

المقتطف

الجزء الخامس من السنة العشرين

مايو (ايار) سنة ١٨٩٦ الموافق ١٨ ذي القعدة سنة ١٣١٣

تاريخ المقتطف

والعلم في عشرين عاماً

لما ابتدأت سنة ١٨٧٦ كناً في المدرسة الكليّة السوريّة احدنا بدرّس الفلسفة الطبيعيّة والرياضيات والآخر بدرّس علم الميثة واللغة اللاتينيّة . وكنا نقضي ساعات الفراغ في مطالعة الكتب والمجلات والمذاكرة في مباحث العلماء الحديثة والخطابة في النوادي العلميّة والادبيّة . وكنا نأسف لان لغتنا العربيّة خالية من جريدة تُبسّط فيها العلوم والننون بسطاً يقرّبها من افهام القراء وتُشرفها خلاصة المكتشفات الجديدة والتحقيقات المنيدة شهراً بعد شهر حتى يبقى ابناء المشرق عامّة وتلامذتنا خاصة جارين مع العلم في سيره الخيث . وكان اصداقنا الذين يعرفون وسائطنا يحثّوننا على القيام بهذا العمل الخطير لحسن اعتقادهم بنا ولشدّة الحاجة اليه وذات يوم كنا جالسين في غرفة احدنا بجانب البهو الكبير الذي هو الآن مكتبة المدرسة الكليّة وكان حينئذٍ متنداها وحمل العبادة فيها فنظرنا في هذا الامر وقرّر رأينا على انشاء جريدة تفي بالغرض المطلوب ورسمنا خطتها من تلك الساعة وطلبنا العون والارشاد من العزة الالهية . ثمّ قصدنا المرصد الفلكي حيث استاذنا الدكتور فان ديك واخبرناه بما عزمنا عليه وسألناه ان يختار لنا اسماً له . فابرت اسرته وجعل يشدّد عزائمنا ويسهل علينا الصعاب وقال سميّه المقتطف واجعله كاسميه وحسبكم ذلك . ثمّ كتب الى صاحب السعادة خليل انتدي الخوري وكان مديراً للطبوعات في ولاية سوريّة يطلب منه ان يسعى لنا في جلب الرخصة السلطانيّة بأسرع ما يمكن . ففعل ولم يمض شهران حتى اتتنا الرخصة فذهبنا وبشرنا استاذنا بها فقال سيرا في عملكم والله معكم وانا ساشرع من هذه الساعة في كتابة

بعض الفصول للمقتطف . فكتب فصول أطباء اليونان والشرق ونشرنا أوّل فصل منها في الجزء الثاني الذي صدر في غرة يوليو (تموز) سنة ١٨٧٦ . وإباح لنا كل ما عنده من الكتب والجرائد والآلات والادوات لكي نستعملها كما نشاء من غير حساب واستشرنا ايضاً رئيس المدرسة الكليّة وسائر اساتذتها في ما نحن عازمون عليه فشدّدوا عزائمنا وإباحوا لنا كل ما في المدرسة من كتب وآلات ومستحضرات علميّة . ونشرنا حيثنشرنا اعلاناً وزعتاه في بيروت وغيرها من المدن السوريّة وهذه صورته

” لا يخفى ان الجرائد العلميّة والصناعية من افضل الوسائل لنشر العلم والصناعة وتسهيل تناولها للخاصة والعامة . ولما كانت خدمة الوطن فرضاً واجباً وكنا بحيث يسهل علينا الاعضاء باهل العلم والفضل والوفور على كتب كثيرة متعدّدة اللغات يُتمدّ عليها في العلم والصناعة واستحضارات متنوّعة من فلسفية وكيماويّة وفلكيّة وميتورولوجيّة وجيولوجيّة وفيزيولوجيّة وغيرها وبناء على طلب كثيرين ممن يعرفون مسانطنا وبهمهم تقدّم الوطن عزماً بمد الانكسال عليه تعالى وبهمة اولياء الامور العظام على نشر جريدة علميّة وصناعيّة سميها المقتطف صفحاتها اربع وعشرون صفحة بقطع هذا الاعلان وحرّفه تُصدر مرّة في الشهر وهي لانعرض اشياء من المسائل الدينيّة ولا السياسيّة على الاطلاق بل تقتصر على المباحث العلمية كالطبيعيّات والمقليات وما اشبه . والصناعيّة كالخراطة والصبغة والتصوير وما اشبه . والتاريخيّة كتاريخ العلماء والصنّاع والاكتشافات والاختراعات . وانا سنبدل جهدنا في جعلها بسيطة العبارة سهلة المأخذ عميمة الفائدة احكامها موضحة بالاشكال والصور على ما هو جارٍ في الجرائد الافريقيّة بحيث يستفيد منها اهل العلم والصناعة وترتاح الخواطر الى مطالعة ما فيها من اخبار العلم واهله . وسنعتد فيها على اقتطاف ما ناسب احوال بلادنا من افضل الكتب والجرائد ان شاء الله “

ثم اصدرنا الجزء الاول من المقتطف في غرة مايو (ايار) سنة ١٨٧٦ اي منذ عشرين عاماً وصدّرناه بمقدمة مسببة قلنا في اولها ما نصّه

” لا ريب ان كل من يقف على هذا المثال يسره العمل الذي باشرناه خدمة للوطن واجابة لطلب كثيرين من محبي التقدّم ونشر النوائد . ولم نستشر فيه احداً من ذوي الرأي الصائب الاّ حثنا عليه وابان لنا شدة احتياج الوطن إلى ما يتسهل به الوصول إلى العلم والصناعة كهذا العمل وامثاله . ولما رأينا مناسبة الاحوال لنا ووجوب ذلك علينا بقتضى حق الوطن عزماً مباشراً على ما بنا من القصور متعينين به تعالى وقلنا الرخصة السامية بد

من جانب نظارة المعارف الجليلة بهمة الفاضل عزتلوخليل افندي الخوري الذي اشتهرت غيرته على مصالح الوطن. وقد اصبحنا مديونين لا سائذة المدرسة الكلية السورية بالمساعدات التي وعدونا بها. ولنا الامل الوطيد ان هذه الجريده تنفع عند الجمهور موقع القبول وترغب الطلاب في ابتزاز العلم والتقان الصناعة واحياء رميمها وترميم باليها لشدة افتقارنا اليها كليهما. على ان كثيرين يزعمون انما قد بلغنا من العلم غاية ما يحتاج اليه وان الاحرى بنا ان تقتصر على طلب الصناعة. وذلك غير سديد اما ترى ان الصناعة مؤسسة على العلم وانها انما تنقن بهتذيب العقل والذوق وان الصانع الحاذق هو العالم باصول صناعتها وحقايقها وهذه لا تعرف جيدا الا بدرس ما تأست عليه من المبادئ العلمية. وكفانا برهاناً على ذلك ان الانترنج وغيرهم من الذين اتقنوا الصنائع يجتهدون في تعليم الافراد غاية الاجتهاد وبعضهم بوجبه شرعاً. فالاحرى بنا ان نتقصد العلوم من حيث تؤدي الى الصناعة جاذبين في تلك غير مهملين هذه. ولا حاجة بعد الى الاطالة في ذلك فكل من وقف على مبادئ العلوم يرى لزوم معرفتها للصانع ولو اجمالاً

ولعل هذا المثال يدل على طريقة بحثنا في المواضيع غير انها تكون في ما بعد اكثر استفاء كما هو مذكور في محله وربما كانت اسهل نسباً لانا سنقرر المبادئ ثم نبني عليها. وقد التزمنا هنا ان نفرض كثيراً من مبادئ العلم والصناعة معروفاً فبيننا عليه لضيق المقام ومنسلك تارة مسلك التعليم واخرى مسلك الشرح ونوجز تارة ونسهب اخرى حسب الاقتضاء. ولما كانت مواضعنا لا نعرض للباحث الدينية ولا السياسية الا من باب العلم فكل ما يرد اليها خارجاً عن هذا الباب غير مقبول

وكان في ذلك الجزء سبع مقالات الاولى في عمل الزجاج والثانية في القمر وما يعرف من امره وآراء المتقدمين فيه. والثالثة في الميكروسكوب. والرابعة في علماء الهيئة عند العرب. والخامسة في اللغة الحميرية والقلم المسند. والسادسة في الصباغ الاسمر على القطن. والسابعة في المطر. ثم قليل من الاخبار العلمية

ووزعناه في المدن السورية وبعض المدن المصرية. ولم تصدر الجزء الثاني الا في غرة يوليو (تموز) وكان فيه مقالة الدكتور فان ديك في اطباء اليونان والشرق ومقالة للدكتور امين ابي خاطر في صحة الاطفال عدا المقالات التي كتبناها نحن. وكان فيه جواب على سألين الواحدة صناعية والثانية علمية وهما اول المسائل في الجرائد العربية في ما نعلم وجربنا في المتكطف على الخلطة التي رسمناها له وزادت رغبة القراء فيه وكثرت علينا

مسائلهم فأجبتنا منها في الجزء الاخير من تلك السنة عشرين مسألة. وكنا نتولى انشاءهم ونهتم بطبعه ونشره ومكاتبه وكلائه والمذتركين فيه مع قيامنا بالتدريس في المدرسة الكلية فحسبنا ان تزيد اشغالنا على هذه النسبة فنحجز عن القيام بها. ولذلك رأينا في اول السنة الثانية ان نيط ادارته من حيث الاهتمام بطبعه ونشره ومكاتبه وكلائه وجمع اشتركا كما بين يتفرغ لها فانظماها باخينا شاهين بك، ككاريوس واعلنا ذلك في صدر الجزء الاول من السنة الثانية وبقينا لانهم بادارته الى ان تركنا المدرسة الكلية واتينا القطر المصري في اوائل سنة ١٨٨٥ فعدنا الى الاهتمام بها مع الاهتمام بانثائه

وفي اواخر سنة ١٨٨٠ زرنا الديار المصرية فرأينا من إقبال الفضلاء على المقتطف ما شدد عزائمنا على توسيع نطاقه فجعلناه في السنة التالية ٦٤ صفحة كل شهر بعد ان كان ٢٤ صفحة عند اول صدوره. ثم زدناه رويداً رويداً وهو الآن نحو الف صفحة في السنة وفي اواسط سنة التاسعة انتقلنا يد إلى الديار المصرية ديار الامن والحرية فودعه علماه بيروت وادباؤها ورحب به عظماء مصر وفضلاؤها. قال استاذنا الدكتور فان ديك من رسالة بعث بها الينا حينئذ "على انا ندعو بالخير والتوفيق للبلاد التي اتزك المقتطف ديارها على الرحب والسعة ونشي الثناء الجميل على الامجد الافاضل الذين فتحوا لكم الصدور واحلوكم محل الكرامة... متيقنين انكم تزيدون نفعاً تحت ظلمهم وتزداد جريدكم المشيدة فوائد بحسن معاضدتهم". وقال المرحوم شريف باشا من رسالة اخرى "لما كان المقتطف خير ذريعة لنشر المعارف بين المتكلمين بالعربية فلا عجب اذا نال ما نال من رفعة المقام في اعتبار الخاصة والعامة معاً. وقد بلغني في هذه الاثناء خبر تنقله الى القطر المصري بعد ما خبرته وخبرت معارفكم زماناً فاستحسنت ان ابدي مسررتي بذلك لما فيه من النوائد التي لا تستغني عنها البلاد". والرسالتان منشورتان بتمامهما في الجزء السادس من السنة التاسعة مع رسالة من دولتورايض باشا ورسالة من المرحوم شفيق بك منصور

ومن ثم الى الآن والمقتطف يزيد اتساعاً وانتشاراً وقد اضطررنا بعض الاسباب ان نؤخر ابتداء سنة رويداً رويداً حتى صار في ابتداء السنة الشمسية ولولا ذلك لكان هذا الجزء الجزء الاخير من السنة العشرين. فالمقتطف من هذا القبيل اقدم جريدة عربية في القطر المصري

وقد سلكتنا فيه هذه السنوات العشرين على الخط الذي رسمناها له في الجزء الاول من اجزائه وزدناها اتقاناً يجمع بعض فصوله في ابواب خاصة كباب الزراعة و باب الصناعة و باب

المسائل وباب الاخبار ثم اضفنا اليه في العام الماضي باب آراء العلماء وباب اخبار الايام لكي يكون خزانه للحوادث التاريخية كما هو خزانه للاخبار العلمية

وانتدبنا من اول انشائه بعض العلماء المحققين للكتابة فيه . وكل ما كتبوه نُشر تحت اسمائهم . فكل ما لم يُنسب الي غيرنا هو من قلمنا انشاء كان او ترجمة او تلخيصاً ولا يستثنى من ذلك الا خاتمة السنة الحادية عشرة وهي نصف صفحة كتبها صدقنا جرجي افندي زيدان لما كان في ادارتنا واضطرتنا الحال ان ناسر الى القطر الشامي فجأة . ومثلها فصول ونبذ في باب الصحة والعلاج كتبها صدقنا الدكتور شمائل في المجلد السابع عشر والثامن عشر ولم تنسب اليه صريحاً . وقد اضطرتنا الحال احياناً الى التصريح باسمنا في بعض المقالات لاننا تلوناها في مجمع علي او كتبناها من مكان بعيد لكن ذلك نادر ولم نغبر عليه دائماً وهو لا ينفي ان سائر ما كتب في المقتطف مدة العشرين سنة الماضية ولم ينسب الي غيرنا هو من قلمنا ونحن مسؤولان به دون سوانا . ومعلوم اننا لم نشترك في كتابة كل مقالة منه بل ان واحداً منا كتب بعض المقالات والاخر كتب البعض الآخر

ويسؤونا ان كثيرين من الكتاب تقلوا فصولاً يرمتها وبداً كثيرة عن المقتطف ولم يسندوها اليه . فسرقوا بضاعتنا وانجروا بها كما نهم لا يحسبون ان السرقات العلمية مثل سرقة الاملاك والمقتنيات جرماً ودناءة ولا بد من ان يكشف امرهم ويتقاضون حقهم من الخزي ولم تكن طريق المقتطف خالية من الحزون والعقبات فتصدى له جماعة الجزويت عند اول صدور في مسألة السحر والبرترم فرددنا عليهم نحن وكثيرون من الكتاب ردوداً ائتمت جمهور القراء بصحة رأي المقتطف . ثم تصدى له جماعة من المتطفلين على موائد العلم في جريدة التقدم احدى جرائد بيروت . واشفق استاذنا الدكتور فان ديك ان نضع الرقت في الرد عليهم فكتب الينا يقول

اني اطلعت على بعض المقالات المدرجة في "التقدم" واني مؤكد ان الرد عليها دون قدر كما نجح جميع العقلاء يزيدون اعتباراً لكما وللمقتطف اذا راعيتما السكوت الموقر لانكما ادرجتما ما هو كافٍ لييري كل حكم أنكما انتما المصيبان فلا فائدة من الرد على الطعن والقدح . فاسمح لي ان اطلب منكما المحافظة على المركز الوقور الذي لم يجد المقتطف عنه واني لكما المحب الخالص

كرنيلوس فان ديك

فشرنا هذا الكتاب في خاتمة المجلد السابع واكتفينا به عن كل رد . لكن العقبات التي قامت في طريق المقتطف لا نذكر في جنب ما لقيه من الاحقاف

والاكرام في مصر والشام والعراق وسائر البلدان التي تقرأ فيها اللغة العربية. وقلنا تير يوم الأ
ويأتينا كتاب من فاضل يذكر المتطف بالمدح. والآن نكتب هذه السطور وقد جاءنا البريد
برسالة من بغداد يشير صاحبها فيه الى كتاب فريد اسمه الفلسفة العليا وضعة حضرة العالم
الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي اخندي وقال في خاتمه ما نصه
”ثم حصلت على مجلدات المتطف الاغر فصرت كأني حصلت على خزائن الدنيا
وجعلتها سميري وايسي ليلاً ونهاراً مواظباً على مطالعتها ومرثفاً زلال الحقائق العلية من
غير مباحثها“

ونحن لا ندعي بفضل لنا في شيء مما نشره في المتطف فانما نحن طالبنا علم نتطف ثمار
المعارف من بساتين العلم والادب ونزفها الى ابناء العربية في صفحاته. وغاية ما نرجوه ان
تسع بمطالعتها المعارف وتقرى الفضائل ويستفيد منها الزارع والصانع فان كان المتطف قد
وفي بعض هذه الغايات تحسب غفارا

ثم ان عشرين عاماً في تاريخ العلم والعمران ليست حقة قصيرة ولا سيباً في هذا العصر
الذي يسرع التقدم فيه سرعة الكهربائية وآلات البخار. ولقد كان هذا التقدم عاماً لم يخص
بعلم دون علم ولا بقرن دون آخر بل شمل جميع العلوم والفنون ولكن على تفاوت كثير. وبقال
جملة ان اكثره كان في علم الطب وعلم الكيمياء وعلم الطبيعة وما يتصل بيده العلوم وما ينسب
عليها او يتفرع منها

فاشهر المكتشفات في علم الطب واكثرها نفعاً اكتشاف باشلس التدرن وميكروب
الكوليرا والدفتيريا وغير ذلك من ميكروبات الامراض المعدية فان اكتشافها نزع السار
عن كيفية عدواها وارشد الاطباء ونظار الصحة والناس عموماً الى الوقاية منها فصارت الكوليرا
تدخل نظراً متعدياً لها كالتقطر المصري وتبقى فيه الشهرين والثلاثة ولا تنتك الا بقر
قليل جداً من فقراء الاهالي الذين لا يعلمون كيف يتقونها. وقد كانت قبل ذلك تمت في
يوم واحد ما تعجز عنه الآن في سنة كاملة لا لأن طبيعتها تغيرت بل لان الناس علموا كيف
يتقونها. وخفت وطأتها في بلاد الهند وبنها الاصلي لان الحكومة اهتمت بجلب الماء النقي إلى
المدن والاسواق العمومية ومعالجة الذين يصابون بها ومنع اختلاط الاصحاء بهم

ومنها مداواة بالمصل على ما شاع الآن في مداواة الدفتيريا او بالتلقيح بتوع عام كما في
علاج الكلب والكوليرا

ومنها لاعتماد على منع النمام في الاعمال الجراحية بتنظيف آلات الجراح وبديدها

ومنع اتصالها بالجروح فصارت أكبر العمليات الجراحية تعمل بسهولة تامة وتشفى حالاً. ومنعت حتى النفس بعد ان كانت من اشد الادوية فتكاً .
ومنها تعيين كثير من المراكز العصبية حتى اذا أصيب المرء بأفة سببها علة في دماغه شقت جميعته وأزيلت العلة منه فزال الآفة بزوالها . واكتشاف وظائف كثيرة للكبد والكليتين والطحال والبنكرياس غير الوظائف المعروفة
ومنها استخدام الفوتوغرافيا الجديدة في تشخيص الآفات الباطنة واطهار ما يدخل الجسد من رصاص ونحوه

ومن اشهر المكتشفات في الكيمياء علماً وعملاً تسهيل الغازات العنصرية الاكسجين والهيدروجين والنيروجين واكتشاف كثير من العناصر ومن اشهرها الارغون المكتشف حديثاً . واكتشاف ما لا يحصى من المركبات الكيماوية الآلية واصطناع كثير من المواد الصناعية والعقاقير الطبية كالنيل والانيلين والكيما والكوكابين والانتبرين والانتيفرين والحامض السيليك . وتسهيل سبك المعادن ولا سيما النكل والالومنيوم وتسهيل عمل الفولاذ . واصطناع الالماس والياقوت والزمرد ونحو ذلك من الحجارة الكريمة . واستنباط ألواح التصوير التسمي الجافة واتقان هذا التصوير حتى صارت الطيور تصور به وهي طائرة بل صار البرق يصور به وهو مرمض

واتسع نطاق الكيمياء الزراعية والكيمياء الفسيولوجية ولا سيما بعد الاعتماد على الميكروسكوب والبكتروسكوب . وثبت ان ليكروبات اليد الطولى في تحليل المواد الارضية وتركيبها وتجهيز الغذاء للنبات ولو من نيتروجين الهواء

ومن اشهر المكتشفات والمخترعات في الطبيعيات التليفون والتلغراف والتلفراج وذخر الكهر بائية وارسال الرسائل التلغرافية الكثيرة على سلك واحد وتعميم النور الكهر بائي واصلاح مصابيح الغاز واستخدام الاسيتلين للانارة والهواء المتضغط لتحريك الآلات واستنباط التصوير الجديد واكتشاف كيفية تكوّن الضباب واستنباط الآلات التي يمد بها ما في الهواء من المياه وتعرف انواعه الى غير ذلك مما يطول شرحه

وقد استخدمت قوة البخار وقوة انحدار الماء لتوليد الكهر بائية ونقلها من مكان الى آخر ثم استخدمت الكهر بائية في اكثر الاعمال حتى في حث الارض وتكرير السكر وسبك المعادن ولحمها وتسيير المركبات وفي كل ما يحتاج الى قوة . وأصلحت الآلات البخارية فزاد فعلها وقت نفقاتها ولذلك رخصت اجرة النقل والشحن بل رخصت جميع

المصنوعات وزاد ربح الصنّاع منها

وصُنعت الدراجة وشاع استعمالها وندرج الصنّاع في انقائها والناس في ركوبها حتى صاروا يجارون بها الجياد ومكك الحديد . واتقنت آلات الطيران حتى صار بين المكتبات بعد ان حُصِب من المستحيلات

ولم نَقْدَم العلوم الفلسفية والادبية نَقْدَم العلوم الطبيعية ولكن البحث فيها اخذ الطريقة الطبيعية طريقة الامتحان والطريقة الحسائية طريقة الاحصاء والاستقراء فدخل القلم دار الفلسفة وأثبتت الحقائق الفلسفية بالادلة العينية

واكتشف قران للمريخ وقر للشتري وكثير من النجوم وصُنعت النظارات الكبيرة واستخدمت الفوتوغرافيا مع النظارات لتصوير النجوم التي لا ترى فكُشف منها ما لا يحصى . وبنيت المراصد على اعالي الجبال لرصد الافلاك واحداث الجو . وشاع مذهب آخر غير مذهب لابلاس المعروف بالمذهب السديي وهو ان الهوى كانت قطعاً جامدة قبلما صارت سديماً . وكثرت الادلة على صحة هذا المذهب

وقد نَقْدمت العلوم الاركيولوجية تقدماً عظيماً فكُشفت آثار كثيرة في مصر والشام والعراق كجثت رمسيس وابيه وكثيرين غيرها وكأثار تل بسطة ودهشور وبابل وصيداء والقدس . واتسع نطاق علم الجغرافية فزاد السياح اكثر مجاهل افريقية واسيا وجزائر البحر وبلغوا في استقصائهم القطبة الشمالية شمالاً ودنوا من القطبة الجنوبية جنوباً

وتج عن نَقْدَم العلوم والفنون ان اتسعت معارف الناس وقلت امراضهم وطالت اعمارهم وزادت راحتهم . وقد تفننوا في آلات الحرب واتقنوها ولكن لم تزد الحروب بسبب ذلك ولا طالت مدتها ولا اكثر قتلاها

وقد قام المتطف في خلال هذه المدة بما يُطلب منه فاذاغ العلوم والمعارف بين ابناء العربية واطلعم على ما جدد فيها شهراً بعد شهر وعاماً بعد آخر . واذا نسح الله لنا في الاجل بدلنا جيدنا في تكثير فوائدنا وابقينا تاريخنا عاملاً لكل ما يحدث في نوادي العلم والصناعة والزراعة ولكل ما يقع من الحوادث الشهيرة

هذا واننا نطلب من ساداتنا العلماء واخواننا الادباء ان لا يرضوا عليه بنفثات اقلامهم وبنات افكارهم بل يتخذوه وسيلة لنشر ما يريدون نشره من الآراء المنيدة والاقوال السديدة ولم الشكر على كل حال