جني القطن بالآلة

اخترع رجل اميركي اسمهُ كمبل آلة لجني القطن يقال انها تجني قطن مئة فدان جنيشين بمئة وخمسين ريالاً اي بنحو ما ينفق على جني مئة فدان في القطر المصري ولكن جني الفدان في اميركا يكلف خمسة ريالات الى ثمانية فمن استعمال هذه الآلة توفير كبير عندهم . ويؤخذ من وصفها الذي وقفنا عليهِ انها مؤلفة من آلة غازولين قوتها ٢٩ حصاناً تسير بين خطوط القطن على عجل عالٍ فتر من فوق الشجيرات وهي سائرة ولها اصابع كثيرة تجمع القطن من اللوز الذي تفتح واستعد للجني وتترك الورق واللوز الذي لم يفتح وتضع القطن الذي تجمعهُ في اكياس معلقة بها ويقال ان الآلة الواحدة تجمع قدر ما يجمعهُ مئة من العمال فتكون منها فائدة كبيرة حيث يقل العمال وتنوفر اجورهم . ولا نرى فائدة من جلب هذه الآلة الى القطر المصري ولكنها اذا وفت بالغرض المطلوب منها وفرت كثيراً من نفقات القطن الاميركي فزادت ربح اصحابهِ وسهلت عليهم الاكثار من زرعهِ

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتسهيلاً للافهام . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فمن براهُ صحة كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي سعة الادراج وعدمهُ ما بانى : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) الغرض من المناظرة الوصول الى الحقائق . فاذا كان كاشف الغلاط غيرهُ عظيماً كان المعترف بالغلاط اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستحق على المطوَّلة

النور الباطن

سيدي منشئ المقتطف

قرأت في الجزء السادس من المقتطف الصادر في دسمبر (كانون الاول) سنة ١٩١٠ مقالة موضوعها القوى العاقلة للعالم جميل افندي زهاوي فاعجبت بما فيها من جودة التعبير وحسن التحليل عن كيفية اتصال العقل بالعالم الخارجي بطريقة الحواس الخمس او القوى العاقلة كما قال حضرة الكاتب على اني استأذن في ابداء بعض ملاحظات فيما تشاهد العين

من النور عند الاغماض توخياً للفائدة المشتركة التي توخاها حضرة الكاتب . قال « ان مصدر هذا النور مجلس البصر من الدماغ او العصب البصري المتفرع منه » واستدل على ذلك باربعة امور اذكر ثلاثة منها يوجد الاختصار وابدي فيها بعض ملاحظات

الاول ما يشاهد في عين المرة واضرابها من النور في الظلام

الثاني ما تشاهدهُ العين من حلقة نورية اذا ضغط على الطرف الواحد منها سواء كان ذلك في الضياء او في الظلام

الثالث ما تراهُ العين في الظلام من انبعاثات النور من نقط من مجلس البصر في الدماغ

فالاول سببهُ في ما اظن ان اول مرة التزمت ان تمرن عينيها على رؤية الاشباح في الظلام حتى تهتدي الى فريستها التي لا تخرج من وكرها غالباً الاَّ في الظلام فقويت فيها حاسة البصر بممارسة هذا التمرين وكل عضو يقوى بالتمرين على العمل وانتقلت هذه القوة في نوع القطاط بالوراثة من السلف الى الخلف . وهذا القول يطلق على جميع الحيوانات التي تسعى وراء طلب قوتها في الظلام ويتخطى الى بعض انواع الطيور كالنسر فان حاسة البصر فيهِ اقوى منها في غيره من انواع الطيور على رؤية الاشباح البعيدة ولولا ذلك لانقرضت هذه الحيوانات طبقاً لناموس بقاء الاصلح بل ان حاسة البصر تختلف في القوة والضعف بين افراد النوع الواحد حسب اختلاف كمية التمرين على العمل . فحاسة البصر في البدوي اقوى منها في اخيهِ الحضري لان مصلحتهُ الخاصة اوجبت عليهِ ان يمرن بصرهُ على رؤية الاشباح البعيدة او على رؤيتها في الظلام

الثاني ان العين تخزن فيها مقدراً من النور الصادر اليها من الخارج كما تخزن الارض مقداراً من حرارة الشمس فاذا ضغطت باصبعك على الطرف الذي يلي الانف منها او اذا لطم هذا الطرف خرج من الطرف الآخر منها مقدار من النور المخزون فيها كنصف حلقة او كحلقة كاملة متخذاً شكل نصف الحدقة او شكل الطريق الذي خرج منهُ كما يخرج الماء من اسفنجة مبللة اذا عصرت

الثالث ان العين تخزن فيها مقداراً من النور الخارجي ولا تزال دائماً تشع شيئاً من هذا النور المخزون فيها كما تشع الارض مقداراً من الحرارة المخزونة فيها من حرارة الشمس في النهار لكن هذا الاشعاع لا يرى في النهار بالنسبة الى نور الشمس الساطع كما ان نور النجوم لا يرى في النهار بالنسبة الى نور الشمس الشديد ايضاً . ثم انهُ لو كان مصدر النور الذي تراهُ العين وقت الاغماض « مجلس البصر في الدماغ او العصب البصري المتفرع منه » كما

قال حضرة الكاتب لا من الخارج لاتقضي ان تشاهده العين وقت الاغماض على حالة واحدة سواء كان ذلك في الضياء او في الظلام على ان الحقيقة ليست كذلك . اغمض عينيك في نور الشمس حينما يكون ساطعاً او امام قنديل شديد النور ترَ نوراً لامعاً متألقاً والوانا زاهية جميلة ما دمت على هذه الحالة ثم انتقل من نور الشمس وادخل الى البيت واقفل الباب والشبابيك واغمض عينيك او اخفض نور القنديل واغمضهما وحول وجهك عنه او ابتعد قليلاً او ضع يديك على عينيك وقت الاغماض ترَ ان هذا النور تضاءل وهذه الالوان اصبحت تكاد لا ترى واذا اغمضتهما في الظلام لا ترى الاَّ سواداً حالكاً وظلاماً داماساً اي ان شدة اشراق هذا النور يتوقف على شدة اشراق النور الخارجي . وقد جربت ذلك مئات من المرات في مدة نحو ثلاث سنين فكانت النتيجة كما قلت . ولعل هذا السبب من الاسباب التي تمنع الانسان عن ان ينام في النهار كما ينام في الليل ويحسن ان يدخل مقدار من النور الخارجي الى العين عند الاغماض من مسام الاجفان (اذ لا يوجد جزء من سطح الجسم خالٍ من المسام) ويقع على شبكة العين فيتأثر به العصب البصري في الدماغ ويحمل هذا العصب التأثير الى العقل فيحس العقل بالنور فتراه العين وقت الاغماض . اعتبر ذلك من اشعة رنتجن التي تخترق الاجسام المظلمة . او لعل جفن العين شفاف قليلاً فيخترقه مقدار من النور الخارجي فيصل تأثيره الى العقل فترى العين النور وهي مغمضة

وشنطون حنا يوسف

[المقتطف] النور الذي يدخل العين يمر بالحدقة فتضيق او تتسع حسب المقدار اللازم منه لرؤية الاشياء فاذا كان شديداً انقبضت واذا كان ضعيفاً انتشرت واتسعت . والاشياء نبصرها بالنور المنعكس عنها او المنبعث منها فاذا كان قليلاً اتسعت الحدقة حتى تكثر الاشعة الداخلة الى العين وتتمكن من رؤية الاشياء كما يحدث في الظلام فالحدقة في القطاط واشباهها اكثر تمدداً منها في سائر الحيوانات لذلك هي اشد بصراً من غيرها في الظلام . واعين القطاط تتألق ليلاً لسبب نفسه فان انساع الاحداق فيها يجعل جانباً كبيراً من الاشعة ينعكس من اعين هذه الحيوانات فتراها تتألق كما ترى قطعة من الحجارة الكريمة تتألق ليلاً

اما ما نشعر به من النور اذا ضغط على العين فسببهُ اهتزاز في رطوبات العين يتنبهُ به العصب البصري فينقل هذا الشعور الى الدماغ كانهُ نور فان الاعصاب الخاصة كالعصب البصري والعصب السمعي اذا تنبهت تنبيهاً ميكانيكياً او كهربائياً نقلت الى الدماغ الشعور الذي تنقلهُ اليه اذا تنبهت بالطرق المعتادة

حكم مشرقية

كم نسخ الحديث ما تقدمهُ
اخدم الناس ولو عشر ما يخدمونك
خذ الحق ولو من غير اهلهِ
توارد الامثال يعطل المورد
لا يأتلف طبعان الاَّ وجفاءلان
لكل شيء آفة توازنهُ

لجبة الدين الشهرستاني
منشئ مجلة العلم في نجف العراق

باب التقريظ والانتقاد

الاقباط في القرن العشرين

هو كتاب يبحث في شؤون الامة القبطية واحوالها الاجتماعية والدينية والعلمية والصناعية والاقتصادية لمؤلفهِ رمزي افندي تادرس من محرري جريدة مصر وصف فيهِ الشعب القبطي واخلاقهُ وبحث في التعليم والمدارس القبطية بحثاً مستوفياً وانتقد ما في التعليم الحالي من النقص . ثم وصف الحياة العائلية والزواج والتربية البيتية وتعليم البنات والحجاب والآداب ورجال الدين وكلما لهُ علاقة باحوال الاقباط الدينية والعلمية والادبية ولم يترك شيئاً فيهِ محلٌّ للنظر او الانتقاد الاَّ ذكرهُ يريد بذلك استنهاض همم مواطنيهِ لاصلاح احوالهم

وقد افرد باباً للاوقاف القبطية جاء فيهِ ان للاوقاف من الاطيان ٨٢٩٠ فداناً تساوي ٧٨٣٥٨١ جنيهاً وريعها السنوي ٤٦٩٦٢ جنيهاً اي نحو ستة في المئة ومن المنازل ٣١٤ منزلاً قيمتها ٦٨٩٤٢١ جنيهاً وريعها السنوي ١٨١٣٣ جنيهاً اي نحو اثنين ونصف في المئة هذا عدا املاك الكنيسة في القدس وقيمتها ١٥٠٠٠٠ جنيه واملاك جمعية الترفيق وقيمتها ٢٢٦٠٠ جنيه والرسوم والنذور وما اشبه . وقد قال عن هذه الاوقاف انها اغنى اوقاف النصارى في الشرق وانهُ من العار ان يكون ايرادها مئة الف جنيه او اكثر ولا تعمل بها اعمال خيرية مناسبة لها