COVID 19 مقابل 5G

بقلم المهندسة جنى حوماني

من المؤكد أن شبكات الجيل الخامس هي المستقبل، ولكن هل لهذه الشبكات تأثير سلبي على صحة الانسان؟ فرضيات وأسئلة كثيرة...

تستخدم شبكات الجيل الخامس بعض نطاقات التردد نفسها التي استخدمتها الأجيال السابقة الثالث والرابع، إضافة الى نطاق ترددات عالية ذات موجات مليميتريه لا يمكنها اختراق العقبات كالجدران مثلا.. لهذا تتطلّب هذه الترددات أجهزة راديو في كل الأمكنة واضعاف مضاعفة من البنية التحتية مقارنة بعمليات نشر الجيلين السابقين وهذا يفرض وجود كم هائل من الهوائيات الصغيرة في الاحياء السكنية وتثبيتها على الاعمدة كإشارات المرور والانارة والاسطح والجدران.. وهذا ما جعلنا نطرح السؤال إذا ما كانت هذه الموجات تحدث ضرر مباشر على صحة الانسان وخصوصا إذا كانت شبكات الجيل الخامس هي وراء فايروس كوفيد 19 المستجدّ.

في البداية، نشر موقع *بي بي سي* تقريرا بعنوان "الصين تطرح واحدة من أكبر شبكات الجيل الخامس في العالم" بعدها أجمعت التقارير أن ووهان هي واحدة من أول المدن التي خضعت لتجارب الجيل الخامس. بعد أقل من شهرين بدأت معاناة ووهان مع تفشي فيروس كورونا وتحوّلت الى بؤرة انتشاره الأولى.. وما يثير الجدل بهذا هو أن الصين بدأت منذ تشرين الثاني 2019، بتركيب تقنيات الجيل الخامس في مستشفياتها، وأتمت نشر 130 ألف محطة بث ومنها 10 الاف في ووهان وحدها ما يعادل عدد المحطات في الولايات المتحدة كلها.

ووهان كانت السباقة في تجربة تقنية شبكات الجيل الخامس والحاضنة الأولى لفايروس كورونا، فهل تقنيات الجيل الخامس مرتبط بظهور كوفيد 19 التاجي؟

في نيسان 2019 أوقفت الحكومة البلجيكية اختبار تقنية الجيل الخامس في بروكسل بسبب مخاوف من اشعاعات محطات البث لأنها قد تكون ضارّة. وطالب أعضاء البرلمان الهولندي حكومتهم بمزيد من الدراسات حول التأثير الصحي لشبكة الجيل الخامس. واتخذت سويسرا إجراءات لرصد تأثير هذه التقنية على البشر مع العلم أن منظمة الصحة العالمية صنفت اشعاعات الترددات الراديوية على أنها من المحتمل أن تكون مسرطنة للبشر عام 2011. والجيل الخامس يستخدم نطاق ترددات عالية جدا مقارنة بما سبقه من الأجيال، فمن المحتمل أن دائرة الخطر ستتمدّد خصوصا أنه يحتاج الى أعداد هائلة من محطات البث والهوائيات والى طاقة عالية. من الجدير بالذكر هنا أنه قبل التسابق العالمي لنشر شبكات الجيل الخامس، يستوجب على الأقل اختبار سلامة استخدام أطوال الموجات الميلي مترية على الانسان. وهذا بالتأكيد ممكن، خصوصا أن هناك تقنيات متعددة منها التي استخدمتها لجنة الاتصالات الفيدرالية منذ 1996 التي تعرف باسم (معدل الامتصاص النوعي) Specific Absorption Rate SARومعايير سلامة الهواتف من قبل لجنة الاتصالات الفدرالية بناء على أحدث التقنيات اللاسلكية المستعملة الان. يقول الدكتور مارتن بال، أستاذ الكيمياء الحيوية في جامعة ولاية واشنطن، أن المبادئ التوجيهية الحالية للجنة الاتصالات الفيدرالية فير كافية لصالح صناعة الاتصالات، وأنه قد يكون هناك اثار سلبية كبيرة على المدى الطويل بعد إطلاق واستخدام الجيل الخامس مثل العقم لدى الذكور والعمى وفقدان السمع وسرطان الجلد وعلى الأرجح مشاكل الغدة الدرقية. ويذكر الدكتور ايريك فان رونجن، رئيس اللجنة الدولية للحماية من الاشعاع غير المؤين ICNIRP، إن تقنيات الجيل الخامس لن تسبب بضرر عندما يتم الالتزام بالإرشادات الجديدة. واستنادا الى تقارير لمنظمة الصحة العالمية، لا جدال في أن المجالات الكهرومغناطيسية فوق مستويات معينة يمكن أن تؤدي الى تأثيرات بيولوجية. ويبقى الجدل قائما في المنظمة حول إذا ما كان التعرض المنخفض المستوى على المدى الطويل يمكن أن يؤثر على صحة الانسان.

هذه المعطيات والأبحاث دفعتنا للتساؤل حول إذا ما كان تمّ الالتزام بالإرشادات الجديدة في عملية التجارب واستخدام الجيل الخامس في مدينة ووهان؟ وهل الارشادات الجديدة كانت مستخدمة من قبل تنفيذ التجربة؟ ولماذا لم يعلن عنها في بداية العام الماضي عندما كان الجيل الخامس قيد التجارب؟

من هنا أتت منظمة الصحة العالمية لتحسم الجدل في العلاقة ما بين شبكات الجيل الخامس وفايروس كوفيد 19 وأكدت أن فايروس كورونا لا يمكن أن ينتقل عبر موجات الراديو أو شبكات الهاتف المحمول المتحرك، بما في ذلك شبكات الجيل الخامس المصنوعة في الصين. كما وأكدت أن فايروس كورونا الذي تسبب في وفاة أكثر من 115 ألف شخص في العالم، انتشر في بلدان ليس فيها أبراج من الجيل الخامس لشبكات الهواتف الذكية. ووجدت منظمة الصحة العالمية أن كوفيد 19 ينتقل عبر رذاذ الشخص المصاب الى الاخرين من خلال السعال او العطس او الحديث عن قرب، كما يمكن أن ينتقل عبر الاسطح الملوثة بالفايروس من خلال لمسها و من ثم وضع اليدين على الفم أو الأنف أو العين.

وعلى الرغم من ذلك، ففي بريطانيا، أقدم أشخاص على حرق أبراج اتصالات خلوية عمدا وظهرت لها مشاهد على مواقع التواصل الاجتماعي حيث تعرض مهندسوها لاعتداءات في مناطق متفرقة من بريطانيا بسبب فرضيات لا أساس لها ربطت بينها و بين تفشي كوفيد19 في العالم. وحذر مشغلو شبكات الهواتف النقالة في المملكة المتحدة من تداول تلك الفرضيات وقالت الهيئة الممثلة لمزودي الشبكات في المملكة المتحدة أن هذه الفرضيات الزائفة والشائعات مثيرة للقلق. نظريات كثيرة ومؤامرات وشائعات تظهر خلال الازمات عندما يعجز العلم والعالم عن تفسير وقوع حدث ما.. مثل ما حدث وما يجري الان بسبب جائحة كورونا.. فما هو الدور الذي يجب علينا فعله خلال هذه الأحداث؟ تقصي الحقائق مثلا والبحث العلمي والمنطقي.. وتشجيع البحث والابتكار وعدم تبني نظريات عشوائية والعمل على نشرها مما يسبب

أضرار جسيمة قد لا نكون آثارها الجانبية علينا وعلى العالم أجمع..