في هذه الدراسة تم جمع عينات من انواع مختلفة من الاسماك المصرية من مناطق ساحلية مختلفة (دمياط – بورسعيد – الغردقة – السويس – الاسماعلية – الاسكندرية) و هذه المناطق السابقة تمثل نموذجين مختلفين لبيئة المياه البحرية المصرية و هما البحر الاحمر و المتوسط. وقد تم تقدير تركيز بعض المعادن الثقيلة (كروميوم – منجنيز – حديد – نحاس – زنك – كادميوم – رصاص (, Rn, Fe, Cu, Zn, Cd) في هذه العينات المجمعة. وقد اظهرت الدراسة ان العينات المجموعة من مناطقة الاسكندرية احتوت على اعلى مستوى من النحاس و المنجنيز بينما احتوت عينات دمياط على اعلى مستوى من الزنك. اما بالنسبة لعينات احتوت عينات بور سعيد على اعلى مستوى من الزنك. اما بالنسبة لعينات الاسماعلية فقد احتوت على اعلى مستوى من الرصاص في حين احتوت عينات الغردقة على اعلى مستوى من الرصاص في حين احتوت عينات الغردقة على اعلى مستوى من الرصاص في حين احتوت عينات الغردقة على اعلى مستوى من الكروميوم.

Toxicity by heavy metals is a matter of concern after different outbreaks occurred in several locations in the world and which became a problem concerning not only industrial countries, but developing countries as well. Therefore, determination of the levels of some heavy metals in some Egyptian fishes collected from different localities (Damietta, port-Said, Hourghada, Suez, Ismalia and Alexandria) respectively two different environments, the Mediterranean and the Red Sea were studied. Alexandria showed the highest mean level of copper (1.58 mg/kg) and manganese (0.32 mg/kg). Demietta recorded the highest mean leavel of cadmium (0.04 mg/kg) and iron (8.62 mg/kg). Port-Said samples contained the highest mean level of zinc (4.30 mg/kg). Ismailia recorded the highest mean level of lead (0.69 mg/kg). Hourghada recorded the highest mean level of chromium (0.41 mg/kg).