



الكلية: الآداب

القسم او الفرع: الجغرافية

المرحلة: الثالثة

أستاذ المادة: أ.م.د. هدى حسين علي

اسم المادة باللغة العربية: جغرافية الصحة والبيئة

اسم المادة باللغة الإنكليزية: "Health and Environmental Geography"

اسم المحاضرة الرابعة باللغة العربية: أنواع انتشار المرض

اسم المحاضرة الرابعة باللغة الإنكليزية: Types of Disease Spread

أنواع انتشار المرض

الانتشار التوسعي: و يحدث لظاهرة عندما تمتلك الظاهرة مركزاً مرضياً يتقشى نحو مناطق جديدة كتقشّي النار فيما حولها .

الانتشار المتنقل: ويحدث عندما تهاجر هذه الظاهرة و تنتشر في مناطق جديدة، تاركة وراءها مصدرها أو مصدر المرض .

الانتشار المعدي: هو انتشار مرض معد من خلال الاتصال المباشر مع الأفراد المصابين

الانتشار الهرمي: للمرض عندما تنتشر ظاهرة من خلال تسلسل من الطبقات أو الأماكن

الانتشار الشبكي: يحدث عندما ينتشر المرض عن طريق الشبكات الاجتماعية مما يعكس الهيكلية

الانتشار المختلط: هو مزيج من الانتشار المعدي والانتشار الهرمي. يعتبر الإيدز مثال بارز في المجتمع

الحديث كمرض انتشاره مختلط. ينتشر في كثير من الأحيان على النمط الهرمي، والشبكة وأنماط الانتشار المعدي .

أهمية رسم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية أصبحت معروفة على نحو أفضل للمهنيين في مجال صحة العامة للمساعدة في مكافحة المرض حتى تصل إلى جهود الوقاية، والتي يمكن أن تساعد في تطوير برامج التحصين والمناعة بشكل أفضل. ونظم المعلومات الجغرافية يمثل أداة ممتازة تستخدم لتحديد الأنماط المكانية والمجالات الأساسية لانتقال المرض. يمكن لخرائط المرض تمييز المناطق المنخفضة والعالية المخاطر، فضلاً عن تسليط الضوء على العوامل "الجسدية أو الاجتماعية والثقافية و التي تسهم في تسبب المرض. كما أن فهم كيفية انتشار مرض يعطي مسؤولي الصحة فهماً أكبر لكيفية تقديم خدمة أفضل للعامة عن مركز أساسي. فكرة إظهار الانتشار المرضي باستخدام أنماط التقشي تعتبر حديثة نسبياً مقارنة بطرق سابقة لتخطيط الأمراض وانتشارها والتي كانت تستعمل إلى اليوم. يُعدّ ريتوكونن أهداف تخطيط انتشار الأمراض ويصفها على أنها

1- وصف الانتشار المكاني المتنوع لمرض لصياغة فرضية سببية له

2- التعرف على مجالات الخطر العالية لرفع إجراءات الوقاية

3- توفير خريطة خطر مرضي لمنطقة لتحسين الاستعدادات

عمل العالم تورستون هاقرستتراد على موجات الابتكار "يمثل الأساسات للعديد من الأجهزة المختصة في رسم الخرائط والجغرافيات الطبية التي تستعمل لتخطيط الانتشار المكاني. الانتشار الخاص بمرض يوصف من خلال أربعة أقسام:

الانتشار التوسعي

الانتشار المعدي

الانتشار الهرمي

الانتشار المتنقل

الانماط المكانية لانتشار الامراض

تمثل بعض الامراض مشكلات صحية عالمية عندما يتجاوز مدى انتشارها حدود الدولة او الاقليم او ان تنصدر قوائم الامراض او الوفاة او تكون سارية وسريعة الانتشار او مستعصية وغير قابلة للعلاج كما لها اثار اقتصادية واجتماعية سلبية على المجتمعات التي تنتشر فيها وهي تتمثل بما يلي

- 1- مرض الايدز : ينتشر في امريكا الشمالية واوربا الغربية واستراليا ونيوزلندا واجزاء من امريكا اللاتينية وفي مناطق وسط وشرق وجنوب افريقيا وفي شرق اوربا والشرق الاوسط من اسيا .
- 2- مرض الملاريا: ينتشر في قارق افريقيا فقارة اسيا فقارة امريكا الجنوبية .
- 3- مرض الكوليرا: انتشر المرض في ملاوي بين اللاجئين الموزمبيقيين وبين اللاجئين الروانديين في مخيم جوما في زائير وجمهورية الكونغو الديمقراطية

التحليل الكمي في الجغرافية الصحية

ادوات التحليل في الجغرافية الصحية تنقسم ادوات تحليل المعطيات الخاصة بموضوعات الجغرافية الصحية الى عدة اقسام هي :

أ - مقاييس ومؤشرات الصحة العامة : وهي مقاييس بسيطة تتمثل بما يلي-

- 1 - معدل الإصابة / ويحسب معدل الإصابة بقسمة عدد المصابين بالمرض في الوحدة المكانية على اجمالي عدد السكان في نفس الوحدة ويصرب الناتج ب: 1000 او 100000
- معدل الإصابة في الوحدة الادارية = عدد المصابين بمرض ما / عدد السكان $\times 1000$ او 100000
- 2- معدل الوفيات : ويحسب وفق المعادلة الاتي:
معدل الوفيات = عدد الوفيات خلال السنة / عدد السكان $\times 1000$

ب - معادلات خاصة في قياس ظواهر الصحة والمرض وهي كما يأتي

القيمة الموسمية = قيمة الظاهرة المرضية في أي شهر / المعدل الشهري للظاهرة المرضية $\times 100000$

البعد التاريخي والمرضي اي انتشار الاوبئة

اولا : مفهوم الوباء

يعرف الوباء بأنه انتشار المرض معدي في مجتمع او اقليم على نطاق واسع اكثر من المعتاد او على نحو غير متوقع بالقياس الى المكان والزمان المفترضين ويأخذ الوباء وفقاً لمدى انتشاره مسميات مختلفة فعندما يكون محصوراً في مجموعة صغيرة من السكان على مساحة محدودة يسمى بالتفشي الوبائي اما عندما ينتشر بين عدد كبير من السكان وعلى مساحة واسعة من العالم يسمى بالوباء العالمي.

ثانياً : تاريخ الاوبئة ومسارها

ان الاوبئة ظاهرة قديمة ظهرت عندما بدأت الجماعات البشرية تستقر في مستوطنات وتمارس نشاطها حيث نجم عن بعض تلك النشاطات تفاعل سيء مع عناصر البيئة مهدت لانتشار مسببات كثيرة من الامراض المعدية التي تحولت الى امراض وبائية .

- "وكان أبقرط (370- 460) طبيب يوناني أول من استخدم في العصر القديم مصطلح "وباء"
او "متوطن" ف كتابه " الهواء والماء والأمكنة والبيئة كما كان أول من أشار إلى توزع المرض وفقا
للزمان والمكان والأشخاص المصابين وتحدث عن احتمال العلاقة بين المرض والبيئة . وقد تضمن
الكتابان مشاهدات وبائية هامة .
وقد تعرض أطباء الحضارة العربية الإسلامية لموضوع الأوبئة بالتفصيل وأغنوا الوبائيات بدراسات
قيمة يأتي في مقدمتها ما كتبه الرازي عن الجدري والحصبة ، وما كتبه ابن سينا في القانون وعلي بن
العباس في كامل الصناعة وغيرهم أما في العصر الحاضر فقد تطور مفهوم الوبائيات عبر عدة
مراحل إلى أن وصل إلى ما هو عليه الآن ومن أكثر الأوبئة تأثيرا في تاريخ البشرية هي ما يلي:

1- وباء الطاعون

2- وباء الانفلونزا