انقرائية النص لمعيار من معايير الجودة

أ.د/ محمد عبد الرؤوف الشيخ
أستاذ المناهج وطرق التدريس اللغة العربية
كلية التربية - جامعة طنطا

يواجه التعليم في عالمنا المعاصر تحديات جسام تتمثل في أن العالم الذي نعيشه اليوم عالم التغير السريع ، ثورة المعلومات ، والثورة التكنولوجية المتقدمة التي جعلت البقاء للأقوى ، والأقوى هنا ليس الأقوى في العضلات الجسمية ولكنه الأقدر امتلاكا للاتصالات و التكنولوجيا المتقدمة والمعلومات .

وما من شك في أن وسيلة امتلاك القوة العلمية والتكنولوجية هي نوعية التعليم كمدخل ونوعية التعليم كمخرج .

فجودة المدخلات تؤدي حتما إلى جودة المخرجات والعكس صحيح ، فكما يقول المثل الإنجليزي { Garbage in Garbage out } . وعلى اعتبار أن التعليم هو المشروع القومي الرئيسي لمصر طالما اتسعت المنافسة لتشمل ليس فقط السباق التجاري الاقتصادي ، بل أيضا العنصر البشري كعماد لهذا السباق التنافسي في النظام العالمي الجديد ، فإن أهم التحديات التي تواجه مصر في القرن الحادي والعشرين هي كيف يمكن للتعليم الجامعي أن يهتم من خلال إدارة الجودة الشاملة في تهيئة موارد بشرية فاعلة تهيئ قاعدة علمية وثقافية وفنية واقتصادية قوية ومتكاملة ، وهي قاعدة لا غنى عنها في السباق التنافسي الذي يشهده النظام العالمي الجديد .

وتشمل محاور الجودة الشاملة في التعليم عددا من المجالات هي : جودة الطالب ، جودة البرامج التعليمية ، وجودة المعلم ، وجودة طرق التدريس ، وجودة الكتاب ومحتواه ، وجودة القاعات والفصول التعليمية ، وجودة الإدارة ، وجودة التشريعات والقوانين المنظمة للعملية التعليمية ، وجودة التقويم .

ويعتبر جودة الكتاب المدرسي ومحتواه العمود الفقري للعملية التعليمية ، حيث يعتمد الطالب في مصر ، ولا سيما في الكليات النظرية اعتمادا كليا على الكتاب المدرسي أو الجامعي ، وهناك عدة مقومات لجودة الكتاب ومحتواه من أهمها : تكامل عناصره ، تسلسله المنطقي ، ووضوح العرض وتوازنه ، وجدة المحتويات مع التحديث المستمر بما يواكب الجديد في العلم وفي التغيرات البيئية ، فلم يعد مناسبا إعادة طبع مؤلفات تعود للستينيات أو السبعينيات أو حتى الثمانينات من القرن العشرين . وأخيرا مدى مناسبة المحتوى المقدم وجودته لمستوى الطالب .

ولذلك نادى المهتمون بمعايير الجودة بضرورة أن تصبح حاجات الطلاب ومستواهم العقلي نقطة البداية عند اختيار المواد التعليمية المناسبة لهم ، وأن أي تعريف للجودة لا يركز في إشباع تلك الحاجات ومراعاة المستوى العقلي يعد عقيما وفي حاجة لإعادة تقييمه ، ذلك لأن التركيز على حاجات الطلاب ومستوياتهم العقلية تعكس نظرة إنسانية مثيرة للإعجاب ، ونظرة تحترم المتعلم وهو أمر غالبا ما تهمله المدارس والجامعات عند اختيار المواد التعليمية .

ومن المسلم به أن يسر القراءة يسهل عملية التعلم وتعذرها يعوقها , فالنص المقروء بيسر يجعل التفكير يتخطى الحروف ليصل مباشرة إلى المعنى المقصود ، فإذا صادف المتعلم نصا يفوق مهاراته فإنه لا يحصل على الإفادة الكاملة منه ، وإذا صادفه نصا سهلا أكثر من اللازم فإنه يمل من قراءته لأن المادة التي يتضمنها لا تستثير خبرته . (شحاته ، 1996 , 73) وعليه يمكن القول أن هناك علاقة بين النص المقروء وحالات

الفشل التي قد يصاب بها المتعلم في مجال القراءة عامة ومن ثم ينعكس ذلك على نجاحه وتفوقه في المواد الأخرى .

ومن هنا ظهرت أهمية البحث في مجال انقرائية النص وقياسها ، وقد بدأت المحاولات الأولى لذلك على يد ثرونديك وزملائه ، وبالتحديد مع ظهور قائمة ثرونديك للمفردات الشائعة عام 1921 .

وتعتبر معادلات الانقرائية من أبرز أساليب قياسها ، حتى أن بعض الباحثين يربط عفويا بين الانقرائية وبين المعادلات ؛ لشهرتها كأداة لقياس الانقرائية . (Klare ,1963 , 29) وتقيس المعادلات غالبا المفردات الشائعة ، طول الجملة ، وعدد المقاطع ، وتعقيد الجملة بما تحتويه من ضمائر وأدوات الربط .

ومع الانتشار الواسع لاستخدام الكمبيوتر في مختلف المجالات - وخاصة في المجال التربوي - ساعد ذلك في تسهيل قياس الانقرائية عن طريق المعادلات ، لما كانت تتطلبه ممن جهد ووقت عند قياسها يدويا فقد أصبح استخدامها أكثر سهولة وسرعة .

وتعد كتب اللغة العربية - خاصة كتب القراءة - ركنا مهما من أركان العملية التعليمية في جميع المراحل التعليمية . إذ أنها لا تعني بتعليم القراءة فحسب ، بل إنها تعتبر مدخلا لتعليم بقية المواد الدراسية ، والمنفذ إلى القضايا الثقافية الأخرى . فإذا بني الكتاب على أسس تربوية سليمة واحتوى على مادة تعليمية مفيدة ، وظهر بإخراج جذاب لانتباه الطلاب ، وصيغ بأسلوب سلس مقروء ساعد في تقوية العلاقة بين المادة والتلميذ ، وأسهم في بناء اهتمام التلميذ بالقراءة والاستمتاع بها . وعليه ... فإن تمكن التلميذ من مهارات اللغة وخاصة القراءة ييسر له استخدام الكتاب المدرسي والتفاعل معه .

وعلى الرغم مما تبذله الوزارات والمؤسسات التربوية المعنية بتأليف الكتب وطبعها ونشرها لوضع مقاييس موضوعية تمكنها من إصدار حكم على مدى صلاحية تلك المواد التعليمية ومناسبتها لمستويات المتعلمين من التلاميذ ، إلا أنه مازالت كتب القراءة يوجه لها العديد من النقد لعدم تمكنها من تحقيق وظائفها التعليمية . فنجد شيوع الخلط الاضطراب عند اختيار مواد القراءة المقررة على التلاميذ في ومختلف المراحل التعليمية . فهي لا تضع في الحسبان ما يجب أن يقرأه الطالب ، ولا تراعي ميوله ، ولا مفرداته وتراكيبه اللغوية ، كما أنه يتحكم في اختيار موادها خبرة المؤلفين وذوقهم الخاص . مما يؤدي إلى كراهية التلاميذ للقراءة ونفورهم منها ، وأصبح من المستبعد أن نجد كتابا يفوق مستواه اللغوي قدرات التلاميذ الذين يدرسونه ، فحتى في الصف الدراسي الواحد تتفاوت الكتب المقررة في مستواها اللغوي ، وأيضا قد يوجد اختلاف في مستوى القراءة داخل الكتاب الواحد . (المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة ، 1974 , 74) .

ولذا فهناك ضرورة لإيجاد أداة موضوعية لقياس انقرائية كتب القراءة والحكم على جودتها قبل تقديمها للمتعلمين .

وانطلاقا مما سبق فإن الورقة الحالية تركز على أسس اختيار النص المناسب للطلاب كمعيار من معايير الجودة وتعرض لأهم الأساليب المتبعة في ذلك ، ومن ثم تتناول الورقة النقاط التالية :

1- نبذة تاريخية .
2- مفهوم الانقرائية .
3- عوامل الانقرائية .
4- طرق قياس الانقرائية .

أولا : نبذه تاريخية ..

يقول Corinthian[1] : " لولا أنك تنطق بكلمات يسهل فهمها لم يكن من الممكن معرفة ما تتحدث عنه ، لأنك سوف تتحدث في الهواء " . ويذكر Klare أن أول محاولة مسجلة لفحص ما أسميناه " الانقرائية " هي محاولة المعلمين الدينيين ، وذلك بهدف تسهيل تعليم الكتب المقدسة . ويرى Abram أن قياس الانقرائية يرجع إلى حوالي عام 900 ميلادي ، عندما استخدم عد الكلمات لتقييم صعوبة الكتب . وكانت الفكرة أن الكلمات الأكثر استخدما غالبا أكثر معرفة لدى القارئ ، وهذا يعتبر مفهوم قديم لفكرة تكرار الكلمة { Standal , 1984,129 } والتي ظهرت بعد ذلك في محاولة Thorndike عام 1921 لوضع قائمة مفردات .

ويرجع كل من Dale & Chell ظهور دراسات الانقرائية حوالي عام 1920 إلى سببين : الأول : زيادة أعداد تلاميذ المدارس الابتدائية مع عدم وجود كتب مناسبة لهم ، فقد كانوا يدرسون الكتب المؤلفة لطلاب المرحلة الثانوية ، مما شكل صعوبة لديهم في فهمها . السبب الثاني : هو نمو أدوات البحث العلمي المستخدمة في حل المشكلات التربوية ومن هذه الأدوات ، ظهور أول قائمة تكرار الكلمات في اللغة الإنجليزية على يد Thorndike في كتابه : " Teacher's word book " وذلك عام 1921 .

أما في اللغة العربية .. فقد ظهرت حركة إعداد القوائم عام 1940 على يد موسى بريل ثم توالى ظهور القوائم ومعها ظهرت دراسات الانقرائية .

ثانيا : مفهوم الانقرائية : Readability

- يرى Klare أن مصطلح الانقرائية يستعمل في ثلاثة معان ، الأول : للدلالة على وضوح الخط والكتابة أو وضوح الطباعة ، والثاني : للدلالة على سهولة القراءة سواء أكانت هذه السهولة راجعة إلى هدف اهتمام القارئ بالمقروء ، أم إلى متعته وسروره بالكتابة ، والثالث : للدلالة على سهولة الفهم أو الاستيعاب الراجعة إلى أسلوب الكتابة وهكذا . والجزء الثالث من التعريف السابق هو الأكثر استخداما في بحوث الانقرائية . (Klare ,1984,681)
- يعرف قاموس The literacy dictionary الانقرائية متفقا مع التعريف السابق – حيث يقول أنها : سهولة الفهم بسبب تفاعل عديد من المتغيرات في النص ، مثل الشكل العام ، وأسلوب الطباعة ، والمحتوى ، والأسلوب ، وصعوبة المفردات ، وتعقد الجملة ، وكتابة المفاهيم ، مع متغيرات خاصة بالقارئ ، مثل : الدوافع والقدرات والمعلومات السابقة والاهتمامات لتحديد انقرائية المادة . (Harris &Hodges,1995,203)
- ويشير Colin إلى أن الانقرائية هي الكلمة المناسبة لوصف مستوى صعوبة المحتوى . ومن أكثر تعريفات الانقرائية شمولا تعريف Dall & Chall والذي مؤداه أن الانقرائية هي : مجموع العناصر التي تشتمل عليها المادة المطبوعة وتؤثر على نجاح مجموع من القراء في قراءتها وفهمها بسرعة أفضل ،واهتمام أكثر فالانقرائية في تحليلها النهائي هي التي تحدد نصا معينا لقارئ بعينه ، ليس فقط

بناء على صعوبة النص ، ولكن أيضا على مميزات القارئ الخاصة ، ولغته ، وقدرته على القراءة ، ومعلوماته عن محتوى المادة . (Chall &Dale ,1995,80-81)

- أما تعريف Cilliland فيجمع بين الاهتمام بالسرعة والفهم والمتعة ، فيقول : أن الانقرئية تعنى مجموع أجزاء النص ، التي تحقق النجاح للقارئ فيقرأ بسرعة متوسطة وفهم ومتعة (Cilliland , 12 , 1972) ، ويقول بادى بأنها " صلاحية المادة بأن تقرأ بيسر وفهم " . (بادى ، 1982 ، 14) .
- على أن هناك فرقاً بين الانقرائية Readability والقدرة على القراءة Reading ability ، فعندما نتكلم عن التلاميذ فنحن نتكلم عن القدرة على القراءة Reading ability ، وهي عملية تتصل اتصالا مباشرا بعملية القراءة ، أما إذا تكلمنا عن المواد المقروءة فنحن نتكلم عن الانقرائية Readability ، فنحن نستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى مستوى صعوبة الكتاب كمترادف مع القدرة على الفهم .
- إذا نستطيع القول أن الانقرائية Readability هي مدى سهولة أو صعوبة النص ، كما نشير إلى توافقها مع القارئ .

ثالثا : عوامل الانقرائية

تتضمن الانقرائية العلاقة بين ثلاثة متغيرات ، الأول : أن هناك كتابا أو نصا ، أسهل أو أصعب بناءا على خصائص : اللغة ، والتنظيم ، والتعقيد المعرفي . الثاني ، القارئ : قدرته على القراءة ، اللغة والمعرفة ، والمعلومات السابقة ، والاهتمامات ، والهدف من القراءة ، والاستراتيجيات التي يستخدمها . المتغير الثالث ، وهو المحتوى : سواء أكان القارئ قد تعلم من المدرس أو الأصدقاء ، ودرجة ونوع الفهم المتوقع من خلال المعلومات ورد الفعل الناقد (Chall &Dale ,1995,80) .

وقد اهتم العلماء وما زالوا يهتمون بمجموعتين من العوامل : مجموعة متعلقة بالنص نفسه ، مثل الكلمات وبناء النص وحمولة الأفكار والتعقيد النحوي ومجموعة متعلقة بالقارئ وقدرته ومعلوماته ، مثل (المعلومات السابقة والدوافع) . وسوف تركز الورقة الحالية على هاذين العاملين لاعتماد معظم معادلات الانقرائية عليهما

أ- عوامل الانقرائية المرتبطة بالنص :

هناك أكثر من مائة عامل وجد الباحثون أن لها علاقة بصعوبة النص ، مثل : المفردات ، الجمل ، الموضوع ، الأفكار ، المفاهيم ، تنظيم النص ، التلخيص ، الشكل العام للكتاب ، الرسوم التوضيحية . وسوف نتناول بالعرض أهم العوامل التى تتحكم في انقرائية المادة المكتوبة وهي :

1- المفردات : Vocabularies

المفردات من أكثر العوامل تأثيرا على صعوبة النص . وقد استخلص Klare من مجموعة من الأبحاث والدراسات قائمة بستة عوامل للمفرادات يمكن أن تجعل النص سهل القراءة والفهم وهي :

- تكرار الكلمة وألفتها : الكلمات ذات التكرار العالي أو الألفة تكون أسهل في الكتابة .
- طول الكلمة : الكلمات القصيرة أكثر سهولة .
- تداعي الأفكار : الكلمات التى تستدعى كلمات آخرى بسرعة وسهولة ، تجعل النص أكثر انقرائية فمثلا كلمة بنك تستدعى كلمة نقود أكثر مما لو قلنا سفر ورجل .
- التجريد : الكلمات التى تستعى صورتها في العقل أسهل من الكلمات المجردة .

- الأفعال مقابل الأسماء : الأفعال تجعل الكتاب أكثر انقرائية من الأسماء .
- الضمائر وتكرار اللفظة الواحدة أوائل جملتين متعاقبتين : الكلمات التى تدل على كلمة سابقة أو جزء من النص ، توضح ما المقصود به مما يجعل النص أكثر سهولة (Harrisom , 1980 ,142- 143) . ومن أشهر طرق قياس صعوبة المفردات .. طول الكلمة Word length ، وشيوع الكلمة Common word .

1- 1 - طول الكلمة Word length

تقاس صعوبة طول الكلمة بعدد الحرف ، وعدد المقاطع ، وعدد الكلمات المتعددة المقاطع . وتزداد صعوبة الكلمة تبعا لزيادة عدد حروفها ويعنى هذا أن الكلمة القصيرة أسهل في تعلمها من الطويلة . وقد استخدم عديد من معادلات الانقرائية عامل طول الكلمة كمقياس لصعوبة المفردات ، كمعادلات Fry (1968) , (1943 , 1948) Flesch ومعادلات آخرى كثيرة .

1-2 - شيوع الكلمة Common word .

وهي تعنى مدى شيوع الكلمة في مواد القراءة – وهذا يعتمد على تكرار الكلمة ، فالكلمة الأكثر تكرار تعد الأسهل – وقد اهتم الباحثون بهذا لأهميته في تحديد مستوى سهولة الكلمات . وقد أدى هذا إلى الاهتمام بظهور قوائم الكلمات الشائعة ، التى ترصد وتسجل عدد مرات تكرار الكلمات في المواد القرائية .

ومن خلال قوائم الكلمات حساب النسبة المئوية للكلمات الصعبة في أية مادة ، بعد الكلمات غير الشائعة ، أي التى لم ترد بالقائمة ، وقسمت الناتج على المجموع الكلي لكلمات القطعة ، ثم ضرب الناتج في 100 ، وبذلك تتحد سهولة أو صعوبة المادة أي أن :

$$\text{النسبة المئوية للكلمات الصعبة} = \frac{\text{الكلمات غير الشائعة}}{\text{مجموع الكلمات المختلفة}} \times 100$$

وقد وجد كل من Lorge , Bormuth علاقة ارتباطية بين تكرار الكلمة وصعوبتها (Gameel , 1993 31) كما أشار Davis Howes إلى وجود علاقة بين تكرار الكلمة وبين السرعة في التعرف عليها (كلير ، 1988 ، 185) . وهناك ارتباط سلبي بين طول الكلمة وشيوعها ، كلما طالت الكلمة قل احتمال شيوعها ، وكلما قصرت زادت شيوعها .

2- الجملة Sentence

وهي العامل الثاني من عوامل الانقرائية الأكثر تأثيرا على سهولة أو صعوبة المواد المقروءة ويبدو ذلك في استخدامها في جميع معادلات الانقرائية وتأثر الجملة على بساطة الأسلوب وسرعة فهم الفكرة . ولذا يجب أن تخضع الجملة في فكرتها وصورتها وبنائها إلى قواعد الكتابة الواضحة ، حتى تؤدى هدفها في تيسير القراءة وسلاسة التعبير وتقاس سهولة وصعوبة الجملة بموازين مختلفة ، منها :

2-1 – طول الجملة

يؤثر طول الجملة في تحديد سهولتها أو صعوبتها ، فزيادة كلماتها تؤدى إلى صعوبة المادة المقروءة ، وقلتها تؤدى إلى سهولة هذه المادة ، والسبب في ذلك أن طول الجملة يتطلب عملية ربط بين أفكارها المتداخلة .

ويؤثر طول الجملة والإطناب على بنائها ، وبالتالى على صعوبة قراءتها . وإذا كان الإيجاز الشديد يعوق فهم المعنى ، فإن الإطناب الكثير يؤدى إلى الملل ، وتشتت الانتباه نتيجة الاستهتار بالمادة المقروءة . وقد يؤدى أحيانا إلى اختلاط الجملة بالفقرة ، ولذا يجب أن يكون طول الجملة مناسبا لمستوى القارئ . وكذلك فإن التحديد المقترح لطول الجملة هو ألا يقل عدد كلماتها عن خمس كلمات ولا يزيد عن 15 كلمة ، وذلك حسب الصف الدراسي والعمر الزمني حيث يزداد طول الجملة كلما ارتقى الصف الدراسي .

2-2- نوع الجملة

يؤثر نوع الجملة في تحديد سهولتها أو صعوبتها فالمادة التي تحتوى على جمل بسيطة مادة سهلة ، أما المادة التي تكثر فيها الجمل المركبة والمعقدة فهي مادة صعبة ، ولكن ينبغى أن يكون التأكيد هنا لا على الجمل كلها قصيرة ، بل على أن تتناسب الجملة مع خصائص القارئ ، أي أن الأمر المهم هو مراعاة الظروف التى تتطلب أن يكون متوسط طول الجملة قصيرا أو طويلا .

إن صعوبة النص تأتى من صعوبة بنائه وشدة تعقيده ، لأنه يضع جهدا عاليا على ذاكرة القارئ ومعلوماته فالقارئ لديه مفاتيح ، تسمح له بإعادة بناء الرسالة بسرعة وصحة ، فإذا زاد تعقد البناء صعب عليه الفهم ، فهناك علاقة ارتباطية عالية بين طول الجملة وتعقد البناء . كما أن الجمل الاسمية تختلف عن الجمل الفعلية في اللغة العربية حيث أنها تختص بنوعي الجملة الاسمية والفعلية عن اللغات الأوروبية .

3- درجة تعقد النص

فلكي يفهم القارئ معنى الجملة يحتاج إلى معرفة أكثر من معنى الكلمات التي تكون البناء ، فمن خلال الأفكار والمعلومات والمفاهيم الموجودة بالنص يفهم القراء البناء اللغوي للنص ، وقواعد البناء اللغوي ليست فقط القواعد التي يطبقها الكاتب لتنظيم العبارات ، إنها القواعد التي يفترض الكاتب أن المستقبل يعرفها لكي تكون لديه القدرة على استنتاج المعنى من العبارات ، فالنحو وبناء الجملة هما مفتاح فهم اللغة . فهناك بعض التراكيب اللغوية أسهل في الفهم من تراكيب أخرى ، فهدف القارئ ليس تحميل الأداء النحوي بل هو معنى التراكيب ، فالتراكيب المتكررة الاستخدام مؤشر جيد لفهمهم .

4- عرض الأفكار

يختلف مستوى صعوبة الجملة أو سهولتها تبعا لعدد الأفكار التي تشتمل عليها ، لذا يجب أن تحتوى الجملة على جزء محدد من الفكرة بأجزائها ، فيجب ألا تختلط هذه الأجزاء ، بل تتتابع في انتظام ونسق بحيث تؤدى فكرة أي جملة إلى فكرة الجملة التي تليها ، وبذلك تتحقق البساطة الفكرية للجملة وتصبح قراءتها سهلة وفهمها ميسورا . ولندرة وجود معيار محكم لقياس انقرائية صعوبة الأفكار فنادرا ما نجد معادلة انقرائية متضمنة هذا العامل لأنه من الصعب تقييم سهولة قراءته .

5- الصور والرسوم

تساعد الصور والرسوم على تقريب المعنى للأذهان ، بالإضافة إلى أنها تشوق القارئ وتثير انتباهه وتحفز ميله وتدفعه إلى ممارسة القراءة ، ونادرا ما نجد كتبا لتعليم المبتدئين تخلو من الصور والرسوم .

6- الألوان والطباعة

وهي من أهم عناصر التشويق خاصة عند الأطفال ، وقد وجد أن الحبر الأسود والأزرق والأخضر أكثر انقرائية من غيرها من الألوان ، كما أن استخدام الحروف الكبيرة والخطوط المائلة لأغراض مختلفة في الصفحة نفسها تربك القارئ ، كما أن حجم الحروف وطول السطور وحجم الهوامش وعدد السطور في الصفحة الواحدة وطولها يؤثر على الانقرائية .

7- التنظيم Organization

أحد العوامل المؤثرة في انقرائية النص ، وتقوم فكرته على أن إعادة كتابة النص بصورة أكثر تنظيما للمعلومات ستؤدى إلى فهم النص أكثر واكتساب معلومات منه أكثر مما لو ترك بدون تنظيم .

(ب) العوامل المرتبطة بالقارئ

فالقارئ يجب أن يمتلك مهارات واستراتيجيات مناسبة للقراءة ، وذلك لأن الغرض من تقييم الانقرائية هو حدوث أفضل توافق بين القارئ والنص ، ولحدوث هذا التوافق يلزم معرفة مقصد القارئ ، أي الغرض الذي يقرأ من أجله فالصعوبة تأتى من التفاعل بين هذين العاملين (التفاعل بين النص والقارئ والغرض من القراءة) .

والعوامل المرتبطة بالقارئ كثيرة منها : المحتوى التعليمي والثقافي للقارئ ، وخلفيته السابقة عن الموضوع وخبراته السابقة ، ودافعيته واستعداده للقراءة . وبوجه عام يكون أفضل مستوى لانقرائية النص هو مستوى القراءة الذاتية Independent Reading ، أما القراءة لأغراض تعليمية فيجب أن يكون أعلى مستوى من التلاميذ ليشجعهم على نمو فهمهم وقراءتهم بمساعدة المعلم حتى تنمو مفرداتهم ونضجهم الفكري ، أم القراءة في مجال الخدمات العامة مثل المجالات الطبية ، وتقارير الدخل والضرائب ، وتعليمات استخدام الأجهزة المنزلية فيجب أن تكون سهلة ليفهمها كل الناس حتى ذوى القدرات القرائية المحدودة .

رابعا : طرق قياس الانقرائية

بداية يجب أن نقرر أن كل المقاييس لها استخداماتها وحدودها ، ولا يوجد مقياس كامل الثقة والضبط والدقة ، وبوجه عام هناك طرق تقليدية وطرق غير تقليدية لقياس انقرائية النص .

1- الطرق التقليدية

أ- أراء المحكمين :

يطلق عليها الطرق الذاتية Subjective Assessment وهي تعنى الأحكام الشخصية للمحكمين مثل الخبراء ، المدرسين ، المؤلفين ، الناشرين والقراء ، وهي تقيس أوجه يصعب قياسها بواسطة الاختبارات أو المعادلات مثل العواطف والانفعالات ولا نحتاج لحسابات معقدة ، وقد أثبتت البحوث العلمية أن أحكام المحكمين ذات علاقة ارتباطية عالية مع اختبارات التتمة . وقد توصل Singer إلى طريقة لقياس الانقرائية بواسطة المحكمين أطلق عليها Singer Eyeball

Estimating of Readability (S E E R) أظهرت نتائجها أن الفرق بين الانقرائية بهذه الطريقة وطريقة المعادلات والرسم البياني لـ Fry هو أقل من صف دراسي واحد .

ب- إختبارات الفهم

وتكون بعدة وسائل للإختبار مثل اختبارات الاختيار من متعدد أو الأسئلة والأجوبة ، فما نسميه اختبار فهم للقراءة هو بالفعل قياس لفهم القارئ للنص . وتعتبر النسبة المئوية للقراءة الصحيحة لاختبار الفهم هي المحدد الأساسي لمدى فهم القارئ للنص . وهناك ثلاث مستويات للقدرة على القراءة هي :

- مستوى التعلم الذاتي Independent Level وتساوى 90% (حيث يفهم جيدا بدون مساعدة)
- مستوى التعليم Instructional Level وتساوى 75% (مستوى الفهم مع وجود مساعدة)
- مستوى الإحباط Frustration Level وتساوى 50% (لا يوجد فهم مع وجود المساعدة)

جـ- اختبارات التتمة Cloze Test

ظهر اختبار التتمة كرد فعل للانتقادات الواسعة التى وجهت لمعادلات الانقرائية مثل معادلات كل من Flesch & Dale , Chall حيث ذكر Taylor أن الكلمات ليست أفضل مؤشر على صعوبة النص ، إنما هي العلاقات بين الكلمات ، هذه العلاقات هى التى تحدد قدرة القارئ على التنبؤ بكلمات النص . ويقوم اختبار التتمة على إعطاء المتعلم نصا معينا وحذف كلمة من النص وفق ترتيب معين ، كأن يحذف كل خامس كلمة أو كل رابع كلمة ، ثم يطلب من المتعلم إتمام النص . وتستند هذه الطريقة إلى نظرية الجشتلت Gestalt والتى ترى أننا نميل إلى رؤية الأشكال غير المكتملة مكتملة ، ولتوضيح ذلك استخدموا دائرة مفتوحة من أحد الجوانب وقالوا بأن العقل يميل إلى رؤيتها مغلقة لذا فهو يغلقها ، وبالطريقة نفسها يقوم القارئ بملء المحذوف من النص .

د- معادلات الانقرائية Readability Formulas

من أبرز أساليب قياس الانقرائية وهي معادلات تنبؤية تبنى عادة على دراسة العلاقة بين مميزات النص (مثل الكلمات والجمل) وصعوبة النص (مثل الفهم القرائي ومستوى القراءة ، وأحكام الخبراء على النص) .

وتصاغ معادلات الانقرائية عن طريق جمع مواد مكتوبة حكم عليها كثيرون بأنها سهلة القراءة ، ومواد لآخرى حكم عليها بأنها صعبة القراءة ، ودرست الخصائص اللغوية للمواد السهلة ، وقورنت نسب وجود هذه العوامل وغيرها بنسب وجودها في المواد الصعبة ، ومن هنا تم التوصل إلى تحديد نسبة معينة لوجود هذه العوامل في المادة المكتوبة لكي تكون سهلة القراءة .

اطلالة تاريخية على معادلات الانقرائية

يعتبر كتاب ثورنديك The Teacher's Word Book عام 1921 حجر الزاوية في بناء بحوث الانقرائية حيث كان الأساس الذي قامت عليه معادلة Lively and Bressey عام 1921 ، ثم جاءت معادلة Vogel and Washburne عام 1928 .

في عام 1939 بنى Lorge معادلته في الانقرائية والتي ما زالت تستعمل حتى اليوم .

في عام 1943 بنى Flesh معادلته في الانقرائية التى أصبحت من أشهر المعادلات في تاريخ الانقرائية .

في عام 1948 ظهرت معادلة مشهورة أخرى هي معادلة Dale and Chall .

في عام 1951 قدم Poterson and Farri معادلة لتسهيل معادلة سهولة القراءة لـ Flesh

في عام 1968 قدم Fry الرسم البياني لحساب الانقرائية Readability Graph .

في عام 1975 اقترح Bromuth بناء شكل جديد لمعادلة الانقرائية معتمدا على طول الكلمة وطول الجملة دون الرجوع إلى قوائم الكلمات أو التحليل النحوي المعقد .

هذا في مجال اللغة الإنجليزية ، أما في مجال اللغة العربية فإن البحث في معادلات الانقرائية حديث نسبيا إلى جانب ندرته .

ففي عام 1977 قدم داود عام ~~1977~~ أول معادلة للانقرائية بناها للصفوف الرابع والخامس والسادس من المرحلة الابتدائية معتمدا على اختبار التتمة كمتغير إجباري في بنائه .

وفي عام 1984 بنى الهيتي معادلته في اللغة العربية بناءا على آراء المحكمين (15) محكم ، و 60 تلميذ تضمن فصول المرحلة الابتدائية .

وفي عام 2001 قامت سامية البسيوني بعمل معادلتين لقياس الانقرائية في كتب القراءة للصفوف الثلاثة الأخيرة من المرحلة الابتدائية باستخدام اختبار التتمة واختبار الفهم (اختيار من متعدد) كمتغيرين تابعين مع المتغيرات المستقلة وهي متوسط طول الكلمة ، متوسط طول الجملة ، نسبة الكلمات الشائعة ، نسبة الجمل الاسمية ، نسبة الجمل الفعلية لكل النصوص الداخلة في بناء المعادلة وسنقتصر على ذكر المعادلتين السابقتين كأحدث معادلتين عربيتين في هذا المجال .

المعادلة الأولى : R1 = - 6.145 × + 87.373

حيث أن : R1 درجة انقرائية النص

× متوسط طول الجملة

ولاستخدام هذه المعادلة نتبع الخطوات التالية

1- عد كلمات النص .

2- عد جمل النص .

3- استخدام المعادلة الآتية لحساب متوسط طول الجملة × عدد الكلمات / عدد الجمل

4- نضرب الدرجة الناتجة من الخطوة الثالثة × 145 . 6 -

5- نطرح الناتج من الخطوة الرابعة من 87.373

الناتج من هذه الخطوة هو الدرجة التنبؤية لانقرائية النص وفق المعايير الآتية :

61 % فأكثر مستوى الانقرائية الذاتي

41% - 60% مستوى الانقرائية التعليمي .

40% فأقل مستوى الإحباط

المعادلة الثانية R2 = -5.657× + 116.653

حيث : R2 درجة انقرائية النص

× متوسط طول الجملة

ولحساب درجة الانقرائية وفق هذه المعادلة تتبع الخطوات المتبعة في المعادلة السابقة مع التغيير في الخطوتين الرابعة والخامسة حيث

نضرب الدرجة الناتجة من الخطوة الثالثة × 5.657

نطرح الناتج من الخطوة الرابعة من 116.653

وتحدد درجة الانقرائية الناتجة من الخطوة السابقة وفق المعايير الآتية

أكثر من 90% مستوى الانقرائية الذاتي .

75% - 89 % مستوى الانقرائية التعليمي .

أقل من 75% مستوى الإحباط .

استخدام الحاسوب في حساب معادلات الانقرائية

مع زيادة استخدام الكمبيوتر ، طورت كثير من برامج الكمبيوتر لتطبيق من خلالها معادلات الانقرائية لتوفير الوقت والجهد . وقد قام Kennedy (1985) بعمل قائمة ببعض هذه البرامج وكان من بينها برامج تطبق أكثر من معادلة على النص في الوقت نفسه . (Kennedy , 1985) وقد أدى استخدام برامج الكمبيوتر مع معادلات الانقرائية إلى إعطاء هذه المعادلات حياة جديدة ليصبح العمل بها أيسر ، وأسرع ، وأكثر فاعلية (Standal , 1987) .

وقد وجد Noe & Standal أن استخدام الكمبيوتر في تحليل الكلمات وبناء الجملة يعطى مصداقية كبيرة فعلى الرغم من عدم قدرة الكمبيوتر على القراءة بصوت عال ، إلا أنه يستطيع عد المقاطع بدقة تامة ، ويظل الأسرع والأكثر دقة في عد الحروف وهو العامل الموجود الآن في معظم المعادلات الحديثة (Harrison , 1980 , 57) .

تستخدم برامج الكمبيوتر عوامل الكلمة والجملة ، بالإضافة إلى العوامل الرئيسية في المعادلات التقليدية ؛ لمساعدة الكاتب على تقييم صعوبة كتباته وتحسينها لتناسب قراءته . وتتضمن بعض برامج الكمبيوتر الحديثة تصحيحا للأخطاء الإملائية ، وبرامج لتعليم الكتابة عن طريق التغذية المرتجعة Feeding back لتحسين كتابة المستخدم (Chall & Dale , 1995 , 3) .

ومن البرامج المبكرة التى صممت لمساعدة الكاتب على معرفة نقاط الضعف في كتابته ومعالجتها برامج The writer's workbench وقد تضمن البرنامج بجانب معادلات الانقرائية ، معلومات عن متوسط طول الكلمة والجملة ، ونوع التركيب النحوي المستخدم في الجملة (سواء أكانت بسيطة أو

معقدة) وغيره من المعلومات التى تهم الكاتب (Macdonald , Frase , Gingrich & Keenan 1982,) .

ومن البرامج المستخدمة في البحرية الأمريكية برنامج The Computer Readability Editing System (CRES) وهو يعطي درجات معادلات الانقرائية للنص ، والعديد من الاختبارات على النص نفسه ، والكلمات غير الشائعة ، وأشباه الجمل (Kincaid , Aagard & Ohara , 1980) برنامج آخر هو The Readability Estimator وقد استخدم هذا البرنامج المعادلات التالية Dale – Chall , Fry , Flesch , Flesch – Kincaid , Wheeler – Smith وطريقة عمله بسيطة حيث يتم إدخال النص المطلوب ثم يحلل النص في خلال من 4 إلى 5 ثوان ، كما يسمح البرنامج كذلك بإضافة كلمات إلى قائمة Dale مما يعطي المزيد من الدقة التنبؤية (Standal , 1987 , 128) .

بعض طرق قياس الانقرائية غير التقليدية :

هناك طرق أخرى لقياس الانقرائية منها :

1- اختبار الخمسة أصابع (The five – finger test)

وهي طريقة بسيطة لقياس ميل القارئ للكتاب ، وهي شائعة الاستعمال في السنوات الاولى للمدرسة ، حيث يحكم القارئ بنفسه على مدى فهمه للنص . وذلك بأن يضع الطفل إصبعه على أي كلمة لا يستطيع فهمها ، وإذا وجد الطفل 5 كلمات في صفحة واحدة يطلب مساعدة المعلم أو يحضر له المعلم كتابا آخر أسهل . اختبار " الخمسة أصابع " له فوائد قيمة في فصول الصغار ، حيث يشجعهم المدرس على القراءة الذاتية ، كذلك تأخذ بشكل غير مباشر عدد من العوامل في الاعتبار ، مثل حجم الطباعة و عدد الأسطر في الصفحة مما يؤثر على دوافع القراءة – هذه الطريقة لا ينصح بها لمن هم أكثر من سن 9 و 10 سنوات إلا في حالات المجموعات العلاجية (Harrison , 1980 , 31) .

2- قاعدة 5 % (The 5 % role)

طريقة أخرى يستخدم فيها نسبة الخطأ في القراءة الشفوية للطفل كمؤشر للفهم العقلي للكتاب ككل . إذا قام الطفل بأكثر من خطأ في كل عشرين كلمة في القراءة الشفوية ، تكون لدى الطفل صعوبة كبيرة في قراءة الكتاب ، ويحتاج إلى المساعدة أو إعطائه كتابا أسهل . تفيد هذه الطريقة في المدارس الابتدائية ، وخاصة عندما يحتاج المعلم إلى الحكم على كتاب جديد ، كذلك تفيد في تقييم مستوى القراءة لقصة حديثة النشر ، بإعطاء القصة لمجموعات من القراء مختلفي المستويات القرائية للحكم على انقرائيتها (Harrison , 1980 , 203-204) .

التطبيقات التربوية والتوصيات الخاصة بالانقرائية :-

من العرض السابق لتلك الورقة يمكن اقتراح التطبيقات التالية :-

- استخدام أكثر من كتاب قراءة في المرحلة الابتدائية وغيرها من مراحل الصف الدراسي الواحد تكون متدرجة الصعوبة بحيث إذا انتهى التلميذ من كتاب يعطى الذي يليه وهكذا حتى يمكن مراعاة الفروق الفردية والمستويات المختلفة للمواد القرائية .
- عدم تقرير كتاب معين على التلاميذ في المراحل الدراسية المختلفة قبل حساب معامل انقرائيته والتأكد من صلاحيته للمستويات العقلية للتلاميذ .
- التوصل إلى معادلة انقرائية عربية لكل صف دراسي على حدة تقوم على أساس طبيعة اللغة والفروق بينها وبين اللغات الأخرى كمعيار لجودة النصوص في المراحل الدراسية المختلفة في الدول العربية .
- عمل قوائم بالمفردات الشائعة لكل صف دراسي على حدة حتى يمكن الاعتماد عليها في بناء معادلات الانقرائية .
- حساب انقرائية الكتب التعليمية الحالية المقررة على التلاميذ في الصفوف الدراسية المختلفة وتعديلها في ضوء ما تسفر عنه نتائج تطبيق معادلات الانقرائية عليها

أهم المراجع

1- أحمد سيد مصطفى (1997) : إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين ، مجلة النيل ، العدد 69 ص ص 50 - 62 .

2- نادية محمد عبد المنعم (1998) : تطوير أساليب مراقبة الجودة في العملية التعليمية لمرحلة التعليم قبل الجامعي في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة (رحلة الثانوي العام) . المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية .

3- لينارد فرديمان (1999) : الجودة في التعليم المستمر ، ترجمة عبد الرحمن الشاعر ، حسن طمان ، الرياض ، جامعة الملك سعود ص 37 .

4- سامية على البسيوني (2001) : قياس بعض جوانب انقرائية كتب اللغة العربية بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي ، رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية ، جامعة عين شمس .

5- AL . Hetti , N (1984) : Judgment Analysis Technique Applied to Readability of Arabic Reading .
Material , Ph . D , university of North Colorado .

6 – Chall , J .S & Dale , E (1995) readability Revisited the new Dale , Chall readability Formulas , Massachusetts . Brookline books

7- Flesh , R (1974) : The Art of Readable Writing , Harper and Row publisher . New York .

8 – Fry , E . B (1977) : Fry's Readability Graph : Clarification Validity and Extension to level 17. Journal of Reading ,(10) 7 pp 242- 257 .