من النقد المؤلم والمآخذ التي اخذها على الشاعر بول فرلين والكاتب النحرير اميل زولا وغيرهما عبرةٌ لاولي الالباب ولو كان بول فرلين وغيرهُ من امثالهِ كبعض المتغطرسين عندنا لشغلوا جول لوميتر عن النقد بالمماحكة والمذر ولكان حالهم كحالنا من الجهل والادّعآء والمخرقة والخيلآء ولكنهم عرفوا فضل النقّاد وقدروا خدمتهم العلمية حق قدرها فاجازوهم عن كل سطر من كتاباتهم بالاموال الطائلة واحلوهم بينهم المنزلة الرفيعة · ونحن ولا احابي عندنا من هو اعلم واكتب من جول لوميتر فمتى يتأدّب فتياننا بادب بول فرلين وامثالهِ

فغنى كل كاتبٍ واديبٍ جملةٌ من محاسن الاخلاقِ
ان عُجب الاديب مستفجٌ اف ماف تقبيحهِ على الاطلاقِ
هذّبِ الطبع قبل تهذيبك اللف ـ ظ وجانب ما اسطعت شر الشقاقِ
جوهر النفس ظاهرٌ من ورآء الـ ـقول يجلوهُ زئبق الاوراقِ
فاتضع ترتفع باعين اهل الـ ـعلم وانبذ مقال اهل النفاقِ

الصم يسمعون والبكم ينطقون

قرأنا في احدى المجلات العلمية التي تطبع في باريز خبر اختراع آلةٍ عجيبة سيكون لها شأن خطير في مستقبل الزمن فآثرنا تلخيص ما ورد في هذه المجلة افادة لقرآئنا الكرام قالت

في اليوم ١٩ من شهر دسمبر الفائت اجتمع جمهور من العلمآء في دار اوجين باريز في باريز لتجربة الآلة الجديدة التي صنعها الاستاذ دُسُّود مدرّس علم الطبيعة في مدرسة جنفرا الصناعية لتنبيه حاسة السمع في الصمّ وهي آلة

تقوّى بها الاصوات الخفيفة وتُكتَب وترسل من مكان الى آخر ويُحفَظ فيها الكلام المحكيّ وقد سُميت "المكروفونغراف" (من ثلاث كلمات يونانية معناها راسمة الصوت الدقيق) وكان في جملة الحضور الدكتور لابورد رئيس المختبر الفسيولوجي في مكتب الطب بباريز وعضو المجمع الطبي فأتى على بيان منافع هذه الآلة من حيث تقوية التموجات الصوتية التي تنبه في الصم حاسة السمع وتنميها. قال ان طريقة تعليم الصم التكلم بالنظر الى حركات شفتي المتكلم على ما هو جارٍ الآن قاصرة عن الوفاء بالمقصود ولكنها تكمل بهذه الآلة لما هو ثابت في علم منافع الاعضاء من ان ادراك المسموعات انما يقع في مكانٍ معيّن من الدماغ وان هذا الادراك ينبّه القوّة المفكّرة فيسري التنبيه بالسائل العصبي الى حيث تتوزّع الاعصاب التي يتوقف عليها تأليف الاصوات كلاماً وحصول ذلك متعذر على الصم لعدم وصول اثر السمع الى مركزهِ الذي يقع الادراك بهِ فيهِ فيضمر شيئاً فشيئاً ولكن اذا تهيج بهذه الآلة يعود الى العمل لان العمل يقتضي الآلة او كما يقول الفسيولوجيون المنفعة تبدع العضو. ولا يرد على ذلك ان الاصوات القوية كصوت اطلاق البارود وطرق المطرقة على السندان لا تؤثر فيهم لان التنبيه لا يتوقف على قوّة المنبه ولكن على ماهيتهِ فجهاز آلة دسّود يولد اصواتاً خصوصية تتدرّج في مراتب النغم الى ما لا نهاية لهُ وهذا هو سرّ نجاحه

وبعد ان تمّ خطابهُ تلاهُ الدكتور جلّي فاوضح ان المكروفونغراف يعيد الصوت على شدّتهِ ونغمتهِ وارتفاعهِ الى ما لا نهاية لهُ ومنفعة ذلك لا تخفى في ايصال الصوت الى الفاكرة وثباتهِ فيها وفضلاً عنهُ فان هذه الآلة

تولد اصواتاً كثيرة التفاوت بين الخفة والشدة واللين والحدة بحيث يتمكن المختبر اذا احكم التدبير من اختيار الصوت الذي يراه اكثر تأثيراً في عليله وعلى هذا المنوال تأتى للطبيب المذكور النجاح في علاج كثير من الاولاد الصم البكم منهم ولدٌ عمره ثلاث سنين ونصف ادرك الاصوات منذ الدرس الرابع واول كلمة لفظها " بابا " بصوت خشن اجش على انهُ صار يلفظها بكل وضوح بعد مزاولة التعليم ورياضة الاعضاء السمعية ومنذ ذلك الحين لحظت امهُ انهُ يتطلَّب مصادر الصوت ويجيب متى دُعي باسمهِ ويلفظ " بابا " جيداً ويفهم المراد بهذه اللفظة مع انهُ وُلد اصم . وحاصل كلام الدكتور جلّي المذكور ان رياضة حاسة السمع بواسطة المكروفونغراف منذ الصغر افضل طريقة لتعليم الصم البكم لانها تجري على وفاق الطرق الطبيعية بتقوية خاصة النطق واعادة السمع وتنبيه مخارج الاصوات

ثم اخذ المعلم برثون بوصف هذه الالة وما يحصل من منافعها اذا تركبت مع التلفون (ناقل الصوت) والسيناموتغراف (راسم الحركة) فقال " ان المكروفونغراف انما هو آلة تعاد بها الاصوات مؤلفة من دائرة يرتسم عليها الصوت بقلم من فولاذ فاذا أُديرت هذه الدائرة على محورها بعد ان يؤثر الصوت في صفيحتها الحساسة على الطريقة المألوفة ينتشر حينئذٍ فيصل الى آلة يتقوى بها (مكروفون) ثم يُنقَل الى القابل التلفوني وهو التلفون الذي يوضع على اذن الاصم

" هذا هو الجهاز الذي يُستعمل في علاج الصمم على ان منفعتهُ لا تقف عند هذا الحد فاذا اردنا نقل الاصوات الى بعدٍ سحيق بقوة غير مألوفة ترتب

علينا انفاذ مجرى المكروفون الى جهاز خصوصي تُقيَّد فيهِ الاصوات وهو آلة تلفونية يُحكَّم مغنطيسها المكهرب على قلم من فولاذ ترتسم بهِ الاصوات المنقولة على اسطوانة من شمع وهذه الاسطوانة تُحرك بآلة كهربائية فالمجرى الوارد من المكروفون يؤثر في مغنطيس التلفون المكهرب فتضطرب صفيحتهُ والقلم المثبت في مركز هذه الصفيحة يتحرك فيرسم الصوت على الاسطوانة الشمعية . وعلى هذا المبدإ تُقيَّد الاصوات وتسمع بكل وضوح مهما كانت خفيفة فقد أمكن بها سماع صوت الحركات الذي لا يشعر بهِ لحركات التنفس وديب النمل وغيرها

" واذا وُصلت هذه الآلة بسلك تلفوني يجمع بين مردّد الصوت في المكروفونغراف ومقيّدهِ تألف الجهاز الذي تُنقَل بهِ الاصوات الى بعد سحيق وقد سُمِّي هذا الجهاز بالتلغروفونغراف وهو محكم الصنع يُنقل بهِ الكلام من مكان الى آخر ويُقيَّد في مكان وصولهِ ويُحفظ على الحالة التي نُطِق بها فاذا كان المخاطب غائباً تسنى لهُ الوقوف على نطق مخاطبهِ بعد ايابهِ . وقد جُرِّب ذلك في ٦ اكطوبر الفائت بحضور وزير الصناعة والتجارة في فرنسا وفي ٢١ نوفمبر الماضي مُدَّت اسلاك هذا الجهاز بين مدينتي باريز وليل على مسافة ٢٥٠ كيلومترًا فتحقق نجاحهُ على ما تقدم

" ثم تفنن اوجين باريز وجورج جوبرت بجمع هذا الجهاز مع الآلة المسماة السيناموتغراف وهي التي ترتسم بها الحركات فتألف منهما جهاز غريب تصوَّر بهِ الحركات مهما كانت دقيقة وتنقل اصواتها من مكان الى آخر بحيث يتمكن الانسان وهو في غرفتهِ من سماع ما يُتلى في ردهات التمثيل

ويرى حركات الممثلين ويتبين اشكالهم وصورهم فلا يفوته الاّ الوانهم في تبيُّن حقيقة اشخاصهم

" وقد عزم السيد اوجين باربر المشار اليهِ على بناء مشهد في معرض باريز سنة ١٩٠٠ تتبين فيهِ مناظر الموانى الفرنساوية وغيرها بما يجري فيها من حركات المسافرين واصواتهم وتهيؤ السفن للمسير بمن عليها الى غير ذلك من المشاهد الغريبة والمناظر العجيبة " انتهى

متفرقات

الصمم والدُوار البحري - نقلت مجلة العلم والطبيعة عن الدكتور جمس من بستون ان الصُمّ غير معرَّضين لدُوار البحر وبناء عليهِ فهو يشير على الذين يركبون البحر ان يسدُّوا آذانهم بقطعةٍ من القطن الناعم . قالت والشيء بالشيء يُذكَر فقد قرأنا في حديث عولس انهُ كان يوجب على رفقتهِ ان يسدُّوا آذانهم بالشمع فاملّ في اكتشاف الدكتور المشار اليهِ ما يُظهر لنا سرّ الحكمة المقصودة من ذلك

جوّ الارض والاجرام المجاورة لها - من رأي بعض الباحثين ان تأثير جاذبية القمر والسيارات على جوّ الارض هو العلة في اكثر الوقائع الجوّية كالزوابع والاعاصير وغيرها فان مواقيت الفجر القطبي توافق اقتران القمر بالمريخ او زحل الاّ ان هذا القول لا يصح الاعتماد عليهِ الاّ بعد تكرار المراقبات وصدقها