



بيان إعلامي عن
التقاط أول صورة في التاريخ لثقب أسود
الأربعاء الموافق 10 ابريل 2019م

تم اليوم الاعلان الرسمي عن التقاط أول صورة في التاريخ لثقب أسود في قلب مجرة خارجية تقع على بعد 55 مليون سنة ضوئية من الارض .. تم رصد هذه الصورة بواسطة مجموعة مناظير راديوية عددها 8 تسمى أفق الحدث (Event Horizon Telescope: EHT) وهي ممتدة من القارة القطبية الجنوبية وولايتي أريزونا وهاواي في الولايات المتحدة والمكسيك وتشيلي وإسبانيا وكونت كلها تلسكوبًا افتراضيًا عملاقًا بنفس حجم الأرض تقريبًا من خلال مشروع كبير يضم أكثر من 200 عالم.. سمي هذا التلسكوب بـ أفق الحدث لأنه انشئ من أجل تصوير او رصد أفق الحدث نفسه .. وأفق الحدث هو عتبة الثقب الاسود اذا صح التعبير ، وهو الأفق او الحد الذي عنده يقف الزمن وتتحطم فيه قوانين الفيزياء المعروفة لدينا ... التقط العلماء أول صورة على الإطلاق لأفق الثقب الأسود القابع في قلب مجرة "Messier 87"، على بعد 55 مليون سنة ضوئية من الأرض.. وتظهر الصورة هالة من الغبار للإشعاعات المنبعثة من الجسيمات الموجودة على حافة الثقب والتي ترتفع درجة حرارتها الى مليارات الدرجات المئوية وتتحوّل الى بلازما أثناء دورانها حول الثقب والاقتراب من سرعة الضوء قبل أن تختفي تماما داخله في نقطة اللاعودة حيث لا يستطيع اي ضوء الافلات من جاذبية الثقب الاسود

وفي هذا الصدد عقد علماء في 3 قارات مؤتمرات صحفية متزامنة اليوم الأربعاء 10 أبريل 2019 للكشف عن صور هذا الثقب الاسود الذي كشف عنه انيشتين منذ أكثر من مائة عام. وجدير بالذكر انه تم رصد تأثير الثقب الأسود على تلك المجرة منذ عام 1918 بواسطة العالم Heber Curtis وكذلك وجود تلك القذائف من المادة التي تخرج من النواة و تصل لمسافات كبيرة خارج المجرة. موضحة في الصور المرفقة و المأخوذة بواسطة منظار هابل و VLT و التي تبين إندفاع المادة من المركز و إلى الخارج نتيجة وجود ثقب أسود ، لذا إهتم العلماء بتصوير تلك المجرة العدسية العملاقة منذ عام 1918 كما تم رصدها بواسطة منظار رينولدز بمرصد حلوان لأن منظار حلوان كان يهتم بدراسة المجرات النشطة منذ عام 1909 كما ذكر First Reference Catalogue Of Bright Galaxies و كما ذكرت الدوريات العالمية و الأرصاد المحفوظة من أرصاد المعهد.

جدير بالذكر ان مرصد القطامية الفلكي التابع للمعهد يشارك في تحقيق احدث الاكتشافات الفلكية من خلال الأرصاد الدورية التي يقوم بها، وكان اخرها اكتشاف 11 نجم متغير وتم تسجيلهم باسم مصر في جميع الجمعيات الدولية.

رئيس المعهد
القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية

أ.د. جاد محمد القاضي



