من أساطير اليونان

المثال الثالث

أو جالاتيا وبجماليون

Galatée et Pygmalion

مسرحية في فصل واحد

بقلم خليل هنداوي

الأسطورة

مثال يوناني عرف غادة جميلة ، صورها ونحت لها تمثالا جميلا ، ولكن عند الانتهاء منه ، وجد نفسه ازاء آية فتنة رائعة ، كأن يده لا تعرفها من قبل، فأخذ يعبدها في صورة التمثال، ولبث على هذه الحالة من الذهول والشرود حتى كافأه « جوبتر » ببث الحياة في تمثاله ، وتزوج محبوبته

« عن الاساطير اليونانية »

الاشخاص

جالاتيا : الغادة الجميلة — زينو : رفيق بجماليون ، فيلسوف

بجماليون : المثال — التمثال : —

الفصل الاول

المشهد الاول

خلق الانسان ثريباً له ... وسقاهم من دموع المقل
وحباهم بفؤاد ودى ... يجتليها صوراً للامل ...

خ . ه

رسم على جوانبه شرع تتوقد ، وفي احدى الزوايا تمثال شدت عليه ستارة بيضاء .

بجماليون : (فتى ذكي الجبهة ، في الثلاثين من عمره ، مظاهره تنم على انه فنان موهوب) . (يتأمل في الستارة الممدودة على التمثال ، ويتراءى ان في عينيه حاضراً يمثل له آناً ، وآناً يتوارى)

(وحده) ولماذا لم تقدم بحسب موعدها ؟ ما كانت لتتخلف قبل الآن لحظة واحدة حين كان يناديها جمالها ، لست أدري أأحسنتُ صنع تمثالها كما تود ان تراه ؟

(تدخل جالاتيا : وهي فتاة جميلة في مقتبل العمر ، يفتر وجهها عن جمال غريب الالوان ، يتناسق الخطوط ، وعلى ثغرها بسمة مشرقة خفيفة ، ترتدي رداء أبيض مهفهفاً)

جالاتيا : عذراً يا فتاني الحبيب ... ما أشد سحر هذه الاضواء ! النور باهت لكن الجو غريب

بجماليون : أتريدين ان تقولي : هذا حال كل جو عند ما يحوم عليه جمال امرأة ؟

جالاتيا : في كل مرة تنتقل الغرض الى الجمال ، كأن الجمال عندك هو كل شيء . أليس بعد الجمال من قضية أخرى تذكر ؟

بجماليون : الجمال إلهٌ وحده ، إلهٌ مستقلٌ بصورته وروعته !

جالاتيا : انك تحاول اغرائي بفتنتك ...

بجماليون : لا يحاول الفنان اغراء من يهبه العبقرية في الفن ... أنتِ وحدك فنٌ لي ! أنتِ وحدك عبقرية شاعة

جالاتيا : تجد كل هذا في وجهي وفي عيني !

بيجماليون : بل أجده في كل ذرة من ذرات تكوينك ... كنت واحدة قبل اليوم ، والآن ستجدين أني سلخت من جسدك جسداً آخر أتقنهُ الفن . هذا الجسد سيبقى لي ، كما شئت رأيتهُ » . . .

جالاتيا : ولكن هذا الجسد ترجمة عني مشوهة ، لأنهُ لا يستطيع ان ينطوي على ما تنطوي عليه أعماق نفسي . ألا من يجعل هذا الجسد الهامد يلف ذراعيهِ على جسدك ، ويرنو بعينيه الى عينيك . . . من لك بمن ينفخ فيهِ الروح ؟

بيجماليون : انهُ ليس بالجسد المجرد كما تزعمين ، ان التماثيل تحيا حياة أعمق من حياتنا ! إنَّ الغرض الذي يضعهُ الفنان على فم التمثال ليبقى معبراً عن نفسه تطبيعة ما ظل قائماً ازاءها . ان « فينوس » المخلوقة من لحم ودم غدت رفاتاً سحيقة . اما فينوس الرخامية فهي تتكلم كل يوم ، وتبعث من جالها موجة كل يوم . . . من هو الفنان الذي لا تحيا في رأسه فينوس الحجرية ؟

جالاتيا : لوددت ان اكون من رخام لا من لحم ودم

بيجماليون : سننظر الآن — جالاتيا — المكونة من لحم ودم ، الى — جالاتيا — المنحوتة من حجر .

جالاتيا : يا للستارة البيضاء المشدودة على وجهي وعينيَّ !

بيجماليون : كثيرة هي العيون التي شدت عليها الستائر ! انها تحتاج الى أيدٍ تسحب الستار عنها لترى مفاتن الوجود ، او يرى الوجود مفاتنها

جالاتيا : من ذا يزيح الستارة عن وجهي ؟ اني أكاد أرتعش . . .

بيجماليون : بيدك تزيحين النقاب عن وجهك !

(تتقدم من الفتاة جالاتيا محاولة ان تشد الستارة)

اني لأخشى عليك . . .

جالاتيا : مم ؟

بيجماليون : من غريزة المرأة . الغريزة التي لا تعيش بدونها . الغيرة

جالاتيا : أترابي أقلو من حجر ؟

بجماليون : أيكون حجراً هذا التمثال ؟

جالاتيا : (تدنو وترفع الستور)
أه ! هذا أنا ! واذا لم يكن بي فمن يكون ؟

بجماليون : (تأخذه الرعشة ، ويعرو وجهه الاضطراب ، فيعدو من أقصى القاعة الى التمثال يحتضنه)
ويك تكلمي أيها التمثال !

جالاتيا : ولكني أنا هنا ...

بجماليون : هذا شيء آخر : هذه إنسانة شاردة لا تعرفنا
(يحتضن التمثال ويقع على قاعدته مغشياً عليه فتوقظه جالاتيا ، وهي تعصر شعره ووجهه)

جالاتيا : بجماليون ! أفِقْ ! تيقظ ! ان التماثيل لا تحيا

المشهد الثاني

جالاتيا ، وزينو

زينو : (فيلسوف في الاربعين من عمره ، صديق الفنان ، يحب الفن ، ويتأمل في روائعه)

جالاتيا : أمن حظيرة الفن الى حظيرة الفلسفة الصيقة المرهقة ؟ أأطلقك هذه الحظيرة عن صديقك بجماليون ؟

زينو : ويحك ما عراه !

جالاتيا : لا شيء ... لا شيء

زينو : أعليل

جالاتيا : انه يزحزح الخلود عن مكانه

زينو : أمنكوب بشيء ؟

جالاتيا : بأعظم شيء

زينو : تريدين عقله ... أفصحي ، انني سائر اليه الآن

جالاتيا : ولكنك ستجد الباب موصداً ، لأن الباب هو الشيء الوحيد الذي يحول بينه وبين العالم

زينو : معميات وألغاز ! ما كان هذا شأنك يا جالاتيا !

جالاتيا : لا أفتري شيئاً ! إن صديقك جذبة الفن

زينو : وهل في الانجذاب بالفن من عار ؟

جالاتيا : ولكنك لا تعرف أي انجذاب ... هو الانجذاب الذي جعله ينكر حقائقنا ، ويفلت من حياتنا ، ويفر من ايدينا

زينو : أليس ذلك أصلح للفنان الذي يرى في فنه مَثَلَهُ الأعلى ؟

جالاتيا : انني لا استطيع ان أبين لك حاله

زينو : وما عراه ؟

جالاتيا : انك تعلم انهُ اراد ان يقيم لي تمثالاً حيًّا يخلد جمالي عنده

زينو : وأعلم انه كاد ينتهي منه ، وان حفلة رفع الستارة عنه قريبة

جالاتيا : انهُ صنعهُ على أحسن ما أراد ، بل عدَّه أبدع تمثال نحتهُ

زينو : ولا غرابة في ذلك اذا كنتِ أنتِ المثال ...

جالاتيا : (غير واعية الى هذا الاطراء)

انه أراد مني أن أشد الستارة دون أن يكون أحد معنا . وفي الساعة التي أزحتُ الستارة عن وجهي وأيته ... (تسكت مضطربة)

زينو : ويلكِ ! وما صنع ؟

جالاتيا : أقبل على التمثال يكلمه كأنه كائن حيّ ، ويخشع على قدميه ، ويعانقه ويتفرس مفاتن وجهه . ولم أعد أمامه شيئاً ... أكلمه فلا يسمع ، وأناجيه فلا يصغي ، كأنما انحدر كل هواه لي في هذا التمثال الجامد

زينو : آه ! اذاً لقد جنَّ بجماليون بتمثاله وافتتن بفنه

جالاتيا : عاودت زيارته مراراً وتكراراً ، فإذا أجد الباب موصداً ، ولكني أسمع من ورائه تمتمة كالتي تخرج من أفواه الكهان ،

فأدرك أنه في نجوى مع تمثاله ، وحيناً ألج الباب عليه فيبادرني : « من أنتِ ؟ اذهبي ! لا شأن لي معكِ ... لا أعرفكِ » فأخرج متثاقلة . رباه ! من يحطم هذا التمثال ؟

(جالاتيا تجلس شاردة الفكر ضيقة الروح ، وزينو تتردد وراء صديقه وكأنت الكآبة شديدة الوقع عليه)

زينو : فنان ينفخ من روحه في آثاره فتحيا . الفنان حياته تفيض بالخيرات التي لا تنفد .

جالاتيا : انه مريض يا زينو !

زينو : لا تقولي مريض ، انه مغلوب يا نحت ، مجذوب بالمثل الأعلى الذي خلقهُ منكِ

جالاتيا : ولكنهُ تناساني ، وأصبح لا يعرفني

زينو : أصبحت حقيقتك عنده تتبلبل باهتة الألوان ، ضيقة الآفاق ككل حقيقة تحاول ان تنطلق عن نفسها . ان احساسه العنيف نقل صورتك العميقة التي لا تمس الى الرخام الصامت ووجد فيها المثل الأعلى للجمال الذي لا يشيخ ولا يتبدل لأنه جمال الفن الذي يخلع على صور الطبيعة الفانية لباس الديمومة والخلود ... هذا اللباس الذي ضنت به الحياة على صورها يستطيع الفنان وحده ان ينسجهُ ويمنحهُ !

جالاتيا : كأني بك فناناً آخر لا يفرق عن بجماليون شيئاً . هكذا كنت اسمعه يقول ! ولكنك فنان مقيد اليد

زينو : (ضاحكاً)

لشد ما وددت ان أكون فناناً ، ولطالما عملت يدي مع يد بجماليون لكنني كنت لا أستطيع اللحاق به ، له وثبات كبرى أين منها وثباتي ! كانت روح الفلسفة تطغى عليَّ . وفي النهاية ردتني الفلسفة مقهوراً عن ذلك العالم الذي كنت أتوق اليه ، وإني لأخشى ان أفقد ما تبقى لي من الروح الفنية التي تظهر نفسي

جالاتيا : ولكن ألا تشكر القادر على هذا الحظ اذا كان الفن يسمو بك الى ما وصل اليه صاحبك

زينو : لا تلومي بيجماليون ! أن عمله معقول جدًّا ، ولا غرابة أبداً في هيامه بما نحتت يداه ، لأنهُ يمثل الانسانية كلها حينما عبدت ما خلقته بنفسها . كل ما ترين من هذه العقائد وهذا التسامي هو من خلق الانسان . اليد البشرية سامية جدًّا ، والروح البشرية سامية جدًّا ، فيها نزوع خفَّاق الى الرفعة دائماً . الانسان وحده الذي يصارعه كل شيء ، هو الذي أبدع كل شيء . من أضلاعه المحطمة ومن نفسه المضيئة خلق الآلهة ليتخذها رفاقاً يؤنسونهُ في هذه العواصف الثائرة ، وجعل اسمها في أرفع مكان عنده . الانسان هو كهذا الفنان . صنع تمثاله وعبده ، وذهل عن أنهُ خلقه لأنهُ نظر الى أنامله ، فوجدها أضعف من أن تنحت هذا التمثال اللفوف بالجمال . انهُ يحاول دائماً ان يخلق ! انهُ مولع بالابداع . انهُ لم يهمْ بك حتى خلقك مرّة ثانية !

جالاتيا : والآن تريد استنقاذه من ذهوله

زينو : ذلك حق ! اننا نريد ان ننبهه بهذا الوهم الجميل الذي تراءى له

جالاتيا : وهل ترى في تحطيم التمثال فائدة ؟

زينو : ذلك مما يثير شجوه ويعمل على قتله ، لأنهُ سيطلب وهمه حيثما يلوح !

جالاتيا : اذاً أراني مدفوعة الى تحطيم التمثال مهما تكن العقبى

زينو : ويحك ! إنك تقودينه الى الجنون المحتم ، لأنك تحولين بينه وبين أعز شيء يراه ... ولكن ...

جالاتيا : فكّر في استنقاذ الرفيق !

زينو : (تبرق على وجهه خاطرة)
لقد وجدتها ...

جالاتيا : الفيلسوف ينقذ الفنان

زينو : ولكنا نبقى منحطين عن صاحبه ، لاننا لا نملك توقد قلبه

جالاتيا : ماذا وجدت لاستفتائه ؟

زينو : التمثال يجب ان يبقى . ويجب ان نوهمه بأنه يتحرك وانه يحيا . والحياة وحدها تطلقه من أوهامه

جالاتيا : واذا تحرك التمثال الحي

زينو : أصبحتو انت التمثال الحي عنده !

جالاتيا : من تمثال الى تمثال ...

زينو : أليس ذلك ما تبغين ؟

جالاتيا : (ضاحكة) الى انقاذ بجماليون . . .

زينو : وهنالك أبين لك الوسيلة الى ذلك

المشهد الثالث

(في مرسم بجماليون . يدخل زينو وجالاتيا القاعة . فيجدان بجماليون محتضناً تمثاله وقد اغفى عياء)

جالاتيا : (مصغية) طفاء أكم ذا يقاسي من أجلي !

زينو : ويك لا تنطقي بشيء ! فني وراء التمثال . وعند ما يكلمه أجيبه عن سؤاله ؛ ولترتقب بعد ذلك ما يأتي به القدر

جالاتيا : (تنسل خلفاً وراء التمثال)

بجماليون : (يستيقظ بوادر اليقظة) أما آن ان تحييّ وتزفي لعزاتي وما أقاسيه ! لم أترك رعشة فيكِ الاّ أمررتُها على أزميلي . ولم أغادر موجة تفيض بجمالك الاّ تهادت في ريشتي . تكلمي أيها التمثال ! اني لأحد كلمة حائرة على فمك تهمُّ بأن تنطق بها . ان كلمة واحدة منك ترد عليّ سعادتي . يستحيل عليك ان تكوني صنع يد بشرية . وان يكون وجهك وجهاً بشرياً يمتني على قسماته الفناء . أنت وجه إلهة خالدة جمالها لا يزول . قد تكتنفي هذه الابتسامة التي يتهلل بها وجهك ولكن ما وراءها ؟ هل هي لي

من دون الناس ؟ قل لي . أحبك وبعد ذلك تجدني لا أريد شيئاً

جالاتيا : (من وراء التمثال) . أيها التمثال التائه !

بيجماليون : (كمن استيقظ فجأة) . وياه ! انهُ يتكلم ... أفي حلم أنا ؟ يستحيل ذلك في اليقظة

جالاتيا : بل أنت في اليقظة أيها البائس الذي تاه زهواً بجماله ، وراح يريد أن ينفخ في حجر روح الحياة ...

زينو : (يشير اليها بأن تبدل لهجتها)

بيجماليون : أليس حجري حيًّا ؟ واذا لم يكن حيًّا فكيف يتكلم

جالاتيا : انهُ حي ... لكنك ملأت حياتهُ قلقاً . ان حياة تمثالك يجب ان تكون هدوءاً واستقراراً وسكينة فلأنها أنت قلقاً واضطراباً . تماثيل كثيرة صنعها غيرك تعيش في جو ملؤه الصمت والسكون

بيجماليون : ولكني صنعتُ تمثال فادة لا يكن جمالها

جالاتيا : وماذا صنعت بتلك الفادة ؟

بيجماليون : أصبحت لا أعرفها . لانني شغلني عنها جمالك الخالد الذي لا يسخر منهُ الزمن لانهُ يبقى

جالاتيا : وهل كنت تعتقد أن تمثالك سيتكلم ؟

بيجماليون : ذلك ما كنت أتمثله كل لحظة لانني لم أصنع تمثالاً جامداً . . . انني وهبته الروح كما يبث الاله روحه في بعض الرخام فيحيا ! اما رخامي البارد فجماله خالد

جالاتيا : والآن هل تحبني حقًّا ؟

بيجماليون : ذلك ما تجيب عنهُ الليالي

جالاتيا : وهب ان صاحبة التمثال جاءت الساعة ، ألا تؤثرها عليَّ وتلتفت اليها

بيجماليون : انها جاءت كثيراً ، ولا بد أنك سمعت قولي ورأيت دفعي اياها . كم مرة قلت لها : اذهبي انني لا اعرفك . تمثالك شيء آخر . أنتِ شيء مبتذل قريب من الواقع . يتلوَّى بين الايدي كالطين

وها عندك الصمت الأزلي والكلمة الوحدة التي لا تتغير والقبلة الوحدة التي لا تتبدل

جالاتيا : أتحب صمتي الأزلي ؟ انك تثير الاشفاق في قلبي عليك ... ان جو بنير أشفق عليك حين رأى عويلك الذي لا يهدأ ، فنفخ من روحه فيّ ... انا لم تتعود أن تحب البشر ان كلينا يحرق الآخر بحبه

زينو : (بنيراليه مستعيناً هذه البنية في المثال وتكلمه فيبت كيانه الآن لانه ارتفت عنحة بالروح الثانية التي تتمثل على وجه بجماليون)

بجماليون : ألا تستطيعين ان ترقبيني اليك ؟ انا يجب أن نواصل . انني خلقتك بعبقريتي ، وبهذه العبقرية منحتك الحياة ! العبقرية الخلقة تقدس نفسها ، وتحب ما تلد وتنجب ... ألا ترين اجزاءك المتناسقة كيف يجذب بعضها بعضاً ، كأنما هي تتعانق . كل شيء جاله بتناسقه الألفاظ في القصيدة ، والالوان في الصورة ، والخطوط في التمثال ، والأفكار في القطعة تطلب العناق دائماً ... هي للعناق . كل شيء للعناق ونحن للعناق . في الفن في الشعر ، في الجمال العناق . أليس كذلك ؟

جالاتيا : انك تستثير نفسي ، وستراني أثور على الآلهة لاعلن لك امراً لا تستطيع شفتاي الجهر به !

بجماليون : اجرأة ... سأعوض عليك كل ما تفقدين في صرح الآلهة ، قولي هذه الكلمة واختفي بعدها ان شئت

جالاتيا : اني اخشى على أعصابك ان ترتجف

بجماليون : ولكن هذه الكلمة قد انتظرتها طويلاً ، واذا عدت الى صمتك قبل النفوذ بها عدت الى نجوى لا تنقطع

جالاتيا : أخاف ان تثور الغيرة في صدر فادتك

بجماليون : تلك لا أعرفها

جالاتيا : ولكن اذا حببتُ هل تستطيع ان تفرق ما بيننا اذا اجتمعنا معاً ألسنا هي أنا وأنا هي ؟

بيجماليون : (يخر صعقاً) و (زينو ينزع التمثال سريعاً ، ويشير الى جالاتيا ان تقف مكانه)

جالاتيا : بيجماليون ! أنا ابنة عبقريتك ، انني أحبك ... تعال اليَّ . لقد كسي الرخام لحماً واستحال الجمال الصامت جمالاً ناطقاً

بيجماليون : أحقاً ان تمثالي يتحرك ؟ (يدنو منها ويلمسها ويعانقها) وياه ! انهُ ينفث حرارة ولهباً . أفي العبقرية لهب وحرارة ؟ أفي حلم أنا ؟ جالاتيا ! دعيني على صدرك لحظة أنسى بها وجودي

جالاتيا : انك عدت اليَّ بعد فراق طويل

بيجماليون : متى تفارقنا ؟ كنت دائماً معك

جالاتيا : حقاً ! الرخام يحيا في يد العبقرية

بيجماليون : نحن للعناق الدائم . أليس كذلك ؟

زينو : (يبدو كأنه داخل الآن) . ما هذا العناق ؟ إنك لا تترك العناق أبداً ؟ لقاء سعيد ياصديقي ! أين تمثالك الذي صنعته ؟

بيجماليون : هوذا الذي بين يديَّ ... قل لأثينا ان بيجماليون شرك الاله في ابداع الحياة . لقد جعل من الرخام إلهة حية

زينو : حقاً ما تقول ؟ لقد قالوا ان بيجماليون يحاول ان يحيي تمثالاً من تماثيله ، هام بجماله

بيجماليون : يدي صنعتهُ ، ومن روحي أبدعتهُ ، وها هوذا يعانقني !

جالاتيا : سأقصُّ قصة ذلك

زينو : (مشيراً اليها بألا تفعل) . والآن يابيجماليون ! اذا اجتمعت الاثنتان في موطن واحد فكيف تعمل على التفريق بينهما ، وهما متشابهتان بل هما هما ...

بيجماليون : أتظن ان الأول بعيدة عن الثانية ؟ أتظن ان روحها وقلبها لا يتمثلان وراء هذا الصدر ؟ أتظن ان وجهها غريب عن هذا الوجه ، او ان عينها ليست بهذه العين ؟ انها هنا ولا يمكن ان تكون في غير هذا المكان ... دعني ! لن أرى لجالاتيا الا وجهاً واحداً

جالاتيا : ولن تراني الآ واحدة

زينو : أصبحت هذه القاعة ضيقي

جالاتيا : كأني أعرف كل شيء فيها . ولكن . أريد النور . الحياة منطلقة تحب النور . (يمضي بيجاليون لفتح النوافذ)

زينو : (جالاتيا) لقد أرسلت التمثال الى منزلي : اياك أن تقصي عليه قصة ذلك . يجب أن يبقى على وهمه الذي لا يحيا بدونه : قد يكون هذا الوهم كل ما له في الحياة . انك كنتو وهمه والفنان لا يحيا الآ في الأوهام . (يمين بيجاليون ضاحكاً)

بيجاليون : أرأيتما الاشعة تتسابق الى طرد الظل ! الفنان يميل الى الظل لأن الظل أقرى من النور في بعث روح الابداع فيه

زينو : قد يكون الأمر كذلك لأن في الظل مسرحاً للاوهام الكثيرة . والأخيلة الشاردة

بيجاليون : ما حال الفن بدون اوهام ؟

جالاتيا : (تدنو منه) والآن لمن تقف حياتك ؟

بيجاليون : للثر ...

جالاتيا : وفنك ؟

بيجاليون : لعينيك

جالاتيا : وقلبك ؟

بيجاليون : لحبك

زينو : وانا ماذا تركتم لي ؟

بيجاليون : الروح في عالم الأوهام

زينو : (ضاحكا بينما تنين جالاتيا بيجاليون) . الأوهام... حسبنا الأوهام... قد تستطيع الأوهام ان تغلب على الحقيقة ، وسعيد من يؤمن بها... ولكن أين وهمي ؟

يرخي الستار

منخفض القطارة

ومشروع توليد الطاقة الكهربية

للانتفاع بها في الوجه البحري

[يتردد ذكر منخفض القطّارة في هذه الايام في صدد الأعمال الحربية الدائرة في جواره في الصحراء الغربية . إلا ان ذكره برز اولاً في سنة ١٩٣١ عند ما تولّى حسين سرّي بك (دولة حسين سرّي باشا وكان حينئذٍ وكيلاً لوزارة الاشغال) رآسة المجمع المصري للثقافة العلمية وألقى محاضرة الرآسة في مؤتمره السنوي فكان موضوعها « كهربة القطر المصري ومشروع القطّارة » . وهذه المحاضرة أوفى وأدق ما نشر عن هذا المنخفض في اللغة العربية على ما نعلم . وقد طبعت في الكتاب السنوي الثاني للمجمع (١٩٣١) وعنه نلخصها أهم ما جاء فيها عن المنخفض والمشروع الخاص به في ما يلي :]

« لقد آن لمصر ان تفكر تفكيراً جديًّا في تحويل جهود بنيها نحو الصناعات حتى تتمكن مع الزيادة المضطردة في عدد سكانها من ايجاد موارد ورزق جديدة لهم بجانب الزراعة وحتى يمكنها مواجهة الصعوبات الاقتصادية بجعبة متنوعة الموارد وهي لن تصبح بلداً صناعيًّا حقًّا حتى يتمكن رجالها الفنيون من ايجاد حل موفق لتوليد القوى المحركة من موارد داخل حدود المملكة وبأسعار قليلة تمكن المصنوعات المحلية من منافسة مثيلاتها الأجنبية » . ثم قال ان هذه الموارد هي مساقط المياه التي يمكن بواسطتها توليد الكهرباء لادارة مختلف الآلات . وبيّن تفوق هذا النوع من التوليد على غيره . وبعد ما اورد المحاضر ما تحتاج اليه مصر من القوى الكهربية المحركة مدى قرن يبدأ سنة ١٩٤٥ قاصراً الحساب التفصيلي عن ما يحتاج اليه الوجه البحري ومورداً في النهاية حسابًا اجماليًّا للوجه القبلي ، قال : —

انهُ يؤمن كل الايمان بان الصناعات التي يجب ان تزدهر في القطر المصري هي تلك الصناعات التي تكون مواردها الاولية من ناتج الزراعة كالنسيج القطني والسكر والورق والكتان او التي تستخرج موادها الاولية من تربة مصر كالزجاج والاسمدة او تحويل ناتج الزراعة الى مواد غذائية كالدقيق . وعمل حساباً للقوى اللازمة لتحويل جميع القطن المصري في مصانع مصرية ولصناعة السكر والورق والكتان والزجاج بمقادير تساوي ثلاثة اضعاف ما يستهلك منها محليًّا وما يلزم لاطوانين ولعمل الاسمدة اللازمة للزراعة وأورد كشفاً

اجماليًا لكل ما يحتاج اليه القطر المصري من القوى كالآتي : —

القوى اللازمة بالكيلوواط

السنة	الوجه البحري	الوجه القبلي
١٩٤٥	٦٥٠٠٠	٥٠٠٠٠
١٩٧٥	٨٥٠٠٠	٦٠٠٠٠
٢٠١٠	١٢٠٠٠٠	٨٥٠٠٠
٢٠٤٥	١٨٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠

وعليه فيكون واجب الرجال القنيين ابتكار حل موفق لتوليد قوى كهربائية من موارد داخل الحدود المصرية تبلغ ٣٥٠٠٠٠ كيلو واط بما في ذلك الاحتياطي حتى تتمكن مصر من الاستغناء عن استيراد الوقود من الخارج ومن انماء الصناعات التي لها علاقة مباشرة بالزراعة. وقال ان هناك موردين لهذه القوى . الاول منخفض القطّارة للوجه البحري، والثاني خزان اسوان للوجه القبلي . وقد قصر كلامه على منخفض القطّارة

وصف المنخفض الذي يقع في الجزء الشمالي من صحراء ليبيا وفي منتصف المسافة بين وادي النيل والحدود الغربية فقال انهُ واسع الارجاء كبير العمق تقارب مساحته جميع اراضي الوجه البحري كله بما فيه البحيرات ويبلغ متوسط عمقه ٦٠ متراً وتوجد أوطأ نقطة فيه على منسوب ١٣٤ متراً تحت سطح البحر المتوسط وهي أوطأ نقطة اكتشفت الى الآن في قارة افريقيا . وقد تكوّن ذلك المنخفض تكوّناً طبيعيًّا بتأثير الرياح التي نحرت في طبقاته الرخوة وحملت مكوّناتها الرملية الى الجنوب الشرقي ورسبتها على شكل حبال رملية هائلة يشاهدها روّاد الصحراء على خطوط مستقيمة يربي طول بعضها على مائة كيلومتر . ويحد المنخفض من الشمال والغرب شوامخ صخرية تعلو عن قعره في بعض النقط نحو ٣٠٠ متر. ثم اشار المحاضر الى تبعيته للحكومة خبر هذا الاكتشاف[1] في سنة ١٩٢٧ وبيان الفائدة العملية التي تعود على البلاد من استغلال منقوط المياه فيه وملخص الاسس التي وضعها للمشروع فيما يلي : —

(اولاً) مرور المياه خلال نفق يحفر في قلب الصحراء ما بين البحر والمنخفض. (ثانياً) بقاء منسوب المياه في المنخفض ثابتاً . ويقضي ذلك بان يكون التصرف الوارد من البحر مساوياً لمقدار المياه التي تتبخر من سطح المنخفض . (ثالثاً) تقدير المنسوب الذي يكون عليه سطح المياه في المنخفض ويتبع ذلك مقدار سقوط الماء ما بين نهاية النفق والتربينات

(١) قال المحاضر : « يرجع الفضل في اكتشاف ذلك المنخفض العظيم الى الدكتور جون بول مدير مساحة الصحراء الغربية ذلك العالم الكبير الذي يسرني ان أشيد بذكره أمام هيئة المجمع الموقر »

وقد وافقت الحكومة على السير في الابحاث وأقرّت الاعتمادات اللازمة لحفر آبار على الخط الذي قرره لسير القنوات، لمعرفة تكوين الطبقات ولعمل الابحاث اللازمة لتقدير متوسط التبخر والاستمرار في استكشاف المنخفض وعمل خارطات مساحية دقيقة له

وقد أورد المحاضر النتيجة التي وصلت اليها الابحاث بعد انقضاء نحو ثلاث سنوات فقال ان مساحة المنخفض على منسوب البحر المتوسط تبلغ ١٩٥٠٠ كيلو متر مربع او ما يقارب الخمسة ملايين من الافدنة . ووصف الابحاث الدقيقة التي عملت لتنفيذ الاساس الثاني من المشروع وهو بقاء منسوب المياه في المنخفض ثابتاً وذلك يقضي بأن يكون مقدار الفاقد الطبيعي مساوياً لمقدار التصرف الصناعي الوارد من البحر يضاف اليه المكسب الطبيعي من المياه . وان الفاقد الطبيعي هو ما يتبخر من الماء وما يتسرب من المنخفض الى الصحراء والمكسب الطبيعي هو مياه الامطار وما يتسرب من طبقات الارض الى المنخفض

ثم تكلم باسهاب عن التبخر وعن الابحاث التي تولّتها مصلحة الطبيعيات لتقدير التبخر في بحيرة قارون وهي تشابه بحيرة القطارة (العتيدة) من حيث الموقع ومنسوب المياه تحت سطح البحر المتوسط ووجود شواطىء صخرية في شمال كلتا البحيرتين ، ووصف الطريقة التي اتبعها في تقدير التبخر في القطارة التي ستكون مياهها في البداية مساوية في ملوحتها لمياه البحر ، ثم تزداد الملوحة تدريجيًّا بسبب ما يتبخر من مياهها ووصل الى ان مقدار التبخر من بحيرة تنشأ في القطارة على مناسيب ٤٠و٥٠و٦٠ تحت الصفر يبلغ ٤٤٤و٤٤٢و٤٤٠ ملليمتر على التوالي وان الفرق في هذا التقدير ناشىء من اختلاف درجة الملوحة في المائتي السنة الاولى من حياة البحيرة وهي المدة التي تصل فيها ملوحة الماء في البحيرة الى درجة تحول ملحي مركّز ويبتدىء فيها رسوب الملح على القعر والجوانب . ثم تكلم عن التسرب والامطار وعن تدرّج الملوحة في البحيرة وان مقدار التبخر بعد اربعمائة سنة سيكون ٣٠٦ ملليمتر وان البحيرة لا تمتلأ كلها بالملح حتى فرض تعذر استغلال الاخير الاّ بعد ١٢٠٠ سنة

وتناول بعد ذلك النقطة الجوهرية في المشروع وهي القوة التي يمكن توليدها من سقوط المياه التي تساوي نظريًّا حاصل ضرب مقدار الماء الذي يصل الى المنخفض في مقدار السقوط ووازن بين حلول ثلاثة تجعل منسوب البحيرة ٤٠و٥٠و٦٠ متراً تحت سطح مياه البحر واستنتج ان أفضل هذه الحلول جعل المنسوب ٥٠ تحت الصفر إذ انهُ يعطي أقصى قوة ومقدارها ١٨٠٫٠٠٠ كيلو واط عند مخرج المحطة ولا يؤثر في عملية الصرف في مديرية الفيوم التي تتسرب الآن مياهها من بحيرة قارون الى القطارة . ثم أورد نتيجة بحث طبقات الارض في مسافة الـ ٦٥ كيلومتراً التي تفصل المنخفض عن البحر وان هذه الطبقات مشبعة بالمياه في العشرين كيلومتراً الاولى مما يفصل معه جعل قناة توصيل المياه فيها ترعة عادية تحفر في الارض الجيرية ثم تدخل

المياه في نفق سوله ٤٥ كيلومتراً الى ان تصل الى المنخفض . وبيّن انه لاستغلال هذا المقدار استغلالاً كاملاً يجب توريد مقدار يومي من مياه البحر يبلغ ٥٥ مليون متر مكعب وقابل هذا بتصرف النيل عند كوبري سولاق مدة الصيف وقدره حوالي ٣٧ مليوناً من الامتار المكعبة وأوضح طريقة حساب قطر النفق اللازم لتوصيل المياه من البحر فاذا هو ١٧ متراً اي انه يمكن ان تدخل فيه عمارة عالية من اربعة ادوار ارتفاع الدور اربعة امتار . ولكن صعوبة انشاء مثل هذا النفق المفرد حملت المحاضر على القول بضرورة تعدد الانفاق خصوصاً وان الوجه البحري لن يكون في سنة ١٩٤٥ في حاجة الى الـ ١٨٠٠٠٠٠ كيلوواط التي يمكن ان تتولد من المشروع اذا تمّ تنفيذه دفعة واحدة، ولا يكون قادراً على استعمالها

واقترح تنفيذ مشروع القطّارة على ثلاث مراحل يُبدأ في الاولى منها بثلث المشروع أي توليد ٥٩٠٠٠٠ كيلوواط عند المحطة او ٥٥٠٠٠٠ كيلوواط عند مواقع الانتفاع في الدلتا ويكفي لذلك ان يكون تصرف المياه الواردة من البحر ثلث ما هو لتوليد القوة كلها او ١٨٫٥ مليون متر مكعب في اليوم ويكتفى بحفر ترعة في العشرين كيلومتراً الاولى عرض قعرها ٢٥ متراً وبناء نفق واحد قطره عشرة أمتار فقط. وقال اذا تحققت آماله في كهربة القطر المصري فيمكن في سنة ١٩٧٠ البدء في إنشاء نفق ثانٍ وتوسيع الترعة وذلك لتوليد ٥٥٠٠٠٠ كيلوواط أخرى . وعند بداية القرن الحادي والعشرين يتم المشروع ببناء نفق ثالث وتوسيع الترعة الى العرض النهائي

وختم محاضرته بالكلمة الآتية . « لم يبق لي الآن قبل ختام الكلام عن مشروع القطارة سوى الرد على سؤال وجه اليّ كل من حدثته عن المشروع سواء أمن رجال الحكومة المسؤولين كان أم من اخواني المهندسين أم المصحفين وهو « ما هي نفقات مشروع القطارة». سؤال كنت أجيب عنه دائماً بأن البيانات التي بين أيدينا والمعلومات التي توصلنا اليها خصوصاً فيما يتعلق بانشاء النفق في أرض لم تكن قد درست طبقاتها درساً وافياً لا تمكنني من الاجابة عنه وهو سؤال حتى في هذه اللحظة وبعد حفر عدد ليس بالقليل من آبار الاختبار لا أقبل تحمل مسؤولية الرد عليه . ولكن ما حيلتي والمشروع اقتصادي أساسه المال . إذن لابد لي هنا ان أورد أرقاماً تقريبية جداً فأقول ان المشروع الذي اقترح تنفيذه الآن، وهو لتوليد مقدار ثلث القوة الممكن الانتفاع بها من القطارة ومقدارها ٥٥٠٠٠٠ كيلوواط عند مواقع الانتفاع، يكلف حوالي ١٧٫٥ مليون من الجنيهات المصرية »

ثم قارن بين هذا المشروع ومشروع مماثل لتوليد الكهرباء بإقامة محطة توربينات بخارية على النيل وبرهن على ان مشروع القطارة من الوجهة المالية وبصرف النظر عن مميزاته الوطنية وفوائده الاقتصادية الاخرى أفضل من المشروع البخاري