

## الملخص العربي

تقع منطقة الدراسة على الجانب الشرقي لوادي النيل ، ويحدها من الجنوب خط تقسيم المياه بين وادي بياض ووادي أبو الخشيرات وسنور ، ومن الشمال خط تقسيم المياه بين وادي الاطفيحي ووادي الرشراش، ومن الشرق خط تقسيم المياه بين أودية منطقة الدراسة ووادي سنور شرقاً ، ومن الغرب نهر النيل وفلكياً تمتد المنطقة بين دائرتي عرض ٠٠ ° ٢٩ و ٣٠ ° ٢٩ شمالاً ، وخطي طول ١٠ ° ٣١ و ٤١ ° ٣١ شرقاً . ويبلغ أقصى امتداد للمنطقة من الشرق الى الغرب ٤٥ كم، ومن الشمال الى الجنوب ٤٨ كم ، وتبلغ مساحته ١٦٧٩ كم ٢ .

ويتناول الفصل الأول "الخصائص الطبيعية لمنطقة الدراسة " وتمت فيه دراسة الخصائص الجيولوجية من حيث التكوينات الجيوبوجية والبنية ، وأوضحت الدراسة أن التكوينات الجيولوجية في المنخفض تتألف من صخور رسوبية يتراوح عمرها الجيولوجي بين الأيوسين الأوسط والأوجسين والبليوسين بالإضافة إلى الرواسب السطحية التي تنتمي إلى البليستوسين والحديث . كما درست خصائص سطح المنخفض من حيث الارتفاعات والتضرس المحلي والانحدارات ، وأوضحت هذه الدراسة أنه يوجد نمط عام للارتفاعات للانحدار يتمثل في زيادة درجات الانحدار من الغرب إلى الشرق ومن الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي ، وهذا النمط العام يتوافق مع النمط العام لكل من الارتفاعات والتضرس المحلي ، ويعنى هذا النمط أن أعلى أجزاء منطقة الدراسة هي أكثرها تضرساً واشدها انحدار ، وتشير دراسة الأحوال المناخية إلى أن مناخ المنخفض معتدل وممطر شتاءً وحار جاف صيفاً ، وأن الرياح تسود من الاتجاه الشمالي والشمالي الغربي . بالإضافة لهذا فقد تمت دراسة أنواع التربة في منطقة الدراسة .

ويختص الفصل الثاني بدراسة "منحدرات منطقة الدراسة " حيث تضمن هذا الفصل طريقة دراسة المنحدرات ، والتوزيع الجغرافي لقطاعات المنحدرات ، وتحليلها المورفومتري من حيث زوايا انحدار - أطوال القطاعات ، ومعدلات التقوس ، واتجاهات الانحدارات ، وأنواع المنحدرات وعوامل تشكيلها . وأوضح تحليل المنحدرات سيادة الانحدارات اللطيفة على منحدرات منطقة الدراسة ( ٥٥ ٪ ) من جملة أطوال القطاعات ، وأن التباين في نوعية الصخور واختلاف سمكها قد أدى إلى التفاوت في زوايا الانحدار وفي أطوال المسافات الأرضية التي تشغلها . وتتفوق

نسبة المقعرات على المحدبات ، حيث تشكل المقعرات (٤٠.٢٪) منجملة الأطوال ، بينما تمثل المحدبات ( ٣٧.١ ٪) .

ويناقد الفصل الثالث " التحليل المورفومتري لأحواض وشبكات التصريف المائي في منطقة الدراسة " من خلال عدة جوانب هي : التحليل المورفومتري لأحواض وشبكات التصريف المائي ، وأنماط التصريف ، وقد خلص هذا الفصل إلى أن أحواض وشبكات التصريف المائي تعد من أهم العوامل التي أثرت في مورفولوجية منطقة الدراسة . وأن أنماط التصريف تعد المحصلة النهائية للتفاعل بين العوامل الجيولوجية والأحوال المناخية في الماضي والوقت الحالي ، وهذه الأنماط هي : الشجري ، والمضفر ، والمتوازي ، والإشعاعي.

ويتناول الفصل الرابع " الخريطة الجيومورفولوجية لمنطقة الدراسة " ويتضح من دراسة الخريطة الجيومورفولوجية مدي تنوع أشكال السطح في منطقة الدراسة والتي تتمثل في أشكال بنيوية مثل الأرصفة البنيوية والميزا والحافات الصدعية ، وأشكال السطح المرتبطة بالنحت والترسيب ومن امثلتها الأودية ، والمسيلات المائية ، والمنحدرات الحصوية ، الأشكال الرملية ، والمرابح الفيضية ، ومصاطب الأودية .

ويدرس الفصل الخامس " الجيومورفولوجيا التطبيقية لمنطقة الدراسة وإمكانات التنمية الشاملة " من خلال تحديد الأخطار الطبيعية في منطقة الدراسة وتحديد طرق وأساليب مواجهتها ، والتوسع الزراعي ، والتنمية المستقبلية للمعمور الاستيطاني الجديد ، وشبكة الطرق ، والتنمية الإدارية ، والتحجير والصناعة ، وتوليد الكهرباء من طاقة الرياح والطاقة الشمسية .