



عمادة البحث العلمي
DEANSHIP OF SCIENTIFIC RESEARCH

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu



السلوك الغذائي و نمط الحياة للمصابين بسرطان القولون بولاية الخرطوم- السودان

فاطمة عمر نبق⁽¹⁾ و رقية إبراهيم أحمد⁽²⁾ و سماح الهادي عثمان⁽²⁾

1 معهد تنمية الأسرة والمجتمع- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا- الخرطوم- السودان
2 قسم علوم الأسرة و المجتمع- كلية الدراسات الزراعية - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

المستخلص:

هدفت الدراسة للتعرف على السلوك الغذائي ونمط الحياة للمصابين بسرطان القولون بولاية الخرطوم، إستخدمت الدراسة المنهج الوصفي . يتكون مجتمع الدراسة من المصابين بسرطان القولون و غير المصابين من نفس البيئات. أجريت الدراسة على عينه عشوائية من المصابين بسرطان القولون و يتعاطون العلاج بالمركز القومي للعلاج بالأشعة و الطب النووي بولاية الخرطوم و غير المصابين والذين تتراوح أعمارهم ما بين 19- 70 سنة. و عددهم 120 مبحوث (60 مصاب و60 غير مصاب) و تمت الدراسة في الفترة من أكتوبر 2011 و حتي فبراير 2012م، أستخدمت الاستبانة كأداة لجمع المعلومات. تمت معالجة البيانات و تحليلها بواسطة الاحصاء الوصفي. أشارت الدراسة إلى أن الإصابة بسرطان القولون بين الإناث أكثر من الذكور. و تتراوح أعمارهم بين 31 - 40 سنة. توصلت الدراسة إلي أن معظم المبحوثين يستعملون الاواني البلاستيكية في حفظ الطعام و لا يقرأون تاريخ صلاحية المادة الغذائية قبل شرائها و تناولها. في الجانب الصحي و نمط الحياة وجدت الدراسة إختلافات واضحة بين المبحوثين في كل من التعرض للإشعاع ، وجود سابقة بإصابة أحد أفراد الأسرة بالسرطان، التدخين، إستعمال زيت القلي، إضافة إلى تخزين المبيدات مع الأغذية، وعدم ممارسة الرياضة. وقد أوضحت نتائج الدراسة أن إستهلاك غير المصابين للمجموعات الغذائية أكثر من المصابين. أوصت الدراسة بزيادة الجهود لتوعية الأسر بقراءة تاريخ صلاحية المادة الغذائية وضرورة تغيير زيت القلي وعدم تخزين المبيدات مع الأغذية والإقلاع عن التدخين.

الكلمات المفتاحية: السلوك الغذائي - سرطان القولون - ولاية الخرطوم - السودان.

ABSTRACT:

This study aimed to identify the dietary behavior and lifestyle of cancer patients in Khartoum State. The descriptive method was used. The study sample included 120 persons (60 patients at the National Center for Radiotherapy and Nuclear Medicine in Khartoum State and 60 non-patients) selected randomly. The study was conducted during October 2011 to February 2012. Data was collected through questionnaires and analyzed with descriptive statistics. The study found that, prevalence of colon cancer among females was higher than males; in the age range 31 -41 years. The study found that respondents use plastic utensils for food preservation and they don't read the expiry date of foods. The study also found a clear difference between patients and non- patients in exposure to radiation, family member with cancer, smoking, pesticides stored with food. The study also showed difference between non - patients and patients in dietary intake of

food group's .The researchers believe that there is an urgent need to educate families on the health aspects of food, change oils, avoid smoking and storing pesticides with foods.

Keywords: Colon cancer, Dietary habits, Khartoum State., Sudan

المقدمة :

السرطان مصطلح عام يشمل مجموعة من الأمراض، فهو نمو الخلايا وانتشارها بشكل لا يمكن التحكم فيه، ويُشار إلى تلك الأمراض بالأورام والأورام الخبيثة (منظمة الصحة العالمية، 2017). ومن عوامل الخطر الرئيسية المرتبطة بالسرطان في جميع أنحاء العالم تعاطي التبغ والكحول واتباع نظام غذائي غير صحي و قلة النشاط البدني (منظمة الصحة العالمية، 2015). السرطان هو المرض رقم ثلاثة المسبب للوفاة بعد الملاريا والجهاز التنفسي في السودان، يشكل السرطان خطراً على المواطن السوداني ، والأخطر أن السنوات الأخيرة سجلت ارتفاعاً بلغ إنتى عشر ضعفاً علي إحصائيات السنوات الماضية وهذا التكرار لا يمثل الحجم الحقيقي لمرضى السرطان في السودان وذلك لعدم قدرة أعداد كبيرة منهم للوصول إلى مراكز التشخيص والعلاج، 80% من المصابين يرتادون مراكز العلاج في مراحل متأخرة نسبةً لجملة من الأسباب منها تأخر اكتشاف المرض، والظروف المادية للمرضى الأمر الذي يضعف احتمال تقبل الحالة للعلاج. يعتبر الجهل او المعتقدات الخاطئة أحد أسباب ارتفاع نسبة الوفيات وسط المصابين بالسرطان. فيما يتعلق بالسرطانات العشرة الأولى في السودان. حسب إحصائيات مركز الجزيرة لتشخيص وعلاج السرطان للعام 2008 يمثل سرطان القولون المرتبة التاسعة (3.5%). يتسبب مرض السرطان سنوياً في حوالي 12 % من حالات الوفيات الكلية (5.6 مليون نسمة) المسجلة لعام 2000 ، وفي بعض الدول تجاوزت هذه النسبة 25 %، وعموماً تتوقع منظمة الصحة العالمية زيادة عدد الحالات الجديدة للمرض بنسبة 50% لتصل لحوالي 15 مليون نسمة في عام 2015 مقابل 10 مليون نسمة في عام 2000، و تُعزى هذه الزيادة حسب التقارير الواردة من منظمة الصحة العالمية إلي التدخين وتناول الأغذية الغنية بالبروتينات الحيوانية (نور مандى، 2007). بلغت نسبة الوفيات بالسرطان في السودان قياساً على العدد الكلي للسكان حوالي 1 في كل مائتين ألف من السكان، وهي سادس أكبر نسبة بعد كل من مصر والتي تبلغ فيها 4 في كل مائتين الف من السكان ، و إثيوبيا و كينيا و ليبيا والتي تبلغ النسبة فيهم حوالي 1.5 في كل مائتين الف من السكان والصومال، وأسوأ من كل من إريتريا وتشاد والسعودية (منظمة الصحة العالمية، 2014). ويعتقد حالياً أن 80 – 90 % من حالات الإصابة بالسرطان ترجع بصفة مباشرة وغير مباشرة إلى عوامل بيئية وما تبقى من حالات الإصابة ترجع لعوامل وراثية. ويعتبر الغذاء من أهم العوامل البيئية المسببة للسرطان وذلك لثبوت علاقته بالتلوث الميكروبي (العروسى، 1993). تتسم الأغذية التقليدية السودانية بأنها أغذية صحية لأنها غنية المحتوى في الألياف وفقيرة المحتوى في الدهون والكوليسترول والصوديوم والسكر، ولكن تغيرت تلك العادات الغذائية إلى أغذية غنية بالدهون والكوليسترول والصوديوم والسكر (Musaiger, 2002).

مشكلة الدراسة :

تتلخص مشكلة الدراسة في التعرف علي السلوك الغذائي ونمط الحياة للمصابين بسرطان القولون ومقارنتهم بغير المصابين بولاية الخرطوم .

أهداف الدراسة : هدفت الدراسة الى:

- التعرف على مواصفات الأشخاص الأكثر اصابة بسرطان القولون من حيث النوع والعمر .
- تحديد مدى اثر إنتشار سرطان القولون بين أفراد العينة عند تصنيفها في ضوء الجوانب الصحية ونمط الحياة.

- التعرف على دور الجوانب الغذائية للمبجوثين فى الاصابة بسرطان القولون.
 - التعرف على نمط إستهلاك الغذاء وتناول المجموعات الغذائية للمبجوثين.
- أسئلة الدراسة :

- ماهى مواصفات الأشخاص الأكثر اصابة بسرطان القولون من حيث النوع والعمر؟.
- هل ينتشر سرطان القولون بنسب مختلفة بين أفراد العينة عند مقارنتهم وفقاً للجوانب الصحية ونمط الحياة؟.
- هل للجوانب الغذائية دور فى الاصابة بسرطان القولون؟.
- هل لتناول المجموعات الغذائية دور فى الاصابة بسرطان القولون؟.

أهمية الدراسة :

نظراً لقلّة الدراسات العربية والمحلية فى هذا المجال تعد هذه الدراسة محاولة لمعرفة مواصفات مرضى سرطان القولون من حيث النوع والعمر، كما أنها قد تلغى الضوء على السلوك الغذائى ونمط الحياة للمصابين بسرطان القولون، وقد تساعد هذه الدراسة ونتائجها فى أن تمهد لبحوث أخرى لتغيير السلوك الغذائى وتنمية الوعي الغذائى لجميع الفئات العمرية.

مصطلحات الدراسة :

السلوك الغذائى : هو الطريقة التى يتبعها الشخص فى تناول الغذاء اليومى ومايقوم به من نشاط وحركة (Mitchel, 2003).

نمط الحياة : هو الاسلوب الذى يختاره الإنسان ليعيش به وكيفية تعامله معه كل حسب مقدرته ووضعه فى المجتمع وقناعاته الشخصية. فمط الحياة يختلف من فرد إلى آخر (ويكيبيديا، 2017).

المجموعات الغذائية: هى تقسيم الأغذية إلى عدة مجاميع تتشابه إلى حد كبير فى قيمتها الغذائية ومحتواها من العناصر الغذائية (مصيفر، 2001).

النظام الغذائى للمريض : هو النظام المعتاد للتغذية اليومية بعد ادخال التعديلات المناسبة لحالة المريض عليه. ويقوم بتوصيف هذه التعديلات فريق طبي يتألف من كل من الطبيب والممرضة والصيدلانى والمشرف الأخصائى بالتغذية. ويكفي أن يصف الطبيب النظام الغذائى لكي يقوم المشرف الأخصائى بالتغذية بتنفيذه، ثم تتولى الممرضات مهام إيصاله والإشراف على تقديمه (Krause and Mahan, 1984).

الاطار النظرى: الغذاء الجيد هو الغذاء المتوازن فى مكوناته المختلفة والخالى من الميكروبات المرضية والملوثات الكيماوية الضارة لمساعدة الجسم فى الوقاية من السموم التى قد يتعرض لها الإنسان (زيدان، 2008). وعلى الرغم من أهمية الغذاء للكائنات الحية لاستمرار حياتها وادائها لوظائفها المختلفة إلا أن الغذاء قد يتسبب احياناً فى كثير من الاضرار والمخاطر (عبدالحميد، 1999). الغذاء معرض للتلوث الناتج من استعمال المبيدات فى المزارع والمنازل، إضافة للتلوث فى الهواء الناتج من إحتراق وقود السيارات ومخلفات المصانع، وقد تصلنا مع الغذاء الكثير من الكيماويات المصنعة بغرض إطالة زمن حفظه أو تحسين لونه أو طعمه أو رائحته (زيدان، 2008).

ليس من طعام أو غذاء واحد كفىل بالوقاية من السرطان، إنما هنالك مجموعة من الإرشادات علينا أن نتبعها لتفادي المرض، وهى تساعد أيضاً فى الوقاية من أمراض أخرى، كأمرض القلب، والسكري، والسمنة، وهى ثلاث مراحل، المرحلة الاولى يجب فيها تغيير نمط الغذاء والحياة. عن طريق تحوّل الغذاء من غني باللحوم إلى غذاء غنيّ

بالخضر، والحبوب والفاكهة. المرحلة الثانية وهي التوقف عن التدخين ويمكن أن نفعل ذلك تدريجياً، المرحلة الثالثة التقليل من استهلاك المواد المدخنة، والمخللة بالملح، والمشوية على الفحم، والمعالجة، كالمارتديلا واللحوم المعلبة. اللحوم المدخنة أو المشوية على الفحم يمكن أن تحتوي على مواد سرطانية من الدخان المتصاعد من النار (مصيقر، 2001).

مرض السرطان من الأمراض التي تؤدي إلى الوفاة ، وقد انتشر هذا المرض بصورة وبائية وسط السكان في الدول المتقدمة والنامية ويمكن ان يعزى ذلك كما أورد الخالدي (2007) الي :

• تغير الاساليب الحياتية وإنتهاج أنماط سلوكية ضارة مثل تعاطي التبغ بأنواعه المختلفة (السجائر، التماكب والشيشة).

• العادات الغذائية الضارة مثل تناول الدهون والقليل من الفواكه والخضروات.

• الإستخدامات الخاطئة للمبيدات والاسمدة مما يؤدي الي تلوث البيئة.

يتسبب السرطان في وفاة مايزيد على (3,4) مليون شخص سنويا في مختلف أنحاء العالم أكثر من نصفهن بقليل من سكان البلدان النامية. تحدث 30% من وفيات السرطان بسبب خمسة عوامل خطر سلوكية وغذائية وهي ارتفاع وزن كتلة الجسم، عدم تناول الفواكه والخضر بشكل كاف، قلة النشاط البدني، تعاطي الكحول (أبوعيانة، 1993). مع اكتساب البلدان النامية الطابع الحضري، حدث تحول في أنماط السرطان، ومن بينها تلك التي يوجد ارتباط قوي بينها وبين النظام الغذائي. ومن المتوقع أن تحدث زيادة في التكرار الكلي لحالات الإصابة بالسرطان في العالم النامي بنسبة 73% خلال الفترة من 2000 - 2020، وأن يزيد التكرار في العالم الكلي المتقدم بنسبة 29% ، نتيجة لحدوث زيادة في عدد المسنين (Prkin,2000).

العوامل الغذائية مسؤولة عن 20% من السرطانات في البلدان النامية (Willet,1995) . ومع تنقل السكان بين البلدان تغيرت معدلات الإصابة بالسرطان بسبب اتباعهم سلوكيات غذائية مختلفة ، مما يزيد من دور العوامل الغذائية في البحث عن مسببات السرطان (منظمة الصحة العالمية، 2003). ويقدر أن وزن الجسم وانعدام النشاط البدني معا مسؤولان عن اكثر من خمس إلى ثلث العديد من السرطانات وتحديداً سرطان الثدي، والقولون وبطانة الرحم والكليتين والمريء (Weight control and physical activity,2002).

يبدأ ظهور مرض السرطان بظهور خلية او اكثر ذات قدرات عالية على الإنقسام السريع غير المنتظمة وتستمر هذه القدرة ايضاً في الخلايا الناتجة عن الإنقسام نتيجة لحدوث تغير في التركيب الوراثي بهذه الخلايا حيث يحدث تغير في مكونات المادة الوراثية والتي تعرف باسم الحمض النووي Deoxy RiboNuclic Acid (العروسي، 1993) . وبعد حدوث هذا التغير تفشل الخلايا في ممارسة وظائفها بصورة جيدة وطبيعية وتستطيع أن تنتشر في اماكن مختلفة من الجسم بحيث تكون مستعمرات من الخلايا السرطانية والتي بدورها تنقسم بصورة غير متحكم فيها (غازي، 2005).

هنالك العديد من العوامل التي تجعل بعض الأشخاص أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بسرطان القولون والمستقيم ومن هذه العوامل التقدم في العمر (من تجاوز عمرهم الخمسون عاماً) و السمنة وعدم ممارسة الرياضة، أو وجود أفراد من العائلة مصابين بالمرض أو تناول الأنظمة الغذائية الغنية بالدهون والسعرات الحرارية والفقيرة بالألياف، أو الإصابة بالتهاب القولون التقرحي، وهي حالة يتم التهاب بطانة غشاء القولون، بالإضافة إلى علاقة سرطان القولون

بالتاريخ الطبي للشخص، كما أن وجود البوليب وهو عبارة عن أورام حميدة على الجدار الداخلي للقولون والمستقيم، وتكون نتيجة حالة وراثية نادرة ولكن إذا لم يتم معالجتها فإنها في الغالب تتحول إلى سرطان (مهيدات ونصيرات، لا توجد سنة).

معظم الأعراض التي تصاحب الإصابة بسرطان القولون والمستقيم تكون ذات علاقة بالجهاز الهضمي (مهيدات ونصيرات، لا توجد سنة). من الأعراض الشائعة لسرطان القولون والمستقيم حدوث تغيرات في الأمعاء. وتشمل الأعراض: الإصابة بإسهال أو إمساك. الشعور بأن الأمعاء لا تفرغ جميع محتوياتها. وجود دم في البراز مع ملاحظة أن البراز أقل من المعتاد، الشعور بآلام غازية أو تقلصات بشكل متكرر، أو الشعور بالشبع أو الإنتفاخ، أو فقدان الوزن، الشعور بالتعب الشديد طوال الوقت، الشعور بالغثيان أو التقيؤ (الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان، 2013).

تساعد التغذية الجيدة على الشعور بالصحة، وتوفر للمريض المزيد من الطاقة للحفاظ على وزن جيد، خلال تلقيه العلاج وبعده. قد تكون التغذية الجيدة صعبة، خاصة أثناء العلاج أو بعده بقليل. فقد لا يشعر المريض بالرغبة في تناول الطعام. وقد يشعر بعدم الراحة أو التعب، وقد يجد أن الأغذية لم يعد طعمها جيد كعادتها، وربما ينتابه الغثيان أو التقيؤ، أو الإسهال، أو قروح الفم (الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان، 2013).

الدراسات السابقة:

اثبتت الابحاث العلمية ان الغذاء والتدخين من العوامل الاولية التي تشكل خطر الاصابة بالسرطان والاثنان يمكن التحكم فيهما (عبد القادر، 2001). أثبتت الدراسات إن أكثر من نصف حالات السرطان التي تصيب الإنسان تحدث من القناة الهضمية ويعتقد أن الأغذية بما تحتوي من مواد مسرطنة هي المسؤول الأول عن هذه الحالات (العروسي، 1993).

أكدت الدراسات أنه يمكن تجنب الإصابة بسرطان القولون بواسطة تعديل العادات الغذائية، وأن الأشخاص المعرضين للإصابة بهذا المرض بسبب وراثي (إصابة الأب أو الأم أو وجود دلائل جينية خاصة تدل على ذلك) يمكنهم تجنب ذلك عن طريق تغيير السلوك الغذائي وتحديداً الإكثار من أطعمة معينة ذات فوائد خاصة لمن لديهم القابلية للإصابة بسرطان القولون (جمعية أطباء طبية الخيرية، 2013).

يكن سر تشجيع استهلاك الفاكهة والخضر في إسهامها في تقليل خطر الإصابة بأمراض القلب والشرابين والإصابة بأنواع مختلفة من أمراض السرطان إضافة إلى غناها بالألياف الغذائية، ويوصي الخبراء بتناول يومي من الفاكهة والخضر لا يقل عن 400 غرام/للفرد/يومياً (أو 150 كيلوغراما/للفرد/سنوياً). ويلاحظ اتجاه الفرد نحو انخفاض استهلاكه منها مما قد يكون مؤشراً لارتفاع معدل الإصابة بأمراض القلب والشرابين والإمساك وأمراض القولون (الزهراني، 2007). وقد خلصت دراسة Franceschi *et al* (1997) إلى أن الأشخاص الذين يتناولون كميات كبيرة من الفاكهة والخضر نسبة احتمال الإصابة بالسرطان لديهم أقل بحوالي النصف مقارنة بالأشخاص الذين نادراً ما يقومون بتناولها. وأوضحت الدراسات أن الأغذية الفقيرة في الألياف الغذائية والغنية بالدهون تكون عامل خطر لسرطان القولون. ويعتقد أن الدهون المشبعة هي المسؤولة عن حدوث هذا النوع من السرطان (مصبقر، 1996).

أظهرت الأبحاث أن النساء المصابات بسرطان المبيض أو المثانة أو الثدي هن أكثر عرضة للإصابة بسرطان القولون من غيرهن، كما أظهرت الدراسات أن تناول الأسبرين، أو مضادات الالتهابات اللاستيرويدية والعلاج

بالمهرمونات عند النساء بعد إنقطاع الطمث بشكل منتظم يقلل من احتمالية الإصابة بسرطان القولون ولكن لا يجوز تناول هذه الأدوية من أجل هذه الغاية (مهيئات و نصيرات، لا توجد سنة). و تشير الدراسات أن 5% من نساء الولاية الشمالية لا يعرفن شيئاً عن السرطان و 15% من نساء شرق السودان يجهن السرطان تماماً، إضافة إلي الاعتقادات بقدرة المعالجين البلديين في العلاج (حمد، 2009).

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة : تم استخدام المنهج الوصفي.

عينة البحث:

تم اختيار عينة عشوائية من المصابين بسرطان القولون ويتعاونون العلاج بالمركز القومي للعلاج بالأشعة والطب النووي بولاية الخرطوم ومقارنتهم بغير المصابين الذين تم إختيارهم من بيئات مماثلة للمرضى بطريقة عشوائية. والبالغ عددهم 120 مبحوث: 60 مصاب (27 ذكور و 33 إناثاً) و 60 غير مصاب (24 ذكور و 36 إناث) وتتراوح أعمارهم ما بين 19- 70 سنة في الفترة من أكتوبر 2011 وحتى فبراير 2012م.

أداة جمع البيانات:

تم تصميم استبانة بغرض جمع المعلومات وتضمنت أربعة محاور عن الجوانب الشخصية (العمر والنوع)، والجانب الصحي (إصابة أحد أفراد الأسرة بالسرطان، التعرض للإشعاع) ونمط الحياة (التدخين، إستعمال زيت القلي وتخزين المبيدات بالمنزل مع المواد الغذائية إلي جانب ممارسة الرياضة). الجانب الغذائي (طريقة إعداد الطعام، أدوات حفظ الطعام، اتباع النظام الغذائي، قراءة تاريخ صلاحية المادة الغذائية). وقياس نمط استهلاك الغذاء باستخدام طريقة تكرار تناول الطعام في الاسبوع. و هي أسئلة مقيده. تم قياس نمط استهلاك الغذاء باستخدام طريقة تكرار تناول المجموعات الطازجة والبقوليات، إضافة الى اللحوم والأسماك والفواكه الطازجة الغذائية الشائعة تناول في السودان وهي الكربوهيدرات، الألبان ومنتجاتها والبيض، الخضروات المطبوخة، الخضروات). إضافة الى بعض الاغذية الأكثر تناولاً عند المبحوثين مثل الوجبات السريعة، العصائر الصناعية والمشروبات الغازية، وتناول المعلبات، الفول السوداني والفول السوداني المسحون. قسم تكرار تناول الأطعمة لدى أفراد العينة إلى أربعة مجموعات ، يتناول يومياً، يتناول من 4 - 6 مرات في الاسبوع ، يتناول من 1 - 3 مرات في الاسبوع ، ونادراً أو لا يتناول.

عُرِضت الاستبانة على ستة من الخبراء ذوي الاختصاص للتأكد من الصدق الظاهري والمضمون للاستبانة. بعدها تم إجراء كافة تعديلات وملاحظات الخبراء.

معامل الثبات :

قامت الباحثات بتطبيق الاستبانة على عينة من مجتمع البحث مكونة من عشرة أفراد مرتين بفاصلٍ زمني إسبوع . ومن ثم تم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني وقد إتضح ان معامل الارتباط كان عالياً بما يسمح بتأكيد ان الاستبانة تتمتع بدرجة ثباتٍ عالٍ.

تطبيق الاستبانة : بعد التأكد من صدق وثبات الاستبانة قامت الباحثات بتوزيعها على أفراد عينة الدراسة المصابين بسرطان القولون وغير المصابين من نفس البيئات المماثلة للمرضى.

المعالجات الإحصائية:

أُستخدمت الدراسة الإحصاء الوصفي للبيانات ، تضمن حساب التكرارات والنسب المئوية.

النتائج والمناقشة :

سؤال الدراسة الأولى: ماهى مواصفات الأشخاص الأكثر إصابة بسرطان القولون من حيث النوع والعمر؟. بعد تبويب و تحليل البيانات الخاصة بسؤال الدراسة الأولى بدت النتائج على النحو الذى تشير به بيانات الجدول رقم (1).

من الجدول رقم (1) نجد أن نسبة الإصابة بين الإناث أكبر من الذكور 54.3% من الإناث مقابل 46.7% من الذكور مصابين بسرطان القولون، وهذا يتعارض مع دراسة Lopez وآخرون (2010) والتي أوضحت أن نسبة الإصابة تصل إلى 54.9% بين الذكور و 45.1% بين الإناث . ودراسة Franceschi وآخرون (1997) والتي توصلت إلى أن نسبة الإصابة 56% بين الذكور و 44% بين الإناث. وتتوافق مع دراسة كرسوع (2012) والتي أفادت بارتفاع نسبة الإصابة لدى الإناث عنها في الذكور فى جميع المراحل العمرية للدراسة. وأفادت النتائج بأن 40% من المبحوثين أعمارهم بين 31 - 40 سنة و 25% أعمارهم أكثر من 51 سنة.

جدول رقم (1): يوضح مواصفات الأشخاص الأكثر إصابة بسرطان القولون من حيث النوع و العمر

العمر	مصابين	
	ذكور	إناث
	التكرار	%
اقل من 21	0	13.3
21 - 30	3	6.7
31 - 40	12	20
41 - 50	0	10
اكثر من 51	13	3.4

سؤال الدراسة الثانية: هل ينتشر سرطان القولون بنسب مختلفة بين أفراد العينة عند مقارنتهم وفقاً للجوانب الصحية ونمط الحياة؟. بعد تبويب و تحليل البيانات الخاصة بسؤال الدراسة الثانية بدت النتائج على النحو الذى تشير به بيانات الجدول رقم (2).

من الجدول رقم (2) يتضح أن 90.0% من المصابين و 1.7% من غير المصابين يوجد افراد فى أسرهم من هم مصابين بالسرطان. وهذا يتطابق مع ماأورده عطا الله (1997) من انه إذا كان أحد الاقارب مصاباً بالسرطان فإن الأقارب لديهم احتمال الإصابة بالسرطان. يزيد احتمال إصابة أفراد العائلة المقربين (كالأبوين، والإخوة، والأخوات، والأبناء) بهذا المرض، لاسيما إذا كان هذا المريض من أفراد الأسرة قد أصيب بالسرطان في عمر مبكر . وإذا كان لدى العديد من أفراد العائلة المقربين تاريخ مع سرطان القولون والمستقيم، فإن خطر التعرض للإصابة يكون أكبر (الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان، 2013). يتضح أن 41.7% من المصابين تعرضوا للإشعاع ، بينما 8.3% من غير المصابين تعرضوا للإشعاع.

من الجدول (2) يتضح أن 86.7% من المصابين و 28.3% من غير المصابين يدخنون. ومن الجدول يتضح أيضاً أن 75.0% من المصابين و 66.6% من غير المصابين يتواجد فى أسرهم من يدخن. وقد خلصت أكثر من دراسة إلي أن التدخين يزيد من قابلية الإصابة بسرطان القولون (Yeh et al, 2005). وهناك دراسات حديثة تبين

خطورة التدخين وتبين أن له علاقة بزيادة الإصابة بسرطان القولون والبروستاتا وسرطان الثدي وهشاشة العظام (زيدان، 2008).

جدول رقم (2) : يوضح إنتشار سرطان القولون بين أفراد العينة عند مقارنتهم وفقاً للجوانب الصحية ونمط الحياة:

غير مصابين		مصابين		تعرض أحد أفراد الأسرة للإصابة بالسرطان
%	التكرار	%	التكرار	
1.7	1	90.0	54	تعرض للإصابة
98.3	59	10.0	6	لم يتعرض للإصابة
				التعرض للاشعاع
8.3	5	41.7	25	نعم
91.7	55	58.3	35	لا
				التدخين
28.3	17	86.7	52	نعم
71.7	43	13.3	8	لا
				استخدام زيت القلي
46.7	28	80.0	48	نعم
53.3	32	20.0	12	لا
				تخزين المبيدات والمواد الغذائية
10.0	6	26.7	16	نعم
90.0	54	73.3	44	لا
				ممارسة الرياضة
%	التكرار	%	التكرار	
63.3	38	38.3	23	نعم
36.7	22	61.7	37	لا

من الدراسة يتضح أن 80.0% من المصابين و53.7% من غير المصابين يستعملون زيت القلي. عند غليان الزيت لدرجات حرارة عالية أثناء القلي ولعدة مرات تبدأ بعض المركبات العضوية للزيت في التكسير وتتكون مركبات أخرى ، هذه المركبات تكون ضارة بالصحة وتسبب بعض الأمراض السرطانية ومن هنا جاء التأكيد على ضرورة تغيير الزيت باستمرار بعد كل عملية قلي (الوراقى ، 1989). وقد أوردت كرسوع (2012) أن السبب في ارتفاع نسبة الإصابة بسرطان القولون والمستقيم قد يعود إلى نمط الحياة الحديثة لاسيما النظام الغذائي واستخدام الزيوت بكثرة في طهي المواد الغذائية وعدم مراعاة تجديد زيوت القلي بعد القلي بها أكثر من مرة.

من الجدول (2-2) نجد أن 26.7% من المصابين يخزنون المبيدات والمواد الغذائية الجافة في مكان واحد وهناك اعتقاد بان تضع بعض المبيدات في أرضية المخزن خوفا من الإصابة بالآفات وقد أصبحت هذه المخلفات في المواد الغذائية من أخطر المشاكل التي ترتبط بصحة الإنسان (الخالدي، 2007).

لايمارس 61.7% من المصابين و36.7% من غير المصابين الرياضة. وقد ثبت أن ممارسة الرياضة والمحافظة علي الوزن المثالي يقللان من احتمال الإصابة بسرطان القولون لفعاليتها في تعزيز مناعة الجسم (Samad et al, 2005) وقد يعزى ذلك إلي أن الرياضة والنشاط البدني يمكنان الجسم من الاستفادة من الأوكسجين بالزيادة من كفاءة الدورة الدموية، وتخليص الجسم من التلوث الذي يقلل بها احتمال الإصابة بالسرطان. يمكن الوقاية من أكثر

من 30% من حالات السرطان بتغيير أو تجنب عوامل الخطر الرئيسية ومنها قلة النشاط البدني (Chiu et al,2003).

سؤال الدراسة الثالث : هل للجوانب الغذائية دور في الإصابة بسرطان القولون ؟.

بعد تبويب وتحليل البيانات الخاصة بسؤال الدراسة الثالث بدت النتائج على النحو الذى تشير به بيانات الجدول رقم (3) التالى.

من الجدول رقم (3) نجد أن 95% من المصابين و75% من غير المصابين يستعملون الأواني البلاستيكية في حفظ الطعام. من الدراسة وجد أن 43.3% من المصابين لا يتبعون نظام غذائي أثناء فترة المرض. 41.7% من المصابين و83.3% من غير المصابين يقرأون تاريخ صلاحية المادة الغذائية قبل شرائها وتناولها، في حال عدم التقيد بالظروف المناسبة للتخزين والنقل والتوزيع، مثل ظاهرة فرش المواد الغذائية في الشوارع وعلى الأرصفة وعربات العرض تحت وهج الشمس الحارق يومياً من الصباح إلى المساء من دون غطاء يحميها فإن فترة الصلاحية تصبح موضع شك. من الدراسة نلاحظ أن غالبية المصابين من محدودى التعليم ووظائفهم منخفضة وبالتالي دخلهم منخفض، ينفق السودانيون 61% من دخلهم فى الغذاء. والسعر هو المحدد الرئيس للغذاء الصحى، خصوصاً فى السودان ومع زيادة الأسعار يلجأ السودانيون إلى تناول وجبتين بدلاً من ثلاث وجبات، وتناول كميات بسيطة وليست ذات جودة من الغذاء مما يؤدي إلى الإصابة بالأمراض (FAO,SIFSIA,2010).

جدول رقم (3) : دور الجوانب الغذائية فى الإصابة بسرطان القولون

أدوات حفظ الطعام		مصابين		غير مصابين	
	التكرار	%	التكرار	%	
بلاستيك	57	95.0	45	75.0	
زجاج	0	00.0	17	10.0	
المونيوم	3	5.0	9	15.0	
اتباع النظام الغذائي					
نعم	34	56.7	0	0	
لا	16	43.3	60	100	
قراءة تاريخ صلاحية المادة الغذائية					
نعم	25	41.7	50	83.3	
لا	35	58.3	10	16.7	

سؤال الدراسة الرابع: هل لتناول المجموعات الغذائية وبعض الأغذية دور فى الإصابة بسرطان القولون ؟.

بعد تبويب و تحليل البيانات الخاصة بسؤال الدراسة الرابع بدت النتائج على النحو الذى تشير به بيانات الجداول رقم (4-1) و(4-2).

طريقة تكرار تناول الطعام في الاسبوع من الطرق السهلة لقياس تناول الطعام ولكنها لاتعطي الكمية الفعلية للطعام المتناول. والجدول (4-1) يوضح العلاقة بين تكرار تناول المجموعات الغذائية بين المصابين وغير المصابين وقد

أوضحت الدراسة أن هنالك اختلافاً بين المصابين وغير المصابين في تناول المجموعات الغذائية أي ان استهلاك غير المصابين للمجموعات الغذائية أكثر من المصابين. لمحاربة الإصابة بسرطان القولون يجب تناول كمية جيدة من الأطعمة الغنية بالكالسيوم أي من الحليب ومشتقاته (Weingaten et al,2005).

جدول رقم (4-1): دور المجموعات الغذائية المتناولة في الإصابة بسرطان القولون:

المجموعات الغذائية		مصابين		غير مصابين	
		%	التكرار	%	التكرار
الكربوهيدرات					
نادراً أو لا أتناول	10	16.7	6	10.0	
يوميًا	18	30.0	40	66.7	
6 - 4	20	33.3	9	15.0	
3 - 1	12	20.0	5	8.3	
الألبان ومنتجات البيض					
نادراً أو لا أتناول	2	3.3	10	16.7	
يوميًا	27	45.0	45	75.0	
6 - 4	25	41.7	2	3.3	
3 - 1	6	10.0	3	5.0	
الخضروات المطبوخة					
نادراً أو لا أتناول	6	10.0	5	8.3	
يوميًا	38	80.0	35	75.0	
6 - 4	14	6.7	16	10.0	
3 - 1	2	3.3	4	6.7	
الخضروات الطازجة					
نادراً أو لا أتناول	6	10.0	11	18.3	
يوميًا	37	61.7	44	73.3	
6 - 4	8	13.3	3	5.0	
3 - 1	9	15.0	2	3.3	
البقوليات					
نادراً أو لا أتناول	14	23.3	13	31.7	
يوميًا	13	21.7	25	41.7	
6 - 4	14	23.3	11	18.3	
3 - 1	19	31.7	11	18.3	
اللحوم والأسماك					
نادراً أو لا أتناول	21	35.0	17	28.3	
يوميًا	22	36.7	28	46.7	
6 - 4	8	13.3	7	11.7	
3 - 1	9	15.0	8	13.3	
الفواكه الطازجة					
نادراً أو لا أتناول	44	73.3	38	63.4	
يوميًا	9	15.0	14	23.3	
6 - 4	7	11.7	3	5.0	
3 - 1	0	0.00	5	8.3	
المنبهات					
نادراً أو لا أتناول	46	76.7	1	1.7	
يوميًا	1	1.7	49	81.7	
6 - 4	4	6.7	9	15.0	
3 - 1	7	11.7	3	5.0	

تحتوي معظم الفواكه على كمية جيدة من الألياف وهي تساعد على محاربة السرطان (Potter, 1996). وقد أظهرت معظم الدراسات أن الخضروات الطازجة وغير الطازجة والورقية تقلل من إصابة الإنسان بسرطان القولون، لأنها تزيد من سرعة مرور فضلات الأغذية المهضومة من خلال الأمعاء وتقلل من الضغط الذي تولده هذه الفضلات على جدر الأمعاء الغليظة (McLaughlin et al, 1988). حدثت خلال الأعوام الأخيرة تغيرات في العادات الغذائية للإنسان، فغالبية أصناف الخضروات والفواكه تزرع باستعمال كثير من الأسمدة والمبيدات الحشرية، كما تحتوي معظم اللحوم الحمراء والبيض بما فيها الأسماك على بقايا مواد وعناصر كيميائية، لكثرة استعمال المضادات الحيوية والهرمونات في تربية الحيوانات والطيور، أدت الى قلة انتشار أوبئة الأمراض المعدية مثل؛ التايكويد والكوليرا ومسببات التسمم الغذائي الميكروبي والإسهالات وأدت الي ظهور أمراض أخرى مثل السرطان (جريدة الغد، 2005).

جدول رقم (4-2): دور بعض الأغذية المتناولة في الإصابة بسرطان القولون

غير مصابين		مصابين		بعض الأغذية المتناولة في الإِسبوع
%	التكرار	%	التكرار	
الوجبات السريعة				
33.3	26	25.0	15	نادرا أو لاأتناول
10	6	31.7	19	يومية
21.7	13	16.6	10	3 - 1
25	15	26.7	16	6 - 4
العصائر الصناعية والمشروبات الغازية				
15.0	9	81.7	47	نادرا أو لاأتناول
78.3	46	15.0	9	يومية
1.7	1	5.0	3	6 - 4
6.7	4	1.7	1	3 - 1
تناول المعلبات				
48.3	29	13.3	8	نادرا أو لاأتناول
28.4	17	70	42	يومية
5.0	3	6.7	4	3 - 1
18.3	11	10	6	6 - 4
تناول الفول السوداني وافول السودانى المسحون				
33.3	20	21.7	13	نادرا أو لاأتناول
18.3	11	58.3	35	يومية
16.7	10	8.3	5	6 - 4
31.7	19	11.7	7	3 - 1

أوضحت الدراسة أن هنالك اختلافاً بين المصابين وغير المصابين في تناول بعض الأغذية فى الإِسبوع، اى ان استهلاك المصابين لهذه الأغذية أكثر من غير المصابين. حدثت خلال الأعوام الأخيرة تغيرات كبيرة بالعادات الغذائية للإنسان ، فانشرت عادة تناول الوجبات السريعة، و المشروبات الغازية بجميع أنواعها والتي يتم حفظها

بإضافة مواد كيميائية، هذه المواد الحافظة أدت الى قلة انتشار أوبئة الأمراض المعدية مثل؛ التايكفويد والكوليرا ومسببات التسمم الغذائي الميكروبي والإسهالات وأدت الي ظهور أمراض أخرى مثل السرطان (جريدة الغد ، 2005). من الدراسة نجد أن 58.3% من المصابين و 18.3% من غير المصابين يتناولون الفول المدمس والفول السوداني المسحون يومياً. بسبب وجود السموم في الاغذية باقل تركيز الأورام كما أن التعرض إلي جرعات بسيطة من سموم الافلاتوكسين يمكن ان يؤدي الي حدوث أورام سرطانية في الانسان والحيوان(الورابي،1989).

الإستنتاجات :

في ضوء نتائج الدراسة ونقاشها توصلت الباحثات إلي الإستنتاجات التالية:

- معظم المبحوثين لا يقرأون تاريخ صلاحية المادة الغذائية قبل شرائها وتناولها.
- هنالك إختلافات واضحة في الجانب الصحي ونمط الحياة بين المبحوثين في كل من متغيرات التعرض للإشعاع، إصابة أحد أفراد الأسرة بالسرطان، التدخين، إستعمال زيت القلي، إضافة إلى تخزين المبيدات مع الأغذية، وعدم ممارسة الرياضة.
- يتناول غير المصابين كميات أكبر من المجموعات الغذائية مقارنة بالمصابين.

التوصيات:

أوصت الدراسة بالاتي:

- زيادة الجهود لتوعية الأسر عبر استخدام وسائل الإعلام المرئية السمعيه والبصريه بقراءة تاريخ الصلاحية .
- عدم تخزين المبيدات مع الأغذية و تعديل العادات الغذائية الخاطئة مع ضرورة تغيير الزيت بإستمرار بعد كل عملية قلي والاكثار من تناول الخضر والفاكهة الطازجة.
- ممارسة الرياضة والاقلاع عن التدخين.
- انشاء السجل القومي للسرطان ليقوم بمهمة جمع البيانات الاحصائية وبطريقة دورية منتظمة.

قائمة المراجع :

1. جريدة الغد. أسباب الإصابة وعوامل الخطورة لمختلف السرطانات . نشر 2009/5/1 .
<http://www.alghad.com/index.php/article/302775.html> 2009/12/21
2. جمعية أطباء طيبة الخيرية (2013). الغذاء وسرطان القولون.
<http://www.td.org.sa/inf/articles.php?action=show&id=182>. 2013/12/)
3. حمد، كمال (2009). جريدة النهار
<http://www.ennaharonline.com/ar/?news=41288#ixzz2kMCRqIe0> 2009/11/1
4. الخالدي ، أخبار الخالدي الطبية (2007) - دور الأشعة العلاجية في علاج السرطان - الانترنت.
5. زيدان، نور الهدى عبدالودود هلال (2008). التأثيرات المسرطنة للمبيدات والملوثات الأخرى. مجلة أسيوط للدراسات البيئية - التكرار الثاني والثلاثون . جمهورية مصر العربية.
6. أطباء طيبة الخيرية (2011). الغذاء وسرطان القولون. المقالات . نُشر في 23 ديسمبر 2013.
7. العروسي، حسين (1993) - التلوث المنزلي - مكتبة المعارف الحديثة. جمهورية مصر العربية.

8. عطا الله ، عبد الفتاح (1997). السرطان أنواعه - أسبابه - علاجه - تشخيصه - طرق العلاج والوقاية منه - المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية - الكويت.
9. غازي ، مي غازي المزمّل (2005). التغذية الطبية والعلاجية - مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع - عمان.
10. منظمة الصحة العالمية (2003). النظام الغذائي و التغذية و الوقاية من الأمراض المزمنة. سلسلة التقارير الفنية لمنظمة الصحة العلمية.
11. أبو عيانة، فتحي (1993). جغرافية السكان، دارالمعرفة الجامعية، الطبعة الرابعة.
12. أمين، فيصل محمد مكي(1990). السرطان مرض العصر الحقيقية و الوهم، الطبعة الأولى، منشورات معهد سكيينة.
13. الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان(2013) . كل ماتريد أن تعرفه عن سرطان المستقيم و القولون . الطبعة الأولى . المملكة العربية السعودية.
14. الوراقي ، أحمد جمال الدين (1989). الغذاء والسرطان - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - جمهورية مصر العربية.
15. العروسي ، حسين (1993). التلوث المنزلي - مكتبة المعارف الحديثة . القاهرة - جمهورية مصر العربية.
17. فؤاد ، حسام أحمد (2013). المرجع المبسط لأمراض القولون و المستقيم و الشرج و علاجهم www.tabebak.com
18. منظمة الصحة العالمية (2015) . السرطان. مركز وسائل الإعلام ، صحيفة وقائع رقم 297 .
19. منظمة الصحة العالمية (2017) . السرطان. مركز وسائل الإعلام ، صحيفة وقائع رقم 297 .
20. منظمة الصحة العالمية(2014). التقرير القطري للسرطان.
21. كرسوع، مريم عيسى حسين (2012). مرض السرطان في قطاع غزة دراسة في الجغرافية الطبية، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية - غزة، عمادة الدراسات العليا - كلية الآداب ، قسم الجغرافية .
21. مصيقر، عبدالرحمن عبيد(1996). التغذية في المجتمع. دارالقلم للنشر و التوزيع-دبي . الطبعة الأولى. الإمارات العربية المتحدة.
22. مصيقر، عبدالرحمن عبيد(2001). التغذية في الصحة و المرض. دارالقلم للنشر و التوزيع-دبي . الطبعة الأولى . الإمارات العربية المتحدة.
23. Prkin DM (2001). امراض أوعية القلب في البلدان النامية : الأبعاد والمحددات والديناميات والاتجاهات للعمل في مجال الصحة العامة . Lancet Oncology, 2001, 2: 533-543.
24. Doll R, Peto R (2001). موجز المؤتمر العلمي المعني بالأحماض الدهنية الغذائية وصحة أوعية القلب : موجز المؤتمر من لجنة التغذية التابعة للرابطة الأمريكية المعنية بالقلب. Circulation, 2001, 103: 1034-1039 لا يوجد
25. Willet MC (1995). استجابة كولبيستروول البلازما للأحماض الدهنية المشبعة . Environmental Health Perspectives, 1995, 103(Suppl. 8): S165-S170

26. Weight control and physical activity. (2002). ليون، الوكالة الدولية لأبحاث السرطان .LARC Handbooks of Cancer Preventions, Vol. 6
27. مصيقر، عبدالرحمن عبيد (2001). *أسس التغذية العلاجية*. دارالقلم للنشر والتوزيع -دبي .الإمارات العربية المتحدة.
28. الوراق، أحمد جمال الدين (1989). *الغذاء والسرطان* - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - جمهورية مصر العربية .
30. Chiu BC, Ji BT, Dai Q, Gridley G, McLaughlin JK, Gao YT, Fraumeni JF Jr, Chow WH. (2003). Dietary Factors and Risk of Colon Cancer in Shanghai, China. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* **12**(3):201-8.
31. Mitchell, Mary Kay. (2003). *Nutrition Across Life Span*. 2nd ed. W.B. Saunders Company.
32. FAO-SIFSIA (2010). Soaring Food Prices and its Policy Implications in North Sudan: A policy brief Sudan Institutional capacity programme: Food security information for action (sifsia) brief soaring food prices. http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/sifsia/docs/Policy
33. Franceschi Silvia, Adriano Favero¹, Carlo Laveccia, Eva NegrE, Ettore Conti, Maurizio Montella, Attilio Giacosa, Oriana Nanni and Adriano DECARLI (1997). Food Groups and Risk of Colorectal Cancer in Italy. *Int. J. Cancer:* **72**: 56-61..
34. López Pedro J. Tarraga, Juan Solera Albero², Julio A. Carbayo Herencia³, Jose Antonio Rodriguez Montes⁴, Mateo A. López Cara⁵ and Ángel Celada Rodríguez (2010). Impact of Life Habits on Colorectal Cancer. *The Open Colorectal Cancer Journal*, **3**: 12-22.
35. McLaughlin JK, Gridley G, Block G, Winn DM, Preston-Martin S, Schoenberg JB, Greenberg RS, Stemhagen A, Austin DF, Ershow AG, Blot WJ and Fraumeni JF Jr (1988) Dietary Factors in Oral and Pharyngeal cancer. *J Natl Cancer Inst* **80**: 1237-1243.
36. Musaiger, A.O. (2002) Diet and Prevention of Coronary Heart Disease in the Arab Middle East countries. *Medical Principles and Practice*, **11**, 9-16. [doi:10.1159/000066415](https://doi.org/10.1159/000066415) .
37. Potter, J.D. (1996) Nutrition and Colorectal Cancer. *Cancer Causes Control*, **7**: 127-146.
38. Samad AK, Taylor RS, Marshall T, Chapman MA. (2005). A meta-analysis of the Association of physical Activity with Reduced Risk of Colorectal Cancer. *Colorectal Dis* **7**:204-13.
39. Weingarten MA, Zalmanovici A, Yaphe J (2005). Dietary Calcium Supplementation for preventing colorectal Cancer and Adenomatous Polyps. *Cochrane Database Syst Rev*; CD 003548.
40. <https://ar.wikipedia.org/wiki/2017>.
41. Genoveva, M. and Rajendra, G.M. (2001). Cruciferous Vegetables and Cancer Prevention. *Nutrition and Cancer*, **41**(1&2): 17-28.
42. Abdalla, M T, RZARM Khair, Musa, (2007). Presentation of Colorectal Cancer in Khartoum Teaching Hospital. *Sudan Journal of Medical Sciences*. **2** (4): 263-267.

43. Benjamin, AdeliaBovell, Elmubarak, Essam (2013). Diet-Nutrition-Related Cancer Prevention knowledge and Beliefs of Sudanese in Khartoum: A descriptive study. **3**, (3): 320-328.
44. Yeh CC, Hsieh LL, Tang R, Chang-Chieh CR, Sung FC (2005). Vegetable/fruit,smoking, glutathione S-transferase polymorphisms and risk for colorectalcancer in Taiwan. *World J Gastroenterol*, **11**:1473-80.