**فهرست مطالب**

**عنوان صفحه**

حداقل عمق پوشش خاكي بر روي پلهاي خاكي- فولادي 1

شكل 4

تحليل گسيختگي خاك بالاي كانال: 5

**تحليل اجزاء محدود انجام شده توسط Hafez: 5**

**تحليل اجزاء محدود ABAQUS: 8**

**مشاهدات: 12**

**عمق موج (اعوجاج): 13**

**عمق پوشش خاكي: 13**

**برون محوريت بار زنده: 13**

**طول دهانه كانال 14**

**نتيجه گيري: 14**

4- ارزيابي دقت اندازه گيري: 15

5. 1. كليات: 16

7. نتايج: 18

ميزان بار بخش پيرامون سازه پلهاي خاكي- فولادي 22

1- معرفي: 23

2- ميزان بار مدل دوبعدي: 26

2. 2- مدل عددي: 28

4- نتيجه گيري: 30

معرفي: 32

نتيجه گيري: 34

اندازه گيري نيروها در خاك: 35

اندازه گيري هاي سازه: 37

تفسير داده ها: 39 روش تحليلي: 39

نتيجه گيري: 41

تحليل نظري: 44

ملاحظات گسيختگي: 47

برنامه راه حل: 49

نتيجه گيري: 50