

مصادر تشغيل ملفات الوسائط
في شاشات السيارات واستخداماتها الدعوية

د. إبراهيم بن عبد الرحمن عبد

لأستاذ المسلك قسم الشريعة

كلية الشريعة والأقضية

جامعة الطائف

الكلمة

الحمد لله وحده وحملة الصلاة والسلام على من لا نبي بعده، وبعد: فهذه مقالة ضمن: أهمية موضوع البحث، ومسؤولياته، والبوليت المسابقة، ومرجع البحث ومهجه، ومصطلحاته التي يكثر استخدامها وينبغي معرفتها قبل الشروع في قواعده، وأجراً أقود البحث.

ولاً: أهمية موضوع البحث

تطورت شاشات السيارات في السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً فلم تعد مجرد أجهزة لاستقبال البث الإذاعي وتشغيل الملفات الصوتية فحسب، وظهت أنواع حديثة منها تعمل باللمس، ومنها ملهو مزود بأظمة صوتية قلرة على لارتبط بالهوات^(١)، كما أنها قلرة على لتقبل لأوامر صوتية من السلق وتقيها^(٢)، ومنها أنواع قادرة على

- (١) من أشهر الأنظمة الصوتية في الشاشات الأصيلة: نظام (SYNC) في سيارات فورد ، ونظام (Entune) في سيارات تويوتا ، ونظام (Uconnect) في سيارات كرايسلر ، ونظام (My link) في سيارات شيفروليه ، ونظام (Intellink) في سيارات جمس ، ونظام (Lexicon) في سيارات هونداي ، ونظام (CUE) في سيارات كاديلاك . وتبين المواقع الشبكية لشركات السيارات خصائص كل نظام منها ، ومدى توافقه مع أنظمة تشغيل الجوال الشائعة . كما يمكن التعرف على ذلك عبر دليل المالك لكل فئة من السيارات ، وهذه الأدلة متوفرة في معظم المواقع الشبكية لتلك الشركات .
- (٢) لتستقبل هذه الأنظمة الصوتية الأوامر باللغة العربية . ومن خلال استخدام الباحث لنظام (SYNC) في سيارته إكسبيديشن ٢٠١٣ ، اتضح أن النظام يعتمد جملة من الأوامر الصوتية ، منها ما يختص بتشغيل ملفات الوسائط فمثلاً : الأمر (USB) يشغل الملفات الصوتية المخزنة في إصبع الذاكرة ، والأمر (Bluetooth Audio) لالتقاط الصوت الصادر من الجوال عند تشغيل الملفات الصوتية المخزنة فيه عبر البلوتوث ، والأمر (Pause) لتوقيف الملف مؤقتاً ، والأمر (Play) لاستئناف التشغيل ، والأمر (What is playing ?) لمعرفة اسم الملف الذي يتم تشغيله والأمر (Next) لتشغيل الملف التالي في القائمة ، والأمر (Previous) لتشغيل الملف السابق . وقد استبدل الباحث تلك الشاشة بعد حين بأخرى تعمل بنظام أندرويد ، من نوع (Roadmaster) وهي تحمل الرمز (AN-13 FEX) .

تشغيل أنظمة الملاحة^(١) عبر الأقمار الصناعية. وطبّح بعض مالكي السيارات يستبدلون شتات سبل قهم لأصيلة. شتات أجي ، للحصول على مزايلا توفري للشتة لأصيلة ملى : الاتصال بشبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) ، وتشغيل ملفات الفيديو^(٢) .

وطبّح لشرك للتجة للشتات البيلة تشغلى فى إنتاج أنواع متعددة مها يجب قك السيارات وسنوك إنتاجها ، وغالبا ما قوس هذه لشرك على قوقى مقطها مع الشتات لأصيلة من حيث : الحجم ، وللنف الخفية الخطة بالكهرباء وطوت وطهوره وسملكت السيرة ، ومن ثم لا يحتاج فى التركيب لى قطع بعض الأسلاك أو طباط بعض القطع لتوقى الشتة البيلة مع الشليك الخضر بالسيرة ، فكل ملى لأمر فك الشتة لأصيلة من قوقها وضع البيلة مكها وبلطة تيت للأسلاك فى ذك للنف^(٣) .

ويدلستماع ومشلطة ملفات الوسقط أهد قهم أوجه لاستفلة من الوقت فى السيل قكل من السلق ومرقنيه ، وبخطة إذاطات للدة الرومية لى ققروها فىها ، وهذا البحث بين كقبة ذك بلخسهلة بيلاعن الفيلق التقنية لى قلا يحتاجها اللعية الرغفى لانفاع شتة سبلته .

- (١) (GPS) ، اختصار المصطلح (Global Positioning System) .
- (٢) تضع معظم شركات السيارات قيوداً على تشغيل ملفات الفيديو لئلا تشغل السائق عن مهام قيادته مما قد يتسبب في وقوع الحوادث المرورية . ومن ذلك أن الشاشة الأصلية لا تشغل ملفات الفيديو إلا أثناء توقف السيارة بوضع ناقل الحركة على الوضع (N) أو (P) ، أو أثناء القيادة بسرعة لا تزيد على ٥ كم/ساعة ، وقد ورد هذا القيد في أدلة تشغيل هذه الشاشات التي رجع إليها الباحث ، ومنها دليل المالك لسيارة إكسبيديشن ٢٠١٣ ، ص ٣٧٨ و ٤٤٧ . كما أن بعض الأنظمة الصوتية تسمح بتشغيل الفيديو أثناء توقف السيارة وإذا تحركت يتوقف عرض الصورة على الشاشة ويتبقى الصوت
- (٣) توصل الباحث لهذه النتيجة من خلال جولاته في محلات بيع شاشات السيارات في مقر إقامته ، وكذلك من خلال المشاركة في المنتديات المتخصصة في شؤون تلك الشاشات

ثانياً :تسؤلات البحث

هل يمكن تشغيل ملفات الوسائط في شاشات السيارات؟ وكيف يمكن تشغيلها في العوامة لله تعالى؟

ثالثاً : للربط السابقة

راجع البحث عدداً من قوائم السائلين العلميين تخصص العوامة⁽¹⁾، ولم يجد رسالة علمية تجيب على تسؤلاتي بحدوثها. وبلغت عدد محركات البحث جوجل في الشبكة العالمية ظهرت للبحث مجموعة من النتائج تضمنت مقالات في التطبيقات المتخصصة في شؤون هذه الشاشات، وظهرت كذلك جملة من المراجعات المطورة والاعمال التحليلية لبعض أبحاثها. ووجدت البحث تعريفات عدة لشاشات السيارات لأصنافها التي تشغلها - كالمحرك - السيارات في المواقع المنظمة بشركات السيارات، وراجع البحث عدداً من مواقع الشركات المختصة للشاشات البديلة والتي تضمنت تعريفات بها وأدلة التشغيل لعدد كبير منها.

ويمكن تلخيص محتوى نتائج البحث المذكورة أعلاه في أمرين: الأول بيان خطئ شاشات السيارات وأبحاثها، والثاني حل المشكلات الفنية المتعلقة بتشغيلها، دون إيترارة إلى كيفية تشغيل هذه الشاشات في العوامة لله تعالى.

(1) انظر موقع جامعة أم القرى (uqu.edu.sa)، وموقع الجامعة الإسلامية (www.iu.edu.sa)، وموقع جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (www.imamu.edu.sa)، ويمكن استخدام خاصية البحث داخل كل موقع للوصول إلى قائمة الرسائل، وانظر كذلك قائمة الرسائل العلمية في موقع جامع الكتب المصورة (kt-b.com).

رابعاً : مراجع البحث

جمع الباحث مادة هذا البحث العلمية الشرعية من المصادر المألوفة وهي الكتاب والسنة وما يتصل بهما من كتب العلم الشرعي ، وأما مادة البحث العلمية التقنية فقد جمعها الباحث من المصدرين التاليين :

١- استخدام عدد من شاشات السيارات الأصلية^(١) ، وكذلك الشاشات البديلة المنتشرة في السوق المحلية^(٢) ، وإجراء التجارب على تلك الشاشات ، وربطها بمصادر تشغيل الوسائط ، ولساعات طويلة أثناء القيادة داخل المدينة أو في السفر .

٢- مواقع الشبكة العالمية المهتمة بشاشات السيارات ومن أهمها : مواقع الشركات المنتجة لها ، والتي تتضمن أدلة تشغيل هذه الشاشات ، ومواصفات المنتجات الحديثة منها . وكذلك المنتديات المتخصصة في شؤون هذه الشاشات ، ويتحاور أعضاؤها في خصائصها ، ويطرحون المشكلات التي تواجههم في استخدامها ، ويتبادلون خبراتهم في الانتفاع بها . كما تضمنت تلك المواقع مراجعات مصورة لبعض شاشات السيارات ومستلزماتها .

(١) الشاشات الأصلية هي التي تأتي مثبتة في السيارة من بلد المنشأ ، وقد انتفع الباحث بهذه الشاشات منذ عهدها القديمة حينما كانت تقتصر على استقبال البث الإذاعي وتشغيل أشرطة الكاسيت ، ثم أضيفت إليها خاصية تشغيل الأقراص الصوتية الضوئية (CD)

(٢) استخدم الباحث عدداً من الشاشات البديلة العاملة باللمس من نوع (Roadmaster) . واستخدم ثلاث شاشات بديلة مزودة بنظام أندرويد : شاشتان من نوع (Roadmaster) ، والثالثة من نوع (Still Cool) . وتحمل شاشتا رودماستر الرمزين : (AN-13 FEX) ، و (AN-7001 FV) ، وهما مزودتان بنظام أندرويد (4.2) ، والحرفان (AN) اختصار كلمة (Android) ، والحرفان (FV) اختصار (Ford Vectoria) والأحرف (FEX) اختصار (Ford Expedition) ، والاختصاران الأخيران إشارة إلى نوعي السيارتين . وبعض شاشات رودماستر تحمل الأحرف (UNI) وهي اختصار (Universal) وتعني عام ، وهي شاشات يمكن أن تركب في جملة من فئات السيارات ولاتنطبق في أحجامها ومنافذها مع الشاشات الأصلية ، ومن ثم يحتاج فني التركيب إلى سد الفتحات في واجهة الشاشة ، وإضافة قطعة أو أكثر لتوافق المنافذ .

خامساً : منهج البحث

الاختصار في ذكر المسائل التقنية ، والتركيز على الجانب العملي المهم للداعية الراغب في الاستفادة من شاشة سيارته في دعوته إلى الله تعالى . مع عدم إدراج أي صور توضيحية لما ورد ذكره في البحث من الأجهزة ، أو منافذها ، أو الأسلاك المخصصة للارتباط بها ؛ وذلك رغبة في اختصار البحث ، ولتوفر هذه الصور في الشبكة العالمية^(١) . وقد حرص الباحث على استخدام الألفاظ العربية للمصطلحات التقنية بقدر المستطاع .

سادساً : مصطلحات البحث

١ - ملفات الوسائط

هي الملفات المخصصة لحفظ الصوتيات والمرئيات ، وهي على ثلاثة أنواع :

ملفات الصور ، وملفات الصوت ، وملفات الفيديو ، ولكل نوع منها هيئات مختلفة ، ويمكن معرفة هيئة الملف من اسمه والذي يتألف من **جوانب مضمون بقطة ، والجزء للأيموجي للبيعة ، فضلاً : (AlFatiha.mp3)** يمثل باسم الملف الصوتي التي تحتوي الأوقلة للبيعة ، وهو على هيئة (MP3) .^(٢)

(١) وعلى سبيل المثال ، للاطلاع على صورة الجهاز (Mpow) المستخدم للبحث عبر البلوتوث ، يمكن كتابة اسم الجهاز في محرك بحث جوجل فتظهر النتائج مصنفة إلى صور ومقاطع فيديو وأخبار وتطبيقات تتصل بهذه القطعة .

(٢) يمكن التعرف على هيئات ملفات الوسائط (Media Files) المخزنة في الحاسوب المكتبي أو المحمول بتفعيل خاصية عرض ملحقات أسماء الملفات في نظام وندوز ، حيث يظهر اسم كل ملف مقترناً بهيئته ؛ لأن الخيار الافتراضي هو إخفاء تلك الملحقات . ويتم تغيير هذا الخيار الافتراضي بفتح مستكشف الملفات في الحاسوب ، ثم اختيار عرض من شريط القوائم العلوي ، ثم التأشير على ملحقات أسماء الملفات ، فتظهر علامة الصح ، ومن ثم تُفعل الخاصية المذكورة .

٢- شاشات السيارات

ثلاثة الميلا هي وسيلة تنظي ملفك الوسطي في السيارة .
ويمكن تنظي هذه الملفات من صلب متوعة بدرجتها بالثلاثة .
ويبي البحث قسيم ثلثت السيارات إلى ثلاثة أنواع :
النوع الأول : الثلثة لأصيلة وهي التي تأتي مع السيارة من بد
للشأ .

والنوع الثاني : الثلثة البديلة وهي التي يركها مالك للسيارة بدلاً
من ثلثة قسيلة لأصيلة .

والنوع الثالث : الثلثة لإضافية وهي تتركب في سقف السيارة ،
أو خلف مقعد السائق ومقعد جاره ، وتحتيا على مسند راس كل منهما .
ويمكن توحيد الثلثة في سيارة بحيث أن ما يرض على ثلثة
السائق يرض على الثلثت لإضافية ، ويمكن أن تنظي ثلثة السائق
عها .

وتعمل بعض الثلثت البديلة بنظام أندرويد المتطهر في الحولات
والجواليب الوحية ، وتوفر عدة أنواع مهاني للأسواق المحلية^(١) ، ومن
أهم معايير اختيار ثلثة أندرويد : جودة نظام التنظي ، وحجم الناكرة
المحلية ، وحجم ذاكرة التخزين الخارجية التي تستطيع الثلثة التعرف
عليها .

(١) من الشاشات التي تعتمد نظام أندرويد : (Roadmaster) و(Still Cool) و (MX) و (Fly Audio) و (AVLON) . ومن أفضل المواقع العربية لبيان الشاشات البديلة وخصائصها الفنية موقع رودماستر (roadmaster.com.co) وهو يصنف الشاشات بحسب : نوع السيارات ، وموضع تركيب الشاشات ، والأنواع الحديثة منها ، ويلاحظ أن معظمها تعمل بنظام أندرويد ، كما يبين الأنواع العامة (universal) والتي تتركب على أية سيارة . وللتوسع في معرفة شاشات أندرويد وخصائصها انظر تجمع ملاك شاشة الأندرويد للسيارة مشاكل وحلول وتطوير ، وقد بدأ هذا التجمع منذ ٢٠١٣/١٢/٤م ، ولا يزال نشطاً إلى تاريخ تسليم هذا البحث للنشر ، وعنوان هذا التجمع (www.adsigate.com/dsl/showthread.php?t=1733889) .

وتتيح بعض وكالات السيارات حتى سبلتها الجديدة تبدي تشككها لأصيلة، وتركيب شاشات إضافية سقفية أو خلفية، إذ ارغواهم في ذلك؛ لأن مثل هذه التعديلات التي يجربها المالك من قبل نفسه ودون الرجوع لوكالة، قد يعرض ضمان السيارة الجديدة للإلغاء.

وينبغي التنبه إلى أن استبدال الشاشة الأصلية قد يؤدي إلى تعطل بعض خصائص النظام الصوتي مثل: استقبال الأوامر الصوتية، والتحكم في النظام عبر الأزرار المثبتة في مقود السيارة، كما أن بعض المنافذ الخاصة بالنظام مثل المنفذ المساعد⁽¹⁾ ومنفذ الناقل التسلسلي العام⁽²⁾ تتوقف عن العمل، ولكن الشاشة البديلة تتضمن هذين المنفذين.

٣- الأجهزة الذكية

يطلق مصطلح الأجهزة الذكية على: الجوال، والحواسيب الشخصية بأنواعها الثلاثة: المكتبية والمحمولة واللوحية، وتتميز الحواسيب اللوحية بإدخال الأوامر إليها عن طريق اللمس أو قلم مخصص. كما توصف بعض أنواع من الأجهزة الأخرى بالذكاء مثل: التلفازات، والساعات، والنظارات. وما يعيننا في هذا البحث: الجوال والحواسيب اللوحية⁽³⁾.

(1) (AUX) اختصار لكلمة (Auxiliary) ومعناها مساعد.

(2) (USB) اختصار المصطلح (Universal Serial Bus).

(3) أجرى الباحث تجاربه على الجوال الآتية: (-) GALAXY Note 3New SM-

(N7505) و(GALAXY Note 5 SM-N920C) وهما من شركة سامسونج،

و(LG G3 Stylus) من شركة إل جي، و(XPERIA Z3) من شركة سوني، و(ا

Phone 5s) و(Phone 7) من شركة أبل. وأجرى الباحث تجاربه على الحواسيب

اللوحية الآتية: (GALAXY Note Pro SM-P905) من شركة سامسونج،

و(YOGA Tablet 2 Pro) من شركة لينوفو، و(Zen Pad C7.0) من شركة

أسوس، و(Mini I Pad 3) من شركة أبل. ولم يجر الباحث تجارب على الجوال

والحواسيب اللوحية العاملة بنظام وندوز لمحدودية انتشارها مقابل أجهزة أبل وأجهزة

أندرويد.

ملحاً : قود البحث

أجى البحث تجل به على عدد من شتتت السيلك لأصيلة
والبيلة ، مع ربطها بجملة من صلوتشغل الوسط ، واستخدم جملة
من التطبيقات في الشاشات والأجهزة الذكية . ولاهف هذا البحث على
قوم هذه الثمتتت والطبقت ، ولما لالف بين صلوتشغل الوسط
في شتتتت السيلك عوماً وكيفية لتتطلمه في العوة إلى لله تلى .

وقد ذكر الباحث لكل تطبيق استخدمه : اسم مطوره (مصممه)
ورقم إصداره ، وهذه المعلومات تقوم مقام اسم مؤلف الكتاب ورقم
طبعته في الكتب ؛ لأن الخصائص الفنية للتطبيقات تختلف من إصدار
لآخر لذا وجب تحديد رقم الإصدار لكل تطبيق استخدمه الباحث .
كما تم التثبت من صلاحية روابط مواقع الشبكة العالمية الواردة في
البحث ، وتوفر التطبيقات في متجر جوجل حتى ١/٣/٢٠١٤ .^(١)

(١) يذكر الباحث هنا بأن تطبيقات المتاجر الإلكترونية ليست ثابتة ، بل هي متجددة متغيرة ،
فقد تتوفر تطبيقات في فترة زمنية ، ثم تحذف بعد ذلك ، وتأتي تطبيقات جديدة ؛ فمثلاً
تطبيق البث الإسلامي الذي يتيح تشغيل كثير من القنوات الفضائية الدعوية عبر
الشبكة العالمية لم يعد متوفراً في التاريخ المذكور أعلاه ، ونسخته التي سبق أن
استخدمها الباحث في شاشة سيارته لم تعد تعمل حالياً ؛ ولذا وضع الباحث هذا القيد
الزمني .

للبحث لأول

صحة تغطي ملفات الوسائط

يمكن تقسيم مصادر تشغيل الوسائط في شاشات السيارات إلى نوعين رئيسيين : المصادر غير المرتبطة بالشبكة العالمية ، والمصادر المرتبطة بها . وفيما يلي بيان هذين النوعين :

النوع الأول

المصادر غير المرتبطة بالشبكة العالمية

يمكن تقسيم هذه المصادر إلى نوعين : أدوات التخزين المتنقلة ، والأجهزة الذكية .

وأدوات التخزين المتنقلة هي وسائل لتخزين الملفات ، ويمكن استخدامها بعضها لنقل الملفات بين الأجهزة الذكية . وهي أربعة أنواع : القرص الضوئي ، وإصبع الذاكرة ، وبطاقة الذاكرة ، والقرص الصلب الخارجي . ويمكن استخدام الأنواع الثلاثة الأولى في شاشة السيارة ، وأما الأقراص الصلبة فقد لا تتعرف عليها بعض الشاشات لارتفاع سعتها التخزينية ، كما أنها تتأثر بالاهتزاز أثناء التشغيل ، الأمر الذي قد يؤدي لتلفها^(١) .

وأما الأجهزة الذكية التي يمكن عرض محتوياتها في السيارة فهي

(١) ظهرت أنواع جديدة من الأقراص الصلبة مقاومة للاهتزاز ، ويرمز لها بالرمز (SSD) اختصاراً للعبارة (Solid State Drive) ، وأما الأقراص القديمة فرمزها (HDD) اختصاراً للعبارة (Hard Disk Drive) . انظر دليل التسوق لمكتبة جريز ، للفترة نوفمبر - ديسمبر ٢٠١٦م ، ص ١٠٠ . وانظر موقع عالم التقنية (-www.tech.com/wd.com/wd/2009/04/12/ssd-vs-hdd) .

الجوالات ، والحواسيب اللوحية .

وفيما يلي تعريف بمصادر تشغيل الوسائط غير المرتبطة بالشبكة

الدولية :

المصدر الأول : الأقراص الضوئية

وأهم أنواعها نوعان^(١) :

الأول : أقراص (CD)^(٢)

وتبلغ السعة التخزينية لهذا النوع من الأقراص ٧٠٠ ميغا

بايت^(٣) .

والثاني : أقراص (DVD)^(٤)

وتبلغ السعة التخزينية لها ٤,٧ جيجا بايت ، ومنها نوع يمكن

الكتابة على وجهيه فتضاعف سعته التخزينية ، ومنها نوع تبلغ سعته

التخزينية ٨,٥ جيجا بايت^(٥) .

ومن الأقراص الضوئية ماهو للكتابة فقط ولايمكن مسح محتواه

وإعادة استخدامه مرة أخرى ، ومنها مايقبل المسح بعد الكتابة فيمكن

(١) هناك نوع ثالث محدود الانتشار يرمز له بالحرفين (BD) اختصاراً للمصطلح (Blue

Ray Disk) ، وتبلغ سعته التخزينية ٢٥ جيجا بايت ، وهناك نوع منه يمكن الكتابة

على وجهيه فتضاعف سعته التخزينية . ويمكن للشاشة الخلفية في سيارة يكون

دينالي ٢٠١٧ تشغيل هذا النوع من الأقراص ، انظر موقع الشركة (sa-

.ar.gmcarabia.com)

(٢) اختصار المصطلح (Compact Disc) .

(٣) الباييت (Byte) وحدة قياس السعة لأدوات التخزين ، ومضاعفات الباييت هي : الكيلو

بايت ويعادل ١٠٢٤ بايت ، والميجا بايت ويعادل ١٠٢٤ كيلو بايت ، والجيجا بايت

يعادل ١٠٢٤ ميجا بايت ، والتيرا بايت ويعادل ١٠٢٤ جيجا بايت .

(٤) (DVD) اختصار المصطلح (Digital Video Disc) ويعني قرص الفيديو الرقمي .

(٥) يحمل هذا النوع الرمز (DL) وهو اختصار المصطلح (Double Layer) ، ومعناه

ثنائي الطبقة ، وهو لايقبل المحر .

مصادر تشغيل ملفات الوسائط في شاشات السيارات واستخداماتها الدعوية

استخدامه عدة مرات^(١) . ويمكن تخزين ملفات الصوت والفيديو والصور في هذه الأقراص ببيئات عامة مثل (mp3) للصوت و (mp4) للفيديو و(jpg) للصور أو غير ذلك . ولكن بعض شاشات السيارات لايمكنها تشغيل الأقراص إلا إذا كانت ملفات الصوت والفيديو محفوظة فيها ببيئات أخرى خاصة^(٢) ، ويتطلب نسخُ الملفات على هذه الأقراص بالبيئات العامة أو الخاصة أو محوُ محتوياتها ، استخدامَ برامج حاسوبية مخصصة لهذا الغرض^(٣) .

ومن أبرز عيوب الأقراص الضوئية : تعرضها للخدوش إذا كثر إدخالها وإخراجها في الشاشة ، أو تعددت مرات محوها والنسخ عليها ، إضافة إلى صغر المساحة التخزينية لها مقابل المصادر الأخرى مثل بطاقة الذاكرة أو إصبع الذاكرة .

ويتم تشغيل محتويات الأقراص الضوئية بمجرد إدخالها في المنفذ المخصص لها على الشاشة .

(١) يرمز للنوع القابل للكتابة فقط بالرمز (CD-R) ، و (DVD±R) وأما النوع القابل للكتابة والمحو فيرمز له بالرمز (CD-RW) ، و (DVD±RW) وتقبل شاشات السيارات البديلة تشغيل النوعين في الغالب . ويلاحظ أن بعض أنواع أقراص (DVD) تتضمن إشارة زائد (+) بدلاً من إشارة ناقص (-) .

(٢) الهيئات الخاصة هي : (CDA) للصوت ، و(VCD) ، و(SVCD) ، و (Video DVD) لملفات الفيديو .

(٣) استخدم الباحث برنامج (A Shampoo) . وهناك برامج أخرى يمكن معرفتها مع تفاصيل استخدامها بالرجوع إلى الشبكة العالمية .

المصدر الثاني: بطيخ الذاكرة (Flash Memory) ووطقفا (Memory Card)

يرتبط بطيخ الذاكرة بالثمننة عبر مفند النلق التسلسلي العام ، ويختلف موضع هذا اللظجب نوع الثمننة فلكس يكون ظهرا عليها ، وهك يكون مخفيا داخل اللوج لأملي أو لأوسط للمسيرة ، وهذا اللظ للذخي ببحي طيخ الذاكرة من السرقة ، ولثمننة الثمن المبترة التي هك تنطه إذا طل تعرضها .

وأما بطاقات الذاكرة فهي ترتبط بالشاشة عبر تجويف يفتويها ويخفيها ، وغالبا ما يكون ظاهرا على الشاشة ، وأشهر أنواع هذه البطاقات : بطاقات الحماية الرقمية (SD)^(١) و (Micro SD) والأخيرة أصغر حجما ، ولكن توافقية هذه البطاقات مع الشاشات تختلف من شاشة لأخرى . وتصل السعة التخزينية لبطاقات الذاكرة وأصابعها إلى ما يزيد على ١٢٨ جيجا بايت ، ولكن قد لاتعرف شاشة السيارة على البطاقات ذات السعة التخزينية العالية .

ويتم تشغيل محتويات بطاقات الذاكرة وأصابعها عن طريق تطبيقات مدجة في الشاشة أحدها للصور والثاني للصوتيات والثالث للفيديو . وتتيح شاشة أندرويد لمستخدمها تثبيت تطبيقات مجانية من متجر جوجل لتشغيل ملفات الوسائط بحسب رغبته ، وفي هذه الحالة ينبغي اختيار التطبيقات التي تتيح استئناف التشغيل من حيث توقف تشغيل الملف قبل إغلاق الشاشة ، وتتيح كذلك التشغيل المتواصل للملفات المدجة في مجلد واحد^(٢) .

(١) اختصار المصطلح (Secure Digital) .

(٢) مثل تطبيق (MX Player) ، (J2 Interactive) ، (١.٩.١٠) . وتطبيق (VLC) ،

(Videolabs) ، (٢.٠.٦) . ويستخدم التطبيق الأول لتشغيل ملفات الفيديو ، والثاني

لتشغيل ملفات الصوت والفيديو .

المصدر الثالث : الأجهزة الذكية

يمكن ربط الجوال والحواسيب اللوحية بشاشة السيارة بالطرق

التالية :

أ- الربط السلبي عبر المنفذ المساعد

يمكن نقل الصوت الصادر من الجهاز الذكي عبر المنفذ المساعد في شاشة السيارة ، وذلك باستخدام سلك يربط بين منفذ السماعة الخارجية في الجهاز والمنفذ المذكور في الشاشة ، ويمكن التحكم في درجة الصوت عن طريق الشاشة أو الجهاز ، وأما إيقاف المقطع الصوتي أو تقديمه وتأخيريه أو الانتقال لمقطع آخر فيتم عن طريق الجهاز . وهناك أنواع من الأسلاك مزودة ببيكرة ومن ثم يمكن التحكم في طولها بحسب رغبة المستخدم ، وتفيد هذه الأسلاك في حالة ما إذا كان أحد الركاب يريد أن يُسمع الآخرين مادة مخزنة في جهازه الذكي وهو في مقعد خلفي .

ب- الربط غير السلبي بتقنية بلوتوث^(١)

إذا كانت شاشة السيارة مزودة بهذه التقنية ، فيمكن ربطها بأي جهاز ذكي تتوفر فيه ، وإذا كانت الشاشة غير مزودة بها ، فيمكن إضافتها عبر قطعة مخصصة^(٢) تُثبَّت في المنفذ المساعد في الشاشة فتربط بين الجوال وسماعات السيارة عبر بلوتوث دون الحاجة إلى الأسلاك . وتستطيع شاشات السيارات المزودة بهذه التقنية عند أول ارتباط

(١) (Bluetooth) تقنية لاسلكية تتيح نقل الملفات بين الأجهزة الذكية ، وتستخدم كذلك لبث الصوت من جهاز ذكي لآخر .

(٢) مثل (Mpow) ، انظر الرابط (www.adslgate.com/dsl/showthread.php?t=2146350) للتعرف على هذه القطعة ، وقد استخدمها الباحث من باب التجربة .

لها بالجوال أن تخزن جهات الاتصال المحفوظة في الجوال المرتبط بها ،
وحيثما يرد اتصال بالجوال يظهر اسم المتصل على شاشة السيارة ،
ويمكن الرد على المكالمة بالضغط على الزر المخصص للرد ، أو على
الاسم الظاهر على شاشة السيارة العاملة باللمس ، دون الحاجة لحمل
الجوال والنظر فيه ، ويظهر صوت المتحدث عبر سماعات السيارة ويتم
نقل صوت السائق عبر اللاقط المتصل بالشاشة . وإذا كان السائق
يستمتع بعض المواد عبر الشاشة ، فإن تشغيلها يتوقف عندما تأتي
المكالمة ، وبعد الرد وقطع الاتصال يُستأنف تشغيل تلك المواد .
ويتيح الربط عبر المنفذ المساعد ، والربط بتقنية بلوتوث ، نقل
الصوت الصادر من الجهاز الذكي فقط إلى شاشة السيارة ومن ثم
سماعاتها ، وأما الصور والفيديو فلا يمكن نقلهما بهاتين الطريقتين .

ج- الربط غير السلكي بتقنية دلنا^(١)

تتيح هذه التقنية لشاشات أندرويد تشغيل ملفات الوسائط المخزنة
في الأجهزة الذكية العاملة بنظام أندرويد لاسلكياً ، وذلك عند ارتباط
الشاشة مع تلك الأجهزة بشبكة لاسلكية . ويتم هذا الربط بإحدى
ثلاث طرق :

(١) DLNA اختصار للمصطلح (Digital Living Network Alliance) ، ويعني
بالعربية تحالف الشبكة الرقمية الحية . انظر تعريف هذه التقنية في الموسوعة الحرة
(ar.wikipedia.org/wiki) ، وانظر الموقع الرسمي لها (www.dlna.org) .

١- تفعيل نقطة الاتصال في شاشة السيارة .^(١)

٢- تفعيل نقطة اتصال الجهاز الذكي .^(٢)

٣- استخدام **وجه علي** **هلي** المتنقل^(٣)

ويتم في هذه الطريقة ربط كل من الجهاز الذكي والشاشة بالوجه .

وبعد نجاح الاتصال بين الجهاز والشاشة يمكن بث أي ملف وسائط مخزن في الجهاز سواء أكان ملف صوت أم صورة أم فيديو بشرط أن يكون هيئته قابلة للبث^(٤) . وبهذا فإن تقنية دلنا تزيد على الطريقتين السابقتين لربط الجهاز الذكي بالشاشة في أنها تتيح بث ملفات الصور والفيديو إضافة إلى الملفات الصوتية .

وتتم عملية البث بتشغيل الملف في الجهاز ثم الضغط على رمز البث الذي يظهر على الملف إذا كانت خاصية البث مفعلة في الجهاز^(٥) ،

(١) يمكن تفعيل نقطة الاتصال في شاشة أندرويد كالاتي : التطبيقات ثم الإعدادات ثم المزيد ثم نقطة اتصال محمولة وبالضغط على المربع الفارغ تظهر علامة الصح ، ويظهر أسفل منها إعدادات نقطة الاتصال وبالضغط عليها يظهر خياران لتعديل اسم الشبكة وكلمة المرور الخاصة بها ، واسمها الافتراضي (Android AP) . وبعد إنشاء نقطة الاتصال يظهر رمزها أعلى الشاشة على صورة أقواس متتابعة دون أسهم . وبعد تفعيل النقطة المذكورة تظهر شبكة لاسلكية في محيط الشاشة ، وبمقدور الأجهزة الموجودة في هذا المحيط الارتباط بتلك الشبكة .

(٢) يمكن تفعيل نقطة الاتصال في حاسوب أسوس اللوحي - على سبيل المثال - كالاتي : الإعدادات ثم اللاسلكي والشبكات ثم المزيد ثم الربط ونقطة الاتصال المحمولة ثم تفعيل نقطة وصول (Wi Fi) ، ويظهر أسفل منها إعدادات نقطة الاتصال وبالضغط عليها يظهر خياران لتعديل اسم الشبكة وكلمة المرور الخاصة بها ، واسمها الافتراضي (ASUS) . وبعد إنشاء نقطة الاتصال يظهر رمزها أعلى الشاشة على صورة أقواس متتابعة دون أسهم . وتظهر شبكة لاسلكية في محيط الجهاز يتم ربط الشاشة بها .

(٣) (Mi Fi) اختصار المصطلح (Mini Wi Fi Router) ، وهو جهاز بحجم قبضة الكف ، ويتم شحنه بالكهرباء كالجوال .

(٤) أشهر الهيئات القابلة للبث هي : (mp3) للصوت ، و (mp4) للفيديو ، و (jpg) للصور .

(٥) لا تتطلب أجهزة أبل وسامسونج وسوني التي استخدمها الباحث تطبيقاً إضافياً إذ يظهر رمز البث على الملف المشغل ألباً بمجرد ارتباط الجهاز والشاشة بشبكة لاسلكية ، وأما الأجهزة الأخرى فتطلب تطبيقاً . ورمز البث في أجهزة سامسونج أقواس متتابعة ، وفي جوال سوني سهم خارج من مربع .

وأما إذا لم تكن خاصية البث مفعلة فينبغي تثبيت تطبيق لتفعيلها . وبالمثل ينبغي تثبيت تطبيق في الشاشة لتفعيل تقنية دلتا إذا لم يتوفر ضمن تطبيقاتها^(١) .

وأما أجهزة أبل فلها تقنية أخرى للبث تختلف عن دلتا ، ويطلب لمقبول هذا البث تثبيت تطبيق خطر في شبكة أندرويد^(٢) .

د- الربط بتقنية ميرورلينك

تتيح هذه التقنية التحكم في محتويات الجهل اللكي أو بعضها من شبكة السيارة مباشرة ، ومن تلك النحل إلى ملفات الوسائط وشغلها بلس شبكة السيارة . ويطلب تشغيل هذه التقنية ربط الجهل بالشبكة عبر الملك المخصص للشحن ، أو عبر شبكة لاسلكية .

وطبعت كثير من الشركات للتحة للسيارات تحس على تحسين هذه التقنية في شتات سبلتها وما يوافق مع أنظمة تشغيل الحولات وخصوصاً أندرويد أبل^(٣) .

(١) يمكن معرفة هذه التطبيقات بكتابة (DLNA) في محرك بحث متجر جوجل ، وأسهل

هذه التطبيقات (Air Pin) ، وقد طوره (WaxRain Tech) ، وله نسختان : مستقلة تسمى (Air Play/DLNA Receiver) ، (٢.١.٩) . ومرسلة تسمى (DLNA/UPNP Sender - Air Pin Cast) ، (١.٥.٥) . ويعمل هذا التطبيق مع الطرق الثلاث للربط بين الجهاز والشاشة ، في حين أن تطبيقات أخرى لاتعمل إلا بوجود اتصال بالشبكة العالمية ، أو اتصال عبر موجة شبكة .

(٢) تسمى تقنية البث في أجهزة أبل : (AirPlay) للصور والفيديو ، و (AirTunes) للصوتيات . وقد استخدم الباحث لاستقبال هذا البث التطبيق (Air Pin Pro) ، وقد طوره (WaxRain Tech) ، (٤.٣.٧) . وهو متوفر في متجر جوجل ولكنه غير مجاني .

(٣) ومن ذلك ما أعلنته شركة بي إم دبليو في معرض نيويورك الدولي للسيارات ٢٠١٦ م من أن سياراتها الجديدة تتوافق مع أجهزة أندرويد ، كما أنها تتوافق مع أجهزة أبل . خبر نشرته صحيفة سيق الإلكترونية (sabq.org) بتاريخ ١٥/٦/١٤٣٧هـ - ٢٤/٣/٢٠١٦م .

ومن أهم فوائد تقنية ميرورلينك:

- ١- لاستفلة من الوظائف الضرورية للحوال والتكلى بيته وبين شتلة السيرة .
 - ٢ - التلى من يتخل السلق بحواله أثناء الضيلة ومن ثم التلى من اخل وقى الحولث للورى يميم هذا الاشخل .
 - ٣ - تلى للخالفة للورى للرتبة على مستخدم الحوال أثناء الضيلة كما هو معلوفى لأظمة للورى للتعنى معظم بلاد العالم .
- وتخل تقنية لأجهزة الذكية مع شتلتك السيارت لأصيلة للودة هذه التقنية ، بحب نوع الجهل والشتلة ، ويكن معرفة هذه الواقية من خلل للوقع الشكية للخصتي هذه التقنية ، أو من خلال كتابة المصطلح (Mirrorlink) في محرك بحث جوجل حيث تظهر كثير من مراجعات هذه التقنية .^(١)
- وتضمن بعض شاشات أندرويد البديلة تقنية ميرورلينك^(٢) ، ويمكن ربط الأجهزة الذكية بالشاشة عبر هذه التقنية ، بطريقتين :
- الأولى : سلكية عبر منفذ الناقل التسلسلي العام المخصص للشحن .

والثانية : لاسلكية ، وتتطلب : تفعيل نقطة اتصال الأجهزة الذكية ، أو نقطة اتصال الشاشة^(٣) ، أو استخدام ~~موجه~~ هلى المنقل .

(١) لم يتيسر للباحث استخدام هذه التقنية في شاشة سيارة أصيلة ، ولكنه استخدمها في شاشة سيارته البديلة العاملة بنظام أندرويد ، وأشار إلى تفصيلات ذلك في المتن ، ويمكن الرجوع إلى الموقع الرسمي لهذه التقنية (www.mirrorlink.com) ، والموقع (www.android.com/auto) للتعرف على واقع هذه التقنية في الشاشات الأصيلة .

(٢) انظر موقع رود ماستر ، واكتب مصطلح (Mirrorlink) في مربع البحث ، تجد أن معظم شاشات أندرويد تتضمن هذه التقنية .

(٣) سبق بيان الطريقتين الأولى والثانية في الحاشيتين (٣٠) و (٣١) .

إن ربط الأجهزة الذكية بشاشة أندرويد عبر تقنية ميرورلينك بطريقة سلكية أو لاسلكية يتطلب إجراء بعض الخطوات وهي :

- ١- تفعيل وضع المطور في الجهاز الذكي^(١) .
- ٢- تثبيت تطبيق خاص في شاشة السيارة .
- ٣- تشغيل خاصية البلوتوث في كل من الجهاز والشاشة لنقل الصوت الصادر من الجهاز عبر سماعات السيارة^(٢) .

وبعد إتمام عملية الربط يظهر تطبيق على شاشة الجهاز باسم (وضع القيادة) ، ويتيح هذا التطبيق للمستخدم إضافة مايريده من تطبيقات جهازه لتظهر على شاشة السيارة المزودة بنظام أندرويد ؛ فإذا أراد تشغيل ملفات الفيديو المخزنة في الجهاز فإنه يضيف التطبيق الذي يحزن ملفات الفيديو - وتختلف تسمية هذا التطبيق من جهاز لآخر - ومن ثم يظهر اسم التطبيق على شاشة السيارة ويتم تشغيل تلك الملفات بالضغط على الشاشة وهي تعمل باللمس كما هو معلوم .

(١) يتم ذلك من خلال رقم الإصدار في : أجهزة سامسونج ولوحي أسوس ولوحي لينوفو ، وفي جوال إل جي يسمى الرقم (رقم النية) ، وفي جوال إكسبريا من سوني يسمى (رقم الإنشاء) . ويمكن الوصول إلى رقم الإصدار في أجهزة سامسونج من الضبط ثم عام أو المزيد ثم حول الجهاز . ويمكن الوصول إلى هذا الرقم بطريقة مشابهة في الأجهزة الأخرى ، وبالضغط عليه أربع مرات يتم تفعيل وضع المطور . ويظهر تباعاً لذلك تبويب جديد بعنوان (خيارات المطور) يمكن الوصول إليه من الضبط ثم عام ، وبالضغط عليه تظهر جملة من الخيارات منها (تصحيح الأخطاء) ، وينبغي التأشير فيها على تصحيح منفذ الناقل التسلسلي العام . وقد نجحت جميع أجهزة سامسونج ولوحي أسوس في الارتباط بشاشة السيارة .

(٢) نجح الباحث في ربط عدد من أجهزة أندرويد بشاشة سيارته العاملة بنفس النظام ، مستفيداً من الموضوع الذي كتبه أحد رواد منتدى الكمبيوتر الكفي ، بتاريخ ٢٠١٦/١/١٩م ، وتم الربط باستخدام تطبيق (Easy Connected) ، وهو غير متوفر في متجر جوجل الرسمي ، وقد رفعه صاحب المقالة إلى موقع ميديا فاير . انظر المقالة على الرابط (www.ce4arab.com/vb7/showthread.php?t=619171) .

النوع الثاني

المصادر المرتبطة بالشبكة العالمية

تتيح شاشات السيارات البديلة العاملة بنظام أندرويد الاتصال بالشبكة العالمية^(١) والاستفادة من معظم خدماتها ؛ شأنها في ذلك شأن الجوال والحواسيب اللوحية التي تعمل بذلك النظام. ويمكن ربط شاشة السيارة بالشبكة العالمية بطريقتين :

الأولى : لمنظّم موجه في .

والثانية : تفعيل نقطة الاتصال في أي جهاز ذكي مرتبط بالشبكة العالمية عبر الشريحة الصوتية ، أو شريحة البيانات ، فتنشأ شبكة لاسلكية من ذلك الجهاز الذكي ، وعندما ترتبط شاشة السيارة بتلك الشبكة يتم ربط الشاشة بالشبكة العالمية .

ولكن ينبغي التنبيه إلى أن استخدام الشريحة الصوتية - المخصصة في الأصل لإجراء المكالمات الهاتفية - للارتباط بالشبكة العالمية يكلف الكثير من الرسوم ، خلافاً لشريحة البيانات ؛ فالأولى إذن استخدام جوال ذي شريحتين^(٢) إحدهما صوتية لإجراء المكالمات الهاتفية ، والأخرى شريحة بيانات مخصصة للاتصال بالشبكة العالمية. وذلك كما نرى في الشكل التالي :

(١) تبين للباحث خلال جولاته في المحلات المتخصصة في بيع شاشات السيارات أن شاشات أندرويد هي الوحيدة التي تتيح الاتصال بالشبكة العالمية من بين أنواع الشاشات البديلة الأخرى .

(٢) معظم الجوالات العاملة بنظام أندرويد تتضمن منفذين أحدهما للشريحة الصوتية ، والأخرى لشريحة البيانات أو لبطاقة الذاكرة ، انظر دليل التسوق لمكتبة جرير ، سبتمبر-أكتوبر ٢٠١٧م ، ص ٦٢-٧٤ . كما أن بعض الأجهزة قد تتضمن ثلاثة منافذ للشرائح والبطاقات : منفذان للشريحة الصوتية وشريحة البيانات ، والثالث لبطاقة الذاكرة ، مثل الجهاز الذي اقتناه الباحث (Zen Pad C7.0) من شركة أسوس ، وهو يصنف على أنه جوال وحاسوب لوحي .

الوصول في معظم الشبكة العالمية في ثلاثين ثانية فلو فـ لا اشتراك له
لاشتراك المقترح في شبكة البيانات والتي لا تربط بحجم البيانات المتزايدة .
ويمكن تشغيل ملفات الوسائط في الشبكة العالمية من ثلاثة مصادر ،
وهي :

مواقع التخزين السحابي ، ومواقع التخزين العامة ، وتطبيقات
تشغيل الملفات الصوتية الدعوية . وفيما يلي بيان هذه المصادر :

المصدر الأول : مواقع التخزين السحابي^(١)

أ- تعريف التخزين السحابي

التخزين السحابي خدمة مجانية تقدمها العديد من المواقع في الشبكة
العالمية لاستخدامها ، ويتميز المشترك في هذه الخدمة من تخزين ملفاته
التخزينية المساحة المتاحة له ، ومن ثم الوصول إلى تلك الملفات من أي
جهاز ذي مخرج بالشبكة .

ب- مساحة التخزين التي تتيحها المواقع السحابية

تختلف مواقع التخزين السحابي في المساحة التخزينية التي تتيحها
لمستخدميها ، ويمكن زيادة المساحة المخصصة للتخزين بشروط ، من أهمها :
حجب عدد من المشتركين ، أو أن يتيح للمستخدم في خدمة التخزين السحابي
بعض ملفاته للمشاركة العامة مع آخرين ، وذلك تصلح تختلف من
موقع لآخر لا يتبع هذا القام لهما ويمكن لأي مشترك في خدمة تخزين
سحابي مراجعة الموقع الشبكي لها لمعرفة تفاصيل ذلك . كما يمكن زيادة

(١) ما يذكره الباحث هنا هو أهم النتائج التي خرج بها من خلال اشتراكه في جملة من خدمات
التخزين السحابي وأهمها : درايف من جوجل ، وون درايف من مايكروسوفت ،
ودروب بوكس ، وفور شيرد ، وميجا ، وبوكس ، وميديا فاير ، ويانديكس . انظر
قائمة المراجع للاطلاع على مواقع هذه الخدمات .

المساحة التخزينية مقابل دفع مبلغ مالي سنوي تختلف من شركة لأخرى .
وتقتضي موقع التخزين صفحت مع بعض الشركات للتخزين الأجهزة
الذكية لتقدم مساحة مجانية إضافية عند شراء أحد أجهزتها ، وفتح حساب
في ذلك الموقع ، وتثبت التطبيق الخاص بي في الجهاز اللوحي ^(١) .

ج- متطلبات خدمة التخزين السحابي

تطلب هذه الخدمة مجانية فتح حساب في مواقعها الشبكية باستخدام
البريد الإلكتروني الخاص بطلب الخدمة ، وكلمة مرور يتم تحديدها من قبله
، وتتوسط بعض المواقع تخطي الاشتراك برسالة تسهلها إلى البريد الإلكتروني
محل طلب الخدمة ؛ وذلك للتأكد من هوية المستخدم التي يرغب في فتح
حساب جديد .

د- كيفية رفع الملفات من الحاسوب المكتبي أو المحمول إلى

السحابة

بعد فتح الحساب في الموقع السحابي يمكن رفع الملفات من الحاسوب

للكتبي أو المحمول إلى السحابة بأحدى طريقتين :

(١) على سبيل المثال تمكن الباحث من زيادة مساحته التخزينية في دروب بوكس إلى ٥٠ جيجا بايت بدخوله من جهاز سامسونج (GALAXY Note Pro SM-P905) إلى الموقع المذكور حيث استفاد من عرض يرفع المساحة التخزينية مقابل خطوات أخرى يسيرة مثل : تنصيب تطبيق دروب بوكس على حاسوبين ، ومطالعة دليل التشغيل ، وهذا عرض خاص تم بالتنسيق بين موقع دروب بوكس وشركة سامسونج . كما تمكن من زيادة مساحته التخزينية في جوجل درايف إلى ١١٥ جيجا بايت بدخوله من حاسوب أسوس اللوحي .

الأولى : مستخدم يرفع التطبيق مثل جوجل كروم أو فاير فوكس للنزول إلى الموقع الشبكية للتخزين المحلي ، ثم رفع الملفات ، وكل من موقع طريقة خطوة به ^(١) .

الثانية : مستخدم تطبيقات متخصصة ألتحتها الشركات الخدمة لخدمة التخزين المحلي ، ويتم تشيئها في الحلوب ^(٢) .

ه- كيفية تشغيل الملفات المخزنة في مواقع التخزين السحابي يقدم كل موقع سحبي طيقاً محلياً يستخدمه المشترك للنزول إلى ملفاته المخزنت في الموقع ، ومن ثم تشغيل تلك الملفات ، وتوفر هذا التطبيق في متجر جوجل ، وينبغي تشيئها في شتة السيرة . وبعض تطبيقات الموقع السحابية مثل طبق حوطين يكثر تشغيل ملفات الوسائط مباشرة بمجرد الضغط على اسم الملف ، وبعضها يظهر قائمة بأعمال مشكلات الوسائط لينتقل المستخدم ما يشاء منها لتشغيل الملف التي يريده ، وفي هذه الحالة

(١) على سبيل المثال : يمكن استخدام الأمر إضافة مجلد أو ملف في موقع درايف ويؤدي استخدام هذا الأمر إلى فتح مستكشف وندوز في الحاسوب المكتبي أو المحمول ، ومن ثم اختيار المجلد أو الملفات المراد رفعها إلى السحابة . وتتيح مواقع أخرى خاصية سحب الملف أو المجلد من موضع تخزينه في الحاسوب باستخدام الفأرة ثم إفلاته داخل صفحة الموقع السحابي ، وتتيح مواقع أخرى خاصية نسخ الملف أو المجلد من موضع تخزينه ثم لصقه في الصفحة المذكورة .

(٢) من المواقع التي تقدم هذه التطبيقات : ميجا ، ودروب بوكس ، وبوكس ، وجوجل درايف . وينشئ التطبيق بعد تنصيبه في نظام وندوز مجلداً خاصاً به يظهر في المستكشف كما تظهر الأقراص الصلبة وغيرها من المجلدات الرئيسية للحاسوب . ويمكن إضافة ملفات الوسائط إلى السحابة الخاصة بالمستخدم أو حذفها منها أو تغيير أسمائها عن طريق هذا المجلد بدون اتصال بالشبكة ، وبعد الاتصال تتم مطابقة محتوى المجلد الحاسوبي مع المجلد السحابي آلياً ، وتسمى هذه المطابقة (التزامن) . ويمكن استخدام خاصية النسخ واللصق مع هذا التطبيق أو السحب والإفلات ، وتغني هذه التطبيقات مستخدمها عن الدخول إلى المواقع الشبكية لشركات الاستضافة لإدارة اشتراكه ؛ والمقصود بالإدارة التحكم في الحساب من حيث تغيير كلمة المرور ، أو حذف ملفات وإضافة أخرى ، وتقييد دخول بعض الأجهزة إذا كان صاحب الحساب يدخل إليه من أجهزة متعددة .

ينبغي لمستخدم التطبيق لا يقرظي في التثنية^(١)؛ لأنه لا يضمن لإعلامك ، في حين أن التطبيقك لأحى مجانية التي يتم تريلها من التحرر ضمن لإعلامك وهي لأخوفي الغلب من محذو شرعية مثل صور النساء المقترحت أو الدعائية لبعض المواقع السيئة . وكم هو قبيح أن تظهر صور الدعائيات الطمحة أثناء اقوة القرآن ، أو لاستماع المحظوظ . ومن العلوم أن لإعلامك في التطبيقك مجانية لا تظهر وتنشط لإعداد فصل التثنية بالشبكة .

ويمكن لمستخدم تطبيقك أحي مجانية للنحول إلى عدد من مواقع التحزين السحلي ، وهذا ميزة مهمة إذا تطورت حسب تطبيقك لكل موقع سحلي طبق مساحة التثنية التحزنية . ومن تلك التطبيقات :

١ - تطبيق النور السحلي الشخصي (My Cloud)^(٢)

ويتيح للنحول إلى ثلاث خدمات سحابية هي : ون درايف ، وجوجل درايف ، ودروب بوكس وتزلي الملفات منها ، ويتيح للنحول لحمل واحد قطري كل موقع ، ويتيح هذا التطبيق تزلي الملفات من السحلية إلى ذاكرة التثنية .

(١) التطبيق الافتراضي هو التطبيق الذي يأتي مدمجاً مع الشاشة من بلد المنشأ ، وعلى سبيل المثال تضمنت شاشة أندرويد التي استخدمها الباحث تطبيقات افتراضية لتشغيل ملفات الوسائط تحت مسمى (فيديو) ، و (موسيقى) ، و (صور) .

(٢) تطبيق طورته شركة (Western Digital Technologies Inc) ، (٤.٤.٨) . وقد أنتجته الشركة المذكورة لملاك قرصها السحابي للدخول إلى ملفاتهم المخزنة فيه ، ولا تقتصر خدمة الدخول إلى السُحْب الثلاث على مالكي القرص المشار إليه ، بل هي متاحة لكل من تَبَّت التطبيق في جهازه الذكي . ويمكن الدخول إلى المواقع السحابية في التطبيق كالاتي : من الواجهة الرئيسة للتطبيق نختار (Manage devices/services) فنظهر أسماء السُحْب المشار إليها تحت عنوان (Available cloud services) .

٢ - تطبيق مستكشف الملفات (ES)^(١)

يتميز هذا التطبيق عن سابقه بزيادة المواقع السحابية التي يمكنه النفاذ إليها ، وإذا كان للمستخدم أكثر من حساب في موقع سحابي فيمكن الاستفادة من التطبيق للدخول إلى جميع تلك الحسابات ، وفي هذه الحالة يتميز كل حساب باسم المستخدم في ذلك الموقع .

ويتيح هذا التطبيق التزلي للملفات من السحابة لنظها في الشبكتة ، ولكن غير مسمى التزلي حيث يتيح خطية النسخ من السحابة والظقي في مجلدات الشبكتة وهي خطية مسوية للتزلي .

ويتيح هذا التطبيق احصل خطوط النحول إلى مجلد السحابي التي يستمع السحابة إلى ملفاته الصوتية أو يشاهد محتوياته للرئية بصفة دائمة ، وذلك بضغطه احصل له إلى سطح المكتب في الشبكتة^(٢) ، وبالضغط على ذلك لا احصل يتم فتح المجلد مباشرة .

ويضمن متصفح جوجل تطبيقات أخرى مجانية للنحول إلى موقع

(١) (ES File Explorer) ، وقد طوره (ES Global) ، (٤.١.٦.٩.٢) . ويمكن الدخول

إلى الخدمات السحابية من الواجهة الرئيسية للتطبيق حيث تظهر ثلاثة خطوط متوازية أمام كل منها نقطة وبالضغط على هذا الرمز تظهر مجموعة من الخيارات نختار منها سحابي ثم (add) أو (+) فتظهر مجموعة المواقع السحابية التي يستطيع التطبيق النفاذ إليها فيختار المستخدم ما يريده منها ويدخل اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بالموقع . ويتم هذا الإجراء في أول مرة فقط وبعد ذلك يظهر رمز الموقع السحابي تلقائياً وبالضغط عليه يتم النفاذ إلى ذلك الموقع . ويتيح هذا التطبيق النفاذ إلى مواقع التخزين الآتية : (Sugar Sync) و (S3) و (Baidu Net Disk) و (Box) و (Dropbox) و (OneDrive) و (Drive) و (Yandex) و (MediaFire) .

(٢) يمكن إنشاء الاختصار باتباع الخطوات التالية : الدخول إلى موقع التخزين السحابي عبر التطبيق ، ثم اختيار المجلد المراد إنشاء اختصار له ، ثم الضغط على اسم المجلد مطولاً ، فتظهر أمامه علامة الصح ، وهنا يقبل المجلد إجراء العمليات عليه حيث تظهر ثلاث نقط رأسية تحتها كلمة أكثر ، وبالضغط عليها تظهر قائمة العمليات ، ونختار منها (إضافة إلى سطح المكتب) فيظهر الاختصار مباشرة على السطح .

التخزين المحلي، ولكن لا ينبغي الوثوق بأي تطبيق؛ لأن هذه التطبيقات تحتفظ بمعلومات النحول المخصصة بحسابك المستخدم في الموقع المحيية، ولوماً لشيء على سطحها. ومن أهم معايير موثوقية هذه التطبيقات:

١- صدور التطبيق عن شركة معروفة، ومثل هذه الشركات تخضع على سمعتها، ولوثقت أعمالها تطبيقها في التحصن على مستخدمها فهذا يضمن مصداقية التحليلية كثيراً.

٢- شهرة التطبيق في النحر، ولتضاع عدد مؤثريه والتي تحصل على عثوثك اللابن.

٣- آراء مستخدمي التطبيق وتعليقاتهم، وهي تمثل وجهة نظر شخصية لهؤلاء المستخدمين ويمكن للمستخدمين الحد لاستقل بها.

و- كيفية تنزيل الملفات من موقع التخزين السحابي إلى الشاشة إذا تطورت نظرياً للمفك من المحيية الشخصية بسبب ضعف الاتصال الشبكي أو تذبذبه وقطعه حيث يقي تارة ويضع أخرى؛ فيمكن تنزيل الملفات التي يرغب اللبعية تشغيلها في ذاكرة الذاكرة ومن ثم تشغيلها دونما حاجة للاتصال الشبكي. ويتم التنزلي من المحيية في الأماكن التي يقي فيها الاتصال الشبكي.

وعدتتت تطبيق الموقع المحلي في التثنية تشي بعض التطبيقات مجلاً خطياً للمفك التي يتم تنزيلها من المحيية مثل ميجا^(١)، في حين تُحفظ ملفات سبج أخرى مثل حوطين وروب ومكن في مجلد التنزلي

(١) ينشئ تطبيق ميجا بعد تثبيته في الشاشة مجلاً خاصاً بالتنزيل عنوانه (MEGA Downloads) ، ويمكن الوصول إليه من إعدادات التطبيق ذاته ، أو من تطبيق (ES) كالاتي : الواجهة الرئيسية للتطبيق ثم التخزين الداخلي (SD Card) ، فتظهر قائمة من المجلدات نختار منها (MEGA) .

لاقروطي . ويمكن نقل هذه الملفات للزّالة إلى ذاكرة التخزين الخارجية
بلتطلم قطق (ES) .

وتضمن جنس الطليقت الخطة بلواقع الححاية خطمية طهل
للقت لأخيرة التي تم تشغيلها^(١) ، وهذه الخطة تعني السلق عن فتح
محاكت التخزين السحبي ، والتقليب فيها باختاعن آخر ملفات تم تشغيلها .
كما أنها قيد عد النحول إلى السحابة من جهل آخر غير الثلاثة حيث
ظهر قس معلومت النحول لأخير من الثلاثة إذا كان النحول إلى
الثلاثة والجهل من قس المحلب .

ز- التخزين في الأقواس الححاية الشخصية

يلق بالتخزين السحبي ، التخزين في الأقواس الححاية الشخصية
التي تعد وسيلة تخزين متنقلة ، ولكنها تختلف عن الأقراص الصلبة العادية
في أنها تتصل بالحاسوب عبر منفذ (Ethernet) وليس منفذ الناقل التسلسلي
العام ، كما أنها تتغذى بالكهرباء من مصدر مستقل وليس عبر منفذ
الناقل التسلسلي العام ، وتتوفر عدة أنواع من هذه الأقراص في الأسواق
المحلية .^(٢)

(١) تسمى هذه الخاصية (Recents) في تطبيق دروب بوكس ، و(Activity) في تطبيق

ماي كلاود ، والأحدث في تطبيق درايف .

(٢) أنتجت شركة وسترن ديجيتال أحد عشر نوعاً من هذه الأقراص وقد استخدم الباحث

القرص (WD My Cloud Mirror) ، وهو مقسم إلى قسمين منفصلين (2-Bay)

يستخدم أحدهما للتخزين الأساسي والثاني للتخزين الاحتياطي . كما أنه يتضمن منفذ

الناقل التسلسلي العام لإضافة أداة تخزين أخرى مثل إصبع الذاكرة أو القرص الصلب

العادي أو حتى بطاقة الذاكرة عبر قارئ البطاقات . انظر موقع الشركة

(mycloud.com/learn) حيث يمكن تنزيل دليل المستخدم لكل نوع . كما أنتجت

شركة سيجيت القرصين : (Seagate Personal Cloud 1-Bay) ، و (Seagate

Personal Cloud 2-Bay) ، وقد استخدم الباحث النوع الأول منهما .

و يتطلب لاستفلاحة من هذا القرص في شتة لكويد أمرين يثن :
لأول قاء القرص في حالة فصل دتم بالشكة العلية عبر مض
(Ethernet) في أي موجه شكة مرط بالشكة العلية ، مع تعطى خطمية
لافضل السحابي^(١) .

والتي تيت الطيق الخظ بالقرص^(٢) في الشة .
وينجي التبه إلى أن الضد للمفت الخريف القرص برط بحودة
فصل كل من القرص السحابي و شة السيرة بالشكة العلية ، وأي
ضعف في أحدهما سينعكس سلباً على تشغيل الملفات ، فضلاً عن
الأعطال التي قد تطراً على القرص شأنه في ذلك شأن أي جهاز ذكي .
هذا ما يتعلق بمواقع التخزين السحابي ، وهي المصدر الأول من
مصادر تشغيل الوسائط المرتبطة بالشكة العالمية في شاشة السيارة العاملة
بنظام أندرويد ، وفيما يلي بيان المصدر الثاني :

(١) يمكن الرجوع إلى دليل المستخدم للقرص (WD My Cloud Mirror) الصادر بتاريخ سبتمبر ٢٠١٥م ، ص ٣٧-٤٧ لمعرفة تفاصيل ذلك ، ويتوفر الدليل في الموقع (mycloud.com) ، ودليل المستخدم باللغة العربية لكن إعدادات القرص لاتظهر باللغة العربية .

(٢) تطبيق (My Cloud) في حالة قرص شركة وسترن ديجيتال وقد سبق التعريف به في الحاشية رقم (٥٠) ، وتطبيق (Seagate Media) في حالة قرص شركة سيجيت ورقم إصداره (٢٠٠٥.٠٠.٢٤) .

المصدر الثاني: مواقع التخزين العائمة

مواقع التخزين العائمة هي المواقع التي تتيح لروادها تشغيل محتوياتها من ملفات الوسائط دون اشتراط فتح حساب فيها، ومن ثم للاحاطة الاسم المستخدم أو كلمة المرور، علافاً لمواقع التخزين المحلي سلطنة الذكر. ومن هذه المواقع التي يمكن لاستضافة مهافي شتة السيرة:

أ- موقع يوتيوب^(١)

وهو أشهر المواقع لمحانية للخصة لرفع ملفات الفيديو. ويتم تشغيل محتويات الموقع في شتة السيرة عن طريق تطبيق يحمل اسم الموقع، وهو ملصح ضمن التطبيقات لأندرويد في شتة السيرة لأندرويد، وإذا لم يكن كذلك في بعض أوعها فيمكن تنزيله من متجر جوجل ثم تثبيته^(٢).

وينبغي على السيرة التي يرغب في لانتفاع لأمثل هذا الموقع الحول على عاون بريدي موقع جوجل (جيميل)، ولتتطلب هذا العاون عند النول إلى يوتيوب من حلويه أو جهله للسيرة أو شتة السيرة العائمة بظالم لأندرويد، ومن العواف للترتية على النول بريدي جوجل:

١- السلاطة من مشاطة لقطع السيرة التي تعوض في صفحة البحثي موقع يوتيوب، وهي صفحة ضمن أكثر لقطع مشاطة من قبل رود الموقع.

٢- لسفل مشاطة لقطع التي فدها للسيرة في أجهزته لأخرى ولم يتم مشاطتها، وطك من خلال سفل المشاطة التي يحتل جميع لقطع

(١) (www.youtube.com) يتبع هذا الموقع شركة جوجل الأمريكية (www.google.com)،

ومن خلال هذه الصفحة يمكن فتح حساب في بريد جيميل.

(٢) تتضمن الواجهة الرئيسية لتطبيق يوتيوب أربع أيقونات: صفحة يوتيوب الرئيسية، والمحتويات الشائعة، واشتراكات صاحب الحساب، والأيقونة الرابعة: تظهر المعلومات الخاصة بالحساب وهي تتضمن سجل المشاهدة، ومقاطع الفيديو التي رفعها صاحب الحساب في قناته، وكذلك المقاطع التي يرغب في مشاهدتها لاحقاً.

- التي يشاهده صاحب الحساب .
- ٣- الاشتراك في القنوات التي يرغب صاحب الحساب في متابعتها والاطلاع على جديدها ، ولاحتفظ بعمليات البحث التي أجراها صاحب الحساب في موقع يوتيوب من أي جهاز .
- ٤- الاستفادة من :خطية التشغيلة لاحقاً والتي تتيح طرب صاحب الحساب التأثير على مقطع معينة لتشغيلها في وقت لاحق ، وخطية مقطع فيديو تحتي والتي يمكن تخصيصها للمقطع التي يرغب اللصبة تكرارها .
- ٥- إنشاء قوائم التشغيل وهي تتيح تشغيلاً متواصلاً للمقاطع المدرجة ضمن القائمة .
- ٦- إنشاء قناة خاصة بصاحب الحساب ، ويتطرح صاحب القناة أن يرفع ما يشاء من ملفات الفيديو للخرتفي جهله لكي لي قلة يوتيوب الخطية به لي شاهد في أي وقت ويعد لآخرين بها . وتخزن هذه الملفات في حساب الشخص في يوتيوب ، وليس في الخزن المحلي حريف ، ويشترط الموقع لرفع مقطع الفيديو التي تزيد مدتها على ١٥ دقيقة ، التحقق من هويته صاحب الحساب وذلك عطالته بإدخال رقم جواله ، ثم إرسال رمز عطس لي هذا الجوال ، ويتم إدخال المرز المذكور في الموقع . ويخبر الموقع صاحب الحساب بين إتاحة عرض الملفات لجميع رواد الموقع أو جعلها خطية به . وأما الملفات الصوتية فيمكن رفعها إلى قناة يوتيوب الخاصة بصاحب الحساب بعد تحويلها إلى ملفات فيديو ، وذلك عن طريق دمجها بصورة ثابتة ، ويتم هذا الدمج باستخدام برامج خاصة^(١) .

(١) من هذه البرامج (Adobe Premiere Pro) ، و (Sony Vegas) .

ويمكن الرجوع إلى الدروس المصورة في الشبكة العالمية للاطلاع على كيفية تفعيل الخصائص المذكوره أعلاه في موقع يوتيوب ؛ إذ لايتسع هذا البحث لذكر الخطوات التفصيلية لهذا التفعيل .

ب موقع الودكست^(١)

البودكاست إحدى تقنيات رفع ملفات الصوت والفيديو إلى الشبكة العالمية ، وترفع هذه الملفات إلى مواقع تخزينها مجاناً أو بمقابل بحسب السياسة التي يتبعها كل موقع مستضيف .

وتوفر تطبيقات عدة لتشغيل قنوات الودكست في شبكة أبل ، وهي متوفرة في متجر جوبل ، وتتيح العرض المباشر لمحتوى القناة عبر الشبكة إذا توفر لأفضلهما ، مع إمكانية تنزيل ملفات القناة في شبكة المسيرة . وتتفاوت هذه التطبيقات في خصائصها الفنية ، وينصح الباحث المستخدم المبتدئ بتطبيق دبل بود^(٢) لسهولة استخدامه ، وأما المستخدم المحترف الذي يرغب في الاستفادة أعظم من تقنية البودكاست فينصح بتطبيق بودكاست أددكت^(٣) ، وكلا التطبيقين مجاني .

ومع تهيئ تطبيق لقنوات البودكاست ينبغي مرحلة مليلي :

١ - استعلم كيفية البحث في التطبيق، وذلك بإدخال كلمة قوت ، أو بيلام ، أو باسم الشيخ القارئ أو المحاضر ، فظهر أسماء القنوات ذات الصلة بكلمة البحث ، ويختل منها اللحية ملويد للاستماع لها . وهذا

(١) (Podcast) تتركب هذه الكلمة من جزأين (Pod) وتعني مخزن أو مستودع ، و(Cast) وتعني بث ، وقد ظهرت هذه التقنية عام ٢٠٠٤م ، وذاع صيتها عام ٢٠٠٥م حينما اعتمدها أبل في برنامجها (i Tunes) ، ولمزيد من المعلومات عن هذه التقنية وكيفية إعداد ملفات ونشرها في المواقع المتخصصة انظر الموقع (www.bthcast.com) .

(٢) (Double Pod) ، (Mazinger) ، (٢.١.١) .

(٣) (Podcast Addict) ، (Xavier Guillemane) ، (٣.٤٥.٩) .

يحول دون ظهور الصوت الصحيحة تلك لمجرد محرمة والتي ظهر عند قلب الصوت جميعها .

٢ - الاشتراك في الصوت التي يرغب اللغية لاستماع إليها بانظام ، ومن فوائد الاشتراك بتعمل اللغية بالحلقت الجديدة التي طُيبت إلى الصلة بعد آخر تشغيل للطق مجرد فصل الثلاثة بالشبكة العالمية .

ج- موقع سوند كلاود

موقع سوند كلاود متخصص في رفع الملفات الصوتية^(١) . ويتيح التخزين في الحزمة الشخصية المشترك لمدة زمنية لا تزيد على ثلاث ساعات ، وملا عن ذلك فيحتاج لرفع رسوم ؛ وللك فإن استخدام هذا الموقع لتخزين الملفات قلى المدى ، ولكنه يضمن الكثير من السمويات اللغوية التي يمكن الاستفادة منها في بثلاثة السيلة .

ويتم تشغيل محتويات الموقع في بثلاثة أندرويد عن طرق قطق بحمل لسم الموقع ، ويمكن تزييله من متجر جوجل ثم تثبيته^(٢) .

وينبغي فتح حساب في الموقع لاستفادة المثلى من خصائصه ، وأهمها : إنشاء قائمة تشغيل ، والاشتراك في الصوت ، وعرض آخر ملفات تم تشغيلها ، والعلق على القطع للموجت في صوت الموقع .

هذا ما يتعلق بمواقع التخزين العامة ، وهي المصدر الثاني من مصادر تشغيل الوسائط المرتبطة بالشبكة العالمية في شاشة السيارة العاملة بنظام أندرويد ، وفيما يلي بيان المصدر الثالث :

(١) (soundcloud.com) ، وللاطلاع على تفاصيل استخدام الموقع انظر : دليل المستخدم الشامل لشبكة ساوند كلاود ، عمر الحمدي ، مقالة في موقع عالم التقنية (www.tech-wd.com) ، بتاريخ ٢٤/٣/٢٠١٥ م .

(٢) (soundcloud) ، (release-2017-02-22) .

ظهور الثالث : تطبيقات تشغيل الملفات الصوتية الدعوية

يتضمن متجر جوجل عشرات التطبيقات الدعوية المجانية التي أنتجها بعض المتطوعين لتشغيل الملفات الصوتية الدعوية ، وقد تتضمن تلك الملفات : تلاوات قرآنية ، أو دروساً علمية ، أو قراءة لبعض الكتب الشرعية ، أو محاضرات عامة ، لعدد كبير من القراء والمشايع في العالم الإسلامي . وبعض هذه التطبيقات تتطلب اتصالاً بالشبكة العالمية لتشغيل ملفاتها ، ومنها ما يأتي محملاً بتلك الملفات ، ومنها ما يتيح تنزيل الملفات من الشبكة لتخزينها في ذاكرة الشاشة الداخلية أو أدوات التخزين المرتبطة بها ، ويمكن معرفة ذلك من المعلومات التي يقدمها مطور^(١) التطبيق في المتجر .

ويعيب هذه التطبيقات المجانية ظهور الدعايات التجارية التي لا تخلو من محاذير شرعية مثل صور النساء المترجات ، أو أصوات الموسيقى ، وتظهر هذه الدعايات عند ارتباط الشاشة بالشبكة العالمية ، ويمكن تخطي هذه المشكلة بتنزيل الملفات الصوتية الخاصة بالتطبيق ، ثم تشغيله بدون اتصال شبكي ، إذا كان التطبيق يتيح هذه الخاصية .

وسياقي ذكر نماذج لتلك التطبيقات في المبحث القادم إن شاء الله

تعالى .

(١) مطور التطبيق هو مصممه الذي أنتجه وبرمجه ، ومصطلح المطور هو المستخدم في المتجر ؛ ولذا استخدمه الباحث ، مع أن كلمة المطور قد توحي بأنه وجد التطبيق ثم قام بتحديثه وإضافة بعض الخصائص إليه .

للبحث النبي لاستخدامك للعويقة طموحك تنجلي الوسط في شتمك للسيوك

قل الحديث عن لاستخدامك للعويقة طموحك تنجلي الوسط في شتمك للسيوك ، بي البحث ضرورة التمهد لهذا الحديث بين ثلاثة أمور تعنى بهذه لاستخدامك وهي : أهمية الأخذ بالوسائل الحديثة في الدعوة إلى الله تعالى ، وهدى النبي صلى الله عليه وسلم في إرداف الصحابة رضي الله عنهم ، وضرورة انتفاع السائق ومرافقيه بأوقاتهم في السيارة .

أهمية لأخذ بالوسائل الحديث في الدعوة إلى الله تعالى :

وط الله تعالى لأتسبب بالمسيك ، وأمر بالأخذ بالوسائل الحديثة في الغايت ، قل تعالى : (يألهما الذين آمنوا لتقوالله واتبعوا إليه الوسيلة) ^(١) ، وقل : (لئك الذين يعون ، يتغون لي ربحهم الوسيلة أهم أقرب ، ويجون رحمته ويخفون عليه) ^(٢) ، واللعدة إلى الله تعالى أولى النبل باقتناء الوسائل التي ترحمهم إلى الله ، وقيل بعوتهم إلى النبل ، تمثيا مع سنن الله في لأرض ، حيث جعل من سنن للملوية إرسال الوسائل الكرام ، وتحويل الكعب ، وهو المترو على أن يهي النبل جميعا دون هذه الوسائل .

إن لأصل في الوسائل الدعوية ^(٣) الطور والتحدد ، تبعاً لطور عادت النبل وأحرفهم ، ولتقدم العلوم والفنون ، كما أن لأصل في اللبأ

(١) الآية ٣٥ من سورة المائدة .

(٢) الآية ٥٧ من سورة الإسراء .

(٣) الوسيلة الدعوية هي ما يتوصل به إلى الدعوة من الأمور المادية أو المعنوية . انظر المدخل إلى علم الدعوة للبيانوني ، ص ٤٩ .

ولأحفظ والنهج الربانية الثابت وعلم التحول ، تعال كمثل الله وعصمة شراعه ، وإحاطة علمه . فإن لكل عصر وسائله في جميع نواحي الحياة ، وإن هذه الوسائل العظيمة تستشرك مع وسائل عصر سابق ، وقد تختلف عنها ، فالأدعية الحكيم هو التي يخل لكل عصر وسائله المناسبة له ، وللوحدة فيه . فعندما قَدَّتْ بعض الصور وسيلةً للكتابة والطباعة ، كانت الوسيلةُ النتيجةُ إلى العادة من الأتياء واليسين للشفاقة والقول ، وعندما ظهرت للكتابة في حياة النمل ، استعملها لأتباء عليهم طلالة والسلام ، ووزت بعض الكتب وطغف السملوية مكوّية وهكنا . فكان منهج لأتباء واليسل عليهم طلالة والسلام في جانب الوسائل ، استعمل الوسائل للفرقة في عصرهم ما دلت لا تخلف شرعا ولا خطا . ومن هنا استعمل صلى الله عليه وسلم وسيلة اللاب وهي : الدعوت إلى الطعام ، من أجل جمع النمل على أمر يلفهم عن طريقه دعوته . كما استعمل جمعيات لأسوق ، وغيرها من أجل لجعل دعوته إلى النمل ، وعوضها عليهم .^(١)

ومن الوسائل الحديثة للدعوة إلى الله تعالى شاشات السيارات التي لا تخلو منها سيارة ، والداعية الرشيد يسعى لاستخدام هذه الوسيلة لدعوة نفسه إلى الله تعالى ، ولدعوة الآخرين من ركاب سيارته ، وبخاصة أهل بيته .

هي النبي صلى الله عليه وسلم في إرفاق له حياضة رضي الله عنهم :

كان النبي صلى الله عليه وسلم يرفق مع بعض له حياضة رضي الله عنهم على دابته ويخطب في المرف أو الغرو^(٢) ، وكان يحوس على تعليم

(١) نفس المرجع السابق ، ص ٣٤٠-٣٤١ ، بتصريف .

(٢) معرفة أسامي أرفاد النبي صلى الله عليه وسلم لابن منذة ، ص ١١ .

ردفه^(١) ما ينهه، وعلى أمره بالعرف ونهيه عن الذكر ومن ذلك :
 ملو له معاذ بن جلي رضي الله عنه قل : بينا أنا رهيب إلي صلى الله
 عليه وسلم ليس بي وبينه إلا آخرة الرجل ، قل : (يعلد) قت : ليك
 رسول الله وسطيك . ثم سل سعة ثم قل : (يعلد) قت : ليك رسول
 الله وسطيك . ثم سل سعة ثم قل : (يعلد) قت : ليك رسول الله
 وسطيك . قل : (هل تدي ما تحي الله على عبده؟) قت : لله ورسوله
 أعلم . قل : (حى الله على عبده أن يعبوه، ولا يشركوا به شيئاً) ثم سل
 سعة ، ثم قل : (يعلد بن جلي) قت : ليك رسول الله وسطيك .
 قل : (هل تدي ما تحي العبد على الله إذا فعله؟) قت : لله ورسوله
 أعلم . قل : (حى العبد على الله أن لا ينكح)^(٢) .
 وكان عبد الله من عبلي رضي الله عنه وما رهيب رسول الله صلى الله
 عليه وسلم ، قل : (يظلام ، أو يعلم ، أو أعلمك كملت يفعلك الله
 حين؟) قت : بلى . قل : (احظ الله يحظك ، احظ الله تجده ألمك ،
 تغف إليني الرجاء ، يعرفني الشدة ، وإذا سألت ، فسل الله ، وإذا
 لمست ، فلتعن بالله ، فحذف الظلم عما هو كائن ، فلو أن الخلق كلهم
 جميعاً رأوا أن يفعلوا شيء لم يكتبه الله عليك ، لم يظنوا عليه ، وإن
 رأوا أن يضروك شيء لم يكتبه الله عليك ، لم يظنوا عليه ، ولعلم أن في
 ظهير على ما تكره خيراً كثيراً ، وأن الضرر مع طيب ، وأن الضرر مع
 لكرب ، وأن مع الضرير)^(٣) .

(١) الردف والرديف : الراكب خلف الراكب ، انظر مادة ردف في تاج العروس للزبيدي ،
 ٣٢٨/٢٣
 (٢) متفق عليه واللفظ للبخاري ، صحيح البخاري ، ٢٢٢٤/٥ برقم ٥٦٢٢ . صحيح مسلم ،
 ٦١/١ برقم ٥٣
 (٣) رواه الترمذي وقال : هذا حديث حسن صحيح . وصححه الألباني . سنن الترمذي ، ٤
 /٦٦٧ برقم ٢٥١٦ ، صحيح سنن الترمذي ، ٦٠٩/٢ برقم ٢٥١٦ . ورواه أحمد في
 المسند واللفظ له ، مسند الإمام أحمد بن حنبل ، ١٩/٥ برقم ٢٨٠٣ . وصحح المحققون
 الحديث .

وكان علي بن أبي طالب رضي الله عنه ردف النبي صلى الله عليه وسلم يوماً ، فعلمه دعاء ركوب الدابة ، ثم ضحك . فقال علي : يا رسول الله ما يضحكك ؟ قال : (قال الله تبارك وتعالى : عجب لعبدي يعلم أنه لا يغفر الذنوب غيري) . وقد اقتدى علي بن أبي طالب رضي الله عنه بالنبي صلى الله عليه وسلم في ذلك ، ففعل نفس الفعل وقال نفس القول لأحد التابعين حينما كان ردفاً له .^(١)

ومن أثر صلى الله عليه وسلم لردفه بالعرف ونهي عن الكرمالي :

كان أحد صحابة رضي الله عنهم رهب إلى صلى الله عليه وسلم يوماً ، فخرت دابته ، فقال : تعس الشيطان ، قال له النبي صلى الله عليه وسلم : (لا تزل تعس الشيطان ، فإنك إذا قلت ذلك تعظم حتى يكون مثل الليث ، ويقول : جوتي ، ولكن في : يلمس الله ، فإنك إذا قلت ذلك تصغر حتى يكون مثل الذئب)^(٢) .

وكان أحد صحابة رهب رسول الله صلى الله عليه وسلم في حجة الوداع ، فطقت امرأة ، فطلت وجهها ونظرت إليه ، وجل إلى صلى الله عليه وسلم يرف وجهه لوجهه لئلا يلتفت لآخر ، قالت : يا رسول الله إن فوضة الله على عبد في الحج تركت بي شيخاً كبيراً ، لا يثبت على الرحلة ، فأجبه عنه ؟ قل : (نعم)^(٣) .

(١) مسند الإمام أحمد بن حنبل ، ٣١٤/٢ ، برقم ١٠٥٦ ، وحسن المحققون الحديث لغيره . والتابعي هو علي بن ربيعة .

(٢) رواه أبو داود وصححه المحققون ، وصححه الألباني . سنن أبي داود ، ٣٣٥/٧ ، برقم ٤٩٨٢ . صحيح سنن أبي داود ، ٢٢٤/٣ ، برقم ٤٩٨٢ .

(٣) متفق عليه واللفظ للبخاري ، صحيح البخاري ، ٥٥١/٢ ، برقم ١٤٤٢ . صحيح مسلم ، ٩٧٣/٢ ، برقم ٤٠٧ .

إن دعوة سائق السيارة لنفسه ولركاب سيارته - أردافه - إلى الله تعالى باستخدام وسيلة الشاشة ، تتضح من خلال الصوتيات والمرئيات التي يسمعوها ويشاهدونها من خلال هذه الوسيلة الدعوية ، ويتأكد هذا الأمر في حق السائق وبخاصة حال خلوته بنفسه في السيارة ، فتعينه هذه الشاشة على الانتفاع بوقته ، وصرف الخواطر والأفكار الرديئة عنه أثناء القيادة ، والإنسان إن لم يشغل فكره بالحق شُغل بالباطل .

ضرورة انتفاع السائق ومرافقيه بأوقاتهم في السيارة :

كلما طالت الفترة الزمنية التي يقضيها السائق ومرافقوه في السيارة ؛ تأكد عليهم أمر الانتفاع بأوقاتهم فيها ، ومن هؤلاء : المسافرون ، وسائقو سيارات الأجرة والحافلات والشاحنات الذين تمثل سياراتهم مقار أعمالهم ومن ثم يقضون الأيام العديدة فيها وبخاصة إذا كانوا يتنقلون بين المدن ، وكذلك طلاب الجامعات وأساتذتها وموظفوها الذين يقضون ساعات طويلة يومياً في ذهابهم وإيابهم لأن المدن الجامعية غالباً ما تبني في ضواحي المدن ويقصدها منسوبوها من أطراف المدن المتفرقة . فهذه الساعات الطويلات التي يقضيها هؤلاء وأشباههم في سياراتهم ينبغي أن تشغل بما هو نافع ومفيد من السماع والمشاهدة .

إن الساعات التي يقضيها السائق ومرافقوه في السيارة تلحق بأوقات الفراغ التي ينبغي أن يستثمرها المسلم فيما يعود عليه بالنفع في دنياه وآخرته ، وقد قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : (نعتمان مغبون فيهما كثير من الناس: الصحة والفراغ)^(١) .

(١) صحيح البخاري ، ٢٣٥٧/٥ برقم ٦٠٤٩ . والمقصود أن من لا يستعمل صحته وفراغه فيما ينبغي فقد غُبن أي خسر لكونه باعها ببخس ، ولم يُحمد رأيه في ذلك . انظر شرح الحديث في فتح الباري لابن حجر ، ٢٣٠/١١ .

وقال ابن الجوزي رحمه الله تعالى: (ينبغي للإنسان أن يوف شرف زمانه وهو وقته، فلا يضيع منه لحظة غير قوية، ويقدم فيه لأفضل فلا يخل من القول والعمل^(١)).

وما أحسن قول القائل:

والوقت أنفس ما عنيت بحفظه وأراه أسهل ما عليك يضيع^(٢)
وقد كان السلف الصالح يحرصون على الانتفاع بأوقاتهم أشد الانتفاع ومن ذلك:

كل الخيط البجلي رحمه الله تعالى يمتني في يده جوع عطائه^(٣)،
وكل ألو نعيم للأضهان رحمه الله تعالى يُقرأ عليه وهو في الطريق^(٤)،
وكل جلدٌ لبني تيمية رحمه الله تعالى إذا دخل الملاء يقول لأحد أفراد أسرته: قراءتي هذا الكتاب وافضولت حتى نجمع^(٥).

إن حرص الأب على الاستفادة من وقته في السيارة يمثل قدوة حسنة، وتربية عملية للأبناء والركاب في الانتفاع بالوقت في السيارة، بدلاً من الغيبة والنميمة والتوسع في الأحاديث المباحة التي تدخل تحت لغو الحديث، والتي قد تقود صاحبها إلى الكلام المحرم.

وفيما يلي بيان كيفية استخدام مصادر تشغيل ملفات الوسائط في دعوة السائق نفسه إلى الله تعالى، وكذلك دعوة مرافقيه:

- (١) صيد الخاطر لابن الجوزي، ص ٥٠.
- (٢) البيت للوزير يحيى بن هبيرة، انظر ذيل طبقات الحنابلة لابن رجب الحنبلي، ١٦٧/٢.
- (٣) أبو بكر أحمد بن علي مؤرخ بغداد ومحدثها، ولد سنة ٣٩٢ هـ وتوفي سنة ٤٦٣ هـ، ومن أشهر مؤلفاته تاريخ بغداد. تذكرة الحفاظ للذهبي، ٢٢٤/٣.
- (٤) أحمد بن عبدالله الأصفهاني، الحافظ الكبير محدث العصر، ولد سنة ٣٣٦ هـ وتوفي سنة ٤٣٠ هـ، ومن أشهر مؤلفاته حلية الأولياء. تذكرة الحفاظ للذهبي، ١٩٦/٣.
- (٥) عبدالسلام بن عبدالله بن تيمية الحراني الإمام الفقيه المقرئ المحدث المفسر الأصولي النحوي، شيخ الإسلام وفقه الوقت، وأحد الأعلام، ولد سنة ٥٩٠ هـ وتوفي سنة ٦٥٣ هـ. انظر ذيل طبقات الحنابلة لابن رجب الحنبلي، ٥/٤.

لاستغفم لأول : لاستماع لقرآن الكريم

الاستماع للقرآن من الآخرين سنة نبوية ؛ فقد طلب النبي صلى الله عليه وسلم يوماً من عبدالله بن مسعود رضي الله عنه أن يقرأ عليه القرآن ، فقال : يا رسول الله ، اقرأ عليك ، وعليك أنزل ، قال : (نعم) ، وفي رواية (إني أحب أن أسمع من غيري) ، فقرأ رضي الله عنه سورة النساء حتى أتى إلى هذه الآية : (فكيف إذا جئنا من كل أمة بشهيد ، وجئنا بك على هؤلاء شهيداً)^(١) فقال صلى الله عليه وسلم : (حسبك الآن) ، فالتفت عبدالله رضي الله عنه إليه ، فإذا عيناه تذرطان .^(٢)

وكان النبي صلى الله عليه وسلم يسمع القرآن ويسمعه الآخرين . وقد أمر الله تعالى نبيه أن يقرأ القرآن على الناس ومن ذلك قوله تعالى : (واتل عليهم نبأ ابني آدم بالحق)^(٣) ، (واتل عليهم نبأ الذي آتيناه آياتنا)^(٤) ، (واتل عليهم نبأ نوح)^(٥) ، (واتل عليهم نبأ إبراهيم)^(٦) ، (وقرآنًا فرقناه لتقرأه على الناس على مكث ونزلناه تنزيلاً)^(٧) .

وهذه السنة النبوية أصبحت مهجورة في حياة المسلمين إلا من رحم الله ، والسيارة مكان مناسب لاستماع القرآن وإسماعه للآخرين ، وبخاصة إذا كانت الأوضاع غير مناسبة لذلك في البيت . كما أن الاستماع في السيارة فرصة للتدبر وبخاصة إذا خلا الداعية بنفسه فيها .

(١) الآية ٤١ من سورة النساء .

(٢) متفق عليه ، صحيح البخاري ، ١٩٢٥/٤ ، برقم ٤٧٦٣ . صحيح مسلم ، ٥٥١/١ ، برقم ٢٤٧ .

(٣) الآية ٢٧ من سورة المائدة .

(٤) الآية ١٧٥ من سورة الأعراف .

(٥) الآية ٧١ من سورة يونس .

(٦) الآية ٦٩ من سورة الشعراء .

(٧) الآية ١٠٦ من سورة الإسراء .

وتدبرُ القرآنَ مطلب شرعي كما قال تعالى : (كتاب أنزلناه إليك مبارك ليدبروا آياته وليتذكر أولو الألباب) ^(١) .

ويمكن الاستماع إلى القرآن الكريم من شاشة السيارة من مصادر متنوعة ، وفيما يلي بياناها :

أ- إذاعات القرآن الكريم

يمكن مستقبل البث الهوائي لإذاعات القرآن الكريم عبر جميع شبكات السيارات، بما في ذلك الشبكات القديمة، ولكن هناك بعض هذه لإذاعات خلج تغطية الشبكات؛ ومن ثم لا يمكن القتل بثها، وخاصة أثناء السفر، فيكون البث مستقبل هذا البث من الشبكة العمليتي شبكات لكووي عبر مسيلين :

لأولى : موقع وتوب، ويمكن الوصول إلى إذاعات القرآن الكريم فيه بلتخدم خطية البحث بكتابة (إذاعة القرآن الكريم).

والثانية : لتخدم طيقت إذاعات القرآن الكريم في متجرجول، ويمكن التعرف عليها بكتابة (إذاعة القرآن الكريم) في محرك بحث التخر، ومن أهم هذه الطيقت التي وقف عليها البحث طيقت (إذاعات القرآن الكريم) ^(٢)، وهو يقدم بثاً حياً لإذاعات القرآن الكريم من عدة دول عربية، وبالإضافة إلى ذلك يضمن بثاً للأقرب عدد كبير من القراء، وللموس علمية لعدد من العلماء، ولخبط عدد من أئمة الحرمين، وطبقة إلى بث صوتي لعدد من القنوات الفضائية وهي : قناة لحد العلمية، وقناة لحد للحديث النبوي . وينبغي ملاحظة أن بعض الطيقت تحمل اسم (إذاعة

(١) الآية ٢٩ من سورة ص .

(٢) التطبيق من تطوير : (Tarat) ، (٣.٣.٦) .

القرآن الكريم، ولا يصح ما لبث لإذني، ولما لا قوة لعهد من القراء أو لأحدهم.

وإذاعات القرآن الكريم على كثرتها وأهميتها وعظيم نفعها، إلا أنها لا تتيح للداعية اختيار ما يريد سماعه من القراء أو السور، وفي الوقت الذي يريد، فقد يوافق وقت رغبة سماعه القرآن الكريم وقت بث لنشرة إخبارية، أو محاضرة أو غير ذلك من البرامج، وقد يرغب الداعية في تكرار سماع سورة بعينها، أو آيات معينة منها، ولا يتيسر هذا في الإذاعة، فيأتي دور المصادر الأخرى الآتي بيانها.

ب- أشرطة الكاسيت والأقراص الضوئية

وهي تباع في محلات التسجيلات الإسلامية. وأقصى سعة تخزينية للشريط الواحد ساعة ونصف، وأما الأقراص الضوئية فتتسع لأضعاف ذلك أضعافاً كثيرة، الأمر الذي يجعل تلك الأشرطة آخذة في الانقراض.

ج- أدوات التخزين المتنقلة والأجهزة الذكية ومواقع التخزين السحابية

يمكن تنزيل الملفات القرآنية التي يرغب الداعية سماعها من الشبكة العالمية إلى الحاسوب المكتبي أو المحمول، وذلك بالدخول إلى الموقع الذي يتيح خاصية تنزيل الملفات القرآنية ثم اختيار الملفات المراد تنزيلها، ثم الضغط على الرمز الخاص بتنزيل الملفات⁽¹⁾.

(1) قد تسمى عملية تنزيل الملفات حفظاً أو تحميلاً، وتتضمن برامج التصفح مثل إكسبلورر وفابير فوكس وكروم خاصية التنزيل. ويمكن استخدام برامج متخصصة في تنزيل الملفات مثل برنامج: (Internet Download Manager).

وأهم المواقع التي يمكن تنزيل ملفات القرآن الكريم منها : المكتبة الصوتية للقرآن الكريم^(١) ، وطريق الإسلام^(٢) ، وإسلام ويب^(٣) ، وشبكة الطريق إلى الله^(٤) ، ودار الإسلام^(٥) .
طرق تسمية الملفات الصوتية القرآنية :

تسمى الملفات القرآنية في مواقع تخزينها بالإنجليزية ، والقليل النادر من المواقع يسمي الملفات بالعربية ، وتتم التسمية بطريقتين :

١- التسمية بأسماء السور

وعلى سبيل المثال : الملف الذي يتضمن تسجيل سورة الفاتحة يسمى (AlFatiha.mp3) ، وملف سورة الناس (AlNas.mp3) . وتفيد هذه الطريقة في معرفة السورة التي يحتويها كل ملف ، ولكن يعيبها أنها لا ترتب السور - داخل المجلد المخصص لحفظها - بحسب ترتيبها في المصحف وإنما بحسب الأبجدية الإنجليزية .

٢- التسمية بأرقام السور

وعلى سبيل المثال : الملف الذي يتضمن تسجيل سورة الفاتحة يسمى (001.mp3) ، وملف سورة الناس (114.mp3) . وتسمية الملفات بأرقام السور أمر مناسب للماهر بالقرآن ، المتقن لترتيب سورهِ بحيث يستدل من رقم السورة على اسمها . وأما غير المتقن فالأنسب له تسمية الملفات بأسماء السور .

(١) (www.mp3quran.net) .

(٢) (ar.islamway.net) .

(٣) (www.islamweb.net) .

(٤) (way2allah.com) .

(٥) (islamhouse.com) .

وتحرص المواقع المتخصصة في تخزين ملفات القرآن الكريم والمتميزة في هذا العمل على ترقيم أسماء سور القرآن الكريم بثلاث خانات على النحو (001.mp3) ، (002.mp3) ، (003.mp3) وهكذا إلى (114.mp3)؛ لأن الترقيم على النحو (1.mp3) ، (2.mp3) ، (3.mp3) ، يؤدي إلى اضطراب ترتيب السور في المجلد الواحد ، عند استعراضها في شاشة السيارة ، ولن تظهر بحسب ترتيبها في المصحف ، كما أن التشغيل التلقائي لملفات المجلد سيؤدي إلى سماعها بترتيب يخالف ترتيب المصحف .^(١)

ويمكن إعادة تسمية الملفات بطريقة ثالثة بعد تزييلها^(٢) لتشمل رقم السورة واسمها فيصبح مسمى ملف سورة الفاتحة على النحو : (001AlFatiha.mp3) .

تنظيم الملفات القرآنية بعد تزييلها :

يتم تزييل الملفات في مجلد التزييلات^(٣) ، وينبغي إنشاء مجلد فرعي - داخل مجلد التزييلات - باسم (القرآن الكريم) تُجمع فيه الملفات المنزلة ، وإذا كان الداعية يرغب في الاستماع إلى القرآن الكريم لأكثر من قارئ فينبغي إنشاء مجلد خاص لكل قارئ يحمل اسمه وتحفظ فيه ملفاته المنزلة . وهذه هي الطريقة الأولى لتنظيم الملفات القرآنية .

(١) تظهر هذه الملفات مضطربة في ترتيبها على النحو : (١ ، ١٠٠ ، ١٠١ ، ، ١٠٩ ، ١١٠ ، ١١١) وتنتهي برقم (٩٩) .

(٢) يمكن إعادة تسمية الملف بفتح المجلد الذي يحتويه في الحاسوب ، ثم الضغط على اسمه بالزر الأيمن للفأرة ، فتظهر جملة من الأوامر من بينها إعادة التسمية .

(٣) مجلد التزييلات هو المجلد الافتراضي - في نظام وندوز - الذي تحفظ فيه الملفات المنزلة تلقائياً ، ويمكن تغيير هذا الخيار الافتراضي ، وتخزين الملفات في أي مجلد آخر يريده مستخدم الحاسوب .

وأما الطريقة الثانية فهي : جمع صطف كلمة لعدد من التراخي
مجد واحد . ويتم ذلك بإنشاء مجلد جديد بكل نسمة (صطف موعة) -
مثلاً - ثم لمقتطع خطية النسخ واللق في مستحف ونموذج . وذلك
بخطي السور في مجلد القارئ لأول ثم نسخها وطبقها في مجلد الجديد ،
وهكذا مع القارئ الثاني والثالث الخ .

وإذا كانت السور مسمّاة بأرقامها ، فإن يقل الظلم طبق ملفات
صطف القارئ الثاني مباشرة ؛ لأن هذا يترتب عليه اجتماع ملفين يلين
مطابقين في مجلد واحد ، ويصلح للظلم هذه المشكلة بإحدا تسمية السور في
مجلد الوجهة - للردنسخ للفتك إليه - بحيث ظهر صحوة بأرقام
إضافية ، وعلى سبيل المثال : ظهر سورة النمل للقارئ لأول على النحو
(14.mp3) ، في حين ظهر نسمة سورة القارئ الثاني على النحو (114
2).mp3) ، و للقارئ الثالث على النحو (14 (3).mp3) وهكذا قيمة السور
والقراء .^(١)

وبعد انتهاء عملية النسخ من ملفات التي تضمن الأوت القراء ،
والطبق على مجلد الوجهة (صطف موعة) ظهر أسماء السور فيه مرتبة من
أعلى لأسفل ابتداءً من سورة الصافات على النحو التالي : (001.mp3) ثم (001
2).mp3) ثم (001 (3).mp3) وهكذا بحسب عدد القراء .

وتفيد هذه الطريقة في تمييز الأوت كل قارئ هذه لأرقام إضافية ؛

(١) تظهر رسالة عند لصق المجموعة الثانية من السور تفيد وجود ١١٤ ملفاً - بعدد سور
القرآن الكريم - في المجلد الوجهة تتطابق في أسمائها مع نفس العدد من ملفات المجلد
المصدر ، وتظهر ثلاث خيارات للمستخدم أولها استبدال الملفات في الوجهة ، وثانيها
تخطي هذه الملفات ، وثالثها دعني أقرر مايتخذ حيال كل تطبيق ، وبالضغط على
الخيار الثالث يظهر مربع حوار يضمن أسماء الملفات في كلا المجلدين ، وهنا
ينبغي التأشير على المربعين العلويين في رأس كل قائمة ليتم اختيار جميع ملفات
المجلدين ثم الضغط على متابعة .

فإذا أراد مستخدم الثمينة للاستماع إلى سورة النساء للقرآن الكريم فإنه
يختار الملف الذي يحمل الاسم (004 (6).mp3) .

ويعد تنظيم الملفات القرآنية في مجلداتها ، كما قلنا ، يتم
نسخها في أي جهاز ذكي ، أو أداة تخزين سواء في ذلك الأقراص
الضوئية - وينبغي هنا مراعاة نوع الأقراص التي تستطيع الشاشة تشغيلها
- أو أصابع الذاكرة وبطاقاتها ، ثم تشغيل الملفات الصوتية من ذلك
الجهاز أو تلك الأداة ، مع مراعاة حجم تلك الملفات والسعة التخزينية
المتاحة في الجهاز الذكي أو أداة التخزين . كما يمكن رفع تلك الملفات
إلى أحد مواقع التخزين السحابي وتشغيلها من الشبكة العالمية إذا كانت
الشاشة تتيح ذلك .

د- تطبيقات القرآن الكريم

تأتي بعض شاشات أندرويد مزودة بتطبيق مجاني للقرآن الكريم^(١) ،
ويتضمن متجر جوجل عشرات التطبيقات المجانية الخاصة بالقرآن الكريم
، وأهم هذه التطبيقات : تطبيق (Mp3.Quran)^(٢) ، وهو تطبيق خاص
بتشغيل التلاوات المخزنة في المكتبة الصوتية للقرآن الكريم^(٣) ، كما أن
هناك تطبيقات خاصة ببعض القراء وهي تقتصر على تلاوات قارئ
معين . وبعض هذه التطبيقات تتطلب اتصالاً بالشبكة العالمية لتشغيل
التلاوات ، ومنها ما يأتي محملاً بها ، ومنها ما يتيح تنزيلها من الشبكة
لتخزينها في الشاشة ، كما سبق بيانه في المبحث الأول .

(١) وهي شاشات رود ماستر وستل كوول التي استخدمها الباحث ، وتوضح الشركة المنتجة
للشاشة على الصندوق الذي يحويها أهم التطبيقات المدمجة ضمنها .

(٢) طوّر هذا التطبيق (Quran Audio Library) ، ورقم إصداره (١.١) .

(٣) (www.mp3quran.net) .

وهناك تطبيقات تتيح تكرار سورة أو عدد من السور ، أو آية أو عدد من الآيات ، عدداً من المرات . ومنها : تطبيق القرآن العظيم ^(١) ، ومحفظ الوحيين ^(٢) . وهذه التطبيقات تيسر تعلم التلاوة على وجهها الصحيح ، وتعين على حفظ القرآن الكريم ومراجعته بواسطة طلاب المدارس وحفظها حينما يمتعون أثناء ركوعهم في السيرة لمليكون بحظه من السور القرآنية ، وتوفرا لوقت الحفظ للعلم في الشبكة ، وكذلك اللاوت لجودة ولرئلة التي يتلئ فيها الضاء ويمكن مكنت أثناء اللارة تئح للمستمع للكرار .

وقد ذكر أحد اللعة أنه لفي رجلاً علمياً عروبياً حل تكريم للخط ، وحينما سئل هذا الرجل عن كيفية حفظه لكتب الله تعالى ذكر أنه يعمل سلق بشحنة نقل الضائع من ملئقن ، وقد أهله أحد اللعة يوماً خمة محللة على لئرطة كلئت لأحد مشهير الضاء ، فكان يئتمع إلهافي ذهابه وإبائين للئقن حتى حفظ القرآن الكرم بحوداً لائل سئقن ، وحي عليه لكرم في تلك المظل ^(٣) .

٥- مواقع التخزين العامة

يمكن الاستماع إلى التلاوات المخزنة في مواقع التخزين العامة في الشبكة العالمية وهي : يوتيوب ، وساوند كلاود ، ومواقع البودكاست .

(١) صممت شركة الدار العربية لتقنية المعلومات هذا التطبيق ، الإصدار (٤.٥) ، وهو برعاية وقف والده بدر بن صالح الراجحي وأولاده .
(٢) (El-Mohafez) ، (International Waqf Foundation) ، (٢٠٠٨) . وقد أوقف مصمم هذا التطبيق تطبيقه لوالديه ، وله حسابات في تويتر وفيس بوك للتواصل مع مستخدميه ، والإجابة على استفساراتهم .
(٣) ذكر ذلك د.محمد العربي ، انظر الرابط (www.youtube.com/watch?v=ISgElukYtrY) أو استخدم أداة البحث في الموقع واكتب في مستطيل البحث (قصة سائق شاحنة مع حفظ القرآن الكريم) .

ويتطلب هذا تثبيت التطبيق الخاص بكل موقع منها في شاشة أندرويد ،
وينبغي استخدام خاصية البحث في التطبيق باسم السورة أو اسم القارئ
أو كلمات أخرى أعم مثل القرآن الكريم .

وفي ختام الحديث عن الاستماع إلى القرآن الكريم في السيارة يبينه
الباحث إلى أن هذا الاستماع يتيح لحفاظ القرآن المتقنين مراجعة
التلاوات المتاحة في مواقع الشبكة ، ومن ثم التواصل مع أصحاب تلك
المواقع وتبنيهم إلى ما قد يكون في هذه التسجيلات من أخطاء وفي هذا
تعاون على البر والتقوى . ويمكن التوصل مع طحطب الموقع عبر مسألي
عقد من أهمها : البريد الإلكتروني ، ونماذج الـريلات الموجود في الموقع
التي تم تزيين الملفات الصوتية القرآنية منها ، والتعليقات التي تُكتب في
يوتيوب وسوليد كلاود إذا كان صاحب الموقع قد فعل هذه الخلية .

لاستخدام النبي : لاستماع إلى الكتب النطقية

يمكن لاستماع إلى الكتب في شاشات السيارات من صلاتر متنوعة أهمها :

أ- ملفات الكتب النطقية

وهي ملفات صوتية تضمن قراءات الكتب الطوعية ، وتوفر هذه
الملفات في موقع عقد في الشبكة العالمية أهمها : جمع الكتب للصورة⁽¹⁾ ،
ويمكن تزيينها على هيئة مجموعات تسمى بطوانات ، أو تزيينها بمختلفه
المستعمل من الكتب بحسب رغبته . وتضمن لإسطوانات ملفات كل
كتاب نطق في جلد مستقل ، فضلاً عن الملفات الصوتية التي تضمن قراءات

(1) انظر الرابط (kt-b.com) وقد تضمن هذا الموقع عدة مجموعات - إسطوانات - للكتب
الناطقية بهيئة (mp3) ، وتحفظ الإسطوانات بهيئة مضغوطة (zip) ويلزم فتحها بأحد
برامج فتح الملفات مثل (WinRAR) . وهناك مواقع أخرى مثل : أرشيف
(archive.org) ، والألوكة (www.alukah.net) .

كتاب التوحيد جمع في مجلد واحد وسُميت بلرقم تسلسلية وبلغ عدد تلك الملفات ثمانية وسيقن ملفأكهية (mp3) .

وأما صدر هذه الملفات لأصلية في مختلفة ؛ فمها : ملأمدونه للكتابة المركزية المنظمة التابعة لأمانة العامة للتربية المنظمة في وزارة العرف السعودية - وزارة التعليم حالياً - مثل كتاب مختصر صحيح مسلم للمذري ، وقد استغوت قرأه تسبعة وسبعين ملفأصوتياً ، ويضمن كل ملف قرأه بلب من أوب للأكب لإ لأوب الكيرة قد استغوت قرأه للواحد منها أكثر من ملف .

ومنها ملأهو تسجيلات كلتية في لأصل طأدوتها إلهي دور الشر في الرظن تحت مسمى للأكب الطأى مذ ملأوب على أأين ستة ولف لقي البحث لك لأشربة عام ٥١٤١٣ ، ثم حوت إلى هيئة حلوية ، مثل كتاب تليس إلبس ألي صد في ثمانية وعشرين شرباً ملأة كل ولأد مها سلأة ، ولما حوت لأشربته إلى هيئة حلوية حط كل وجه من تلك لأشربتي في ملف مستقل فضلف العدد للأكور إلى ستة وخمسن ملفأ صوتياً ملأة كل ملف فضف سلأة .

ومنها ملأهو أوطر صوتية طأدوتها بعض التسجيلات لإسلامية تم حُظت في الشببة العلية مثل قرأه من كتاب التوحيد للشيخ محمد بن عبد الوهب ، وقد استغوت قرأه للأكب ثمانية وسيقن ملفأ ويضمن كل ملف قرأه بلب من أوب للأكب .

كما نأشل موقع جمع الأورس العلمية^(١) على قرأه لعدد كير من للأكب مما فيها للون العلمية .

(١) (dro-s.com) .

ويسترلبي ملفات الكتب المنظمة يتم تخزينها في المسار للاختلاف كما سبق بيان في ملفات اللاوك القرآنية. وينبغي مراجعة الخلفي تسمية لملفات التي تخوي تلك الملفات لأن بعض شاشات السيارات لا يتيح إظهار لأسماء باللغة العربية فينفي تسمية لملفات باللغة الإنجليزية، أما للفت فهي طبيعة المل تسمى بالحرف أو لأرقام لإجليزية.

وبعض هذه الكتب تطلب طلاب العلم للتخصيص في العلوم الشرعية مثل لتون العلميتي مصطلح الحديث والتوحيد والعقيدة والنحو والنظرة وأصوله وغيرها من علوم الشريعة الإسلامية. وتكرار الاستماع إلى هذه لتون في السيارة يعين على حفظها ومرادها بعد الخفظ، وقليماً قلى: من حفظ لتون قد حل لتون.

ب- تطبيقات لكتب المنظمة

يمكن لاستفادة من هذه التطبيقات في شاشات الكرويد، حيث تتوفر في متجر جوجل قديت لتون لتون الكتب مثل: صحيح البخاري، وله جملة قديت منها ما يطلب اتصالاً دائماً بالشبكة لتشغيله ولاستماع إلى ملفاته^(١)، ومنها ما يتيح تترلي للفت طوئية التي يغيب المستعمل لاستماع إليها ومن ثم تخزينها في ذاكرة التاشة ولاستماع إليها في أي وقت وإن لم تتوفر اتصالاً بالشبكة^(٢)، ومنها قديت لا يحتاج اتصالاً بالشبكة إذ يتم تريبه صحواً بالفت طوئية^(٣).

وقد تبين للبحث أن هذه التطبيقات التي تضمن قرأتها صحيح

(١) وهي التطبيقات التي طورها كل من: (Kareem)، و (MedoeBooks)، و (DeVKh 2016)، وتحمل الإصدارات الثلاثة الرقم (١.٠) وقد ذكر مطوراً التطبيقين الأخيرين أنهما لا يحتاجان اتصالاً بالشبكة ولكن الحقيقة خلاف ذلك.

(٢) وهما التطبيقان اللذان طورهما (FMAT)، و (Andro 2014)، ويحمل الإصداران الرقم (١.٠).

(٣) وهو التطبيق الذي طوره (قرآن كاملاً بدون إنترنت)، ويحمل رقم الإصدار (١.٠)، ولكن يعيبه رداءة صوته.

الجري مطابقة تماماً لقرآن صحيح البخاري طويته في قبة الودكست التابعة لموقع حل لإسلام ؛ ولما فلاولى لاستماع الى الكتاب من تطبيق الودكست في الشئنة ولاحة لثيت أحسنتك الطيقت .

كما توفر طيقت لقرآن صحيح مسلم ولاخذ البحث عليها ملاحظت شبيهة باللاظت على طيق صحيح البخاري ، وتوفر طيقت لقرآن صحيح كنب أحي (١) .

والفرق بين تحليلت لكتب النطقة وطيقتهما : أن ملفات الكتاب النطقى لا تحل بأما عضول الكتاب أو عنلويه ؛ لأهلتسجى بلرقام تسلسليته ، أما طيق الكتاب طويت فيقوم - غالباً - بتقسيم الكتاب بحسب أجزائه أو أوليه وعضوله ، ومن ثم يسهل على النعية احتيل ملريده منها ليستمع إليه أو ليستمعه لأخرين من مرقيتي سليلته .

وعلى سليل النثل : عملت على الملفات طويته لكتاب التوحيد للشيخ محسن بن عبد الوهاب من موقع جمع الدروس العلمية ظهر بأما ملفاتنه مرتية على النحو :

(١) مثل : كتاب التوحيد للشيخ محمد بن عبد الوهاب ، واستمتع بحياتك للدكتور محمد العريفي ، والرحيق المختوم للمباركفوري ، والكباير للذهبي . كما تتوفر تطبيقات لقراءة عدة كتب في تطبيق واحد مثل : تطبيق كنب مسموعة وقد طوره (Anoirino-h Inc) رقم الإصدار (٣.٠.١) ، وتطبيق كنب عربية مسموعة وقد طوره (Electronic Village) رقم الإصدار (١.٠) .

(01.mp3) ، (02.mp3) ، (03.mp3) ، (04.mp3) ، وهكذا
أحرزته للفتك وهو (68.mp3). ولكن عند استعراض تلك الملفات في
الطريق المظلم جولة للكتب⁽¹⁾ ظهر أعموها كالتالي: القطعة، بل غفل
التوحيد ومليكم من الأنوب، بل من حتى التوحيد دخل الجنة بغير
حذب، بل الخوف من الشرك، وهكذا أحرز أبوب
للكتب.

ج- مواقع الشبكة العالمية

تضمنت قنوات البودكاست كتباً ناطقة مصنفة بحسب الأبواب ،
مثل : صحيح البخاري ، وصحيح مسلم ، وسنن النسائي ، وسنن أبي
داود ، وسنن ابن ماجه ، وجميعها ضمن موقع دار الإسلام⁽²⁾ .
وقد ضمن موقع وتيوب عدة قنوات للكتب الناطقة من أهمها :
توت عربي ، ولغة فلند ، والكتب الصوتية ، والكتب المسموعة ، وقناة
صوة ، قناة أحمد الكلي⁽³⁾ .
ويمكن استعراض خطية البحث في هذه المواقع بكتابة اسم الكتاب
للرأسملحه .

وأهم ما ينبغي للاستماع إليه من الكتب :

كتب التفسير ، وكتب السنة النبوية وعلى رأسها صحيح
البخاري ومسلم ثم السنن لأربعة : سنن أبي حنود ، والسنن ، والترمذي ،
وابن ماجه .

(1) وهو التطبيق الذي طوره (Assalehine) ، ويحمل رقم الإصدار (1.0) .

(2) (islamhouse.com/ar) .

(3) يمكن الوصول إلى هذه القنوات بكتابة اسم القناة في محرك بحث الموقع
(www.youtube.com) .

ومأكل كل من يستمع لأب مع أبنائه إلى طائفة من لأحاديث النبوة
أشعار كوكهم السيل في بعض الأوقات التي يخلها لأب ، ومن ثم تتكرر
على مسامعهم أسماء الرجال في السند ثم متون الأحاديث وبخاصة
أحاديث الصحيحين؛ فيصبح لدى الأبناء قدر طيب من الثقافة الحديثية ،
وهذا أمر مهم في هذا الزمن الذي بلغ الجهل ببعض أبناء الأمة الإسلامية
أنهم لا يفرقون بين سند الحديث ومنتنه ؛ بسبب بعدهم عن كتب السنة
النبوية ، وضعف استيعابهم لمتاهجهم الدراسية في العلوم الشرعية .
ويأتي بعد ذلك في لأهمية ما يرغب للعلمية لاستماع في السيل فمن
كتب العلوم الشرعية ، والتاريخ ، ولأب ، والدواوين الشعرية .

ومن للطلب لاستماع إلى الدواوين الشعرية أثناء السفر ؛ لمصح
من أن أحسن صحابة رضي الله عنهم كل رهبان النبي صلى الله عليه وسلم
يوماً ، قال : (هل طعت من شعر أمية بن أبي طهت^(١) شيء) ، قال :
نعم ، قال : (هيه) فأشده بيتاً ، قال : (هيه) ثم أشده بيتاً ، قال : (هيه)
حتى أشده ما انتهيت .^(٢)

ويلحق بالدواوين الشعرية الاستماع إلى الأناشيد الهادفة ؛ وقد
كان للنبي صلى الله عليه وسلم حُداة^(٣) يحدون بين يديه في السفر^(٤) .

(١) أمية بن أبي الصلت شاعر ثقفى ، قرأ كتب أهل الكتاب في الجاهلية ، وتنسك ، وذكر في
شعره شيئاً كثيراً من أمور الآخرة ، أدرك بعثة النبي صلى الله عليه وسلم ، ولكنه لم
يُسلم . انظر ترجمته في : تاريخ مدينة دمشق لابن عساكر ، ٢٨٧-٢٥٥/٩ .

(٢) صحيح مسلم ، ١٧٦٧/٤ برقم ٢٢٥٥ . والصحابي هو الشريد بن سويد الثقفي رضي الله
عنه ، وهيه كلمة تقال للاستزادة .

(٣) الحداة جمع الحادي ، والحداء : سوق الأبل بضرب مخصوص من الغناء . وقد جرت
عادة الأبل أنها تسرع في السير إذا حُدِي بها . انظر فتح الباري لابن حجر ،
٥٣٨/١٠ .

(٤) كان من حُداته صلى الله عليه وسلم في السفر : عبدالله بن رواحة ، وأنجشة ، وعامر بن
الأكوع ، وعمه سلمة بن الأكوع ، رضي الله عنهم . زاد المعاد لابن القيم ، ١٢٨/١ .

لاستيعاب الثالث : مشطحة الدروس العلمية والمحاضرات العامة

والاستماع إليها

إن نشر العلم الشرعي يعدُّ من أهم وسائل الدعوة إلى الله تعالى . وقد تضافرت النصوص الشرعية من الكتاب والسنة على بيان أهمية العلم وفضله ، والتعريف بممثلة أهله في الدنيا والآخرة ، والتذكير بأهميته للداعية ، ومن ذلك :

قوله تعالى : (قل هذه سبيلي أدعو إلى الله على بصيرة أنا ومن اتبعني)^(١) ، وقوله عز من قائل : (يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات والله بما تعملون خبير)^(٢) .

وقد بوَّب البخاري رحمه الله تعالى في صحيحه باباً بعنوان (باب العلم قبل القول والعمل) وذكر فيه قوله تعالى : (فاعلم أنه لا إله إلا الله واستغفر لذنبك)^(٣) وقال : فبدأ بالعلم .^(٤)

ومن ثم فأبي عمل لا يقوم على أساس من علم صحيح فضرره أكثر من نفعه .

واستماع الدروس والمحاضرات ومشاهدتها طريق من طرق طلب العلم الشرعي ، وقد قال النبي صلى الله عليه وسلم : (من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً ، سهل الله له به طريقاً إلى الجنة)^(٥) . وهذا الطريق لا يغني عن الطرق الأخرى مثل : الدراسة النظامية في المدارس والجامعات، وقراءة كتب العلم ، وثني الركب عند المشايخ والعلماء

(١) الآية ١٠٨ من سورة يوسف .

(٢) الآية ١١ من سورة المجادلة .

(٣) الآية ١٩ من سورة محمد .

(٤) صحيح البخاري ، ٣٧/١ .

(٥) صحيح مسلم ، ٢٠٧٤/٤ برقم ٢٦٩٩ .

وملازمتهم وسؤالهم ، فهي طرق يكمل بعضها بعضا .
كما أن إلقاء الدروس والمحاضرات والاستماع إليها من التواصي
بالحق والصبر ، وقد أثنى الله تعالى على من فعل ذلك بقوله : (والعصر ،
إن الإنسان لفي خسر ، إلا الذين آمنوا وعملوا الصالحات وتواصوا
بالحق وتواصوا بالصبر)^(١) .

وتتأكد الحاجة إلى متابعة تلك الدروس والمحاضرات في هذه
الأزمنة التي قل فيها من يعين على طاعة الله تعالى ، وقل فيها الآمرون
بالمعروف والناهون عن المنكر ، وعزَّ فيها الناصح الأمين ، وغلب على
مجالس الناس - إلا من رحم الله - اللغو والأحاديث غير الهادفة التي
أحسن أحوالها أنها من الكلام المباح الذي ربما قاد صاحبه إلى المحرمات
من الغيبة وتتبع عورات الناس وما إلى ذلك .

ومن المفيد كذلك مشاهدة القاطط التي تحريها بعض الفنون
النضائية مع الالفة والعلماء والذكور والسيليين ، وكذلك الاستماع إلى
تلك القاطط التي تبث عبر لإذاعتك^(٢) ، وفيها تسلية وترويح ، وقصة
وتلخيخ ، تدفع المسامة وللليل ، وتشتط عن المساق .

وتشتل بعض هذه القاطط على عرض تحلب لبعض العلماء
والالفة ، وقصرفتهم في الوقائع الالعية وهي تُطصروا هلماً من صلت
الالعية ، يُعِين على فهم الصلت الأخرى ، ولتستط لأحكام منها ، لأن
هذه التحلب طليقت عملية لمهج لله ورسوله . والالعة لإسلامية ليست

(١) سورة العصر .

(٢) من أشهر هذه البرامج : المسلمون في العالم مشاهد ورحلات ، وهو برنامج إذاعي تقدمه
إذاعة القرآن الكريم للشيخ محمد بن ناصر العبودي الأمين العام المساعد لرابطة
العالم الإسلامي ، ويمكن تنزيل حلقات البرنامج من موقع الشيخ (www.alobody.net).

ضوضاء جملدة ، أو عملاً وأحكاماً ثابتة ، وإنما هي بجانب الضوضاء الشرعية ولأحكام الفقهية فهام بشرية ، ولستبطت علمية ، ومورثت حقيقة لا يجسها إلا أهلها . ومع الاعتوف بأولية وأهمية وقائع علماء الفضل ودهمهم ، فإنه لا ينبغي للعادة أن يهدوا وقائع علماء عصرهم ، وتجب للعادة العصرية ، فتسكون فيها من الوقائع والأحداث ما يشابه وقائع العصر التي يعيشون فيه ، وما هو أكثر طلاقة لها ، فكما تقلبت الصور شهدت الوقائع والأحداث فيها ، والعلماء الموثقون في كل عصر ، هم أولى الناس باحتياجت عصرهم ، وبأساليب النافعة فيه ، فلا ينبغي شي عن شيء .^(١)

ويمكن تترلي تلك اللوم والمخاطر والقاطك من موقع تخزينها في الشبكة العالمية ، ومنها : موقع طرق لإسلام ، والطرق إلى الله ، وموقع أرثيف . كما يمكن عرضها عبر الشبكة العالمية من المصادر التالية : موقع يوتيوب ، والودكليت ، وسلوب كلاود ، ويمكن استطلاع خطية البحث في هذه المواقع بكتابة اسم الشيخ المحضر أو باسم البرنامج الإنشائي أو التلوي .

كما يمكن الاستفادة من التطبيقات الخاصة بالمشايخ في متجر جوجل ، حيث تضم تطبيقات كثير من مشاهير المشايخ في العالم الإسلامي لا يتبع لجيل لذكر أعمالهم ، وتخوي هذه التطبيقات على دروس لهم وفوى وشروح لبعض الكتب .

(١) المدخل إلى علم الدعوة للبيانوني ، ص ١٤٨-١٤٩ ، بتصرف .

الاستخدام الرابع : إشغال وقت الأبناء في السيارة بما ينفعهم

يمكن أن تكون شاشة السيارة وسيلة لإشغال الأبناء في السيارة بدلاً من أن يخلو كل واحد منهم بجهازه الذكي ، أو يتشاغل بضمول الحثيث مع رفقة في السيارة ، أو بضمول للظلمة ويخطت عين الوهف عند لإشراك المورية ، أو الميري في التلوع للوحدة التي تتبطأ فيها حركة السيارات ، ولو بما قلت هذه الضورة الضولية إلى ملايير من للظلمة .
و من صور إشغال وقت الأبناء في السيارة بما ينفعهم مايلي :

أ- تشغيل مايناسب الأبناء في الشاشات الإضافية

ظهرت في السنوات الأخيرة قنوات دعوية متخصصة في شؤون الأطفال ، وهي تقدم لهذه الفئة مايناسبها من البرامج والمسابقات الثقافية ، والتعليمية ، والترفيهية ، ومن ذلك : أفلام الرسوم المتحركة التي تستهوي الكثير من الأطفال ، وقد ظهر كم هائل من هذه الأفلام النقية التي تتوافق مع أهداف التربية الإسلامية ، وتخلو من المحاذير الشرعية ، ولاتشكل خطراً على أخلاقيات النشء المسلم . وأغنت تلك القنوات أبناء المسلمين عن متابعة القنوات الفضائية التجارية التي لاتميز الغث من السمين في برامجها الموجهة للأطفال .

وكثير من تلك البرامج والأفلام والأناشيد المناسبة للأطفال تم تخزينه في مواقع الشبكة العالمية وبخاصة المواقع الدعوية ، ويمكن تنزيلها من تلك المواقع وتخزينها في أداة من أدوات التخزين المتنقلة مثل : الأقراص الضوئية ، أو أصابع الذاكرة وبطاقاتها ، ثم تشغيلها في الشاشات الإضافية .

وإذا كانت الشاشات الإضافية تعمل بنظام أندرويد أو كانت مرتبطة بشاشة السائق العاملة بذلك النظام ؛ فيضاف إلى تلك المصادر : المصادرُ المرتبطةُ بالشبكة العالمية وقد سبق بياناها ، ويدخل ضمنها استقبال البث التلفزيوني للفضوت الدعوية ، ويمكن مستقبل هذا البث عبر الشبكة الدولية التي تشملناك أندرويد وسيلين هما :

الوسيلة الأولى : موقع وتوب وهو ضمن متاحيا الأكثر من الفضوت الدعوية .

والوسيلة الثانية : طيقت الفضوت الدعوية متحرجوجل ، وهي طيقت تيج تشغيل هذه الفضوت في أجهزة أندرويد^(١) . وهناك وسائل أخرى لاستقبال البث التلفزيوني ، ولكن الفضوت الدعوية فيها نلوة الوجود ؛ ومن ثم فهي قليلة الندی حاليا^(٢) .

وإذا كان لدى هؤلاء الأبناء همة عالية في التحصيل العلمي ورغبة في الاستزادة من المعرفة ، فيمكن عرض بعض المواد التعليمية الخاصة بمناهجهم الدراسية وكتبهم المدرسية أو مقررتهم الملعية ، حيث تضمنت لكب الطاقة قواعض للفضوت الدعوية ، كما أن موقع وتوب يحوي الكثير من مقطع الفيديو الخطبة بشرح لك للنهج والفضوت .

(١) من هذه التطبيقات : تطبيق قناة سمس ، وقناة كيف وكلاهما من تطوير (dev.jasco) ، (١.٠.١) ، وتطبيق قناة الندى وهو من تطوير (Chrome Technology Company) ، (١.٠) .

(٢) من هذه الوسائل : إضافة قطعة تؤدي دور طبق الاستقبال الهوائي مثل القطعة : (VM500) و(VM300) . واستخدام تقنية (IPTV) ، وهي خدمة غير مجانية . واستخدام متصفح الشبكة في شاشة السيارة للدخول إلى مواقع متخصصة في البث التلفزيوني مثل (www.mobi.tv2.fr) ، و(www.mobi.oui9.com) . ويمكن الاطلاع على تفاصيل تقنية (IPTV) ، والقطع المشار إليها في الشبكة العالمية .

ب - المشاهدة الجماعية ومشاركة الملفات بين السائق والركاب يمكن للسائق والركاب الاشتراك في مشاهدة مادة واحدة عبر شاشة السائق إذا كانت موصّلة بالشاشات الإضافية وهي شاشات مسند الرأس والشاشة السقفية ، ويتم تحديد المادة المعروضة والتحكم فيها من شاشة السائق .

وأما مشاركة الملفات فهي خدمة تتوفر في شاشات أندرويد ، وتعني تشغيل الملفات المخزنة في شاشة السيارة على الأجهزة الذكية للركاب ، وكذلك تشغيل ما في أجهزتهم على شاشة السيارة والشاشات الإضافية ، سواء في ذلك الصور والسمعيات والفيديو ، وهذه المشاركة تتيح المشاهدة الجماعية لتلك الملفات ، بدلاً من أن ينفرد كل راكب بمشاهدة ما هو مخزن في جهازه الذكي .

ويمكن بث ملفات الوسائط المحفوظة في شاشة السيارة إلى الأجهزة الذكية باستخدام تطبيقات مخصصة لهذا الغرض مثل (Air Pin)^(١) ، ولكنه يتيح للشاشة إرسال ملفاتها إلى جهاز واحد فقط ، مع أن التطبيق المرسل المثبت في الشاشة يتعرف على أكثر من جهاز مستقبل ولكنه لا يرسل إلا إلى واحد فقط والإرسال إلى الآخر يقطع الإرسال إلى الأول .

وتتوفر تطبيقات مجانية أكثر احترافية مثل (Air Wire)^(٢) ، وهو يتيح تقليب ملفات الجهاز والشاشة على حد سواء ، ويتيح فتح ملفات

(١) سبق التعريف بهذا التطبيق المجاني انظر الحاشية رقم (٣٥) ، ويتطلب تثبيت النسخة المرسلية في الشاشة ، والمستقبل في الجهاز الذكي .

(٢) يتوفر هذا التطبيق في متجر جوجل ، وهو من تصميم (Wellink Ltd) ، وقد استخدم الباحث الإصدار (٢٠١٠) ، وتتوفر نسخة منه في متجر أبل ولكنها لم تنجح في ربط أجهزة أبل الذكية مع شاشة أندرويد .

الشاشة في أكثر من جهاز ، ولكنه يتطلب اتصالاً بالشبكة العالمية وإعطاء الصلاحية لتصفح الملفات في كل من الجهاز والشاشة⁽¹⁾ .

ويمتدح لأبني الرحلات الطويلة يتخلل أبنائه بالبحث العملي لملفات الوسط من ثلثة السيلة إلى أجهزة أبنائه الذكية التي يحملونها معهم في السيلة ، ومن ثم يمشييون من محتويات تلك الملفات ويكسبون خبرت عمليتي هذه المسألة التقنية .

وبهذا يستطيع الداعية أن ينظم مسابقة في شريط مسموع أو محاضرة مرئية لأبنائه أو مرافقيه في السيارة ، حيث يستمع كل منهم أو يشاهد الملف عبر جهازه الذكي ، ويمكن أن يستخدم كل منهم سماعة الأذن الخاصة بجهازه ، ثم يطرح أحد الركاب أسئلة المسابقة عليهم ويحدد الفائز منهم .

ج - إشغال الأبناء باكتشاف خطن الثلثت والإعداد لما ينبغي مشاهدته

يمكن للداعية الاستعانة بالراكب جواره في تشغيل الملفات المخزنة في الشاشة أو أدوات التخزين الملحق بها ، أو البحث عنها في الشبكة العالمية إذا كانت الشاشة متصلة بها . كما يمكن للداعية أن يستخدم جواله ، أو جوال أحد مرافقيه من أفراد أسرته الذين يكثر ركوبهم معه في السيارة ، في تخزين ما يريد تشغيله ، ثم الاستعانة بذلك المرافق في بث تلك الملفات على الشاشة باستخدام أحد الوسائل المذكورة سابقاً . ويمكن للداعية الاستعانة بأبنائه في التحضير لما يريد تشغيله في

(1) يتم إعطاء الصلاحية في هذا التطبيق من (Setting) ثم التأشير على (DLNA Media Server) ، و (Remote Access) .

السيارة من ملفات الوسائط ، وتزيل ما ينبغي تزيله منها من الشبكة العالمية ، وبخاصة إذا كان الأمر يهمهم مثل رسوم الأطفال المتحركة أو برامج الأطفال المسجلة أو أناشيدهم ، فيتولّى الأبناء - بإشراف الأب - تزيل تلك المواد من الشبكة ونسخها في أحد أدوات التخزين المتنقلة ، وفي هذا إشغال لهؤلاء الأبناء بما ينفعهم ، وتدريب لهم على اكتساب هذه المهارات ونشرها بين أقرانهم .

الخطبة

أحمد الله تعالى وأشكره في ختام هذا البحث على مايسر وأعان في إنجازها ، وأسأله تعالى أن ينفع به كاتبه وقارئة ، وأوجز في هذه الخاتمة أهم النتائج التي توصلت إليها والتوصيات التي أراها في ضوء تلك النتائج .

١- شاشة السيارة وسيلة من وسائل الدعوة إلى الله تعالى ، ويمكن استخدامها في دعوة السائق نفسه ، ودعوة الآخرين من ركاب سيارته . ويتحقق ذلك من خلال الاستماع إلى القرآن الكريم ، والأحاديث النبوية الشريفة ، والمحاضرات والدروس العلمية ، والكتب الناطقة . وإذا علم الداعية من نفسه أن تشغيل ملفات الفيديو لايشغله عن مهام قيادة سيارته ، فينبغي له الاستفادة من هذه الخاصية لمشاهدة بث القنوات الفضائية الدعوية ، والمحاضرات والدروس العلمية المصورة . واستماع ومشاهدة تلك الوسائط من أفضل مايشغل به السائق ومرافقوه أوقاتهم في السيارة .

٢- تختلف شاشات السيارات في إمكانياتها الفنية ، وقدرتها على تشغيل ملفات الوسائط من المصادر المختلفة ، وأوسعها في ذلك وأشملها الشاشات العاملة بنظام أندرويد ، فهي تشبه الجوالوات والحوايب اللوحية العاملة بهذا النظام ، ولكن طاقتها الاستيعابية في تحميل التطبيقات محدودة ولذلك يوصي الباحث بعدم التوسع في هذا الأمر ، والاقتصار على التطبيقات الضرورية ، وبخاصة التي تؤدي أكثر من وظيفة مثل تطبيق (ES) المحمي الذي يفيد في إدارة الملفات داخل الشاشة ، ويفيد في الدخول إلى مواقع التخزين السحابي بأكثر من حساب والتزليل منها ونقل الملفات من مجلد لآخر .

٣- مصادر تشغيل الوسائط في شاشات السيارات متنوعة ، فمنها مايرتبط بالشبكة العالمية وهي : مواقع التخزين السحابي ، والمواقع العامة ، والقرص الصلب السحابي . ومنها ما لا يرتبط بالشبكة - وهي الأكثر شيوعاً في الشاشات - وهي : الأقراص الضوئية ، وأصابع الذاكرة وبطاقاتها ، والجوالات ، والأجهزة اللوحية . ويوصي الباحث الداعية بالاستفادة من هذا التنوع وذلك بتخصيص كل مصدر لنوع من ملفات الوسائط ؛ فيمكن تخصيص موقع التخزين العام يوتيوب لمشاهدة اللقاءات مع الدعاة والعلماء ، والأقراص الضوئية للقرآن الكريم ، وبطاقة الذاكرة للكتاب الناطق ، وإصبع الذاكرة للمحاضرات المرئية الخ ، وذلك بحسب مصادر تشغيل الوسائط المتوفرة في شاشة سيارة الداعية ، وهذا التخصيص ييسر للداعية الوصول إلى ملفاته في الشاشة .

٤- يوصي الباحث القائم على القنوات التلفازية الدعوية بإنتاج تطبيقات لنظام أندرويد تتيح استقبال بث قنواتهم عبر الشبكة العالمية، وإتاحتها في متجر جوجل ؛ ليستفيد منها مستخدمو الأجهزة العاملة بهذا النظام ، ومنها شاشات السيارات .

٥- إذا كنت التفتة تعمل بنظام أندرويد فإن الماكها حرة احتيل مشطى الوسط التي يريه من متجر جوجل ، ويوصي الباحث بمتعلم مشطى الوسط التي تضمن خطية لجهد للفتك لأجرة التي تم تشغيلها ؛ لأن هذه الخطية تيسر لمن تعلم مشطى آخر هل كان يعرض قبل إغلاق الشاشة . ويوصي كذلك باستخدام المشغلات التي تتيح التشغيل المتتالي للملفات في المجلد الواحد .

٦- يمكن للداعية الذي ينتفع من جهازه الذكي في تشغيل ملفات

الوسائط - المحفوظة في الجهاز أو في الشبكة العالمية - أن يواصل تشغيل تلك الملفات في شاشة السيارة ، وتتم هذه المواصلة عبر : المنفذ المساعد في الشاشة ، أو خاصية بلوتوث ، في الشاشات التي لا تملك خاصية الاتصال بالشبكة العالمية ، وأما في شاشات أندرويد التي تملك تلك الخاصية فيمكن مواصلة تشغيل ملفات الوسائط من مواقع تخزينها في الشبكة عبر التطبيقات المثبتة في الشاشة والخاصة بتلك المواقع مثل ساوند كلاود ويوتيوب وغيرها . كما تتيح شاشات أندرويد هذه المواصلة باستخدام تقنية دلنا غير السلكية .

٧- يوصي الباحث الداعية الراغب في الاستفادة من شاشة سيارته ألا تشغله تقنياً عن مهام قيادته ، مما يؤدي إلى وقوع الحوادث المرورية ؛ لأن درء المفسد مقدم على جلب المصالح ، والمسلم منهي عن إلقاء نفسه إلى التهلكة .

ومن أهم ما يسر للداعية الانتفاع بالشاشة دون الانشغال عن مهام القيادة : الاستعانة بالراكب جواره في البحث عن الملفات وتشغيلها ، وأن يخطط الداعية لما يريد تشغيله في شاشته يومياً أو أسبوعياً على أقل تقدير ، ويجمع الملفات التي يريد تشغيلها في مجلد واحد ، ويخزنها في إصبع أو بطاقة للذاكرة ، وهذا يسهل وصوله لتلك الملفات ومن ثم لا يشتغل بالبحث عنها في الشاشة أثناء القيادة . ومن ذلك التخطيط : أن يُعدَّ الداعية ما يسمعه في سيارته بحسب مواسم الطاعات ؛ فقبل دخول رمضان يجمع مواد سمعية ومرئية عن هذا الشهر بما يتناسب مع قدسيته وفضيلته ، وقل مثل ذلك في مواسم الطاعات الأخرى كعشر ذي الحجة ، ويوم الجمعة .

مراجع البحث

القسم لأول : المطبوعات

- ١- القرآن الكريم .
- ٢- تاج العروس من جواهر القاموس ، محمد مرتضى الحسيني الزبيدي ، حققه عدد من المحققين ، وزارة الإعلام ، الكويت ، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م .
- ٣- تاريخ مدينة دمشق ، ابن عساكر ، تحقيق : عمرو بن غرامة العمروي ، الناشر: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت ، ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م .
- ٤- تذكرة الحفاظ ، الذهبي ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، الطبعة الأولى ، ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م .
- ٥- الجامع الصحيح (سنن الترمذي) ، الترمذي ، تحقيق أحمد محمد شاكر وآخرين ، دار الحديث ، القاهرة .
- ٦- دليل التسوق ، مكتبة جرير ، للفترة نوفمبر - ديسمبر ٢٠١٦م ، سبتمبر-أكتوبر ٢٠١٧م .
- ٧- دليل المالك لسيارة إكسيديشن ٢٠١٣ ، شركة فورد ، الولايات المتحدة الأمريكية ، الطبعة الأولى .
- ٨- ذيل طبقات الحنابلة ، ابن رجب الحنبلي ، تحقيق د.عبدالرحمن بن سليمان العثيمين ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، الطبعة الأولى ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٥م .
- ٩- زاد المعاد في هدي خير العباد ، ابن قيم الجوزية ، تحقيق شعيب

- الأرنؤوط وعبدالقادر الأرنؤوط ، مؤسسة الرسالة بلبنان ، ومكبة المنار الإسلامية بالكويت الطبعة الخامسة عشر ، ١٤٠٧ هـ — - ١٩٧٨ م .
- ١٠- سنن أبي داود ، سليمان بن الأشعث السجستاني ، تحقيق شعيب الأرنؤوط وآخرين ، دار الرسالة العالمية ، الطبعة الأولى ، ١٤٣٠ هـ - ٢٠٠٩ م .
- ١١- صحيح البخاري ، محمد بن إسماعيل البخاري ، تحقيق د.مصطفى ديب البغا ، دار ابن كثير-اليمامة للطباعة والنشر والتوزيع ، دمشق-بيروت ، الطبعة الخامسة ، ١٤١٤هـ-١٩٩٣م .
- ١٢- صحيح سنن أبي داود ، محمد ناصر الدين الألباني ، مكتبة المعارف للنشر والتوزيع ، الرياض ، الطبعة الأولى ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م .
- ١٣- صحيح سنن الترمذي ، محمد ناصر الدين الألباني ، مكتبة المعارف للنشر والتوزيع ، الرياض ، الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠م .
- ١٤- صحيح مسلم ، أبو الحسين مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري ، ترتيب وتعليق محمد فؤاد عبدالباقي ، نشر وتوزيع إدارات البحوث العلمية والإفتاء والدعوة والإرشاد بالمملكة العربية السعودية ، ١٤٠٠هـ-١٩٨٠م .
- ١٥- صيد الخاطر ، ابن الجوزي ، دار الكتب العلمية ، تحقيق علي وناجي الطنطاويين ، دار الفكر ، دمشق ، الطبعة الثالثة ، ١٣٩٩ هـ - ١٩٧٩ م .
- ١٦- فتح الباري بشرح صحيح البخاري ، ابن حجر العسقلاني ، تحقيق

محمد فؤاد عبدالباقي ومحّب الدين الخطيب ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .

١٧- المدخل إلى علم الدعوة ، د.محمد أبو الفتح البيانوني ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، الطبعة الأولى ، ١٤١٢هـ - ١٩٩١م .

١٨- مسند الإمام أحمد بن حنبل ، تحقيق شعيب الأرنؤوط وآخرين ، إشراف: د عبد الله بن عبد المحسن التركي ، مؤسسة الرسالة ، الطبعة الأولى ، ١٤٢١هـ - ٢٠٠١م .

١٩- معرفة أسامي أرداف النبي صلى الله عليه وسلم ، أبوزكريا يحيى بن عبدالوهاب بن مندة ، تحقيق يحيى مختار غزاوي ، المدينة للتوزيع ، بيروت ، الطبعة الأولى ، ١٤١٠هـ .

القسم الثاني: مواقع الشبكة العنكبوتية*

- ١- أرشيف (archive.org) .
- ٢- طريق الإسلام (ar.islamway.net) .
- ٣- الموسوعة الحرة (ar.wikipedia.org/wiki) .
- ٤- ياندكس للتخزين السحابي (disk.yandex.com) .
- ٥- جامع الدروس العلمية (dro-s.com)
- ٦- دار الإسلام (islamhouse.com) .
- ٧- جامع الكتب المصورة (kt-b.com) .
- ٨- ميغا للتخزين السحابي (mega.nz) .
- ٩- القرص السحابي ماي كلاود (mycloud.com) .
- ١٠- شركة رودماس-تر لشاشات السيارات

- . (roadmaster.com.co)
- ١١ - شركة جمس للسيارات (sa-ar.gmcarabia.com) .
- ١٢ - ساوند كلاود (soundcloud.com) .
- ١٣ - جامعة أم القرى (uqu.edu.sa) .
- ١٤ - الطريق إلى الله (way2allah.com) .
- ١٥ - فور شيرد للتخزين السحابي (www.4shared.com) .
- ١٦ - منتدى البوابة الرقمية (www.adslgate.com) .
- ١٧ - الشيخ محمد ناصر العبودي (www.alobody.net) .
- ١٨ - الألوكة (www.alukah.net) .
- ١٩ - نظام أندرويد الخاص بالسيارات (www.android.com/auto) .
- ٢٠ - برنامج شامبو للنسخ (www.ashampoo.com) .
- ٢١ - بوكس للتخزين السحابي (www.box.com) .
- ٢٢ - بث كاست (www.bthcast.com) .
- ٢٣ - منتدى الكمبيوتر الكفي (www.ce4arab.com) .
- ٢٤ - تقنية دلنا (www.dlna.org) .
- ٢٥ - دروب بوكس للتخزين السحابي (www.dropbox.com) .
- ٢٦ - شركة جوجل (www.google.com) .
- ٢٧ - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (www.imamu.edu.sa) .
- ٢٨ - إسلام ويب (www.islamweb.net) .
- ٢٩ - الجامعة الإسلامية (www.iu.edu.sa) .
- ٣٠ - ميديا فاير للتخزين السحابي (www.mediafire.com) .

- ٣١- تقنية ميرورلينك (www.mirrorlink.com) .
 - ٣٢- استقبال البث التلفزيوني في أجهزة أندرويد (www.mobi.oui9.com) .
 - ٣٣- استقبال البث التلفزيوني في أجهزة أندرويد (www.mobi.tv2.fr) .
 - ٣٤- المكتبة الصوتية للقرآن الكريم (www.mp3quran.net) .
 - ٣٥- عالم التقنية (www.tech-wd.com) .
 - ٣٦- يوتيوب (www.youtube.com) .
- * تم ترتيب هذه المواقع بحسب الأجدية الإنجليزية لعناوينها .