,٧٠ x ١,٤٢ سم.

المصدر: Weiss, 1994, 363, fig. 9.



شكل ١٩: حجر كريم يمثل نجوم الثريا.

مكان العثور: غير معروف.

التاريخ: القرن الثاني الميلادي.

مكان الحفظ: متحف تاريخ الفن ببينا.

المقاس: 1.71x 1.34 x 0.32

الوصف: حجر كريم من عقيق ال Sard ببيضاوي الشكل، وله حافة بارزة، يمثل فينوس إلهة كوكب الزهرة تجلس على العرش الذي يحيطه على كلا الجانبين تماثيل نصفية لسول ولونا، بينما يصور أعلاها سبعة نجوم بثمانية أذرع تمثل نجوم الثريا.

المصدر: Zwierlein-Diehl, 1979, taf. 141, 1459.

شكل ٢٠: برج الجوزاء البابلي مثلما صور على خريطة النجوم

البابلية. المصدر: White, 2009, 30.



شكل ٢١: برج الجوزاء كأبولو وهيركوليس على عملة

سكندرية ترجع لعصر الإمبراطور أنطونينوس بيوس عام

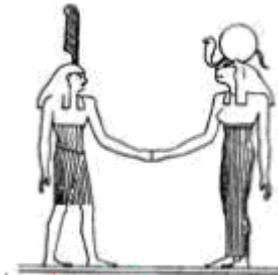
١٤٥-١٤٦ م.



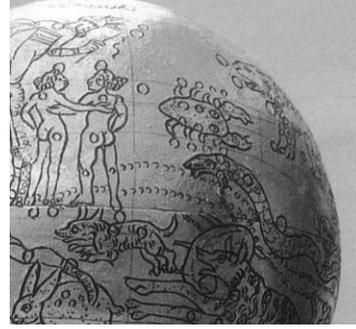
شكل ٢٢: برج الجوزاء المصري كالإله شو يعلو رأسه ريشة

والإلهة تيفنوت بوجه أسد يعلو رأسها قرص الشمس، بدائرة

بروج معبد دندرة.



شكل ٢٣: برج الجوزاء على النمط المصري بمقبرة الزودياك بجبانة الأتريب، ترجع إلى النصف الثاني من القرن الثاني الميلادي.

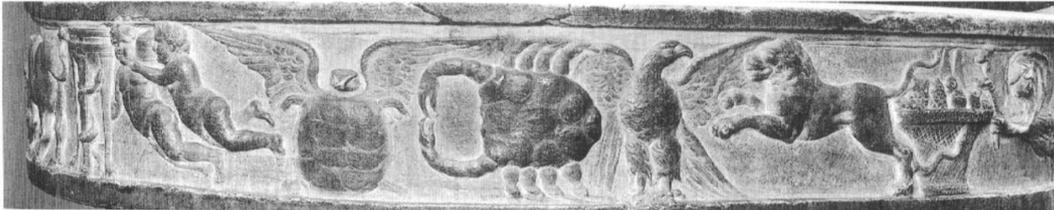


شكل ٢٤: برج السرطان يتجه نحو برج الأسد على كرة. ماينز.



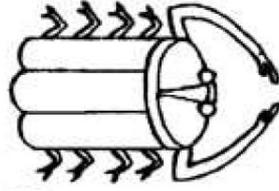
شكل ٢٥: برج السرطان يتجه نحو برج الأسد على كرة تمثال أطلس فارنيس.

الأسد السرطان الجوزاء

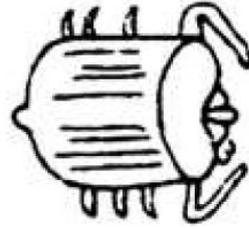


شكل ٢٦: برج السرطان يتجه نحو برج الجوزاء على مذبح جابياز، بايطاليا، يرجع إلى النصف الثاني من القرن الثاني الميلادي، محفوظ في متحف اللوفر بباريس، تحت رقم MA666.

شكل ٢٧: برج السرطان بمعبد إسنا.



شكل ٢٨: برج السرطان بمقبرة الزودياك بجبانة الأتريب.

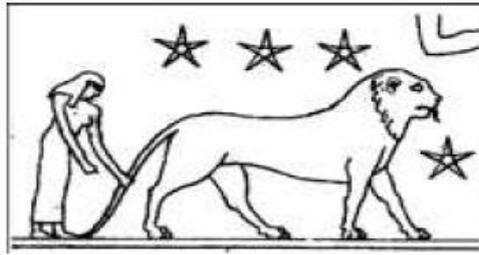
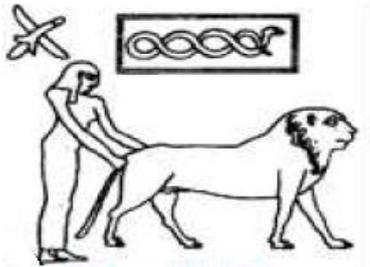


الأسد السرطان الجوزاء

شكل ٢٩: يمثل برج الأسد يتجه نحو برج السرطان على كرة ماينز.



شكل ٣٠: يمثل برج الأسد يتجه نحو برج العذراء على كرة Arolsen، أواخر القرن الأول، وأوائل القرن الثاني الميلادي. محفوظة في متحف Landesmuseum بـ Wurttemberg تحت رقم ١.٨٣.

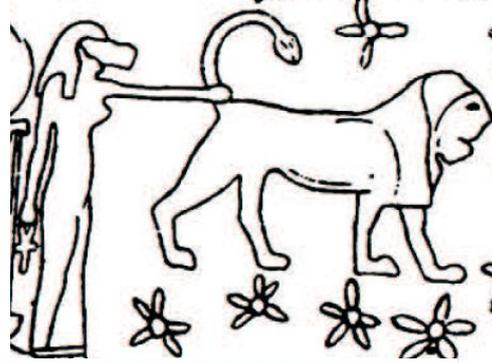


شكل ٣١: برج الأسد بدائرتي البروج في معبد إسنا كفتاة تحمل ذيل الأسد.

شكل ٣٢: يمثل برج الأسد كأسد،
ومعه فتاة تقف على ذيله ممثلاً
على دائرة البروج الدائرية بمعبد
دندرة .



شكل ٣٣: برج الأسد وفتاة برج العذراء التي
تمسك بذيله، بمقبرة الزودياك، بجبانة الأتريب.



شكل ٣٤: برج العذراء البابلي مثلما وجد في النص البابلي AO 6448، يصور فتاة تحمل
سنابل القمح، تمثل AB.SIN وأمامها نجم.

المصدر: Waerden, 1952-1953, 226, fig. 3.



شكل ٣٥: برج العذراء كفتاة عارية تجلس القرفصاء، على كرة Arolsen .

شكل ٣٦: برج العذراء كفتاة تحمل سنابل القمح في يدها، ويدها الأخرى صولجان على عملة سكندرية ترجع لعهد الإمبراطور أنطونينوس بيوس عام ١٤٥-١٤٦ م.



شكل ٣٧: برج العذراء كفتاة تحمل المشاعل في يدها، من مذبح جابياز بإيطاليا.

شكل ٣٨: برج العذراء كفتاة تحمل الميزان باعتبارها أسترا، بمقبرة بيتوزيريس بالواحة الداخلة.



برج العذراء في زودياك مقبرة بيتوزيريس

شكل ٣٩: برج العذراء على كرة تمثل أطلس فارنيس مصورة كفتاة مجنحة وتحمل سنبله القمح في يدها.





شكل ٤٠: حجر كريم يمثل برج العذراء ضمن البروج المرتبطة بمواسم الزراعة.
مكان العثور: غير معروف.

التأريخ: يرجع للربع الثالث للقرن الأول ق.م.

مكان الحفظ: متحف تاريخ الفن ببينا، تحت رقم Inv.IXB 637.

المقاس: (si.o) 1.23x 0.86 x 0.26 سم.

الوصف: حجر كريم من عقيق النيكولو Nicolo بيضاوي الشكل، ومسطح وله حافة بارزة، يصور إلهة برج العذراء تمسك بيدها اليسرى الميزان، وفي يدها الأخرى سنابل، ويقف بجوارها على كلا الجانبين برجي الحمل والثور.

المصدر: Weiss, 1994, 355, fig. 6.



شكل ٤١: تمثيل برج الميزان كمخالب العقرب

مكان العثور: برينديزي Brindisi، بإيطاليا.

التأريخ: القرن الرابع ق.م.

مكان الحفظ: متحف Civico ببرينديزي.

المقاس: يبلغ قطرها ٠.٣٥ م.

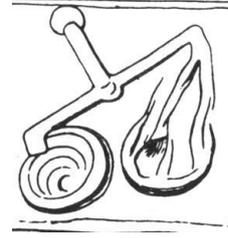
الوصف: طبق من التراكوتا يصور في الإطار الخارجي دائرة البروج، بينما في المنتصف يصور باخوس وأرياني يركبان على عربة يجرها أربعة خيول يقودها ميركيوري وكيوبيد، ويظهر في الجزء العلوي الشمس والقمر والنجوم، أما في الجزء السفلي يصور مخصصات العديد من الآلهة العجلة والشعلة والمنجل والليكنون وقرن الرخاء والثعبان والصاعقة.

المصدر: Kerényi, 1976, 385.

شكل ٤٢: برج الميزان كعقرب يحمل بمخالبه الميزان، على كرة

أطلس فارنيس.





شكل ٤٣: تمثيل برج الميزان كميزان على كرة Aroslen .

شكل ٤٤: تمثيل برج الميزان كرجل يحمل الميزان.
مكان العثور: مقبرة ١٠٧ في Kurnup-Mampsis
بجنوب فلسطين.
التأريخ: يرجع لحوالي ١٣٠ م
الوصف: ختم فخاري يمثل برج الميزان كرجل يحمل بيده
اليمنى الميزان، ويده الأخرى عصا أو صولجان.
المصدر: Gundel, 1992, 276, fig. 251.



شكل ٤٥: تمثيل برج الميزان كفتاة تحمل الميزان في يدها، منحوت
على الوجه الخلفي لعمود خاص بمقبرة Igel في Secundinier
بترينتر، أوائل القرن الثالث الميلادي.



شكل ٤٦: تمثيل اندماج برج العذراء ببرج الميزان
بدائرة بروج مقبرة بيتوزيريس، بالواحة الداخلة.

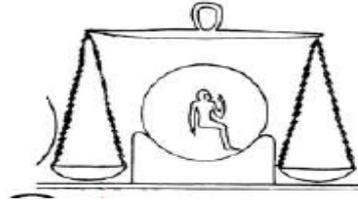




شكل ٤٧: برج الميزان بدائرة البروج بمعبد إسنا.



الزودياك الدائرية



الزودياك الطولية

شكل ٤٨: برج الميزان بدائرتي بروج معبد دندرة.

شكل ٤٩: برج العقرب كعقرب بمخالب طويلة مثلما وجد على طبق من التراكوتا ببرينديزي.



شكل ٥٠: برج العقرب كعقرب بمخالب صغيرة مثلما وجد على مذبح جابياز بإيطاليا.

شكل ٥١: برج القوس البابلي مثلما وجد على أحد الأحجار البابلية، المحفوظ بالمتحف البريطاني تحت رقم S12.



المصدر: Rogers, 1998, No. 1, 15, fig. 5.

شكل ٥٢: برج القوس ككنتاوروس يحمل قوس على عملة سكندرية ترجع إلى عام ١٤٥-١٤٦ م .



شكل ٥٣: برج القوس كساتير على كرة تمثل أطلس فارنيس.



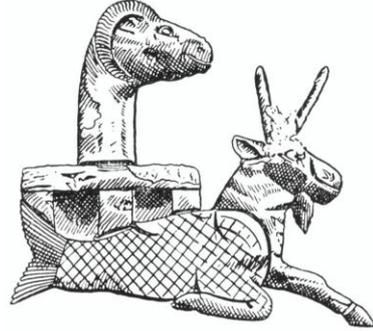
شكل ٥٤: برج القوس كصبي يحمل القوس منحوت على مذبح جابياز.

شكل ٥٥: برج القوس على دائرة البروج بمعبد دندرة.



شكل ٥٦: برج الجدى البابلى مثلما وجد على أحد الأحجار البابلية التي عثر عليها عيلام Elam ، محفوظ بمتحف اللوفر.

المصدر: Rogers,1998,No.1,15,fig.5.



شكل ٥٧: برج الجدى كما عثر بذيل سمكة مستقيم، مصور على عملة للإمبراطور أغسطس ترجع لعام ١٨ ق.م.



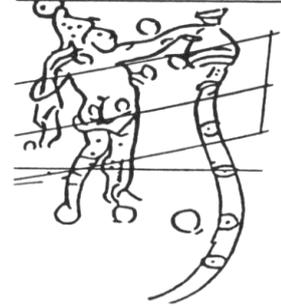
شكل ٥٨: برج الجدى كما عثر بذيل سمكة ملتوى، مصور على حجر كريم من العصر الأغسطى محفوظ فى قلعة Alnwick، بانجلترا. المصدر: Sutherland,2013,14.



شكل ٥٩: برج الدلو البابلى مثلما وجد على حجر بابلى محفوظ بمتحف اللوفر. المصدر: Rogers,1998,No.1,15,fig.5.



شكل ٦٠: برج الدلو كجانيميديس يرتدى القبعة الفريجية مصور على كرة ماينز.



شكل ٦١: برج الدلو كشاب عارى واقف يحمل إناء يقوم بتفريغته، مصور على حجر كريم محفوظ في متحف Martin von Wagner Würzburg. المصدر: Plantzos, 1998,41,fig.9.

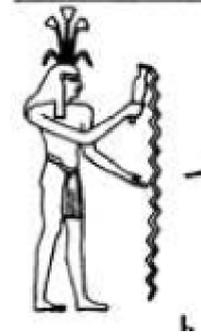


شكل ٦٢: برج الدلو كفتى فى وضع الطيران، يحمل إناء يقوم بتفريغته، مصور على عملة سكندرية ترجع لعام ١٤٥-١٤٦ م.



شكل ٦٣: برج الدلو كجزة مصور على حجر كريم من الزمرد، يصور رأس المييدوزا محاط بدائرة البروج. يرجع لعصر هادريان (١١٧-١٣٨م)، محفوظ في متحف اللوفر ببباريس. المصدر: Gundel, 1992,251,fig.161.

شكل ٦٤: برج الدلو المصري كإله فيضان النيل حابي مثلما
صور على دائرة البروج بمعبد إسنا (راجع شكل ٥).



شكل ٦٥: برج الدلو المصري كإله فيضان النيل حابي مثلما
صور على دائرة البروج بمعبد دندرة.

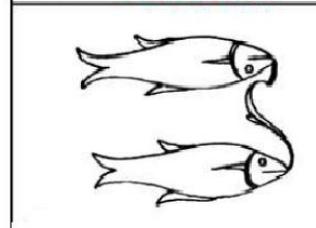


شكل ٦٦: برج الحوت كسمكتين فوق بعضهما البعض تتجه
كلا منهما عكس الأخرى، مصور على عملة سكندرية ترجع
إلى عصر الإمبراطور أنطونينوس بيوس.



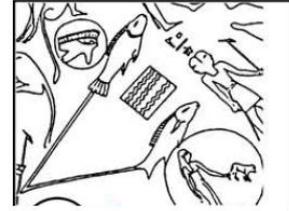
شكل ٦٧: برج الحوت على مذبح جابياز، كسمكتين فوق
بعضهما البعض يتجهان في نفس الاتجاه.





شكل ٦٨: برج الحوت بمعبد إسنا.

برج الحوت بمعبد اسنا



شكل ٦٩: برج الحوت في دائرة البروج الدائرية بمعبد
دندرة.

برج الحوت بزودياك دندرة