الحياة في المناطق المرتفعة عن سطح البحر مثل منطقة الطائف تتصف بقلة في ضغط الأكسجين مما يزيد من فرص تكوين الأكسجين النشط والشظايا الحرة. وهذا يترتب عليه زيادة الإجهاد التأكسدي مما يؤدي الى الضرر التأكسدي للبروتينات والدهون والأحماض النووية في الخلايا الحية. الحياة في المناطق المرتفعة أيضا تقلل من نشاط الإنزيمات المضادة للأكسدة وكفاءة عمل أجهزة الجسم مثل الكلى وباقي اعضاء الجسم وتؤثر على التعبير الجيني لبعض المسارات الحيوية في الجسم مما يترتب علية ضرر بالغ في صحة الانسان والكائنات الحية المتواجدة في منطقة الطائف. لذلك فمن الضروري استخدام بدائل امنة يترتب عليها علاج فعال للضرر الناتج من العيش في هذه الظروف البيئية.

د. محمد محمد سليمان

قسم علوم المختبرات الطبية

الكلية الجامعية بتربة