

دراسة مختبرية للنحر مؤخر القناطر الأنبوبية

موفق يونس الجبوري * إبراهيم عادل إبراهيم الحافظ ** تحسين علي حسن جلميران **

* قسم هندسة الموارد المائية كلية الهندسة - جامعة الموصل

** مركز بحوث السدود والموارد المائية - جامعة الموصل

وقائع المؤتمر العلمي الدوري السادس لمركز بحوث السدود والموارد المائية، 27-28/10/2008

الملخص

تم في هذا البحث إجراء دراسة مختبرية لظاهرة النحر في الأرضيات الحصوية مؤخر القناطر الأنبوبية، حيث تضمنت الدراسة حساب أقصى عمق نحر و أقصى طول لحفرة النحر، ودراسة شكل النحر الحاصل مؤخر هذا المنشأ. تم استخدام ثلاثة أحجام من الحصى بمعدل أقطار (0.325، 0.450 و 0.75) سم كما تم اختيار ثلاثة أقطار للقناطر (6.0، 7.7، 10.6) سم لكل الأحجام من الحصى. اتضح من نتائج التجارب المختبرية إن لزيادة التصريف دور كبير في زيادة النحر وان زيادة معدل قطر مواد القاع يؤدي إلى نقصان في حفرة النحر. وتم الحصول على معادلتين وضعيتين، الأولى - لحساب عمق النحر النسبي والثانية لحساب طول حفرة النحر النسبي.

الكلمات الدالة: قناطر انبوبية، ظاهرة النحر، أرضيات حصوية.