يشهد العالم في الوقت الراهن نهضة غير مسبوقة في نمو البيانات، ومحاولات عديدة من أجل استغلال نموها، يتمثل ذلك عن طريق استخدام أدوات متقدمة لجمعها وتعقبها ثم تحليلها واستنتاج .في حين تكمن أهمية البيانات لصناع القرار في اكتشاف المسار الصحيح نحو الهدف، عندئذ ومن ثم سيتم اتخاذ الإجراءات اللازمة في الوقت المناسب. إن وجود الكم الهائل والمتزايد من البيانات خلق ما يسمى بالبيانات الكبيرة ،(Big Data) والتي ليست بوسع قواعد البيانات التقليدية تحّملها، وليس باستطاعة الحواسيب التقليدية تحليل ذلك الكم الهائل من البيانات. تتولد البيانات تلقائياً إما بواسطة تفاعلنا أثناء استخدام الأجهزة الذكية في عملية إنتاج البيانات أو عن طريق الأجهزة المترابطة مع بعضها البعض.

ماذا نقصد بالبيانات؟
البيانات عبارة عن مجموعة من الرموز والنصوص والصور غير المنظمة والتي تحتاج إلى جمعٍ ومعالجةٍ ومن ثم تحليل لتلك البيانات؛ من أجل استعراضها كمعلومات منظمة ومفيدة.

أين توجد البيانات في الرعاية الصحية وكيف نستفيد منها؟
توجد البيانات في الرعاية الصحية بكافة أرجاء المنشآت الصحية، فهي متواجدة في المستشفيات، والعيادات، وغرف العمليات، وغيرها. فالسجل الطبي للمريض على سبيل المثال، يعد أحد المصادر الرئيسية الذي ينتج لنا البيانات، وكذلك مقدمي الرعاية ينتجون لنا بعض البيانات، وبالتأكيد هناك بيانات هائلة تُنتج من خلال الأجهزة والأنظمة بأنواعها المختلفة. تصور لو استطعنا تحليل كل هذه البيانات كيف سيصبح الحال؟ سنحصل على بيانات مترابطة وغير مترابطة بحاجة أن نجمعها ونقوم بمعالجتها وتنظيفها، ومن ثم تحليلها لاستنباط رؤى جديدة ونماذج باستخدام الخوارزميات لاتخاذ أنسب القرارات. فعلى سبيل المثال الحصول على البيانات التي تم جمعها تساعدنا في اكتساب المعرفة التي تزيد من الدقة أثناء القيام بالفحوصات الطبية السريرية، فمثلاً تحليل السجلات الطبية للمريض وعائلته للكشف عن سلسلة الأمراض الوراثية المصابين بها، ومن المحتمل أن تحتوي هذه السجلات على أمراض عائلية لم تكن معروفة لديهم مسبقاً وأعراض دائماً ما تصيب هذه العائلة، ثم يتم اتخاذ القرار بعد الفحص السريري السليم بناء على ما تم جمعه من البيانات ثم تحليلها، والهدف من ذلك هو إجراء العلاج بطريقة معينة ومنهجية قائمة على الدقة؛ لتفادي نمو المرض لدى أبنائهم .سوف يساعد تحليل البيانات على تقليل منع الأخطاء الدوائية والتكلفة العلاجية، وتعزيز الوقاية وتحسين من رعاية المرضى بشكل أفضل.

مما لا شك فيه أن الجهود التي تبذل في تحليل البيانات لن تذهب سدا، لنأخذ تجربة أحد أشهر العيادات حول العالم وهي عيادة كليفلاند والكشف عن أحد الأسباب التي نقلتها إلى مراتب أرقى وأفضل العيادات سمعةً في تقديم تجربة فريدة للمريض سواءً كانت سريرية أو خدميّة فقد حققت الإدارة نجاحاً باهراً في اتخاذ القرار السليم بالتوقيت المناسب، ببساطة بسبب الاعتماد على البيانات وقياس أداء الأعمال من خلال المبادرات التي تطلقها لجمع البيانات في تجربة المريض. وهنا يتبين لنا مدى أهمية البيانات والاستفادة من تحليلها في إيجاد الحلول المناسبة بالوقت المناسب التي تساهم في تحقيق القفزات الناجحة في مجال الرعاية الصحية.

م. أحمد العبدالكريم
الرئيس التنفيذي لمنصة بيان