منهم سيّد قام سيد وتوطّنَ لتنفوذ كلمة الدولة التي يريدون تنفيذ كلمتها ونشر لوائها ولو ادبيًا لان اللغة دعامة الدولة. ففازوا بهذه الغايات الثانوية ولكنهم اضاعوا الغاية الاولى وهي اشرف من كل غاية

الغاية الرابعة والاخيرة تخليد المعارف. وقد شرع في ذلك المصريون والبابليون واقتفى آثارهم الرهبان والمشيخة فخلّدوا علوم السلف في صناجم ودروجم ورقوقهم واسفارهم وجرت عليها المدارس الجامعة حتى عصرنا هذا فهي التي تبحث في آثار الاولين وتحييها وعليها المعوّل في تأليف الكتب والجرائد التي تنشر علوم المتأخرين وتخلدها

هذه هي جل غايات المدارس الجامعة ولم نتعرض لغايات المدارس الدينية والطبية والفقهية والزراعية والصناعيّة لاننا اردنا بالعلم العلم المجرّد لا الفنون المعاشيّة

احياء الاموات

شاع عند الاطباء منذ زمان طويل نقل الدم من شخص قوي البنية الى شخص آخر ضعيف او مشرف على الموت لتقويته او لاطالة حياته. ومنذ مدة وجيزة خطر لبعضهم ان يمتحن فعل دم الاحياء بالاموات فاجرى الامتحانات التالية ونشرها في جريدة دنفر اليومية ثم نُشرت في جريدة السينتفك اميركان فعرّبناها عنها ونحن نودّ ان يكررها قراؤنا الاطباء لانها سهلة الاجراء كبيرة الفائدة

الامتحان الاول. ربط الممتحن كلبًا صغيرًا وفصدهُ في شريان كبير في عنقهِ وترك الدم يجري حتى نزف كلهُ ومات الكلب ويبس. فتركهُ ثلث ساعات ميتًا يابسًا في غرفة حرارتها على سبعين درجة فارنهيت فاشتد برد جسمهِ وزاد يبسهُ. ثم وضعهُ في ماء فاتر حرارتهُ على ١٠٥ فارنهيت وفركهُ جيدًا حتى لانت اعضاؤهُ كلها بعد يبسها وادخل في فمهِ انبوبًا من الصمغ الهندي وصبَّ فيهِ ثمانين درهمًا من الماء السخن حتى نزلت الى معدتهِ. وكان معهُ اثنان فاتى احدهما بمنفخ ذي مصراعين وادخل قمهُ في قصبة الكلب ليُدخل الهواء الى رئتيهِ ويخرجهُ منها واتى الآخر بكلب كبير من كلاب نيوفوندلند وربطهُ بجانب الكلب الميت وفصدهُ واوصل بين شريانهِ المفصود وشريان الكلب الميت ثم شرع الثالث في اعمالهِ الاول في تحريك اعضاء الكلب حتى يدور الدم فيها بسهولة. والثاني في ادخال الهواء الى رئتيهِ واخراجهِ منها بالمنفخ والثالث في نقل دم الكلب الحي الى بدن الميت. ولما صار الدم المنقول الى بدنهِ نحو مئة وستين درهمًا ظهر شيءٌ من

التغير في عينيهِ وبعد قليل ارتعش جسمهُ ثم فتح فمهُ وتنهّد وحاول ان يخرج المنخ من فمهِ فأُخرج ولمّا أُخرج جعل يفتح فمهُ ويتنهد وتلألأت عيناهُ وعادت اليهما هيئتهما الطبيعية . وبقي الواحد يفرك جسمهُ والثاني يدخل الدم الى بدنهِ حتى صار يتنهد تنهدًا ضعيفًا فقُطع الدم ووُضع مضغط على شريانهِ حتى لا يخرج الدم منهُ . وتمّ هذا العمل كلهُ في اثنين وعشرين دقيقة . ثم أُطعم شيئًا من المرَق واعتنى بهِ قليلاً وبعد يومين تعافى وأُطلق سبيلهُ

الامتحان الثاني . ربط الممتحن عجلاً ابن ستة اسابيع وفصدهُ كما تقدم وتركهُ ميتًا اثنتي عشرة ساعة ثم نقل اليهِ الدم من عجل حولي واجرى لهُ التنفس الصناعي كما تقدم ولكنهُ لم يلتّنهُ بالماء السخن بل بالبخار السخن . فلم يمضِ عليهِ الاَّ خمس وثلاثون دقيقة من حين اخذ الدم في دخول بدنهِ حتى نهض حيًّا . فسقي حليبًا فاترًا وهو الآن كبير نامٍ كغيرهِ من العجول

الامتحان الثالث . غطّس الممتحن كلبًا في الماء حتى اختنق فرفعهُ من الماء ووضعهُ وضعًا منحنيًا حتى خرج الماء من رئتيهِ وتركهُ اربع ساعات ميتًا في غرفة دافئة ثم وضعهُ في ماء فاتر وفركهُ جيدًا مدة ساعة من الزمان حتى تليّنت اعضاؤهُ وبعد ذلك فصدهُ في ثلاثة اماكن واخرج الدم من اوردتهِ ثم اوصل دمًا جديدًا الى شرايينهِ واجرى لهُ التنفس الصناعي والفرك كما تقدم وبعد خمسين دقيقة ظهرت عليهِ علامات الحياة وهو الآن معافى

وبعد ذلك ارسل واحد من المشتركين في هذه الامتحانات الى السينتفك اميركان يقول انهُ اماتَ كلبًا بنزف الدم من شرايينهِ وتركهُ ميتًا ثماني عشرة ساعة واضعًا اياهُ في غرفة حرارتها على ٤٠ درجة فارنهيت فقط (نحو ٤٠½ سنتيغراد) لكي لا يحدث تغيُّر في بنائهِ . ثم ادخل الى شرايينهِ دمًا جديدًا من كلب آخر كما في الامتحان الاول فارتدّت اليهِ الحياة

ومما يجب ذكرهُ ان الممتحن كان يستعمل واسطة لسد شريان الكلب بعد نزف الدم منهُ حتى لا يدخلهُ الهواء عندما يبرد جسمهُ . وكان التنفس الصناعي يُستعمل بالاحكام التام بحسب استطاعة الحيوان لكي لا تتمزّق رئتاهُ

بندقية جديدة * جاء في جريدة العلم الفرنسوية ان الموسيو بيكار الفرنسوي اخترع بندقية تطلق ثلثين طلقًا في الدقيقة وتحشى مرتين

الكبريت والهواء الاصفر * جاء في جريدة اللانست الطبية ان الدكتور طوسون قد وجد بالامتحان في بلاد الهند ان بخار الكبريت يوقف انتشار الهواء الاصفر