ISSN -2583-147X(P), Vol.- 8, Issue No. III, JUNE 2022
Bastabatara Pariprakash Prachee
Peer Reviewed and Referred Research Journal

ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା-ସାହିତ୍ୟ ପ୍ରସାରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ଭୂମିକା

- ସଂଘମିତ୍ରା ବେହେରା

ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ହେଉଛି ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ । ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ଗଠନ କଳାକୁ ଦେଖାଗଲେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ୩ଟି ସ୍ତର ଦେଇ ଅଗ୍ରଗତି କରୁଛି । Hardware (ହାର୍ଡୱେୟାର ନିର୍ମାତା), Software (ସ'ଫ୍ଟୱେୟାର ନିର୍ମାଣକ), User (ବ୍ୟବହାରକାରୀ) ବର୍ତ୍ତମାନ ଉପର ଦୁଇଟି ନିର୍ମାଣକ । ହାର୍ଡ୍‌ୱେୟାର ଯାନ୍ତ୍ରିକ ନିର୍ମାଣକର୍ତ୍ତା । ସଫ୍ଟୱେୟାର ତାକୁ କିଭଳି ଜନସମାଜରେ ପ୍ରସାର କରିବ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରେ ଏବଂ ତୃତୀୟସ୍ତରରେ ଆମ୍ଭେ ଏହାକୁ କିଭଳି ପ୍ରୟୋଗ କରୁ ଦେଖିବାର କଥା ।

ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ସାହିତ୍ୟ ମୂଳକୁ ନବଜାଗରଣ କାଳରୁ ଏହାର ବ୍ୟବହାର କାଳାନୁକ୍ରମିକ ବିକାଶ ଓ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ ରୂପ ନେଇ ସମାଜରେ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇଆସୁଅଛି । ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ହେଉ ବା ଭାଷା ସାହିତ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ହେଉ ଭାରତ ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେପରେ ଏହାର ଗତି ବି ଦ୍ରୁତ ବେଗରେ ବଢ଼ିଚାଲିଛି । ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ପ୍ରୟୋଗକୁ ଆଧାର କରି ଓଡ଼ିଶାରେ ଏହାର ସ୍ଥିତିକୁ ୩ଭାଗରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରାଯାଇପାରେ, ଯେପରି –

କ) ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ (୧୮୬୬-୧୯୪୭)

ଖ) ସ୍ୱାଧୀନତା ପରବର୍ତ୍ତୀ (୧୯୪୮-୧୯୮୦)

(୧୯୮୦ରୁ ଅଦ୍ୟାବଧି)

ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀରେ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ପ୍ରୟୋଗରେ ସମାଜର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖିପାରିବା । 'ମାଗୁଣିର ଶଗଡ଼'ଗଳ୍ପକୁ ଥରେ ଫେରିଗଲେ ପାଇବା ଷ୍ଟେସନରୁ ଗଡ଼କୁ ସିଂହଙ୍କ ବାସ୍ ଚାଲିଲା । କିନ୍ତୁ ବାସ୍ ପୂର୍ଣ୍ଣ, ଶଗଡ଼ଖାଲି । ଅର୍ଥାତ୍ ଆମେ ଆମର ସାମାଜିକ ଜୀବନରେ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାକୁ ଓତଃପ୍ରୋତ ଭାବେ ସଂପୃକ୍ତ କରିଦେଲୁ । ଖୁବ କମ୍ ସମୟରେ ଆମେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ହେବାକୁ ତତ୍ପର ହୋଇଉଠିଲୁ । 'ଗୋପୀସାହୁର ଦୋକାନ' ଗଳ୍ପରେ ମଧ୍ୟ ସମାନ ଅବସ୍ଥା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଭାଷାସାହିତ୍ୟରେ ଯନ୍ତ୍ର ସଭ୍ୟତାର ଏହି କଥା ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ବ୍ୟାବହାରିକ ଦିଗ ସମ୍ପର୍କରେ ଜଣାଯାଏ ।

ଏଭଳି କହିବା ଅର୍ଥ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ହେଉଛି 'ନବୀକରଣ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ' । ଆମେ ଯେତିକି ନବୀକରଣ ନିଜକୁ କରୁ ସେତିକି ସଭ୍ୟ ହେଉ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ପ୍ରୟୋଗ ଜୀବନ ଶୈଳୀକୁ ବି ସେତିକି ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରେ ।

ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ସାହିତ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପତ୍ରପତ୍ରିକାଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ପୋଥିଗଦା, ପୁରୁଣା ପୁସ୍ତକାଦିର ଉଦ୍ଧାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ଭୂମିକା ରହିଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ଶ୍ରେଣୀର କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପୂର୍ବରେ 'ଇ' (E) ଯୋଗ କରି ଶବ୍ଦମାନ ପରିପ୍ରକାଶ ହେଲାଣି । ଆଗରୁ କେବଳ ଚିଠିପତ୍ର ଥିଲା । କମ୍ପ୍ୟୁଟରୀକରଣ ପରେପରେ ତାହାହେଲା ଇ-ମେଲ୍ (E-mail), ଇ-ମାଗାଜିନ୍ ଇ-ପତ୍ରିକା, ଇ-ଖବର, ଇ-ପାଠାଗାର, ଇ-ବୁକ୍ ଇତ୍ୟାଦି । ଏହି 'ଇ' ବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ର ପ୍ରୟୋଗ ଫଳରେ ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ସମୟ ଓ ଅର୍ଥବହୁଳତାରୁ ବ୍ୟକ୍ତି ମୁକ୍ତି ପାଇଛି । ପୁନଶ୍ଚ ଏହାର ପ୍ରସାର ପ୍ରାଚୀନ ଅପେକ୍ଷା ସହଜ ଓ ସରଳ ହୋଇଛି । ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ଅନେକଙ୍କ ପାଖରେ ପହଂଚିପାରୁଛି । ତେଣୁ ବିତରକ ନଥିଲେ ବି ଶହଶହ କୋଶ ଦେଶ ବିଦେଶରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ଯେ କୌଣସି ପ୍ରସଙ୍ଗ ଓ ତଥ୍ୟ ପହଂଚିଯାଉଛି ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ଓଡ଼ିଆ ପତ୍ରପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ପ୍ରାୟୋଗିକ ଦିଗ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇପାରେ । ମୁଦ୍ରିତ ପ୍ରଥମ ଓଡ଼ିଆ ପତ୍ରିକା ଭାବେ 'ଉତ୍କଳ ଦୀପିକା' ୦୪-୦୮-୧୮୬୬ମସିହାରେ କଟକ ପ୍ରିଣ୍ଟିଂ କମ୍ପାନୀଙ୍କ ଯନ୍ତ୍ରାଳୟରୁ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ କମ୍ପାନୀଟି ୧୮୬୪ ମସିହାରେ କର୍ମଯୋଗୀ ଗୌରୀଶଙ୍କର ରାୟଙ୍କଦ୍ୱାରା କଟକ ଦରଘାବଜାରରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହୋଇଥିଲା । ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ୧୮୬୫ ମସିହାରେ ପୁରୀରୁ ଏକ ଛାପାକଳ କିଣାଯାଇ ଲିଥୋଗ୍ରାଫରେ ଛାପାକାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ପରେପରେ ଛାପିବା ପାଇଁ ସୀସା ଅକ୍ଷର ସଂଗୃହୀତ ହୋଇଥିଲା । ଏଭଳି ମୁଦ୍ରଣ ଯନ୍ତ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଯଦିଓ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ଥିଲା, କିନ୍ତୁ ପତ୍ରିକାର ଆଗମନ ଓଡ଼ିଶାକୁ ନୂତନ ଦିଗ ଦେଖାଇଥିଲା । ଲୋକମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ଭାଷା ସାହିତ୍ୟକୁ ପହଂଚାଇବା ସହ ତତ୍କାଳୀନ ଶିକ୍ଷା, ରାଜନୀତି, କଳା ଓ ସଂସ୍କୃତି ପ୍ରଭୃତି ସମ୍ପର୍କରେ ଜନତାଙ୍କ ନିକଟରେ ପହଂଚାଇ ଜନମତ ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ ଏକ କୌତୁହଳପ୍ରଦ ଆଦ୍ୟ ଉଦ୍ୟମ ବହନ କରିଥିଲା । ଏହା ପରେପରେ ଓଡ଼ିଆ ପତ୍ରପତ୍ରିକା ଆଉ ପଛଘୁଂଚା ହୋଇରହିନାହିଁ । ଏହି ଅନୁରୂପ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ପ୍ରୟୋଗ ବାଲେଶ୍ୱରରେ ପ୍ରେସ୍ କୋମ୍ପାନି ସ୍ଥାପନ ନିମନ୍ତେ ଫକୀରମୋହନ ସେନାପତିଙ୍କ ଉଦ୍ୟମ ସମ୍ପର୍କରେ 'ଆତ୍ମଚରିତ ଫକୀରମୋହନ ସେନାପତି'ରୁ ଜଣାଯାଏ । ରୁଳ,

mould ବା ଛାଂଚ ଉପରେ କାଳି ଲଗାଇ କିଭଳି ଲେଖାଯାଇଥିଲା, ତାହା ଜାଣିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ କଷ୍ଟସ୍ପ୍ତ । କଲିକତା ମେଦିନୀପୁରରୁ ଛାପାକଳମାନ ଆଣି ମୁଦ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ଯେଉଁ ପ୍ରୟାସ ଓ ସେଥିରୁ ପତ୍ରିକାର ପ୍ରକାଶ ଯେତିକି କୌତୁହଳପ୍ରଦ ଓ ଜଟିଳ ସେତିକି ପ୍ରସାରଯୁକ୍ତ । ଶେଷରେ ବାଲେଶ୍ୱରର ଭରତକର ସାହିରୁ ପିତ୍ତଳରମୋଲ୍ଡ ଆଣି ଢଳାଯିବା ପରେ ଛାପା କାର୍ଯ୍ୟ କିଭଳି ସଫଳ ହୋଇଥିଲା ତାହା ଜଣାଯାଏ । ବସ୍ତୁଟିର ଉତ୍ପତ୍ତି ଯାହା ହେଉ ଏହି ଛାପାମାନଙ୍କରୁ ପତ୍ରିକାର ଉନ୍ମେଷକୁ ଆମେ ସ୍ୱାଗତଯୋଗ୍ୟ କରୁ । କିନ୍ତୁ ଫକୀରମୋହନଙ୍କ ମତରେ, "ଅନୁମାନ କୋଡ଼ିଏ ପଚିଶ ଜଣ ମାତ୍ର ତାହା ପଢୁଥିଲେ କି ନାହିଁ ସନ୍ଦେହ । ଯାହା ହେଉ ଛାପାକାର୍ଯ୍ୟ ସୁନ୍ଦର ରୂପେ ଚଳୁଥାଏ ।" ଏହା ହିଁ ଥିଲା ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ପ୍ରଭାବ ଯାହା ଯାହା ଛାପାକାର୍ଯ୍ୟରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥିଲା । ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଉତ୍ପତ୍ତି ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତବିଦ୍ୟାର ପ୍ରୟୋଗ ଲିପି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ନବୀନତା ଆଣିଥିଲା । ଶବ୍ଦକ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନୁସ୍ୱାର (ଂ)ର ପ୍ରୟୋଗ ଯଥା:- କେଉଂ, ଯୋଉଂ ଇତ୍ୟାଦି । ଯେଉଁଠାରେ ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦ ୨ଥର ଆସିବ ସେଠାରେ ଥରେ ଲେଖି ୨ ଲେଖାଗଲା । ଯେପରି ଧୀରେ ୨ ଅର୍ଥାତ୍ ଧୀରେଧୀରେ, କେବେ୨ଅର୍ଥାତ୍ କେବେକେବେ ଇତ୍ୟାଦି । ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ଉନ୍ମେଷ ଏ ସମସ୍ତ ପଦ୍ଧତିକୁ ନବୀକରଣ କରିବା ସହ ଖୁବ୍‌କମ୍ ସମୟରେ ଗଣମାଧ୍ୟମକୁ ପ୍ରଚାରିତ ଓ ପ୍ରସାରିତ କରିଥିଲା ।

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀବେଳକୁ ପ୍ରଯୁକ୍ତବିଦ୍ୟାର ରୂପରେଖ ବଦଳି ସାରିଥିଲା । ଯାହାକୁ ନେଇ ନୂଆନୂଆ କଳେବରରେ ଯାନ୍ତ୍ରିକରେ ପ୍ରକାଶ ଘଟିଛି ପ୍ରଜାତନ୍ତ୍ର ପ୍ରେସ୍, ସମାଜ ପ୍ରେସ୍, ସମ୍ବାଦ ପ୍ରେସ୍, ଧରିତ୍ରୀ ପ୍ରେସ୍, ମାତୃଭୂମି ପ୍ରେସ୍ ଇତ୍ୟାଦି । ଏଥିରୁ ଖବରକାଗଜ, ପତ୍ରିକା ଓ ପୁସ୍ତକମାନ ପ୍ରକାଶ ପାଉଥିଲା । ଏଠାରେ ପ୍ରଜାତନ୍ତ୍ର ଓ ସମାଜ ପ୍ରେସ୍‌ର ସ୍ୱାଧୀନତା ପରବର୍ତ୍ତୀର ରୂପରେଖ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରିବା । ପ୍ରଜାତନ୍ତ୍ରର ଜନ୍ମ ୧୯୨୮ କଟକର ସ୍ୱରାଜ ଆଶ୍ରମରୁ ହୋଇ ପୁଣି ବାଲେଶ୍ୱରରେ ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରିଥିଲା । ବାରମ୍ବାର ତତ୍କାଳୀନ ସରକାରଙ୍କ କୋପ ଦୃଷ୍ଟିରେ ୧୯୩୦ ଓ ୩୨ରେ ବନ୍ଦ ହେବା ପରେ ୧୯୪୭ ବେଳକୁ କଟକରେ ଦାଶରଥି ପ୍ରେସ୍‌ରୁ ପ୍ରକାଶ ପାଇଲା । ସେତେବେଳେ ପ୍ରଜାତନ୍ତ୍ରର ନବରୂପ ସମ୍ପର୍କରେ ୧୯୭୨ ରଜତଜୟନ୍ତୀ ପୃଷ୍ଠାରେ ଶ୍ରୀ ଉପେନ୍ଦ୍ରନାଥ ପଣ୍ଡା ଲେଖିଛନ୍ତି- "ବିଶାଳକାୟ ମୁଦ୍ରାଯନ୍ତ୍ରରେ ଏହା ହଜାରହଜାର ସଂଖ୍ୟାରେ ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରୁଛି । ସୁଯୋଗ୍ୟସଂପାଦନାରେ କାଗଜଟି ସୁନ୍ଦର ହୋଇଛି ।" ୧୯୭୨ବେଳକୁ ଏଥିରେ ମନୋଟାଇପ୍ କଂପୋଜ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ନିମନ୍ତେ ଉଦ୍ୟମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ସେହିପରି ସମାଜ ସତ୍ୟବାଦୀ ପ୍ରେସ୍‌ର ଜନ୍ମ ଯଦିଓ ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ହୋଇଥିଲା ପରେପରେ ଏହାର ପ୍ରିଣ୍ଟିଂ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ନୂତନତା ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ୧୯୫୬ ମସିହା ଜୁଲାଇ ମାସରେ ଏହା ବକ୍ସିବଜାର ନିକଟରୁ ନିଜସ୍ୱ ପ୍ରେସ୍‌ରୁ ପ୍ରକାଶପାଇଲା । ସମୟାନୁକ୍ରମେ ମୁଦ୍ରଣଜନିତ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଓ ପରିମାର୍ଜିତ ହେବାଦ୍ୱାରା 'ସମାଜ ପ୍ରେସ୍'ରେ ମଧ୍ୟ ଅନୁରୂପ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ବିକାଶ ଘଟିଲା । ୧୯୬୫ରେ ରୋଟାରୀ ମେସିନ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା, ୧୯୬୯ରେ ଓଡ଼ିଆ ଅକ୍ଷର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଆଦିର ବିକାଶ ଘଟିଲା । କ୍ରମେକ୍ରମେ ଏହାର ମୁଦ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଆଧୁନିକୀକରଣ ଘଟିଛି । ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ରଙ୍ଗିନ ମେସିନ୍, ଫଟୋ, ଟାଇପବ୍ୟବସ୍ଥା, ଆଂଚଳିକ ସଂସ୍କରଣ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍‌ସେବା, ଇ-ସଂସ୍କରଣ, ଇତ୍ୟାଦି ସଂଯୋଜିତ ହୋଇଛି । ୧୯୬୯ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବରରେ ସମାଜର ୫୦ବର୍ଷ ପୂର୍ତ୍ତିରେ ଆଧୁନିକ ରୋଟାରୀ ପ୍ରେସ୍ ସ୍ଥାପନା କରି ମନୋଟାଇପ୍‌ମେସିନ୍‌ରେ ପ୍ରଥମ ଛାପା ପ୍ରକାଶକରାଗଲା । ସମାଜ, ସତ୍ୟବାଦୀ ପ୍ରେସ୍‌ର ମୁଦ୍ରଣ ଯନ୍ତ୍ରର ଏକ କ୍ରମାନୁକ୍ରମିକ ବିକାଶ ଏଠାରେ ଦର୍ଶାଯାଇପାରେ-

ହସ୍ତଚାଳିତଛାପାଖାନାର ମୁଦ୍ରଣ- ୧୯୧୯-୧୯୨୮

ଫ୍ଲାଟ୍‌ବେଡ୍‌ମେସିନ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା- ୧୯୨୯-୧୯୫୯

ଫ୍ଲାଟ୍‌ବେଡ୍‌ରୋଟାରୀ (ମନୋଟାଇପ୍ କମ୍ପୋଜ୍) -୧୯୬୫-୧୯୯୨

ଅ'ସେଟ୍ ରୋଟାରୀ (କମ୍ପ୍ୟୁଟରୀକୃତଲେଜର ଟାଇପ୍ ସେଟିଂ)-୧୯୯୨ରୁ ଅଦ୍ୟାବଧି

ଡିଟିପି ବ୍ୟବସ୍ଥା – ୧୯୯୮

ଏହିପରି ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ମୁଦ୍ରଣ ସହିତ ଅକ୍ଷରର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ଟାଇପ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ପର୍କରେ ଜଣାଯାଏ ।

ମୁଦ୍ରଣଯନ୍ତ୍ର ତଥା ଛାପାକଳର ବିକାଶ :-

୧-ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ- କ) ହସ୍ତଚାଳିତ ଛାପାଯନ୍ତ୍ର

୨-ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ – (କ) ଟ୍ରେଡ଼ଲ ମେସିନ୍ (ଖ) ଫ୍ଲାଟବେଡ୍ ମେସିନ୍ (ଗ) ଅର୍ଦ୍ଧ ଫ୍ଲାଟବେଡ୍ ମେସିନ୍

(କ) ଟ୍ରେଡ଼ଲ ମେସିନ୍ – ଏଥିରେ ଯନ୍ତ୍ରକୁ ପାଦରେ ଚଳାଯାଉଥିଲା । ଏବଂ ଡାହାଣ ହାତରେ କାଗଜ ଭର୍ତ୍ତି କରାଯାଇ ବାମ ହାତରେ ବାହାର କରାଯାଉଥିଲା । ଏହାକୁ ପାଦଚାଳିତ ମେସିନ୍ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଉଥିଲା ।

(ଖ) ଫ୍ଲାଟବେଡ୍ ମେସିନ୍ – (flatbed machine)

ଦୁଇଜଣ ଲୋକ ଦୁଇପାର୍ଶ୍ୱରେ ରହି ଛାପାକଳର ଚକକୁ ବୁଲାଉଥିଲେ । ତୃତୀୟଜଣକ କାଗଜ ଖଞ୍ଜୁଥିଲେ ଏବଂ ଚତୁର୍ଥଜଣକ କାଗଜକୁ ବାହାର କରୁଥିଲେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଟ୍ରେଡ଼ଲ ମେସିନ୍ ଓ ଫ୍ଲାଟବେଡ୍ ମେସିନ୍ କୁ ବିଦ୍ୟୁତଚାଳିତ କରାଗଲା ।

(ଗ) ଅର୍ଦ୍ଧ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଫ୍ଲାଟବେଡ୍ ମୁଦ୍ରଣଯନ୍ତ୍ର -୧୯୨୦-୩୦ ବେଳକୁ ମୁଦ୍ରଣଯନ୍ତ୍ରରେ ନୂତନତା ଆସିଲା । ଏଥିରେ ହାତରେ ଏକପାଖରେ କାଗଜ ଲଗାଇଦେଲେ ତାହା ସ୍ୱତଃ ଅପରପାର୍ଶ୍ୱରେ ସଜାଡ଼ି ହୋଇ ବାହାରୁଥିଲା ।

(ଘ) ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ମୁଦ୍ରଣଯନ୍ତ୍ର- ଏଥିରେ ଏକ ପକ୍ଷରେ କାଗଜ ରଖିଲେ ତାହା ଛପା ହୋଇ ଅନ୍ୟ ପାଖରେ ଥାକ ହୋଇରହିଯାଏ । ୧୯୫୦ ମସିହାରେ କଟକସ୍ଥ ସରକାରୀ ପ୍ରେସରେ ଏହି ମେସିନ୍ ବସାଗଲା ।

ମୁଦ୍ରଣ ଯନ୍ତ୍ରଣରେ କମ୍ପୋଜ୍ ମେସିନ୍ ବା ଓଡ଼ିଆ ଅକ୍ଷର ତିଆରି :-

ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀବେଳକୁ କଲିକତାରେ ଓଡ଼ିଆ ସୀସା ଅକ୍ଷର ତିଆରି ହେଉଥିଲା । ଓଡ଼ିଶାରେ ଭାଗୀରଥି ଷାଠିଆ ପ୍ରଥମେ କଲିକତାରୁ ଏହା ଶିକ୍ଷା କରିଥିଲେ ଏବଂ ଉତ୍କଳ ଦୀପିକାରେ ଏହି ସୀସା ଅକ୍ଷରରେ ମୁଦ୍ରଣ ହେଉଥିଲା । ଏହାକୁ ଲିଥୋ ପ୍ରଣାଳୀ କୁହାଯାଏ । ଓଡ଼ିଶାରେ ଅକ୍ଷର ନିର୍ମାଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ କୃତିବାସ ନନ୍ଦ, କପିଳ ଓ ଗୋପାଳ ଗିରିଙ୍କ ନାମ ସର୍ବାଗ୍ରେ ।

୧୯୨୦-୩୦ବେଳକୁ ଓଡ଼ିଶାରେ ଲାଇନୋମେସିନ୍ ଓ ମନୋମେସିନ୍ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ମାତ୍ର ଓଡ଼ିଆରେ ମନୋମେସିନ୍ ଖଞ୍ଜି ଓଡ଼ିଆ କି ବୋର୍ଡ ମେସିନ୍ ତିଆରି ହୋଇଥିଲା । ୧୯୬୦-୭୦ମସିହାରେ ପୁନଶ୍ଚ 'ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ସ ଆସୋସିଏସନ' ପକ୍ଷରୁ ଶ୍ରୀଧର ମହାପାତ୍ର ଓ ଦିବାକର ମିଶ୍ର ଏକ କି ବୋର୍ଡ ଚାର୍ଟ ତିଆରି କରିଥିଲେ ।

୧୯୮୦-୯୦ ପରଠାରୁ ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ବିପୁଳ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଦେଇଛି । ଆଜିକାଲି ଘରେଘରେ ଡିଟିପି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଛି ବହୁତେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଜଣା । ମୋବାଇଲ ହେଉ ବା କମ୍ପ୍ୟୁଟର ହେଉ ନିଜେ ନିଜେ ମୋବାଇଲ୍ କି'ପ୍ୟାଡ୍ ଓ କମ୍ପ୍ୟୁଟର କି'ବୋର୍ଡ୍ ଧରି ଆକୃତି, ୟୁନିକୋଡ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଟାଇପ୍ କରି ପତ୍ରିକା, ଖବରକାଗଜକୁ ଲେଖାମାନ ଗବେଷକଟିଏ ନିଜେକରି ପଠାଇପାରୁଛି । ପୁନଶ୍ଚ ଖବରକାଗଜଗୁଡ଼ିକ ଇ-ଖବରକାଗଜରେ ରୂପାନ୍ତରୀକରଣ କରିସାରିଲେଣି । ହାର୍ଡ୍‌କପି ଯେଉଁଭଳି ମିଳୁଛି ସେହିପରି ଇ-ପତ୍ରିକା ଖବରକାଗଜରେ ସଫ୍ଟକପିକୁ ପଢ଼ାଯାଇପାରୁଛି । ଅନୁସନ୍ଧାନୀ ବ୍ୟକ୍ତି ନିଜ ପସନ୍ଦ ମୁତାବକବିଷୟ ତଥା ପ୍ରସଙ୍ଗକୁ Screen shot ବା cut paste କରି ନିଜର ଡାଉନ୍‌ଲୋଡ୍ ଫାଇଲ୍ ଗୁଗୁଲଡ୍ରାଇଭ୍‌ରେ ରଖିପାରୁଛି । ପୁରୁଣାର ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଆଜି ପୂର୍ବପରି ହଜିବାର ଭୟ ନାହିଁ । ସ୍କାନ୍ କରି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସେଭ୍ (save) କରାଯାଇପାରୁଛି । କୌଣସି ଭାଷାକୁ google translation ମାଧ୍ୟମରେ ଅନ୍ୟ ଭାଷାକୁ ରୂପାନ୍ତରୀକରଣ ମଧ୍ୟ କରାଯାଇପାରୁଛୁ । ଏହିଭଳି ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ଆଜି ଆଉ ସୀମିତ କଳେବର ମଧ୍ୟରେ ନାହିଁ । ତା'ର ବ୍ୟାପ୍ତିକୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାଷା-ସାହିତ୍ୟ ଭଳି ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାସାହିତ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଉପଯୋଗ କରିପାରୁଛି । ।

ସହାୟକ ଗ୍ରନ୍ଥସୂଚୀ:-

୧- ଓଡ଼ିଆ ପ୍ରକାଶନ ଓ ପ୍ରସାରଣର ଇତିହାସ, ଶ୍ରୀଧର ମହାପାତ୍ର ଶର୍ମା, ଗ୍ରନ୍ଥ ମନ୍ଦିର, କଟକ, ୧ମ ସଂସ୍କରଣ, ଜୁନ୍ ୧୯୮୬ ।

୨- ପ୍ରଜାତନ୍ତ୍ର ରଜତ ଜୟନ୍ତୀ ୧୯୭୨, ମୁଖ୍ୟ ସଂପାଦକ- ହରେକୃଷ୍ଣ ମହତାବ(ଓଡ଼ିଆ ବିଭବ ସୌଜନ୍ୟରୁ)

୩- ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟର ବିକାଶ ଓ ବିବର୍ତ୍ତନରେ ଝଙ୍କାର, ଗୋବିନ୍ଦ ଚନ୍ଦ୍ର ଚାନ୍ଦ, ପ୍ରାଚୀ ସାହିତ୍ୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ବିନୋଦବିହାରୀ, କଟକ,

୧ମ ପ୍ରକାଶ, ୨୦୦୦ ।

୪- ସମାଜ ୧୦୦ବର୍ଷ ପୂର୍ତ୍ତି, ବିଶେଷାଙ୍କ ।

ଓଡ଼ିଆଭାଷା ଓ ସାହିତ୍ୟ ବିଭାଗ

ରେଭେନ୍ସା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, କଟକ