ISSN-0971-8397

ଯୋଜନା

ଫେବ୍ରୁଆରୀ ୨୦୨୦ | ବିକାଶମୂଳକ ମାସିକ ପତ୍ରିକା | ୨୨ ଟଙ୍କା

ଶିକ୍ଷାରେ ଅଭିନବତା

ସାକ୍ଷାତକାର

ଡକ୍ଟର କେ ଶିବନଙ୍କ ସହ ଭେଟବାର୍ତ୍ତା

ଫୋକସ୍

କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା: ଭାରତରେ ଆହ୍ୱାନ ଓ ସୁଯୋଗ

ଯୋଗେଶ କୁମାର ଦ୍ୱିବେଦୀ, ସନ୍ତୋଷ କୁମାର ମିଶ୍ର, ଲରେ ହର୍

ବିଶେଷ ପ୍ରସଙ୍ଗ

ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷା ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି

ଡ.ଆର୍.ଏସ୍. ଚୌହାନ

ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ ନବସୃଜନ

ସତ୍ୟନାରାୟଣ ଶେଷାଦ୍ରୀ

ମୁକ୍ତ ଓ ଦୂର ଶିକ୍ଷା : ଏକ ଭବିଷ୍ୟବାଦୀ ପଦକ୍ଷେପ

ଡକ୍ଟର କେ.ଡି. ପ୍ରସାଦ

ବିକାଶର ରୋଡ୍‌ମ୍ୟାପ୍

ବାଙ୍ଗାଲୁରୁରେ ଆୟୋଜିତ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସରେ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ

ବାଙ୍ଗାଲୁରୁସ୍ଥିତ କୃଷିବିଜ୍ଞାନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟଠାରେ ୧୦୭ତମ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସକୁ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଉଦ୍‌ଘାଟନ କରିଥିଲେ। ତାଙ୍କ ଉଦ୍‌ବୋଧନରେ ସେ କହିଥିଲେ ଯେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକୀ କ୍ଷେତ୍ରର ବିକାଶ ସହ ଦେଶର ବିକାଶ ଜଡ଼ିତ। ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ, ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକୀ ଓ ଅଭିନବତା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଆନ୍ଦୋଳନ ସୃଷ୍ଟି ହେବା ଉଚିତ୍।

ସେ କହିଥିଲେ ଯେ ନୂଆ ଭାରତ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକୀ ଆବଶ୍ୟକ କରେ, ଯଦ୍ୱାରା ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ନେଇ ଆମେ ଆମର ଆର୍ଥିକ ଓ ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂତନ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ପାଇପାରିବା। ସେ କହିଥିଲେ ଯେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକୀ ଯୋଗୁଁ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ସମାନ ସୁବିଧା ଓ ସୁଯୋଗ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ସୂଚନା ଓ ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିକଶିତ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକୀ ଯୋଗୁଁ ଆଜି ଲୋକମାନେ ସୁବିଧାରେ ସ୍ମାର୍ଟ ଫୋନ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଶସ୍ତାରେ ତଥ୍ୟ ପାଇପାରୁଛନ୍ତି। ପୂର୍ବରୁ ଏହା କେବଳ କେତେଜଣଙ୍କ ପାଇଁ ହିଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରୁଥିଲା। ଏହାଦ୍ୱାରା ସରକାରଙ୍କ ଠାରୁ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହୋଇ ରହିଯାଇଛି ବୋଲି ସାଧାରଣ ଲୋକେ ଆଉ ଭାବୁନାହାନ୍ତି। ବର୍ତ୍ତମାନ ସାଧାରଣ ବ୍ୟକ୍ତିଟିଏ ମଧ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ସହ ସିଧାସଳଖ ସମ୍ପର୍କ ରଖିପାରୁଛି।

ଏହି ଅବସରରେ ଶସ୍ତାରେ ଅଭିନବତା ଆଣିବା ପାଇଁ ଗ୍ରାମୀଣ ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରୁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଯୁବ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ଆହ୍ୱାନ ଦେଇଥିଲେ।

ଦେଶର ଯୁବ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ପାଇଁ ମୋର ବାର୍ତ୍ତା ହେଉଛି- 'ଅଭିନବତା, ପ୍ୟାଟେଣ୍ଟ, ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଉନ୍ନତି'। ଏହି ଚାରୋଟି ପଦକ୍ଷେପ ଦ୍ୱାରା ଆମ ଦେଶ ଦ୍ରୁତ ବେଗରେ ବିକାଶ କରିବ।

ମୁଁ ଆଉ ମଧ୍ୟ ଖୁସି ଯେ ଅଭିନବତା ସୂଚକାଙ୍କରେ ଭାରତର ସ୍ଥାନ ୫୨କୁ ଉନ୍ନୀତ ହୋଇଛି। ଆମ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଯୋଗୁଁ ପୂର୍ବର ୫୦ ବର୍ଷ ତୁଳନାରେ ଗତ ୫ ବର୍ଷ ଭିତରେ ଅଧିକ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକୀ ବିଜ୍‌ନେସ୍ ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେଟର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରିଛି। ଏଥିପାଇଁ ମୁଁ ଆମ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କୁ ଶୁଭେଚ୍ଛା ଜଣାଉଛି।

(୩ ଜାନୁଆରୀ, ୨୦୨୦)

ଫେବ୍ରୁଆରୀ ୨୦୨୦

ଯୋଜନା

ଯୁଗ୍ମନିର୍ଦ୍ଦେଶକ (ଉତ୍ପାଦନ): ଭି. କେ. ମିନା
ପ୍ରଚ୍ଛଦପଟ: ଗଜାନନ ପ୍ର. ଧୋପେ

ମୁଖ୍ୟ ସଂପାଦକ ଓ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ: ରାଜିନ୍ଦର ଚୌଧୁରୀ
ସଂପାଦକ ଓ ଉପନିର୍ଦ୍ଦେଶକ: ଡକ୍ଟର ଗିରିଶ ଚନ୍ଦ୍ର ଦାଶ

ସପ୍ତବିଂଶ ବର୍ଷ / ପଞ୍ଚମ ସଂଖ୍ୟା

ଏ ସଂଖ୍ୟାରେ...

ବିଷୟ/ଲେଖକ	ପୃଷ୍ଠା
● ସମ୍ପାଦକୀୟ	୪
● ସାକ୍ଷାତକାର ଡକ୍ଟର କେ ଶିବନଙ୍କ ସହ ଭେଟବାର୍ତ୍ତା	୫
● ଫୋକସ୍ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା: ଭାରତରେ ଆହ୍ୱାନ ଓ ସୁଯୋଗ *ଯୋଗେଶ କୁମାର ଦ୍ୱିବେଦୀ,* *ସନ୍ତୋଷ କୁମାର ମିଶ୍ର, ଲରେ ହଗ୍*	୯
● ବିଶେଷ ପ୍ରସଙ୍ଗ ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷା ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି *ଡ.ଆର୍.ଏସ୍. ଚୌହାନ*	୧୬
● ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ ନବସୃଜନ *ସତ୍ୟନାରାୟଣ ଶେଷାଦ୍ରୀ*	୨୧
● ମୁକ୍ତ ଓ ଦୂର ଶିକ୍ଷା : ଏକ ଭବିଷ୍ୟବାଦୀ ପଦକ୍ଷେପ *ଡକ୍ଟର କେ.ଡି. ପ୍ରସାଦ*	୨୭
● ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷରତା ସାଇବର ନିରାପତ୍ତା: ପ୍ରସଙ୍ଗ ଓ ଆହ୍ୱାନ *ଜି.ବି. ପାଣ୍ଡେ*	୩୧
● ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷାରେ ବୈଶ୍ୱିକ ସହଯୋଗ *ନାତାଶା ଝା ଭାସ୍କର*	୩୭
● ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନେତୃତ୍ୱ *ଡକ୍ଟର ବିକ୍ରମ ଏ ସାରାଭାଇ*	୪୦
● ଦୁର୍ବଳ ଓ ଅବହେଳିତ ବର୍ଗଙ୍କ ପାଇଁ ଗୁଣାତ୍ମକ ଶିକ୍ଷା *ଯୋଜନା ଦଳ*	୪୩
● ବିଜ୍ଞାନ, ଶିକ୍ଷା ଓ ଅଭିନବତା ଉପରେ ଉପରାଷ୍ଟ୍ରପତିଙ୍କ କଥନ *ଯୋଜନା ଦଳ*	୪୪
● ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତୋଟି ପ୍ରମୁଖ ପଦକ୍ଷେପ *ଯୋଜନା ଦଳ*	୪୬
● ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି କି ?	୪୯
● ସାମ୍ପ୍ରତୀକି	୫୦

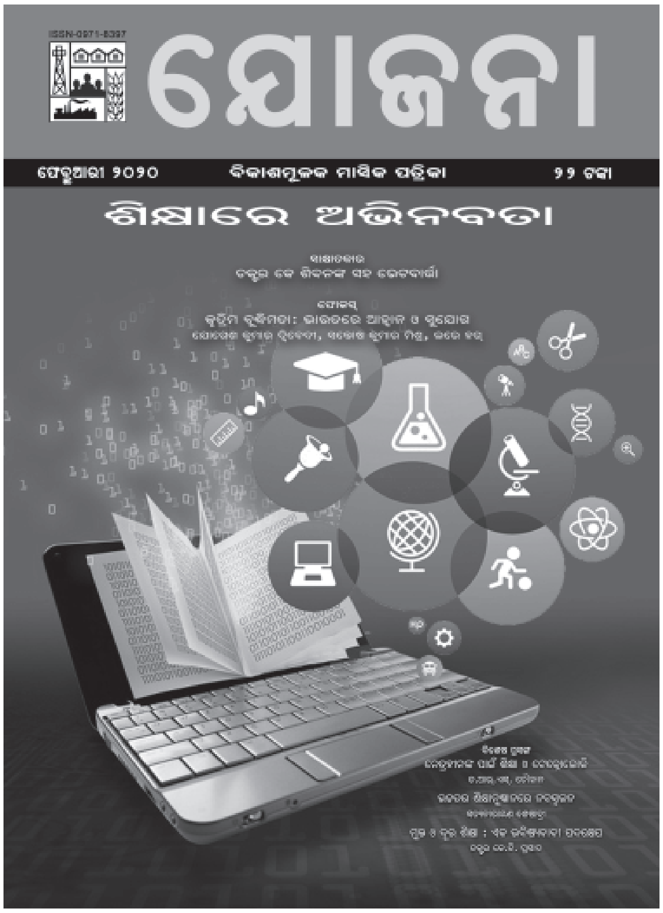
Editor
YOJANA (ODIA)
C/O : Public Relations Officer
CRPF, New Delhi

Website : www.publicationsdivision.nic.in
Email : odiayojana@gmail.com
Subscription & Business Queries :
pdjucir@gmail.com
Ph. : 011-26100207

ଯୋଜନାରେ ପ୍ରକାଶିତ ପ୍ରବନ୍ଧରେ ବ୍ୟକ୍ତ ବିଚାର ଲେଖକଙ୍କ ନିଜସ୍ୱ ଅଟେ । 'ଯୋଜନା' ହେଉଛି ପରିକଳ୍ପନା ଓ ଉନ୍ନୟନର ମାସିକ ମୁଖପତ୍ର । ସୂଚନା ଓ ପ୍ରସାରଣ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ପକ୍ଷରୁ ପ୍ରକାଶିତ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ପରିସର କେବଳ ସରକାରୀ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣ ପ୍ରକାଶନରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ନୁହେଁ ।

ସମ୍ପାଦକୀୟ...

ଶିକ୍ଷାର ରୂପାନ୍ତରଣ



ଶିକ୍ଷା ହେଉଛି ଏଭଳି ଏକ ଗୁଣ ଯାହା ଜୀବନ ସାରା ରହିଥାଏ। ଶିକ୍ଷିତ ବର୍ଗ ହେଉଛନ୍ତି ଆମ ଦେଶର ବିବେକ ରକ୍ଷାକାରୀ। ବିବିଧ କ୍ଷେତ୍ରର ଶିକ୍ଷା ଯୋଗୁଁ ବିବିଧତାପୂର୍ଣ୍ଣ ଆମ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଏକତା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି।

ଅଭିନବତା ଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାର ଗୁଣାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଛି। ଏହାଦ୍ୱାରା ନିଯୁକ୍ତି ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି। ପାରମ୍ପାରିକ ଖଡ଼ି ସିଲଟ ପାଠ ଅପେକ୍ଷା ବାସ୍ତବିକ କ୍ଷେତ୍ର ଆଧାରିତ ଶିକ୍ଷା ହେଉଛି ଭବିଷ୍ୟତମୁଖୀ ଓ ଭବିଷ୍ୟତର ଆଶା।

ସରଳତା, ଉପଯୋଗିତା ଓ ବ୍ୟୟ ଅନୁକୂଳତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅଭିନବତାର ଶକ୍ତି ଯଥେଷ୍ଟ। ଏହାଦ୍ୱାରା ଚିନ୍ତାଶୀଳତା ଓ ସୃଜନଶୀଳତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ସହ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାଦାନ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ। ଭାରତୀୟ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକୀ ଆଧାରିତ ଅଭିନବତା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି। ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଶିକ୍ଷା ଦାନ ଓ ଗ୍ରହଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ବ୍ୟାପକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଛି। ଅଭିନବତା ଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷାର ସମ୍ଭାବନା ଅନେକ।

ଶିକ୍ଷାର ଅଧିକାରଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ସମଗ୍ର ଶିକ୍ଷା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସରକାର ଶିକ୍ଷାର ବିକାଶ ପାଇଁ ଅନେକ ଯୋଜନା କରିଛନ୍ତି। ବର୍ତ୍ତମାନ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବା ପାଇଁ ଡକ୍ଟର କେ. କସ୍ତୁରୀ ରଞ୍ଜନ କମିଟି ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷା ଚିଠା ନୀତି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛନ୍ତି। ବିଦ୍ୟାଳୟ ଠାରୁ ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟାପକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ଏହି ଚିଠା ନୀତିରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରସ୍ତାବ ରହିଛି। ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଶିକ୍ଷା, ପରୀକ୍ଷା ପ୍ରଣାଳୀ, ଶିକ୍ଷା ନିୟନ୍ତ୍ରଣର ଢାଞ୍ଚା, ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷା ଆୟୋଗ ପ୍ରତିଷ୍ଠା, ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିବେଶ, ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ବ୍ୟବହାର, ପ୍ରୌଢ଼ ଶିକ୍ଷା ଓ ବୃତ୍ତିଗତ ଶିକ୍ଷା ଆଦି ସମ୍ପର୍କରେ ଏହି ଶିକ୍ଷାନୀତିରେ ଅନେକ ପ୍ରସ୍ତାବ ଦିଆଯାଇଛି।

ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ଗୁଣାତ୍ମକ ଶିକ୍ଷା। ଏଥିପାଇଁ ଅଭିନବତା ଆଧାରିତ ଶିକ୍ଷା ହେଉଛି ସମୟର ଆବଶ୍ୟକତା। ଏଥିପାଇଁ ବଞ୍ଚିତବର୍ଗଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ଆହରଣ ସୁଗମ ହେବ। ଏଥିସକାଶେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କୁ ବୈଶ୍ୱିକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଣାଳୀ ସହ ଯୋଡ଼ିବାକୁ ପଡ଼ିବ।

ପ୍ରାଚୀନ ଯୁଗର ନାଳନ୍ଦା ଓ ତକ୍ଷଶୀଳା ଭଳି ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନର ଦେଶ ହେଉଛି ଭାରତ। ଆଜିର ଯୁବପୀଢ଼ିର ଦେଶ ଭାରତ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଭିନବତା ଓ କୌଶଳ ହାସଲ ଦିଗରେ ଅଗ୍ରସର।

ନେଲ୍ସନ ମାଣ୍ଡେଲା କହିଥିଲେ– "ଶିକ୍ଷା ହେଉଛି ଏଭଳି ଏକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଅସ୍ତ୍ର, ଯଦ୍ଦ୍ୱାରା ବିଶ୍ୱର ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇପାରେ।" ଶିକ୍ଷା ଦ୍ୱାରା ଲିଙ୍ଗଗତ ବୈଷମ୍ୟ, ଦାରିଦ୍ର୍ୟ, ଅନାବଶ୍ୟକ ରୋଗ ଓ ମୃତ୍ୟୁ ଆଦି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇପାରିବ। ଭାରତରେ ଶିକ୍ଷାର ଏଭଳି ରୂପାନ୍ତରଣ ପାଇଁ ଅଭିନବତା ହେଉଛି ଚାବିକାଠି।

ସାକ୍ଷାତକାର

ଡକ୍ଟର କେ ଶିବନଙ୍କ ସହ ଭେଟବାର୍ତ୍ତା

ସଂପ୍ରତି ଯେକୌଣସି ଦେଶର ବିକାଶରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଏକ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଅଙ୍ଗ ପାଲଟିଛି। ଏହା ମଣିଷର ନିରାପତ୍ତା, ସୁରକ୍ଷା ଓ ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ବୃଦ୍ଧିରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ନିର୍ବାହ କରୁଛି। ତେଣୁ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚେତନା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ।

ଭାରତୀୟ ମହାକାଶ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ (ଇସ୍ରୋ)ର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ କେ ଶିବନଙ୍କ ସହ ଆମ ବେଙ୍ଗାଲୁରୁ ପ୍ରତିନିଧି ବି.କେ କିରଣ୍ମୟୀଙ୍କ ସାକ୍ଷାତକାରର କିୟଦଂଶ ...

ପ୍ର.: ଭାରତୀୟ ମହାକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଜନକ ଡକ୍ଟର ବିକ୍ରମ ଏ. ସାରାଭାଇଙ୍କ ବିଚାରରେ ମହାକାଶଲବ୍ଧ ସଂବଳ ମଣିଷ ଓ ସମାଜର ବାସ୍ତବ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯଥେଷ୍ଟ ସାମର୍ଥ୍ୟ ରଖେ। ସାଟେଲାଇଟ୍ ଇନ୍‌ଷ୍ଟ୍ରକସନାଲ ଟେଲିଭିଜନ ଏକ୍ସପେରିମେଣ୍ଟ (ଏସ୍‌ଆଇଟିଇ) ବିଶ୍ୱର ସର୍ବବୃହତ୍ ସମାଜତାତ୍ତ୍ୱିକ ପ୍ରୟୋଗ ଥିଲା ଯାହା ମୁଖ୍ୟତଃ ଶିକ୍ଷା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଉଥିଲା। ସେ ସମ୍ପର୍କରେ କିଛି କହିବେ କି ?

ଉ.: ପ୍ରକୃତରେ ଏସ୍‌ଆଇଟିଇ ଲୋକଙ୍କ ପାଖରେ ଏହାର ପହଞ୍ଚ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବିଶ୍ୱର ସର୍ବବୃହତ୍ ସମାଜତାତ୍ତ୍ୱିକ ପରୀକ୍ଷାନିରୀକ୍ଷା ଥିଲା। ସାଟେଲାଇଟ୍ ବା ଉପଗ୍ରହ ଭିତ୍ତିକ ଏଇ ଯୋଗାଯୋଗ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଓ ପ୍ରୟୋଗ ୧୯୭୫-୭୬ରେ ଇସ୍ରୋ ପକ୍ଷରୁ ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ ବର୍ଷ ପାଇଁ କରାଯାଇଥିଲା। ଭାରତର ଛ'ଟି ରାଜ୍ୟର ୨୪୦୦ ଗାଁରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପହଞ୍ଚିପାରିଥିଲା। ଏହି ପ୍ରୟାସ ଓ ପ୍ରୟୋଗରେ କେବୁଲ ସଂଯୁକ୍ତ ୧୦ମିଟର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଶିଷ୍ଟ ବଡ଼ 'ଚିକେନ ମେଶ୍' (ଜାଲଯୁକ୍ତ ବୃହତ୍ ଛତ୍ରାକାର) ଆଣ୍ଟେନା ମାଧ୍ୟମରେ ସାଟେଲାଇଟରୁ ସିଧାସଳଖ ଟିଭି ସିଗ୍ନାଲ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଟିଭି ସେଟ୍‌ରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ କରାଯାଉଥିଲା। ଏସ୍‌ଆଇଟିଇ ସମୟରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ପରିଚ୍ଛନ୍ନତା, ପରିବାର ନିୟୋଜନ ଓ କୃଷି ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆମେରିକୀୟ ଏଟିଏସ୍-୬ ସାଟେଲାଇଟ୍ ଦ୍ୱାରା ବିମ୍ବିତ କରାଯାଉଥିଲା। ଏଇ ସାଟେଲାଇଟ୍ ଭୂସ୍ଥିର କେନ୍ଦ୍ରରେ ନିଜର କକ୍ଷ ପଥରେ ୩୬ହଜାର କି.ମି. ଉଚ୍ଚତାରେ ପୃଥିବୀକୁ ପରିକ୍ରମା କରୁଥିଲା। ଏସ୍‌ଆଇଟିଇର ଏସବୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଭାରତର ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଲୋକଙ୍କୁ ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନର ବିଭିନ୍ନ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରସଙ୍ଗରେ ସଚେତନ କରାଇବା ସହ ସେମାନଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣକୁ ସଂପ୍ରସାରିତ କରିଥିଲା। ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏସ୍‌ଆଇଟିଇର ଅନୁଭୂତି ଆମକୁ ଇନ୍‌ସାଟ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଦ୍ରୁତ ସଂପ୍ରସାରଣ ପାଇଁ ପ୍ରେରଣା ଦେଲା। ଫଳରେ ଦେଶର ଟେଲିଯୋଗାଯୋଗ, ଟିଭି ପ୍ରସାରଣ ଓ ପାଣିପାଗ ଆକଳନ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ସଂପ୍ରସାରଣ ନିମନ୍ତେ ମୌଳିକ ସୁବିଧାସୁଯୋଗର ବିକାଶ ଘଟିଲା।

ପ୍ର.: ଇସ୍ରୋ, ଟେଲି/ଡିଷ୍ଟାନ୍ସ ଶିକ୍ଷା ବା ଟେଲିଭିଜନ ଶିକ୍ଷାର ଅଂଶବିଶେଷ। ଏଡୁସାଟ୍ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଅଗ୍ରଣୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ। ଏହାର ପରିକଳ୍ପନା କିପରି ହୋଇଥିଲା ଓ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରୟାସମାନ କ'ଣ ?

ଉ.: ଟେଲି ଯୋଗାଯୋଗ ଓ ଟିଭି ପ୍ରସାରଣ ଜନିତ ଆମ ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ 'ଏଡୁସାଟ୍' କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ପରିକଳ୍ପନା ଆସିଥିଲା। ପ୍ରଥମେ ଏଥିପାଇଁ ଏସ୍‌ଆଇଟିଇ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରୁ ଭଲ ଅଭିଜ୍ଞତା ମିଳିଥିଲା। ପରେ ପରେ 'ଆପଲ୍' ଓ ଇନ୍‌ସାଟ୍ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ସେଥିରୁ ଯେଉଁ ସୁଫଳ ମିଳିଲା ତାହା ଏଡୁସାଟ୍ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପାଇଁ ଅଧିକ ପ୍ରେରଣା ଦେଲା। ୧୯୯୦ ଦଶକରେ ଅନେକ ଶୈକ୍ଷିକ ଓ ତାଲିମ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଗଲା। ଏହାଦ୍ୱାରା ଉଭୟ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଓ ଶିକ୍ଷକମାନେ ବିଶେଷ ଉପକୃତ ହୋଇଥିଲେ। ଏସବୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ତରରେ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଟେଲିଭିଜନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରସାରିତ କରାଗଲା। ଏହାଦ୍ୱାରା ଉଭୟ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଓ ଶିକ୍ଷକ ବିଶେଷ ଭାବେ ଉପକୃତ ହେଲେ। ଏଇ ପରୀକ୍ଷା ନିରୀକ୍ଷାରୁ ଆମେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଟିଭି ଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଭବ କଲୁ ଯାହା ଏଡୁସାଟ୍ ପାଇଁ ପ୍ରେରଣା ଯୋଗାଇଲା। ଏହାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା ଉପଗ୍ରହ ସହାୟତାରେ ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ଶିକ୍ଷାକାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଟେଲିଭିଜନ ମାଧ୍ୟମରେ ଯୋଗାଇଦେବା। ଏଇକାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଅବସରରେ

ଜିସାଟ୍-୩ ବା ଏଡୁସାଟ୍ ନାମରେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସମର୍ପିତ ସାଟେଲାଇଟ୍ ତିଆରି କରାଯାଇ ତାକୁ ମହାକାଶକୁ ପଠାଗଲା। ଏହା ଫଳରେ ଉଭୟ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଓ ଅଣଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଲା। ଏସବୁ ସାଟେଲାଇଟ୍ ଭାରତର ନିଜସ୍ୱ ଉତ୍କ୍ଷେପଣ ଯାନ ଜିଏସ୍ଏଲ୍ଭି ଦ୍ୱାରା ମହାକାଶକୁ ପ୍ରେରଣ କରାଯାଇଥିଲା। ଏଡୁସାଟ୍ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମୁଖ୍ୟତଃ ଅର୍ଦ୍ଧସହର ଓ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଓ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଥିଲା। ଏବେ ଯେଉଁ ଶୈକ୍ଷିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଟେଲିଭିଜନ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରସାରିତ ହେଉଛି ତାହା ଏଡୁସାଟ୍ର ଅଭିଜ୍ଞତା ଆଧାରରେ ଚାଲିଛି।

ପ୍ର.: ସାଟେଲାଇଟ୍ର ବିକାଶ କରି ଇସ୍ରୋ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ସମୁଦାୟକୁ ବିଶେଷ ଉତ୍ସାହିତ କରିଆସୁଛି; ବର୍ତ୍ତମାନର ସ୍ଥିତି କ'ଣ ?

ଉ.: ଆମର ବୃହତ୍ ଛାତ୍ର ସମାଜ ବିଶେଷ କରି ଇଂଜିନିୟରିଂ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ମହାକାଶ ଯାନ ଓ ସାଟେଲାଇଟ୍ ନିର୍ମାଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରୟାସ ଇସ୍ରୋ ପକ୍ଷରୁ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଛି। ସେମାନଙ୍କୁ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ଅତିକ୍ଷୁଦ୍ର ସାଟେଲାଇଟ୍ ନିର୍ମାଣ କରିବାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରାଯିବା ସହ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଆମର ବିଶ୍ୱସ୍ତ ପିଏସ୍ଏଲ୍ଭି ଉତ୍କ୍ଷେପଣଯାନ ସହାୟତାରେ ପ୍ରେରଣ କରିବାର ସୁଯୋଗ ଦିଆଯାଉଛି। ସାଟେଲାଇଟ୍ର ଡିଜାଇନ୍ ନିର୍ମାଣ, ବିକାଶ ଏବଂ ପରୀକ୍ଷା ନିରୀକ୍ଷାରେ ଇସ୍ରୋ ମଧ୍ୟ ବୈଷୟିକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି। ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଛାତ୍ରମାନଙ୍କଦ୍ୱାରା ନିର୍ମିତ ୧୦ଟି ସାଟେଲାଇଟ୍ ସଫଳତାର ସହ ଇସ୍ରୋ ଦ୍ୱାରା ମହାକାଶକୁ ପ୍ରେରିତ ହୋଇଛି। ଏହାଛଡ଼ା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ସାଟେଲାଇଟ୍ ନିର୍ମାଣର ଜଟିଳତା ସମ୍ପର୍କରେ ବୁଝାଇ ଇସ୍ରୋ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନୁଭୂତି ଅର୍ଜନ କରିବାରେ ସହାୟକ ହେଉଛି। ପରବର୍ତ୍ତୀ ବୃତ୍ତିଗତ ଜୀବନରେ ଏହି ଅନୁଭୂତି ସେମାନଙ୍କୁ ବିଶେଷ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି।

ପ୍ର.: ନିକଟରେ 'ଧ୍ରୁବ' କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଇସ୍ରୋ ସଦର କାର୍ଯ୍ୟାଳୟରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି। ଏହାର ଭବିଷ୍ୟତ ଆପଣ କେମିତି ଦେଖୁଛନ୍ତି ?

ଉ.: ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଇନୋଭେଟିଭ୍ ଲର୍ଣ୍ଣିଂ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ ବା ଧ୍ରୁବ ଏକ ଅନୁପମ ପ୍ରୟାସ। ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଚିହ୍ନଟ କରି ସେମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ଏଇ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଲକ୍ଷ୍ୟ। ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ଉତ୍କର୍ଷ କେନ୍ଦ୍ରର ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ବିଶେଷଜ୍ଞମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନଟ ହୋଇଥିବା ଏଇ ପ୍ରତିଭାବାନ ପିଲାଙ୍କୁ ଆବଶ୍ୟକ ଦିଗ୍ଦର୍ଶନ, ତାଲିମ ଓ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରି ସେମାନଙ୍କ ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ପ୍ରତିଭାର ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ସୁଯୋଗ ଦିଆଯିବ। ପ୍ରତିଭାବାନ ଓ ବିଶେଷ ଦକ୍ଷତା ଥିବା ପିଲାମାନଙ୍କୁ ନିଜର ସାମର୍ଥ୍ୟର ଉପଯୁକ୍ତ ବିକାଶ ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ଦେବାକୁ ଧ୍ରୁବ ଏକ ମଞ୍ଚ। ବିଜ୍ଞାନ, କଳା, ସାହିତ୍ୟ, ରଙ୍ଗ ଓ ମଞ୍ଚକଳା ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସର୍ଜନାତ୍ମକ କଳା ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରତିଭାଦୀପ୍ତ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ନିଜନିଜ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶ୍ରେଷ୍ଠତ୍ୱ ହାସଲ କରିବାକୁ ଏଇ ମଞ୍ଚ ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରୁଛି। ଏହାଦ୍ୱରା ଏଇ ପ୍ରତିଭାଧରମାନେ ନିଜକୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଇବା ସହ ଦେଶ ଓ ସମାଜ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ବିଶେଷ ଅବଦାନ ରଖିପାରିବେ।

ଧ୍ରୁବ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପାଇଁ ସମଗ୍ର ଦେଶରୁ ପ୍ରତିଭାବାନ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଛି। ତେଣୁ ଏଇ ମଞ୍ଚଟି ଯଥାର୍ଥରେ ଏକ ଭାରତ, ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଭାରତର ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରୁଛି। ଦେଶର ୩୩କୋଟି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ପାଇଁ ଧ୍ରୁବର ଏଇ ବୁଦ୍ଧିମାନ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀମାନେ ଆଲୋକବର୍ତ୍ତିକା ସଦୃଶ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବେ। ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ଏଇ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରକୃତରେ ଏକ ଅତି ବାସ୍ତବବାଦୀ ଓ ପ୍ରଶଂସାଯୋଗ୍ୟ ପଦକ୍ଷେପ। ଇସ୍ରୋ ସଦର କାର୍ଯ୍ୟାଳୟରୁ ଧ୍ରୁବ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବାରୁ ମୁଁ ଆନନ୍ଦିତ।

ପ୍ର.: ଆପଣ ଜଣେ ସାଧାରଣ ଚାଷୀଙ୍କର ପୁଅ ଏବଂ ଗାଁକୁ ଅତି ନିକଟରୁ ଦେଖି ଆସିଛନ୍ତି। ଚାଷୀମାନଙ୍କର ଆୟ ୨୦୨୨ସୁଦ୍ଧା ଦ୍ୱିଗୁଣିତ କରିବାକୁ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖିଛନ୍ତି। ଏଥିପାଇଁ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଅଣଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମହାକାଶ ପ୍ରଯୁକ୍ତି (ସ୍ପେଶ୍ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି) କିପରି ସହାୟକ ହୋଇପାରିବ ?

ଉ.: ଚାଷୀଙ୍କ ସମେତ ସାଧାରଣ ଲୋକଙ୍କ କଲ୍ୟାଣ ପାଇଁ ଇସ୍ରୋ ଏଯାବତ ମହାକାଶ ପ୍ରଯୁକ୍ତିକୁ ବିନିଯୋଗ କରିଆସିଛି। ଏସ୍ଆଇଟିଇ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସମୟରେ ଚାଷବାସ ସଂକ୍ରାନ୍ତ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାମାଣିକ ଚଳଚିତ୍ର ଆଞ୍ଚଳିକ ଭାଷାରେ ତିଆରି କରାଯାଇ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଟିଭି ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରସାରଣ କରାଯାଉଥିଲା। ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଆପଲ ଓ ଇନ୍ସାଟ୍ର ଉପଯୋଗ କରାଯାଇ ଚାଷୀଙ୍କ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଶିକ୍ଷଣୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରସାରଣର ବ୍ୟବସ୍ଥା ହୋଇଥିଲା। ଏବେ ମଧ୍ୟ ଟିଭି ମାଧ୍ୟମରେ ଏଭଳି କିଛି କୃଷିଭିତ୍ତିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମମାନ ପ୍ରସାରିତ ହେଉଛି ଯାହା ଚାଷୀଙ୍କ ପାଇଁ ବିଶେଷ ମହତ୍ତ୍ୱ ରଖୁଛି। ସେଇଭଳି କଳ୍ପନା ଓ ଇନ୍ସାଟ୍ ୩-ଡି ଭଳି ଆମର ପାଣିପାଗ ଆକଳନକାରୀ ଉପଗ୍ରହମାନ ପାଣିପାଗ ସଂକ୍ରାନ୍ତ ଆଗୁଆ ସୂଚନା ଚାଷୀଙ୍କୁ ନିୟମିତ ଯୋଗାଇଦେଉଛନ୍ତି। ଏହାଛଡ଼ା ଇସ୍ରୋର ଦୂର ସଂବେଦୀ ଉପଗ୍ରହରୁ କୃଷି ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ରୋଗପୋକ ଆକ୍ରମଣ, ଫସଲ ଅମଳ, ମୃତ୍ତିକାର କିସମ, ମାଟିର ବତର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଷୟ ଆଗୁଆ ଦେଇଆସୁଛନ୍ତି। ଏହା ଚାଷୀଙ୍କ ପାଇଁ ବିଶେଷ ସହାୟକ ହେଉଛି। ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ମହାକାଶ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଚାଷୀଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି।

ପ୍ର.: ଇସ୍ରୋ ଦ୍ୱାରା ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିବା ଯୁବବିଜ୍ଞାନୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (ଯୁବିକା) ସମ୍ପର୍କରେ କିଛି କହିବେ କି ?

ଉ.: ଏବେ ଦେଶର ବିକାଶରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତିର ଭୂମିକା ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ହୋଇପଡ଼ିଛି। ଏହା ବିନା ବିକାଶର ପରିକଳ୍ପନା କରାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ। ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ମଣିଷର ଜୀବନର ମାନ ବୃଦ୍ଧି ସହ ତାହାର ସୁରକ୍ଷା ଓ ନିରାପତ୍ତାରେ ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ

ସାବ୍ୟସ୍ତ ହୋଇଛି। ତେଣୁ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚେତନା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଯୁବ ବୈଜ୍ଞାନିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଛି। ଏବେ ସାଧାରଣ ମଣିଷର ଜୀବନର ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଭାଗକୁ ମହାକାଶ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ତଥା ଏହାର ଉପଯୋଗ ସ୍ପର୍ଶ କରିଛି। ଯୁବ ସମାଜ, ବିଶେଷ କରି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମହାକାଶ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଏହାର ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନତା ତଥା ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରି ଏଥିପ୍ରତି ସେମାନଙ୍କୁ ଆକୃଷ୍ଟ କରିବା 'ଯୁବିକା'ର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଓ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ। ମହାକାଶ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ନୂଆ ଉଦୟମାନ ଦିଗ ପ୍ରତି ସେମାନେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାଧ୍ୟମରେ ଅବଗତ ହେବେ। ଏଇ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଆମନ୍ତ୍ରିତ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଦୁଇ ସପ୍ତାହ ବ୍ୟାପୀ ଆବାସିକ ତାଲିମ ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି। ଏଥିରେ ସେମାନଙ୍କୁ ବିଶିଷ୍ଟ ମହାକାଶ ବିଜ୍ଞାନୀ ଓ ଗବେଷକମାନେ ଉଦ୍‌ବୋଧନ ଦେବା ସହ ସେମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ପରୀକ୍ଷାଗାର ଓ ପ୍ରୟୋଗଶାଳା ବୁଲି ଦେଖାଇବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି। ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଆଲୋଚନା ସହ ତାଲିମ ପ୍ରଦାନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ରହିଛି। ୨୦୧୯ ମଇ ମାସରେ ଯୁବିକାର ପ୍ରଥମ ଆବାସିକ ତାଲିମ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ପନ୍ନ ହୋଇଛି। ଏଥିରେ ଦେଶର ସବୁ ରାଜ୍ୟରୁ ମୋଟ୍ ୧୧୦ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ମନୋନୀତ କରାଯାଇଥିଲା। ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟର ପିଲାଏ ଗୋଟିଏ ମଞ୍ଚରେ ଏକତ୍ର ହେବାର ସୁଯୋଗ ପାଇଥିବାରୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ଜାତୀୟ ସଂହତି ପାଇଁ ସହାୟକ ହୋଇଛି।

ପ୍ର.: ଇସ୍ରୋ ପ୍ରାୟ ୧୦୪ଟି ଉପଗ୍ରହ ସଫଳତାର ସହ ଏଯାଏ ପ୍ରେରଣ କରି ନିଜର ଦକ୍ଷତା ପ୍ରମାଣିତ କରିଛି। ଏହାଫଳରେ ସାଟେଲାଇଟ୍ ପ୍ରେରଣରେ ଇସ୍ରୋର ବିଶେଷତ୍ୱ ଓ ଦକ୍ଷତାକୁ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱ ସ୍ୱୀକୃତି ପ୍ରଦାନ କରିଛି। ଏବେ ଇସ୍ରୋର ଆଗାମୀ ପ୍ରମୁଖ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମମାନ କ'ଣ ?

ଉ.: ଆସନ୍ତା ମାସଗୁଡ଼ିକରେ ଆମେ ଅନେକ ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହ ସହିତ ବିଶ୍ୱର ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ସଂକ୍ରାନ୍ତ କେତେକ ଉପଗ୍ରହ ମହାକାଶକୁ ପ୍ରେରଣ କରିବୁ। ଏବେ ଯେଉଁସବୁ ଉପଗ୍ରହ ମହାକାଶରେ ରହି ବିଭିନ୍ନ ସେବା ଯୋଗାଉଛନ୍ତି ତାହାକୁ ଅବ୍ୟାହତ ରଖିବା ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ପ୍ରଥମ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ। ସବୁ ଉପଗ୍ରହ (ସାଟେଲାଇଟ୍)ର ପରମାୟୁ ସୀମିତ। ତେଣୁ ସେଗୁଡ଼ିକର ସେବା ଧାର୍ଯ୍ୟ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଅତୁଟ ରଖିବା ସହ କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କରୁଥିବା ଉପଗ୍ରହ ସ୍ଥାନରେ ନୂଆ ଉପଗ୍ରହ ପଠାଇବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇ ତଦନୁସାରେ କାମ ଚାଲିଛି।

ଚଳିତ ବର୍ଷ ଚନ୍ଦ୍ରଯାନ-୩ ଅଭିଯାନ ହାତକୁ ନିଆଯିବ ଏବଂ ଏଥିପାଇଁ କାମ ଚାଲିଛି। ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଉଭୟ ଲ୍ୟାଣ୍ଡର ଓ ରୋଭର ପଠାଇ ଉଭୟର ସଫଳତା ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଉଛି। ସେଇଭଳି ସୂର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବାକୁ ଆଦିତ୍ୟ-୧ ଉପଗ୍ରହ ପ୍ରେରଣର ଯୋଜନା ରହିଛି। ସର୍ବୋପରି ୨୦୨୨ସୁଦ୍ଧା ମହାକାଶଯାନରେ ଭାରତୀୟ ମହାକାଶଚାରୀଙ୍କୁ ଅନ୍ତରୀକ୍ଷକୁ ପଠାଇବାର ଏକ ବଡ଼ ଦାୟିତ୍ୱ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଇସ୍ରୋ ଉପରେ ନ୍ୟସ୍ତ କରିଛନ୍ତି। ଏହା ଆମ ପାଇଁ ଏକ ବଡ଼ ଆହ୍ୱାନ। ସେ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଇସ୍ରୋର ପୂରା ଟିମ୍ କଠୋର ପରିଶ୍ରମ ଚଳାଇଛି। ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଫଳତା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ବିକାଶ କରିବା ଦିଗରେ ପୂରା ଦମ୍‌ରେ କାମ ଚାଲିଛି।

ପ୍ର.: ୨୦୨୪-୨୫ ମଧ୍ୟରେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିକୁ ୫ ଟ୍ରିଲିୟନ ଡଲାର ବିଶିଷ୍ଟ କରିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଛି। ଏଥିପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ଜନିତ ସାଧନ ଓ ଶିକ୍ଷା କେତେ ସହାୟତା ଯୋଗାଇପାରିବ ?

ଉ.: ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସାଧନ ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିର ଭୂମିକା ଅନସ୍ୱୀକାର୍ଯ୍ୟ। ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତରେ ଦ୍ରୁତ ଟେଲିଯୋଗାଯୋଗ ସୁବିଧା ଯୋଗାଣରେ ବିଜ୍ଞାନ ନିଜର ଅବଦାନକୁ ପ୍ରମାଣିତ କରିସାରିଛି। ଟିଭି ପ୍ରସାରଣ, ପାଣିପାଗ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା, ପରିବହନ, ବ୍ୟାଙ୍କସେବା, ଯୋଜନା ଓ ସମନ୍ୱୟ, କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ରୂପାୟନ ଓ ସମୀକ୍ଷା ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ବିକାଶମୂଳକ କାମରେ ବିଜ୍ଞାନ, ବିଶେଷ କରି ନୂଆ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିର ଭୂମିକା ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଛି। ଏବେ ଏହା ମଧ୍ୟ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଉପଯୋଗ ହେଉଛି। ଭବିଷ୍ୟତରେ ଅଧିକ ବ୍ରଡବ୍ୟାଣ୍ଡ ସାଟେଲାଇଟ୍ ମହାକାଶକୁ ପଠାଯାଇ ଦେଶର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ବୈଷୟିକ ସହାୟତା ଯୋଗାଇଦିଆଯିବ। ଏସବୁ କାମ ପାଇଁ ଯେଉଁ କୁଶଳୀ ଲୋକଶକ୍ତିର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଶିକ୍ଷା ତାହା ଯୋଗାଇଦେଉଛି। ଭାରତ ମଧ୍ୟ ଏହାଦ୍ୱାରା ନିଜସ୍ୱ ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ଉପଯୋଗ କରି ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଓ ଉପକରଣମାନ ତିଆରି କରି କ୍ରମଶଃ ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳ ହେଉଛି। ମୋଟାମୋଟି ଭାରତର ଦ୍ରୁତ ବିକାଶରେ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଓ ଜ୍ଞାନର ଯେଉଁ ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ତାହା ପୂରଣ କରିବାରେ ବିଜ୍ଞାନ, ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା ଓ ତାଲିମ ସଫଳ ହୋଇଛି।

ପ୍ର.: ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସହ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସମ୍ପର୍କ ବୃଦ୍ଧି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଇସ୍ରୋ 'ସଂବନ୍ଧ' କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ କରିଛି। ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଢାଞ୍ଚା କ'ଣ ?

ଉ.: ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ପ୍ରାଥମିକ ଓ ମାଧ୍ୟମିକ ସ୍ତରରୁ ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ବିଜ୍ଞାନ ପାଠପ୍ରତି ଅନୁପ୍ରାଣିତ ଓ ଉତ୍ସାହିତ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଏବେ ଅଧିକ ରହିଛି। ଏହା ଫଳରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ତଥା ବିଭିନ୍ନ ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ସେମାନେ ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇ ଅଧିକ ପରିଶ୍ରମ କରି ଏହା ପଢ଼ିବେ। ଏହି କାମ ପାଇଁ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ୍ଷ ଆଲୋଚନାର ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି। ଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତିଗତ ପ୍ରଗତି, ବିଜ୍ଞାନର ଚମତ୍କାରିତା, ମହାକାଶ ଗବେଷଣାର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗ ଓ ଏହାର ଉପକାରିତା ଆଦି ବିଷୟରେ ପିଲାଙ୍କୁ ଇସ୍ରୋ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ବୁଝାଇବା ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କ ଉପରେ ଉତ୍ତମ ପ୍ରଭାବ ଅବଶ୍ୟ ପଡ଼ିବ। ଏହି ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖି ଇସ୍ରୋ ପକ୍ଷରୁ ଛାତ୍ରଙ୍କ 'ସଂବନ୍ଧ' କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି।

ଆମ ଦେଶର ଅର୍ଦ୍ଧସହର ଓ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ବର୍ତ୍ତମାନ ପିଢ଼ିର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଅଧ୍ୟୟନ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ଅନୁପ୍ରାଣିତ କଲେ ସେମାନେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ଖୁବ୍ ଭଲ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବେ ବୋଲି ମୁଁ ନିଶ୍ଚିତ। ଏଇ ବିଚାରରେ ମୁଁ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଭାଗରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଭେଟି ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେଉଛି। ଏଇ କାମ ମୋତେ ବିଶେଷ ଆନନ୍ଦ ପ୍ରଦାନ କରିଛି ଏବଂ ଏଭଳି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଗୁରୁତ୍ୱ ବୁଝିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଛି।

● ● ●

ଡକ୍ଟର କେ. ଶିବନଙ୍କ ସମ୍ପର୍କରେ...

ସେ ଅଧୁନା ଇସ୍ରୋର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ତଥା ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗର ସଚିବ। ୧୯୮୨ରେ ସେ ଇସ୍ରୋରେ ଯୋଗଦେଇଥିଲେ ଏବଂ ତାଙ୍କୁ ପିଏସ୍ଏଲ୍‌ଭି ପ୍ରୋଜେକ୍ଟରେ ନିୟୋଜିତ କରାଯାଇଥିଲା। ସେ ଏରୋସ୍ପେସ୍ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ, ସ୍ପେଶ୍ ଟ୍ରାନ୍ସପୋର୍ଟ ସିଷ୍ଟମ ଇଞ୍ଜିନୟରିଂ ଲଞ୍ଚ ଭେଇକିଲ ଓ ମିଶନ୍ ଡିଜାଇନ୍, କଂଟ୍ରୋଲ ଓ ଗାଇଡାନ୍ସ ଡିଜାଇନ୍ ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଶିକ୍ଷା ଓ ତାଲିମ ପାଇଛନ୍ତି।

ପିଏସ୍ଏଲ୍‌ଭିର ମିଶନ୍ ଡିଜାଇନ୍ ଓ ଏହାର ଉତ୍କ୍ଷେଣ ତଥା ମହାକାଶର ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟ ଓ ଗତିବିଧି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଡକ୍ଟର ଶିବନ୍‌ଙ୍କର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଦକ୍ଷତା ରହିଛି। ଇସ୍ରୋର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉତ୍କ୍ଷେପଣକାରୀ ଯାନ ଯଥା- ଜିଏସ୍ଏଲ୍‌ଭି ଏମ୍‌କେ-୨, ଏମ୍‌କେ-୩ ଓ ଆର୍ଏଲ୍‌ଭି-ଟିଡି ଆଦିର ବିକାଶ ମୂଳରେ ଶିବନ୍‌ଙ୍କ ବୁଦ୍ଧି ବିଦ୍ୟା ଓ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ନିହିତ। ସେ ଏଡି ଟ୍ରାନଜକ୍ଟରି ସିମୁଲେସନ ସଫ୍ଟୱେୟାର 'ସିତାରା'ର ମୁଖ୍ୟ ବିନ୍ଧାଣି। ଏହା ମାଧ୍ୟମରେ ଇସ୍ରୋର ସମସ୍ତ ମହାକାଶଯାନର ଗତିବିଧି ଓ ସ୍ଥିତି ନିର୍ଭୁଲ ଭାବେ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଉଛି। ଯେକୌଣସି ପାଗରେ ଓ ସମୟରେ ରକେଟ ଉତ୍କ୍ଷେଣ କରିବାର ଯେଉଁ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ଓ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦରକାର ସେ ମଧ୍ୟ ତାହାର ବିକାଶ କରିଛନ୍ତି। ପିଏସ୍ଏଲ୍‌ଭି ଏକାଥରକେ ମହାକାଶକୁ ୧୦୪ଟି ଉପଗ୍ରହ ନେଇ ଯେଉଁ ସଫଳତା ହାସଲ କରିଥିଲା ସେଇ ଅଭିଯାନର ମୁଖ୍ୟ ଥିଲେ ଡକ୍ଟର ଶିବନ୍। ସେ ବିଭିନ୍ନ ବଛାବଛା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ବିଜ୍ଞାନରେ ସମ୍ମାନଜନକ ପିଏଚ୍‌ଡି ସହିତ ଅନେକ ସମ୍ମାନ ଓ ପୁରସ୍କାର ପାଇଛନ୍ତି।

ଫୋକସ୍

କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା : ଭାରତରେ ଆହ୍ୱାନ ଓ ସୁଯୋଗ

ଯୋଗେଶ କୁମାର ଦ୍ୱିବେଦୀ, ସନ୍ତୋଷ କୁମାର ମିଶ୍ର, ଲରେ ହଗ୍

ଆର୍ଟିଫିସିଆଲ ଇଣ୍ଟେଲିଜେନ୍ସ (ଏଆଇ)କୁ ଆମେ କୃତ୍ରିମ ବୌଦ୍ଧିକତା ତଥା ଯାନ୍ତ୍ରିକ ବୁଦ୍ଧିମତା ବୋଲି କହିପାରିବା। ଏଆଇ କହିଲେ ଏହା ଗୋଟିଏ ବ୍ୟବସ୍ଥା (ସିଷ୍ଟମ)ର ଦକ୍ଷତାକୁ ବୁଝାଇଥାଏ। ସଫ୍ଟୱେର ଅଥବା ଆଲିଗୋରିଦିମ୍ କିମ୍ବା ମେସିନ୍/ଡିଭାଇସ୍ ଜରିଆରେ ତା'ର ଗ୍ରହଣ କରିବାର କ୍ଷମତା ଏବଂ ବାହାର ତଥ୍ୟକୁ ଅନୁଶୀଳନ କରି ବ୍ୟବସ୍ଥାନୁଯାୟୀ ପରିପ୍ରକାଶ କରିବାର ଦକ୍ଷତାକୁ ବୁଝାଯାଇଥାଏ। ଯନ୍ତ୍ର ସହାୟତାରେ ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ, ମଣିଷର ବିଭିନ୍ନ ଦୈନନ୍ଦିନ କାର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଏଆଇ ଦ୍ୱାରା ସଂପନ୍ନ କରାଯାଇଥାଏ। 'ଏଆଇ' ବିଶେଷକରି ବିଶେଷଜ୍ଞ ବ୍ୟବସ୍ଥା (ଏକ୍ସପର୍ଟ ସିଷ୍ଟମ୍), ନିଷ୍ପତ୍ତି ସହାୟକ ବ୍ୟବସ୍ଥା(ଡିସିସନ୍ ସପୋର୍ଟ ସିଷ୍ଟମ୍), ଜ୍ଞାନଭିତ୍ତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା(ନଲେଜ୍ ବେସ୍‌ଡ଼ ସିଷ୍ଟମ୍), ଯନ୍ତ୍ର ଜରିଆରେ ଶିକ୍ଷା (ମେସିନ୍ ଲର୍ଣ୍ଣିଂ), ପ୍ରାକୃତ ଭାଷା ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ (ନେଚ୍ୟୁରାଲ ଲାଙ୍ଗୁଏଜ୍ ପ୍ରୋସେସିଂ), ନ୍ୟୁରାଲ ନେଟ୍‌ୱାର୍କ, ପ୍ୟାଟର୍ଣ୍ଣ ଚିହ୍ନଟ, ରେକମେଣ୍ଡର ସିଷ୍ଟମ୍ ଏବଂ ଟେକ୍ସଟ୍ ମାଇନିଂ ଆଦି ସହ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେବାରେ ଅଭ୍ୟସ୍ତ ରହିଥାଏ।

ଯଦି ଏଆଇର ମୂଳ ବ୍ୟୁତ୍ପତ୍ତିକୁ ଖୋଜିବା, ତାହାଲେ ଆମକୁ ୧୯୫୦ ଦଶକ ଆଡ଼କୁ ଯିବାକୁ ପଡିବ। ସଂପ୍ରତି ସୂଚନା ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ଅଗ୍ରଗତି ଯୋଗୁଁ ବିଗ୍ ଡାଟା, ଉନ୍ନତ କମ୍ପ୍ୟୁଟିଂ, ଷ୍ଟୋରେଜ୍ କ୍ଷମତା ଏବଂ ଡାଟା ପ୍ରୋସେସିଂ ମେସିନ୍‌ର ଡାଟା ସୁପରଫାଷ୍ଟ ସ୍ପିଡ୍ ଆଦିର ଗୁରୁତ୍ୱ ବଢ଼ିଛି। ସୂଚନା ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ଉନ୍ନତି ଓ ବିକାଶ ଘଟାଇବା ଲାଗି ରେବୋଟିକ୍ସ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ 'ଏଆଇ'କୁ ସକ୍ଷମ କରାଯାଇପାରିଛି। ଫଳତଃ ଏହାର କ୍ଷମତା ଓ ଦକ୍ଷତା ବଢ଼ିଛି। ଏଆଇ କ୍ଷମତା ଯୋଗୁଁ ସୂଚନା ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ବିକାଶ, ପ୍ରୟୋଗ ଓ ବ୍ୟବହାର ସରକାରୀ ଏବଂ ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ରର କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପାଦନ ଅଧିକ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହୋଇପାରୁଛି।

ମେସିନ୍‌କୁ ଏଆଇ ସକ୍ଷମ କରାଇବା ଯୋଗୁଁ ଶିକ୍ଷା, ସରକାର ଓ ସମାଜ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନେକ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରିଛି। ସଂପ୍ରତି ସାଧାରଣ ଜୀବନରେ ଏଆଇ ଯୁକ୍ତ ସିଷ୍ଟମ୍ ଜରିଆରେ ବ୍ୟାପକ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଉଛି। ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଏହି ବିକଶିତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପରେ ଅତ୍ୟଧିକ ନିର୍ଭରଶୀଳ ମଧ୍ୟ ହୋଇପଡିଛେ। ତେବେ ସବୁ ଭଲ ପରେ କିଛି ଭେଲ ରହିବା ପରି ସିଷ୍ଟମ୍ (ଯନ୍ତ୍ରପାତି)ରେ 'ଏଆଇ'ର ପ୍ରୟୋଗ ଯୋଗୁଁ କେତେକ ଆହ୍ୱାନ ଓ ବିପଦ ମଧ୍ୟ ନାଗରିକ ସମାଜ ପାଇଁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି। ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ତୁଲାଉଥିବା ଏହି ବିକଶିତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆଗାମୀ ଦିନରେ ବିକାଶର ରାସ୍ତା ଅବରୋଧ କରିବାର ମଧ୍ୟ ଆଶଙ୍କା ରହିଛି। ଉକ୍ତ ନିବନ୍ଧରେ କୃତ୍ରିମ ବୌଦ୍ଧିକତା (ଆର୍ଟିଫିସିଆଲ ଇଣ୍ଟେଲିଜେନ୍ସ) ସଂପର୍କରେ ଭାରତ ଲାଗି ରହିଥିବା ସୁଯୋଗ ଏବଂ ଏଥିପ୍ରତି ସୃଷ୍ଟି ହେବାକୁ

ଥିବା ଆହ୍ୱାନ ସଂପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି।

ସୁଯୋଗ ଓ ପ୍ରୟୋଗ:

ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ବ୍ୟବସ୍ଥିତ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଆଇ ସଂଶ୍ଲିଷ୍ଟ ସିଷ୍ଟମ୍‌ର ପ୍ରୟୋଗ ଓ ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଛି। ଏହାର ବହୁମୁଖୀ ସମ୍ଭାବନା ଓ ସୁଯୋଗ ଆଧାରରେ ଏହି ଉନ୍ନତ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରୟୋଗ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷେତ୍ରରେ ଦିନକୁ ଦିନ ଅଧିକ ବଢ଼ିଛି। ଯେଉଁଠି ଯେଉଁଠି ସ୍ତରୀକୃତ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡୁଛି ସେଠାରେ ଏଆଇ ସିଷ୍ଟମ୍‌ର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଛି। ମଣିଷର କଂପ୍ୟୁଟର ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟ, ବୌଦ୍ଧିକ ଏବଂ ସୃଜନାତ୍ମକ ସୀମାବଦ୍ଧତାକୁ ଏଆଇ ଅଧିକ ବଢ଼ାଇ ଦେଉଛି। ଯେଉଁ ମଣିଷ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଉଦ୍ଭାବନ କରିଛି, ସେହି ମଣିଷର ମଗଜଠାରୁ ଏହି ନୂତନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଧିକ ତୀବ୍ର ଓ କ୍ଷିପ୍ରଗତିରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି। ବିଶେଷକରି ନିର୍ମାଣାଧୀନ, ଉତ୍ପାଦନ, ଆଇନ, ଭେଷଜ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା, ଶିକ୍ଷା, ଶାସନ, ପ୍ରଶାସନ, କୃଷି, ବଜାର, ବିକ୍ରି, ଅର୍ଥ, କାର୍ଯ୍ୟାନ୍ୱୟନ ଓ ଯୋଗାଣ ପରିଚାଳନା, ସରକାରୀ ସେବା ପ୍ରଦାନ ଓ ସାଇବର ସୁରକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଆଇର ନୂଆ ନୂଆ ପ୍ରୟୋଗ ବହୁତ ପରିମାଣରେ ବଢ଼ିଛି।

ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟାପକ ସ୍ତରରେ ଶିକ୍ଷକ ମାନଙ୍କ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି ଲାଗି 'ଏଆଇ'ର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଛି। ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ କିଭଳି ଅଧ୍ୟୟନମନସ୍କ କରାଯିବ, ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତି ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି ଓ ନୂଆ ନୂଆ ସୁବିଧା ପ୍ରଦାନ କରିବା ଏଆଇ ଉପଯୋଗ ଯୋଗୁଁ ସମ୍ଭବ ହେଉଛି। ପରିବେଶ ସଂପର୍କରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଅଧିକ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ କରିବା ଓ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ ଲାଗି ଶିକ୍ଷକମାନେ ଶ୍ରେଣୀରେ ଏଆଇ ସଂଯୁକ୍ତ ସାଧନର ଉପଯୋଗ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାଦାନ ଅଧିକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ଓ ଗ୍ରହଣୀୟ ହୋଇପାରୁଛି। ଏହାଦ୍ୱାରା ବୌଦ୍ଧିକତାକୁ ସାଧାରଣରେ ବଣ୍ଟା ଯାଇପାରୁଛି। ବ୍ୟାପକ ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଆଇ ଭୂମିକା ବେଶ୍ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇପଡ଼ିଛି।

ବୌଦ୍ଧିକତାକୁ ବଖାଣିବା ଲାଗି ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ମଧ୍ୟ

> ଆର୍ଟିଫିସିଆଲ ଇଣ୍ଟେଲିଜେନ୍ସ (ଏଆଇ)କୁ ଆମେ କୃତ୍ରିମ ବୌଦ୍ଧିକତା ତଥା ଯାନ୍ତ୍ରିକ ବୁଦ୍ଧିମତା ବୋଲି କହିପାରିବା। ଏଆଇ କହିଲେ ଏହା ଗୋଟିଏ ବ୍ୟବସ୍ଥା (ସିଷ୍ଟମ୍)ର ଦକ୍ଷତାକୁ ବୁଝାଇଥାଏ। ସଫ୍ଟୱେର ଅଥବା ଆଲିଗୋରିଦିମ୍ କିମ୍ବା ମେସିନ୍/ଡିଭାଇସ୍ ଜରିଆରେ ତା'ର ଗ୍ରହଣ କରିବାର କ୍ଷମତା ଏବଂ ବାହାର ତଥ୍ୟକୁ ଅନୁଶୀଳନ କରି ବ୍ୟବସ୍ଥାନୁଯାୟୀ ପରିପ୍ରକାଶ କରିବାର ଦକ୍ଷତାକୁ ବୁଝାଯାଇଥାଏ। ଯନ୍ତ୍ର ସହାୟତାରେ ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ, ମଣିଷର ବିଭିନ୍ନ ଦୈନନ୍ଦିନ କାର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଏଆଇ ଦ୍ୱାରା ସଂପନ୍ନ କରାଯାଇଥାଏ। 'ଏଆଇ' ବିଶେଷକରି ବିଶେଷଜ୍ଞ ବ୍ୟବସ୍ଥା (ଏକ୍ସପର୍ଟ ସିଷ୍ଟମ୍), ନିଷ୍ପତ୍ତି ସହାୟକ ବ୍ୟବସ୍ଥା(ଡିସିସନ୍ ସପୋର୍ଟ ସିଷ୍ଟମ୍), ଜ୍ଞାନଭିତ୍ତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା(ନଲେଜ୍ ବେସ୍‌ଡ଼ ସିଷ୍ଟମ୍), ଯନ୍ତ୍ର ଜରିଆରେ ଶିକ୍ଷା (ମେସିନ୍ ଲର୍ଣ୍ଣିଂ), ପ୍ରାକୃତ ଭାଷା ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ (ନେଚ୍ୟୁରାଲ ଲାଙ୍ଗୁଏଜ୍ ପ୍ରୋସେସିଂ), ନ୍ୟୁରାଲ ନେଟୱାର୍କ, ପ୍ୟାଟର୍ଣ୍ଣ ଚିହ୍ନଟ, ରେକମେଣ୍ଡର ସିଷ୍ଟମ୍ ଏବଂ ଟେକ୍ସଟ ମାଇନିଂ ଆଦି ସହ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେବାରେ ଅଭ୍ୟସ୍ତ ରହିଥାଏ।

ଉପଲବ୍ଧ ହେଲାଣି। ଷ୍ଟିମେଲଜର୍‌ଙ୍କ ମତରେ ଏଆଇ ତିନିଟି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଶିକ୍ଷାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ। ପ୍ରଥମତଃ, ଏଆଇ ସଂଯୁକ୍ତ ହାଇପର୍ ପର୍ସନାଲାଇଜେସନ୍ ସିଷ୍ଟମ୍ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଶିକ୍ଷା ରୁଚିକୁ ବଢ଼ାଇପାରୁଛି। ଦକ୍ଷତା, ଶିକ୍ଷାଗ୍ରହଣର ମାଧ୍ୟମ ଓ ଅଭିଜ୍ଞତା ଆଧାରରେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷାପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଛି। ପୂରା ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରିପାରୁଛି। ଦ୍ୱିତୀୟତଃ, ଆମାଜନ୍ ଆଲେକ୍ସା, ଗୁଗଲ୍ ହୋମ୍, ଆପଲ୍ ସିରି ଓ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ କୋର୍ଟାନା ଭଳି ସ୍ମାର୍ଟ ସହଯୋଗୀ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସହାୟକ ଆପ୍ସ ଦ୍ୱାରା ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ପ୍ରେରିତ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ବିଶେଷ ଉପକୃତ ହୋଇପାରୁଛନ୍ତି। ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଗୁଡ଼ିକରେ କ୍ୟାମ୍ପସ୍, ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଏବଂ ବିଦ୍ୟାଥୀଙ୍କ ଅନୁଯାୟୀ ପ୍ରଶ୍ନ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଉତ୍ତର ଲାଗି 'ସ୍ୱର ସହାୟକ'ର ସହଯୋଗ ଏଆଇ ଜରିଆରେ ନିଆଯାଉଛି। ତୃତୀୟତଃ, ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ଗ୍ରେଡ଼ିଂ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ, ପାଠ୍ୟକ୍ରମରେ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ ସହ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଜାଣିବାରେ ସକ୍ଷମ ହେଉଛି। ସେହିଭଳି ନିୟମିତ କାର୍ଯ୍ୟ, ଛାତ୍ରମାନଙ୍କ ସହ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ମତାମତ ଗ୍ରହଣ, ନିୟମିତ ଓ ଆବଶ୍ୟକ କାଗଜାତ କରିବା ଏବଂ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ପ୍ରସଙ୍ଗରେ ଏଆଇ ବେଶ୍ ସହଯୋଗ କରୁଛି। ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗର ଶିକ୍ଷା ସଂକ୍ରାନ୍ତ ଗବେଷଣା, ସଂସ୍କାରମୂଳକ ପ୍ରଭାବୀ ପାଠାଗାର ଲାଗି ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକ୍ରିୟାକ୍ରମ ଏବଂ ବହୁବିଧ ଅନୁଭବୀ ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ କର୍ମଚାରୀ ବ୍ୟବସ୍ଥା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଆଇ ବେଶ୍ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇପାରିଛି।

ଏଆଇ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଉଭୟ ଦକ୍ଷତା ଓ ପ୍ରଭାବ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଲାଗି ଅନ୍ୟ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ। ଜାତିସଂଘର ଦୀର୍ଘସ୍ଥାୟୀ ବିକାଶ ଲକ୍ଷ୍ୟ(ଏସଡିଜି) ହାସଲ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଆଇ ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ଉପଯୋଗ କରାଯାଇଛି। ଦୁର୍ଗମ ଓ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଲୋକଙ୍କୁ ଉତ୍ତମ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା ପ୍ରଦାନ କରିବାରେ ଏଆଇର ସହାୟତା ବିଭିନ୍ନ ବିକାଶଶୀଳ

ରାଷ୍ଟ୍ର ଗୁଡିକରେ ଆପଣାଯାଉଛି। ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆବଶ୍ୟକତାଠାରୁ କମ୍ ଡାକ୍ତରଖାନା ରହିଛି, ସେସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏଆଇ କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଛି। ଏଭଳି ସ୍ଥିତିରେ ଏଆଇ ସଂଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଦୂରଦୂରାନ୍ତରେ ରହିବି ଡାକ୍ତରମାନେ ରୋଗୀଙ୍କ ରୋଗ ଚିହ୍ନଟ ସହ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା ଯୋଗାଇଥାନ୍ତି। ପ୍ରତିକୂଳ ପରିବେଶ ଓ ପରିସ୍ଥିତି ସହ ଫସଲ ରୋଗ ଚିହ୍ନଟ ଏବଂ ସମୟୋଚିତ କୀଟନାଶକର ପ୍ରୟୋଗ କରି ମରୁଡ଼ି ଓ ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ ଭଳି ଭୟଙ୍କର କୃଷି ବିପତ୍ତିରୁ ଫସଲକୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବାରେ ଏଆଇ ଭୂମିକା ପ୍ରଶଂସନୀୟ। ସେହିଭଳି ଜାତିସଂଘର "ଶୂନ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ଶୂନ ଅନାହାର" (ଏସଡିଜି-୨) କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମ୍ବଳ ଆବଣ୍ଟନ ଲାଗି ମଧ୍ୟ ଏଆଇ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରୁଛି। ଅନୁରୂପ ଭାବେ, ସ୍ୱଚ୍ଛତା, ବିଶୁଦ୍ଧ ଜଳ ଓ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଇନ୍ଧନ ହାସଲ ଦିଗରେ ଏସଡିଜି ଲକ୍ଷ୍ୟ ପୂରଣ କରିବାରେ ଏଆଇ ସଂଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ହିଁ ଶକ୍ତି ଉତ୍ସ ତଥା ତା'ର ବ୍ୟବହାର ସଂପର୍କରେ ଅନେକ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରୁଛି।

ଭାରତରେ 'ଏଆଇ'ର ପ୍ରୟୋଗ:

ଭାରତ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଶିକ୍ଷା ଏବଂ କୃଷି ଆଦି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଆଇକୁ ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇ ତା'ର ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଛି। ଆମ ଦେଶରେ ପ୍ରତି ଏକ ହଜାର ରୋଗୀକୁ ୦.୮ ପ୍ରତିଶତ ଡାକ୍ତର ରହିଛନ୍ତି; ମାତ୍ର ବ୍ରିଟେନ୍‌ରେ ଏହା ୨.୮%, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ୫, ଚୀନ୍‌ରେ ପାଖାପାଖି ୪ ଜଣ ଡାକ୍ତର ରହିଛନ୍ତି। ଭାରତରେ ରୋଗୀ ତୁଳନାରେ ଡାକ୍ତରଙ୍କ ଅନୁପାତ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନଗଣ୍ୟ ଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କ ଉପରେ କାର୍ଯ୍ୟଚାପ ଅଧିକ ବଢୁଛି। ଭାରତରେ ଜଣେ ଡାକ୍ତର ରୋଗୀ ପିଛା ମାତ୍ର ୨ ମିନିଟ୍ ସମୟ ଦେଉଥିବାବେଳେ ଆମେରିକାରେ ଡାକ୍ତରଟିଏ ରୋଗୀକୁ ୨୦ ମିନିଟ୍ ସମୟ ଦେଇପାରୁଛି। ଡାକ୍ତରଙ୍କ ଉପରେ ବଢୁଥିବା ଚାପକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ଏବଂ ରୋଗ ଚିହ୍ନଟରେ ସହାୟତା କରିବା ଲାଗି ଏଆଇକୁ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇପାରିବ। ଏଆଇ ସହଯୋଗରେ ରୋଗ ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଇପାରିବ। ଫଳରେ ଦୂରଦୂରାନ୍ତର ଓ ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକଙ୍କୁ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା ଯୋଗାଇବାରେ ଏଆଇ ଉପଯୋଗ ଅଧିକ ସହାୟକ ହୋଇପାରିବ।

ଭାରତରେ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର ପିଛା ମୋଟା ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ଚୀନ୍ ଓ ବ୍ରିଟେନ୍ ତୁଳନାରେ ପାଖାପାଖି ଅଧା। ଚୀନ୍ ଓ ବ୍ରିଟେନ୍‌ରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୬ ହଜାର କିଲୋଗ୍ରାମ ମୋଟା ଶସ୍ୟ (ଯଅ, ବାଜରା, ଗହମ ଆଦି) ଉତ୍ପାଦନ ହେଉଥିବାବେଳେ ଭାରତରେ ଏହା ୩୦୦୦ କିଲୋଗ୍ରାମ। ସେହିଭଳି ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରତି ଏକ ହଜାର ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ଅନୁପାତରେ ୫୦ ପ୍ରତିଶତ କମ୍ ଶିକ୍ଷକ ରହିଛନ୍ତି। ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ର ବ୍ରିଟେନ୍‌ରେ ପ୍ରତି ଏକ ହଜାର ପିଲାରେ ୬.୩ ଶିକ୍ଷକ ଥିବାବେଳେ ଭାରତରେ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ୨.୪ ରହିଛି। ତେବେ ଅନ୍ୟ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତ ଆଗରେ ରହିଛି। ଯଥା- ଭାରତରେ ୧.୧୮ ଶହ କୋଟି ମୋବାଇଲ ଫୋନ୍ ଉପଭୋକ୍ତା ଓ ୬୦ କୋଟି ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ବ୍ୟବହାରକାରୀ ଅଛନ୍ତି। ଏଥିରୁ ୩୬ କୋଟି ୪୦ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ସ୍ମାର୍ଟଫୋନ୍ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି। ବିଶ୍ୱରେ ସବୁଠୁ କମ୍ ମୂଲ୍ୟରେ ଭାରତ ଡାଟା ଉପଲବ୍ଧ କରାଉଥିବା ଏକ ରାଷ୍ଟ୍ର। ପ୍ରତି ଜିବି ଡାଟା ପିଛା ମୂଲ୍ୟ ୦.୨୪ ଡଲାର ଓ ଡାଟାର ବେଗ ୬ ଏମବିପିଏସ୍। ଏହିସବୁ କାରକ ଭାରତରେ ଏଆଇ

ଟେକ୍ନୋଲୋଜିର ଉପଯୋଗକୁ ଅଧିକ ବଢାଇବା ଲାଗି ଏକ ବୃହତ୍ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି।

ତାମିଲନାଡୁର ଇ-ଗଭର୍ଣ୍ଣାନ୍ସ ଆନ୍ନା ୟୁନିଭରସିଟି ସହଯୋଗରେ 'ଅନୀଲ' ନାମରେ ତାମିଲ ସ୍ମାର୍ଟ ସହାୟକ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଶୁଭାରମ୍ଭ କରିଛନ୍ତି। ଏହି ଏନଏଲପିଯୁକ୍ତ ସ୍ମାର୍ଟ ସହାୟକ ସରକାରଙ୍କ ବିଭିନ୍ନ ସେବାକୁ କିଭଳି ଲୋକଙ୍କୁ ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ଜରିଆରେ ପହଞ୍ଚାଯାଇପାରିବ ସେଥିପାଇଁ ସହାୟତା କରୁଛନ୍ତି। 'ଏଆଇ'କୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସାଧାରଣ ସେବା ପ୍ରଦାନରେ ତାମିଲନାଡୁ ସରକାର ଦେଶରେ ସବୁଠୁ ଆଗରେ ରହିଛନ୍ତି। ଏହି ସଂସ୍ଥା ଏବେ ଚାଷୀଙ୍କ ଲାଗି ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଆପ୍ସ(ଆପ୍ଲିକେସନ୍) ଏଆଇ ଜରିଆରେ ଆରମ୍ଭ କରିଛି। ଯେଉଁଥିରେ ଚାଷୀମାନେ କୀଟନାଶକ ଔଷଧ ସହିତ ବିଭିନ୍ନ ଫସଲ ସଂକ୍ରାନ୍ତ ରୋଗପୋକ ସଂପର୍କରେ ସୂଚନା ପାଇପାରୁଛନ୍ତି। ଏହାଦ୍ୱାରା ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ରାଜ୍ୟର ପ୍ରାୟ ୫ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ ଚାଷୀ ସିଧାସଳଖ ଏହି ଆପ୍ଲିକେସନ୍‌ର ଉପଯୋଗ କରୁଥିବା ଜଣାପଡିଛି। ଚାଷୀମାନେ ତାଙ୍କ କ୍ଷେତରୁ ମୋବାଇଲ ଯୋଗେ ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ଫସଲ କିମ୍ବା ରୋକପୋକ(କୀଟ)ର ଫଟୋ ଉଠାଇ ଏହି ଆ୍‌ପ୍ସରେ ପଠାଉଛନ୍ତି। ଏଆଇ ସଂଯୁକ୍ତ ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏହି ଫଟୋକୁ ସ୍କାନିଂ କରି ତୁରନ୍ତ ଏହି ରୋଗପୋକର ନାମ ଓ ଏଥିପାଇଁ କେଉଁ ଔଷଧ, କେତେ ପରିମାଣର ପ୍ରଯୋଗ କରିବାକୁ ହେବ ତାହା ଜଣାଉଛି। ଫସଲର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସୁରକ୍ଷା ଓ କ୍ଷେତର ନିରାକରଣ ସମ୍ବଳିତ ତଥ୍ୟ ଓ ସୂଚନା ପରାମର୍ଶ ପ୍ରଦାନ କରିପାରୁଛି। ଦୈନିକ ପ୍ରାୟ ୪୦୦ରୁ ଅଧିକ ଚାଷୀ ଏଭଳି ଫଟୋ ପୋଷ୍ଟ କରିବା ସହିତ ସେ ସଂକ୍ରାନ୍ତ କୃଷି ପରାମର୍ଶ ପାଇପାରୁଥିବା ଜଣାପଡିଛି। ଚାଷୀମାନେ ଏଆଇ ଯୁକ୍ତ ଏହି ଟେକ୍ନୋଲୋଜିର ଭରପୂର ଉପଯୋଗ କରୁଥିବା ଜଣାପଡିଛି।

ଏହାବ୍ୟତୀତ ତାମିଲନାଡୁ ସରକାର ଏଆଇକୁ ଏକ ଅଭିନବ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିନିଯୋଗ କରିଛନ୍ତି। ସ୍କୁଲ ଗୁଡିକରେ କର୍ମଚାରୀ ଓ ପିଲାମାନଙ୍କ ଉପସ୍ଥାନ ନିଆଯିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଛି। ଏଆଇ ଜରିଆରେ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ଫେସ୍ ରେକଗ୍‌ନିଜନ୍ (ମୁହଁ ଚିହ୍ନଟ) ରେକର୍ଡିଂ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଉପସ୍ଥାନ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଛି। ଏଭଳି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଫଳରେ ଅତିକମ୍‌ରେ ଦିନକୁ ୪୫ ମିନିଟ୍‌ରୁ ଅଧିକ ସମୟ ବଞ୍ଚାଯାଇ ପାରୁଛି। ଏହି ବଳକା ସମୟରୁ କିଛି ସମୟ ପିଲା ଓ ଶିକ୍ଷକଶିକ୍ଷୟିତ୍ରୀମାନେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଶୈକ୍ଷିକ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି। ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ରେଡିଓଗ୍ରାଫିକ୍ ଡାଇଗ୍ନୋଷ୍ଟିକ୍ ଜରିଆରେ ମସ୍ତିଷ୍କ ଭିତରେ କେଉଁଠି ରକ୍ତଜମାଟ ବାନ୍ଧୁଛି କିମ୍ବା କ୍ଷରଣ ହେଉଛି ସେ ସଂପର୍କରେ ସିଟି ସ୍କାନ୍ ଜରିଆରେ ତାହା ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଇପାରୁଛି। ବିଶେଷକରି ଏହି ଟେକ୍ନୋଲୋଜିକୁ ଏଆଇ ଜରିଆରେ ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ହୋଇଛି। ଫଳରେ ଡାକ୍ତରମାନେ ଏହି ଟେକ୍ନୋଲୋଜିକୁ ଉପଯୋଗ କରି ଦୂର ଦୂରାନ୍ତରର ରୋଗୀଙ୍କ ଚିକିତ୍ସା ଓ ନିଦାନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିପାରୁଛନ୍ତି।

ଆହ୍ୱାନ ଓ ଦୁର୍ବଳତା:

ଉଭୟ ସରକାରୀ ଓ ଘରୋଇ କ୍ଷେତ୍ରର ସଂସ୍ଥା ତଥା ସଂଗଠନ ଗୁଡିକରେ ଆର୍ଟିଫିସିଆଲ ଇଣ୍ଟେଲିଜେନ୍ସ (ଏଆଇ)ର ଉପଯୋଗ ବହୁମାତ୍ରାରେ ବଢିଚାଲିଛି। ସଫଳତାର ସହିତ ଏହା ଅନେକ ସେବା ଯୋଗାଉଛି। ତେବେ ଏନେଇ ଅନେକ ଆହ୍ୱାନ ଏବଂ ଏହାର ଦୁର୍ବଳତା ମଧ୍ୟ ଅନେକାଂଶରେ ରହିଛି।

ବାଖ୍ୟାର ଅଭାବ:

ସାଧାରଣତଃ ଭାବେ ଏଆଇ ବେଶ୍ ପ୍ରଭାବକାରୀ ଢଙ୍ଗରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ। ଏହା ଉପରେ ଅଧିକ ଆସ୍ଥା ରଖିବା ସହ ଅଧିକ ନିର୍ଭରଶୀଳ ହୋଇପଡିବା ଯୋଗୁଁ ଆମର ନିଜସ୍ୱ ବୌଦ୍ଧିକ ଶକ୍ତି କ୍ରମଶଃ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇପଡୁଛି। ଦ୍ୱିତୀୟତଃ ଏହା ଏକ କଂପ୍ୟୁଟରୀକୃତ ବ୍ୟବସ୍ଥା। କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଓ କାରଣ ସଂପର୍କରେ ଏହା ସୂଚନା ଦେବା କଷ୍ଟକର। ସବୁବେଳେ ଯେ ଏହା ସଠିକ୍ ତଥ୍ୟ ଓ ସ୍ୱଚ୍ଛତା ରକ୍ଷା କରିବ ସେଥିରେ ମଧ୍ୟ ଗ୍ୟାରେଣ୍ଟି ନାହିଁ। କାରଣ ଏଥିରେ ଯାହା ପ୍ରୋଗ୍ରାମିଂ କରାଯାଇଛି ଅନୁରୂପ ଢଙ୍ଗରେ ଏହା କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ। କୌଣସି ନିଷ୍ପତ୍ତି ଲାଗି ଏହା ଉପରେ ପୂର୍ଣ୍ଣତଃ ବିଶ୍ୱାସ ତଥା ଭରସା କରାଯାଇ ନ ପାରେ।

ପ୍ରସଙ୍ଗଭିତ୍ତିକ ସଚେତନତା ଓ ଜାଣିବାର ଅଭାବ:

କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ମାନଦଣ୍ଡ ଓ ନିୟମ ଆଧାରରେ ଏଆଇ ଯୁକ୍ତ ସିଷ୍ଟମ୍ କାର୍ଯ୍ୟ ଉତ୍ତମ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥାଏ। ଏହାସତ୍ତ୍ୱେ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସୀମା ସରହଦ ରହିଛି। ବିଶେଷକରି ଯେଉଁଠି ପ୍ରସଙ୍ଗକୁ ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥାଏ, ସେସବୁ ସ୍ଥଳରେ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଗ୍ରହଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସୀମା ରହିଛି। ମଣିଷ ତା'ର ପରିବେଶ ଓ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଦେଖି ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବା ଭଳି କ୍ଷମତା ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ନାହିଁ। କେତେକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥାର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ସୀମାବଦ୍ଧ ଅଟେ।

ମାନକୀକରଣର ଅଭାବ:

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟା ଓ କୌଶଳକୁ ଉପଯୋଗ କରି ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥା କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ। ବିଭିନ୍ନ ଉତ୍ପାଦ ଲାଗି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏହାର ଉପଯୋଗ ବଢିଛି। ସ୍ମାର୍ଟ ଆସିଷ୍ଟାଣ୍ଟ, ଉଦ୍ୟୋଗରୁ ଉତ୍ପାଦିତ ସାମଗ୍ରୀର ରୂପରେଖ, କ୍ଲାଉଡ୍ ଲାଇବ୍ରେରୀ, ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ତଥ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ ଭଳି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଆଇର ପ୍ରୟୋଗ ବେଶ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ରହିଛି। ମାତ୍ର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ତରରେ ଏହାର ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ। ଏହାର ଗୁଣାତ୍ମକମାନରେ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ଫରକ୍ ରହିଛି। ତେଣୁ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଏକାଠି ପରିଚାଳନା କରି ନିଷ୍ପତ୍ତି ଗ୍ରହଣ ଏକ ଜଟିଳ ପ୍ରକ୍ରିୟା। ସମସ୍ତ ତାତ୍‌କାଳୀକ ପରିସ୍ଥିତି ଓ ପରିବେଶକୁ ତର୍ଜମାକରି ମଣିଷଟିଏ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେଇଥିବାବେଳେ କୃତ୍ରିମ ବୌଦ୍ଧିକତା (ଏଆଇ) ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏହା ସମ୍ଭବପର ହୋଇ ନ ଥାଏ। ଏହାର ମାନକୀକରଣର ଅଭାବ ଯୋଗୁଁ ଏଭଳି ଘଟିଥାଏ।

ନିଯୁକ୍ତି ହ୍ରାସକାରୀ:

ଯେଉଁ ଯେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ଓ ପୁନରାବୃତ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟ ଚାଲିଥାଏ, ସେସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବୈଷୟିକଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ଓ ଏଆଇର ପ୍ରୟୋଗ ଯୋଗୁଁ ଏହି ସଂସ୍ଥା ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଅଧିକ ଆପଣାଏ।

ଫଳରେ ଏହା ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ କର୍ମଚାରୀ, ଶ୍ରମିକଙ୍କ ସିଧାସଳଖ ନିଯୁକ୍ତିକୁ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ। ଅଟୋମେସନ୍(ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା) ଲାଗୁ ହେବା ପରେ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ବ୍ୟବହାର ବଢ଼ିଛି। ଏହା ସିଧାସଳଖ ନିଯୁକ୍ତିକୁ ମଧ୍ୟ ହ୍ରାସ କରୁଛି। ମେସିନ୍ କାର୍ଯ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ମଣିଷର କାର୍ଯ୍ୟ ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଙ୍କୁଚିତ ହୋଇପଡୁଛି। ଏଆଇର ପ୍ରୟୋଗ ଅନେକ ଆହ୍ୱାନ ମଧ୍ୟ କର୍ମଜୀବୀଙ୍କ ପାଇଁ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି। ଫଳରେ ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଆଇର ଉପଯୋଗକୁ ନେଇ ମଧ୍ୟ ବିରୋଧ ଓ ପ୍ରତିବାଦର ସ୍ୱର ଉଠୁଛି। ତେବେ ଆବଶ୍ୟକତା ଆଧାରରେ, ଏକ ବ୍ୟବସ୍ଥିତ ଢଙ୍ଗରେ ନୂତନ ଜ୍ଞାନକୌଶଳକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ସହିତ ମେସିନ୍ ବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁଁ ନିଯୁକ୍ତି ହରାଉଥିବା ଶ୍ରମଗୋଷ୍ଠୀଙ୍କୁ ଅନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ କରିବାର ମଧ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି। କେଉଁ କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତେ ପରିମାଣର ଯାନ୍ତ୍ରିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଆପଣାଯିବ ତାହା ମଧ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହେବା ଜରୁରୀ।

ଦକ୍ଷତାର ଅଭାବ: ପୁନଃକୁଶଳ ଓ କୌଶଳ ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ଆବଶ୍ୟକତା

ଏଆଇ ଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ସଫଳତା ପୂର୍ବକ ଚଳାଇବା ଲାଗି ସଂଖ୍ୟାଧିକ ସଂସ୍ଥା, ଅନୁଷ୍ଠାନ ଓ ସରକାରୀ ବିଭାଗରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଦକ୍ଷତାର ଅଭାବ ରହିଛି। ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତିରେ ବିଭିନ୍ନ ସଂସ୍ଥା ଓ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡ଼ିକ ଏଆଇ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦକ୍ଷତା ଥିବା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପରାମର୍ଶଦାତାଙ୍କୁ ବାହାରୁ ଆଣି କର୍ମଚାରୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ଦେଉଛନ୍ତି। ଏପରିକି ଯେଉଁମାନେ ସାମାନ୍ୟ କୁଶଳୀ ଅଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ ଏଦିଗରେ ଅଧିକ ତାଲିମ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଛି। ପରେ ସେମାନେ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଭିତରେ ନିଜ ନିଜ ସହଯୋଗୀଙ୍କୁ ତାଲିମ ତଥା ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ଦେଉଛନ୍ତି। ନୂଆ ଓ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ଉପଯୋଗ କିଭଳି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷେତ୍ରରେ କରାଯାଇପାରିବ ସେଦିଗରେ ପୁରୁଣା ମାନବ ସମ୍ବଳର ବିକାଶ ଘଟାଇବା ସରକାର, ସଂସ୍ଥା ଏବଂ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଙ୍କ ଲାଗି ଏକ ବଡ଼ ଆହ୍ୱାନ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି।

ଆସ୍ଥାର ଅଭାବ ଓ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ବିରୋଧ:

ଆଧୁନିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ସଂପନ୍ନ ଏଆଇ ସଂକ୍ରାନ୍ତ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଯୋଗୁଁ ବିଭିନ୍ନ ନିଯୁକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ଗୁରୁତର ପ୍ରଭାବ ପଡୁଥିବା ଭଳି ମାତ୍ରାଧିକ ନକରାତ୍ମକ ଖବର ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରସାରଣ କରାଯାଉଛି। ଫଳରେ ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟାନ୍ୱୟନକୁ ସନ୍ଦେହ ଦୃଷ୍ଟିରେ ଲୋକମାନେ ଦେଖୁଛନ୍ତି। ଯଦି ଏହା କର୍ମକ୍ଷେତ୍ରରେ ଲାଗୁ ହୁଏ, ତାହେଲେ କର୍ମଚାରୀମାନେ ଚାକିରି ହରାଇବେ ବୋଲି ଆଶଙ୍କା କରୁଛନ୍ତି। ଏହା ସେମାନଙ୍କ ଲାଗି ଏକପ୍ରକାର ବିପଦ ବୋଲି ସେମାନେ ଭାବୁଛନ୍ତି। ଫଳରେ ଏଆଇ କ୍ରିୟାନ୍ୱୟନ ଲାଗି ବିରୋଧ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରାଯାଉଛି। ତେଣୁ ସଂସ୍ଥା, ଅନୁଷ୍ଠାନର ପରିଚାଳନା ଅଧିକାରୀ ଏଆଇ ଭଳି ନୂତନ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ସଂପର୍କରେ କର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ସଚେତନ କରାଇବା ସହ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଆସ୍ଥା ଓ ବିଶ୍ୱାସ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଦରକାର। ନୂତନ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ ଯୋଗୁଁ ହେବାକୁ ଥିବା ଉଭୟ କମ୍ପାନୀ ଓ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ସୁବିଧା ସଂପର୍କରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଅବଗତ କରାଇବା ଜରୁରୀ।

ସରକାରଙ୍କ ନୀତି ଅପ୍ରତ୍ୟାଶିତ ଭାବେ ଅନିଶ୍ଚିତତାର ସାମ୍ନା କରୁଥିବାବେଳେ ବିଶ୍ୱସ୍ତରର ସମସ୍ତ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ରାଷ୍ଟ୍ରଙ୍କ ଲାଗି ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏକପ୍ରକାର ଆଶ୍ୱସ୍ତି ସୃଷ୍ଟି କରିଛି। ଏହାର ପ୍ରଭାବ ବ୍ୟାପକ ରହିବା ସହିତ କିଭଳି ଏହାକୁ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲଗାଯିବ ସେଥିପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଦିଆଯିବା ଉଚିତ। ତେବେ ଏଆଇର କ୍ରିୟାନ୍ୱୟନ ଲାଗି ସରକାରୀ ସ୍ତରରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ୬ଟି ଆହ୍ୱାନ ସଂପର୍କରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଇପାରେ।

ମୂଲ୍ୟବୋଧ:

ଯନ୍ତ୍ର ଅର୍ଥାତ୍ ମେସିନ୍ ଲାଗି ମୂଲ୍ୟବୋଧ ତଥା ଆଚାର ନୀତି ସଂପର୍କରେ ଗବେଷଣା କରିବା ଗବେଷକ ମାନଙ୍କ ଲାଗି ଏକ ବ୍ୟାପକ ଆଗ୍ରହର କ୍ଷେତ୍ର। ଏପରିକି ଏହାର ସଂଜ୍ଞା ନିରୂପଣ ତଥା କଂପ୍ୟୁଟରୀକୃତ କରିବା ମଧ୍ୟ ଜଟିଳ ଏବଂ କଷ୍ଟକର। ଏହାକୁ ସଂଚାଳନ କରିବାବେଳେ ଆମକୁ ଏଆଇ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଅନୁଶୀଳନ କରିବାକୁ ପଡିଥାଏ। ଏଆଇ କ୍ଷେତ୍ରର ଦୁଇଟି ଦିଗ ରହିଛି। ପ୍ରଥମତଃ ପ୍ରାଇଭେସି (ଗୋପନୀୟତା) ଏବଂ ଡାଟା ପ୍ରୋଟେକ୍ସନ୍ (ତଥ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା) ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟତଃ ହ୍ୟୁମାନ୍ (ମାନବିକ) ଓ ଏନ୍‌ଭାର୍ଣ୍ଣମେଣ୍ଟାଲ ଭ୍ୟାଲୁଜ୍ (ପରିବେଶଭିତ୍ତିକ

ମୂଲ୍ୟବୋଧ) ।

କ) ଗୋପନୀୟତା ଓ ତଥ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା :

ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଗୋପନୀୟତା ସବୁଠୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥା ଚିନ୍ତାଜନକ ପ୍ରସଙ୍ଗ। ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କ ସ୍ପର୍ଶକାତର ତଥା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟ ଏଥିରେ ସଂରକ୍ଷିତ ରହିଥାଏ। ଏଆଇ ନେଟୱାର୍କ ଯୋଗେ ଏହାକୁ ସେୟାର ମଧ୍ୟ କରାଯାଇଥାଏ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ସେହିଦିନର ଅବସ୍ଥିତି(ଲୋକେସନ୍) କେଉଁଠି ତାହା ମୁଖ ଚିହ୍ନଟ, ସିସିଟିଭି ଫୁଟେଜ୍, ଖାଦ୍ୟାଭ୍ୟାସ, ସପିଂ, ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଓ ସଂଗୀତ ରୁଚି ଆଦିରୁ ଜଣାପଡିଥାଏ।

ଖ) ମାନବିକ ଓ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମୂଲ୍ୟବୋଧ:

ଯେକୌଣସି ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମାନବିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଭିତ୍ତିକ ହେବା ଦରକାର। ତେବେ କ'ଣ କୃତ୍ରିମ ବୌଦ୍ଧିକତା (ଏଆଇ) ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ମାନ, ସ୍ୱାଭିମାନ, କରୁଣା, ଦୟା, ନ୍ୟାୟସମ୍ମତ ଭଳି ମାନବିକ ଗୁଣକୁ ଅଧିକ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ କରିପାରିବ? ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା କ'ଣ ଶିଶୁ, ବୟସ୍କ, ଗର୍ଭବତୀ, ରୋଗୀଣା ତଥା ବିପଜ୍ଜନକ ସ୍ଥିତିରେ ରହୁଥିବା ଲୋକଙ୍କ ପ୍ରତି ତା'ର ସମବେଦନାପୂର୍ଣ୍ଣ କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରିବ? ସବୁଠୁ ବଡ଼ କଥାଟି ହେଉଛି ଏଆଇ ସିଷ୍ଟମ୍‌ରେ ସମାଜ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଏକାଧିକ ମାନବିକ ଆବେଗ ଉପରେ କିଛି ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବାର ସାମର୍ଥ୍ୟକୁ ସନ୍ନିବେଶିତ କରିବାକୁ ପଡିବ।

ପାରଦର୍ଶିତା ଓ ଲେଖା ନୀତି(ସମୀକ୍ଷା):

ଭବିଷ୍ୟତରେ ଏକାଧିକ ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଣିଷ ସହିତ ସହଭାଗିତା ବଢ଼ାଇବ। ବିଶେଷକରି ବିତ୍ତ, ଶିକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା, ପରିବହନ ଏବଂ ବୟସ୍କଙ୍କ ଯତ୍ନ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଆଇର ବୈଷୟିକ କୌଶଳକୁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ପ୍ରୟୋଗ ତଥା ଉପଯୋଗ କରାଯିବ। ତେବେ ଏହା କେବଳ ଏକ ବ୍ଲାକ୍‌ବକ୍ସ ନୁହେଁ; ବରଂ ଜଟିଳ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବା କ୍ଷମତା ରଖୁଥିବା ଏକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ। ସାଧାରଣରେ ଏହାକୁ ଏଆଇ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ପ୍ରଦାନକାରୀଙ୍କୁ ବୁଝାଇବାକୁ ପଡିବ। ବିଭିନ୍ନ ବିବାଦ ଓ ମାଲି-ମୋକଦ୍ଦମା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଆଇ ନିଷ୍ପତ୍ତି ବିବାଦୀୟମୁକ୍ତ ଏବଂ ଆଇନଗତ ଦୃଷ୍ଟିରୁ

ଗ୍ରହଣୀୟ ଏହାକୁ ସ୍ପଷ୍ଟ କରିବାକୁ ହେବ। ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆଇନଗତ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ଲାଗି ନେଉଥିବା କେତେକ ନିଷ୍ପତ୍ତିର ଏକ ଲେଖାଯୋଖା ନୀତି ଓ ସମୀକ୍ଷା କେବଳ ନୁହେଁ; ବରଂ ଏହା ଅତୀତରେ ନିଆଯାଇଥିବା ଅନେକ ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଷ୍ପତ୍ତିର ଆଇନଗତ ସୁଧାର ଲାଗି ମଧ୍ୟ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ଆଧୁନିକୀ ବ୍ୟବସ୍ଥା।

ଡିଜିଟାଲ ବିଭାଜନ ଓ ତଥ୍ୟର ଅଭାବ:

ସମଗ୍ର ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମୂଳଦୁଆ ହେଉଛି ଡାଟା। ତେଣୁ ଡାଟାର ସୁରକ୍ଷା ହେଉଛି ସବଠୁ ବଡ଼ ଆହ୍ୱାନ ଏବଂ ସମାଜ ଲାଗି ଏହା ଅସଲ ବିପଦ ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି। ଦେଶ ଓ ସରକାରମାନେ କିଭଳି ଉତ୍ତମମାନର ଡାଟା ସହ ଏହାର ବିନା ବିଘଟନରେ ସର୍ବାଧିକ ଫାଇଦା ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କୁ ଦେଇପାରିବେ ସେଥିପ୍ରତି ଗୁରୁତ୍ୱ ବଢିଛି। ଯେଉଁ ଦେଶ ଗୁଡିକର ଡାଟା ଦୁର୍ବଳ ସେଠାରେ ଉତ୍ତମ ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା କଷ୍ଟକର। ଏଥିଯୋଗୁଁ ଡାଟା ଉପଭୋକ୍ତା ମଧ୍ୟ ଗୁରୁତର ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାନ୍ତି।

ନିରପେକ୍ଷତା ଓ ନ୍ୟାୟସମ୍ମତା:

କୃତ୍ରିମ ବୌଦ୍ଧିକତା(ଏଆଇ) ଅନେକ ସମୟରେ ସାମାଜିକ ଶୃଙ୍ଖଳା ଓ ଅନୁକ୍ରମରେ ବ୍ୟାଘାତ ଘଟାଇ ଏକ ନୂତନ ସାମାଜିକ ପ୍ରତିମାନ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରେ। ଯାହାକି ସାମାଜିକ ସମରସତାକୁ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇଥାଏ। ସମାଜର ଐକ୍ୟବଦ୍ଧକୁ ନଷ୍ଟ କରିବା ସହିତ ନିର୍ଯ୍ୟାତନା ଏବଂ ଅନ୍ୟପ୍ରତି ଏକ ନ୍ୟୁନ ଭାବନା ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ଭୟ ମଧ୍ୟ ରହିଛି। ବ୍ୟକ୍ତିର ଶ୍ରମକୁ ଏକ ଉତ୍ପାଦ ଭାବେ ବିବେଚନା କରିବା ସହିତ ଏହା ମାନବିକ ସମ୍ମାନ ଓ ସ୍ୱାଭିମାନକୁ ଧ୍ୱଂସ କରିଦେବା ଆଶଙ୍କା ରହିଛି। ଏହି କୃତ୍ରିମ ବୌଦ୍ଧିକତା(ଏଆଇ) ଏଭଳି ନ୍ୟାୟସଙ୍ଗତ ରୂପେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଛି; ଯାହାକି କେବଳ ପ୍ରାଥମିକତାକୁ ହିଁ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିପାରିବ। ଅର୍ଥାତ୍ ଏହି ପୃଥିବୀରେ କେହି ବି ଯେଭଳି ଏଥିରୁ ବଞ୍ଚିତ ନ ରୁହନ୍ତି ତାହାକୁ ଏଆଇ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରାଉଛି। ଏହି ସ୍ୱୟଂସହାୟକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଲାଗି ଅନ୍ୟ ଏକ ଆବଶ୍ୟକତା ହେଉଛି ଏହାର ପାରଦର୍ଶିତା ଓ ନିରପେକ୍ଷତା। ଭଲ କଥା ହେଉଛି, ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଣିଷ ଭଳି କୌଣସି ଲିଙ୍ଗଗତ, ବର୍ଣ୍ଣଗତ କିମ୍ବା ଜାତିଗତ ମତପାର୍ଥକ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରାଏନାହିଁ। ବିଶେଷକରି ଆଇନ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ, ଠକେଇ ଚିହ୍ନଟ ଏବଂ ଅପରାଧ ନିରାକରଣ ଭଳି ସାମାଜିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାଗତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ସିଷ୍ଟମ୍‌କୁ ଏବେ ଦୂରେଇ ରଖାଯାଇଛି। ନିକଟରେ ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ନିରପେକ୍ଷତାକୁ ନେଇ ଏକ ରିପୋର୍ଟରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠାଯାଇଛି। ଅପରାଧପ୍ରବଣ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ଲାଗି ପୁଲିସ ଏଆଇ ସିଷ୍ଟମ୍‌କୁ

ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବାରୁ ଆପତ୍ତି ଉଠିଛି ।

ଉତ୍ତରଦାୟିତ୍ୱ ଏବଂ ଆଇନଗତ ପ୍ରସଙ୍ଗ:

ଆର୍ଟିଫିସିଆଲ ଇଣ୍ଟେଲିଜେନ୍ସ (ଏଆଇ) ବିନା ମଣିଷ ତିଆରି କରିଥିବା ସମସ୍ତ ସିଷ୍ଟମ୍ କେବଳ ଜଣେ ଅପରେଟର ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ କିଛି ନୁହେଁ । ତେଣୁ ଉତ୍ତରଦାୟିତ୍ୱ ଏଗୁଡିକ ଲାଗି ଏକ ପ୍ରସଙ୍ଗ ହୋଇନପାରେ । ତେଣୁ ବିଶ୍ୱର ସମସ୍ତ ବେସାମରିକ ଓ ଫୌଜଦାରୀ ଆଇନଗତ ଦାୟିତ୍ୱ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଯନ୍ତ୍ରଟିକୁ ପରିଚାଳନା କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି, ମାଲିକ ଏବଂ ତାହାକୁ ନିର୍ମାଣ କରିଥିବା ସଂସ୍ଥା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ବିଷୟ ଓ ପ୍ରସଙ୍ଗ ଆଧାରରେ ଏହି ଉତ୍ତରଦାୟିତ୍ୱ ଓ ଆଇନଗତ ପ୍ରସଙ୍ଗ ଏହି ତିନିଜଣଙ୍କ ଉପରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରୂପେ ନ୍ୟସ୍ତ ଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ମେସିନ୍‌ଟି ଏଆଇ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ସହ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଯାଏ, ସେତେବେଳେ ଏହାର ଉତ୍ତରଦାୟିତ୍ୱ ନିରୂପଣ କରିବା ଜଟିଳ ହୋଇପଡିଥାଏ । କାରଣ ଯନ୍ତ୍ରଟି ଏଆଇ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଗଲା ପରେ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବେ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ସେତେବେଳେ ଏହାର ଡିଜାଇନର ମଧ୍ୟ ଏ ସଂକ୍ରାନ୍ତ ଆଲିଗୋରିଦିମ୍ (ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଟେକ୍ନୋଲୋଜି) ବାବଦରେ କିଛି ଜାଣିପାରେନି ।

ସୁରକ୍ଷାର ଦୁରୁପଯୋଗ:

ଏହା ସବୁଠୁ ବଡ଼ ତଥା ଜଟିଳ ପ୍ରଶ୍ନ । ଆମେ ଉଦ୍ଭାବନ ତଥା ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ନୂଆ ନୂଆ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ଭିତ୍ତିକ ସମସ୍ତ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ କିଭଳି ସୁରକ୍ଷିତ ରହିପାରିବ ଏବଂ ବିପଜ୍ଜନକ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲରୁ ଦୂରେଇ ରଖାଯାଇପାରିବ ? କୋଟି କୋଟି ଲୋକଙ୍କୁ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଜରିଆରେ ବିଭିନ୍ନ ତଥ୍ୟ, ସୂଚନା, ସେବା ପ୍ରଦାନ କରି ଅଶେଷ ଉପକାର ସାଧନ କରୁଥିବା ଏଆଇ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ନକରାତ୍ମକ ଦିଗରୁ କିଭଳି ବର୍ତ୍ତିବା ? ସାଇବର ଅପରାଧ, ମାଲୱାର, ଭାଇରସ୍ ଏବଂ ହିଂସାତ୍ମକ ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ଗେମ୍ସ ଯେଉଁଭଳି ଭାବେ କିଶୋର ଓ ଯୁବପୀଢ଼ିକୁ ଆକ୍ରାନ୍ତ କରିଛି, ଅନେକ ନୀରିହ ପିଲା ଏହି ନିଶାରେ ପଡି ଜୀବନ ହରାଉଛନ୍ତି ତାହା କିଭଳି ସୁରକ୍ଷିତ ରହିପାରିବ ? ଏଆଇ ସିଷ୍ଟମ୍ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ହେବା ସହିତ କିଭଳି ଏହାର ଦୁରୁପଯୋଗକୁ ରୋକାଯାଇପାରିବ ସେଥିପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଜରୁରୀ । ଏଦିଗରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ନୀରବତା ତଥା କାଳବିଳମ୍ବ ଆଦୌ କରାଯାଇ ନ ପାରେ ।

ଉପସଂହାର:

ଭାରତ ଭଳି ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଏକ ଉତ୍ତମ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଭାବେ ଏଆଇର ଉପଯୋଗ ବେଶ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ରହିଛି । ଏହାର ଉନ୍ନତ ଡାଟା ସହିତ ଆବଶ୍ୟକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ଦକ୍ଷତା ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଆଜି ଏକାଧିକ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ଏହି ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ଭିତ୍ତିକ ଆଧୁନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିପାରୁଛି । ତାମିଲନାଡୁ ଏହାକୁ ସରକାରୀ ସ୍ତରରେ ଉପଯୋଗ କରି ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଅନେକ ସେବା ପ୍ରଦାନ କରିପାରୁଛି । ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଶିକ୍ଷା ଓ କୃଷି ଭଳି କ୍ଷେତ୍ରରେ ରହିଥିବା ବହୁ ପ୍ରମୁଖ ଆହ୍ୱାନକୁ ମୁକାବିଲା କରିବାରେ ଏଆଇ ପ୍ରୟୋଗ ନିଶ୍ଚିତ ରୂପେ ଏକ ସଫଳକାମୀ ପ୍ରୟାସ । ଏହାକୁ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ଉପଯୋଗ ଲାଗି ଅନୁମତି ପ୍ରଦାନ ପୂର୍ବରୁ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମୂଲ୍ୟବୋଧ, ପାରଦର୍ଶିତା, ଲେଖାନୀତି, ନିରପେକ୍ଷତା, ନ୍ୟାୟପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଚାର, ଉତ୍ତରଦାୟିତ୍ୱ ଏବଂ ଦୁରୁପଯୋଗ ରୋକିବା ଭଳି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିଗ ପ୍ରତି ଅଧିକ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିବାକୁ ପଡିବ । ଏଥିପାଇଁ ଏକ ପ୍ରଭାବୀ ସରକାରୀ ନୀତି ଓ ବାସ୍ତବବାଦୀ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାକୁ ହେବ । ଏକ ନୀତିପୂର୍ଣ୍ଣ ସମୃଦ୍ଧି ଲାଗି ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇ ପାରିଲେ କର୍ମକ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ବିପ୍ଳବ ଆସିପାରିବ ।

ତାମିଲନାଡୁର ଇ-ଗଭର୍ଣ୍ଣାନ୍ସ ଆନ୍ନା ୟୁନିଭରସିଟି ସହଯୋଗରେ 'ଅନୀଲ' ନାମରେ ତାମିଲ ସ୍ମାର୍ଟ ସହାୟକ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଶୁଭାରମ୍ଭ କରିଛନ୍ତି । ଏହି ଏନଏଲପିଯୁକ୍ତ ସ୍ମାର୍ଟ ସହାୟକ ସରକାରଙ୍କ ବିଭିନ୍ନ ସେବାକୁ କିଭଳି ଲୋକଙ୍କୁ ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ଜରିଆରେ ପହଞ୍ଚାଯାଇପାରିବ ସେଥିପାଇଁ ସହାୟତା କରୁଛନ୍ତି । 'ଏଆଇ'କୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସାଧାରଣ ସେବା ପ୍ରଦାନରେ ତାମିଲନାଡୁ ସରକାର ଦେଶରେ ସବୁଠୁ ଆଗରେ ରହିଛନ୍ତି । ଏହି ସଂସ୍ଥା ଏବେ ଚାଷୀଙ୍କ ଲାଗି ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଆପ୍ସ(ଆପ୍ଲିକେସନ୍) ଏଆଇ ଜରିଆରେ ଆରମ୍ଭ କରିଛି । ଯେଉଁଥିରେ ଚାଷୀମାନେ କୀଟନାଶକ ଔଷଧ ସହିତ ବିଭିନ୍ନ ଫସଲ ସଂକ୍ରାନ୍ତ ରୋଗପୋକ ସଂପର୍କରେ ସୂଚନା ପାଇପାରୁଛନ୍ତି । ଏହାଦ୍ୱାରା ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ରାଜ୍ୟର ପ୍ରାୟ ୫ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ ଚାଷୀ ସିଧାସଳଖ ଏହି ଆପ୍ଲିକେସନ୍‌ର ଉପଯୋଗ କରୁଥିବା ଜଣାପଡିଛି । ଚାଷୀମାନେ ତାଙ୍କ କ୍ଷେତରୁ ମୋବାଇଲ ଯୋଗେ ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ଫସଲ କିମ୍ବା ରୋକପୋକ(କୀଟ)ର ଫଟୋ ଉଠାଇ ଏହି ଆପ୍ସରେ ପଠାଉଛନ୍ତି । ଏଆଇ ସଂଯୁକ୍ତ ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏହି ଫଟୋକୁ ସ୍କାନିଂ କରି ତୁରନ୍ତ ଏହି ରୋଗପୋକର ନାମ ଓ ଏଥିପାଇଁ କେଉଁ ଔଷଧ, କେତେ ପରିମାଣର ପ୍ରୟୋଗ କରିବାକୁ ହେବ ତାହା ଜଣାଉଛି । ଫସଲର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସୁରକ୍ଷା ଓ କ୍ଷେତର ନିରାକରଣ ସମ୍ବଳିତ ତଥ୍ୟ ଓ ସୂଚନା ପରାମର୍ଶ ପ୍ରଦାନ କରିପାରୁଛି । ଦୈନିକ ପ୍ରାୟ ୪୦୦ରୁ ଅଧିକ ଚାଷୀ ଏଭଳି ଫଟୋ ପୋଷ୍ଟ କରିବା ସହିତ ସେ ସଂକ୍ରାନ୍ତ କୃଷି ପରାମର୍ଶ ପାଇପାରୁଥିବା ଜଣାପଡିଛି ।

ଲେଖକ ଶ୍ରୀ ଦ୍ୱିବେଦୀ ଓ ଶ୍ରୀ ହଗ୍ ଶିକ୍ଷାବିତ୍ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଶ୍ରୀ ମିଶ୍ର ହେଉଛନ୍ତି ତାମିଲନାଡୁର ଜଣେ ବରିଷ୍ଠ ପ୍ରଶାସନିକ ଅଧିକାରୀ
Email ID: y.k.dwivedi@swansea.ac.uk, d.l.hughes@swansea.ac.uk, misrask@gov.in

ବିଶେଷ ପ୍ରସଙ୍ଗ

ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷା ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି

ଡ.ଆର୍.ଏସ୍. ଚୌହାନ

୧୯୫୦ ଦଶକର ପ୍ରାରମ୍ଭ ସମୟ। ଜଣେ ନେତ୍ରହୀନ ବାଳକ ସ୍କୁଲରେ ନାମ ଲେଖାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରଧାନଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ଭେଟିଲା। ପିଲାଟିକୁ କିନ୍ତୁ ନିରାଶ ହେବାକୁ ପଡ଼ିଲା। ସେ ଅନ୍ଧ ହୋଇଥିବାରୁ ତାକୁ ସ୍କୁଲରେ ପାଠ ପଢ଼ିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଆଯିବ ନାହିଁ ବୋଲି ହେଡ୍‌ମାଷ୍ଟ୍ରେ ରୋକ୍‌ଠୋକ୍ ଶୁଣାଇ ଦେଲେ। ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ବାଳକଟିକୁ କହିଲେ ଯେ ସେ ଅନ୍ଧ ହୋଇଥିବାରୁ ସ୍କୁଲର ଅନ୍ୟ ପିଲାମାନେ ସର୍ବଦା କୌତୁହଳୀ ହୋଇ ତା' ସହିତ ଲାଗିବେ, ତାକୁ ଉପହାସ କରିବେ। ଏହାଦ୍ୱାରା ସ୍କୁଲର ପାଠପଢ଼ା ପରିବେଶ ନଷ୍ଟ ହେବ। ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତିରେ ସେ ସ୍କୁଲରେ ନାମ ଲେଖାଇବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ।

ପ୍ରାୟ ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ପରେ ଏକା ଅବସ୍ଥାର ଆଉ ଜଣେ ଛାତ୍ର ଦିଲ୍ଲୀ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଏକ ମର୍ଯ୍ୟାଦାଜନକ କଲେଜରେ ନାମ ଲେଖାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରିନ୍ସିପାଲଙ୍କୁ ଭେଟିବାକୁ ଆସିଥିଲେ। ୧୯୭୦ ଜୁନ୍ ମାସର ଗୋଟିଏ ଅତି ଗରମ ଓ ଅସ୍ୱସ୍ତିକର ଦିନରେ ସେ ପ୍ରିନ୍ସପାଲଙ୍କୁ ଭେଟିବାକୁ ଅପେକ୍ଷା କରିଥିବାବେଳେ ପୂର୍ବପରୀକ୍ଷାରେ ପାଇଥିବା ନମ୍ବର ଓ ନିଜର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଯୋଗୁଁ ନାମ ଲେଖା ସୁଯୋଗ ପାଇବା ଘେନି ବେଶ୍ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସୀ ଥାଆନ୍ତି। ଉଭୟଙ୍କ ସାକ୍ଷାତ ହେଲା। ପ୍ରିନ୍ସପାଲ କହିଲେ, 'ଆମର ଶ୍ରେଣୀଗୃହଗୁଡ଼ିକ ଉପର ମହଲାରେ।' ଏହାର ଉତ୍ତର ଦେବାକୁ ଛାତ୍ରଜଣକ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଥିଲେ ଏବଂ ତତ୍‌କ୍ଷଣାତ କହିଲେ 'ସାର୍, ମୁଁ ଯେଉଁ ସ୍କୁଲରେ ପଢୁଥିଲି ସେଠାକାର ଶ୍ରେଣୀଗୃହଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଉପର ମହଲାରେ ଥିଲା।" ପ୍ରିନ୍ସପାଲ ଏହା ଶୁଣିବା ପରେ କହିଲେ, "ଆଚ୍ଛା ଠିକ୍ ଅଛି; ତୁମ ନାମଲେଖା ନେଇ ମୁଁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ସହ ପରାମର୍ଶ କରିବି।"

ଛାତ୍ର ଜଣକ ଟାଇପ୍ ହୋଇଥିବା ଖଣ୍ଡିଏ କାଗଜ ପ୍ରିନ୍ସପାଲଙ୍କ ଟେବୁଲ ଉପରେ ଥୋଇ ଦୃଢ଼ ଭାବେ କହିଲେ, "ସାର୍, ଏଇ ଦେଖନ୍ତୁ। ଏହା ଆନ୍ତଃ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ବୋର୍ଡର ୩୩ତମ ବୈଠକର ପ୍ରସ୍ତାବ। ଏଥିରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି ଯେ ନେତ୍ରହୀନମାନେ ମେଧାଭିତ୍ତିରେ ସବୁ କଲେଜରେ ନାମଲେଖାଇବା ସହ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ପାଇବାକୁ ଯୋଗ୍ୟ।"

ଛାତ୍ରଙ୍କ ଏଭଳି ଉତ୍ତରରେ ବିରକ୍ତ ହୋଇ ପ୍ରିନ୍ସପାଲ କହିଲେ, "ତୁମେ ତ ଜଣେ ଓକିଲ ପରି କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁଛ।" ଏହାପରେ ସେ ରାଗରେ ତାଙ୍କୁ ଚାଲିଯିବାକୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେଲେ। ହତାଶ ହୋଇ ଛାତ୍ରଜଣକ ଫୁଟ୍‌ପାଥରେ ଛିଡ଼ା ହୋଇଥିବାବେଳେ ଜଣେ ଯୁବକ ସଂଯୋଗ ବଶତଃ ସେଠାରେ ପହଞ୍ଚି ତାଙ୍କୁ ତାଙ୍କ ସମସ୍ୟା ବିଷୟରେ ପଚାରି ବୁଝିଲେ। ଛାତ୍ରଙ୍କଠାରୁ ସବୁ କଥା ଶୁଣିବା ପରେ ଯୁବକଜଣକ ତାଙ୍କୁ ଅନ୍ୟ ଏକ କଲେଜକୁ ସାଙ୍ଗରେ ନେଲେ ଓ ରୋଲନମ୍ବର ଖୋଜି ସାକ୍ଷାତକାର ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କଲେ। ଛାତ୍ରଜଣକ

ଲେଫ୍ଟନାଣ୍ଟ କର୍ଣ୍ଣେଲ୍ ସାର୍ କ୍ଲୁଥା ମାକେଞ୍ଜିଙ୍କୁ ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱ ଯୁଦ୍ଧରେ ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ହରାଇଥିବା ଭାରତୀୟଙ୍କ ସହାୟତା ସକାଶେ ନିଯୁକ୍ତ କରାଯାଇଥିଲା।

ସାକ୍ଷାତକାର ଦେଲେ ଏବଂ କିରୋଡିମଲ କଲେଜରେ ନାମ ଲେଖାଇବାର ସୁଯୋଗ ପାଇଲେ। ତା'ପରେ ଯାହା ଘଟିଲା ତାହା ଇତିହାସ।

ଏହି ସମଗ୍ର ଘଟଣା ଏବେ ମଧ୍ୟ ମୋ ମନରେ ସତେଜ ହୋଇ ରହିଛି; ସତେ ଯେପରି ଏସବୁ କାଲିପରି ଘଟିଥିଲା। ଯେଉଁ ଦୟାଳୁ ଯୁବକ ଜଣକ ମୋତେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲେ ସେ ଥିଲେ ବଧିର। ଘଟଣାକ୍ରମେ ସେ ମୋର ବନ୍ଧୁ ପାଲଟିଗଲେ।

ଆମର ଶେଷ ଏକ ସହସ୍ର ବର୍ଷର ଇତିହାସରେ ଏଭଳି ଅନେକ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ବିଷୟରେ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେଉଁମାନେ ସେମାନଙ୍କ ମହାନ କାର୍ଯ୍ୟ ଓ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ଛାପ ଆମ ସଭ୍ୟତା ଉପରେ ଛାଡ଼ିଯାଇଛନ୍ତି। ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ସୁରଦାସ, ଗଙ୍ଗୁ ମହାରାଜ, ସ୍ୱାମୀ ବିରଜାନନ୍ଦ, ସ୍ୱାମୀ ଗଙ୍ଗେଶ୍ୱରାନନ୍ଦ ପ୍ରମୁଖ ଅନ୍ୟତମ। ଏମାନେ ନିଜର ଅସାଧାରଣ ପ୍ରତିଭା, ଜ୍ଞାନ, କାର୍ଯ୍ୟ, ଶ୍ରମ ଓ ତ୍ୟାଗ ବଳରେ ନିଜ ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନ ତିଆରି କରିଯାଇଛନ୍ତି। ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ଆଡ଼କୁ ସାଧାରଣ ନେତ୍ରହୀନମାନଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷା ଦେବା ନିମନ୍ତେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ୟମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା। କାଳକ୍ରମେ ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ଯେଉଁ ଶିକ୍ଷାସେବା ଆରମ୍ଭ ହେଲା ତାହାକୁ ଆମେ ତିନିଶ୍ରେଣୀରେ ବିଭକ୍ତ କରିପାରିବା। ସେସବୁ ହେଲା-ପ୍ରାକ୍ ସ୍ୱାଧୀନତା କାଳୀନ, ସ୍ୱାଧୀନତା ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳୀନ ଓ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ଆଧୁନିକ ସମୟର।

ଜଣେ ଇଂରେଜ ମହିଳା ମିସ୍ ଆନି ଶାର୍ପ ୧୮୮୭ରେ ନେତ୍ରହୀନମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାଦାନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ। ସେଠାରେ ଅନ୍ଧ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ମାଳି, କାଇଁଚ ଓ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ତୃଣରେ ତିଆରି କାମ ଶିଖାଯାଉଥିଲା। ଏହାଛଡ଼ା ଧର୍ମପୁସ୍ତକ ସେମାନଙ୍କୁ ପଢ଼ି ଶୁଣାଇବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିଲା।

ଏହାପରେ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ନାନା ପ୍ରକାର ଶିକ୍ଷାଦାନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ସେସବୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଏହି ବର୍ଗଙ୍କ ପ୍ରତି ଦୟା ଓ କରୁଣାରୁ ଚାଲିଥିଲା। ଏଭଳି କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଲୋକେ ଦାନପୁଣ୍ୟ ବୋଲି ବିଚାର

ମିସ୍ ଆମି ସାର୍ପ, ୧୮୮୭ ମସିହାରେ ଅମ୍ରିତ୍ସର ଠାରେ ଦୃଷ୍ଟିହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ସ୍ଥାପନ କରିଥିଲେ।

କରୁଥିଲେ। ତେଣୁ ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ବାସ୍ତବରେ ଏକ ସୀମିତ ପରିସର ମଧ୍ୟରେ ରହିଥିଲା। ସୁଶ୍ରୀ ଜେନ୍ ଆସ୍କଉଇଥ୍ ନାମ୍ନୀ ଜଣେ ଶିକ୍ଷାବିତ୍ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରି ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତମାନଙ୍କୁ ଭଲ ଶିକ୍ଷା ଓ ତାଲିମ ଦେଇ ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳ କରିବାକୁ ଉଦ୍ୟମ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ। ୧୮୯୦ରେ ସେ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ ପ୍ରୟାସ ରଖିଥିଲେ ତାହା ଆସ୍ତେ ଆସ୍ତେ ସଂପ୍ରସାରିତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା। ସେ ଇଂଲାଣ୍ଡ ଫେରିଯିବା ବେଳକୁ ତାଙ୍କ ପ୍ରୟାସ ବେଶ୍ ଆଗେଇଯାଇଥିଲା। ୧୯୦୦ମସିହାରେ ମିସ୍ ମିଲାର୍ଡ ନାମ୍ନୀ ଆଉ ଜଣେ ଇଂରେଜ ମହିଳା ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ ପ୍ରପୀଡ଼ିତ କେତେକ ଗାଁରୁ ଦୃଷ୍ଟିହୀନ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଆଣି ବମ୍ବେରେ ସେମାନଙ୍କ ଥଇଥାନ ଓ ପାଠପଢ଼ା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ। ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଏହା ଏକ ସୁନ୍ଦର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ ପରିଣତ ହୋଇଥିଲା। ଏଇ ଭଳି ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଉଦ୍ୟମରେ ଭାରତରେ ସମୟକ୍ରମେ ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ଅନୁଷ୍ଠାନମାନ ଗଢ଼ିଉଠିଲା। ୧୯୪୪ ବେଳକୁ ଏଭଳି ଅନୁଷ୍ଠାନର ସଂଖ୍ୟା ଅବିଭକ୍ତ ଭାରତରେ ୩୨ରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା। ତେବେ ସରକାରୀ ତଥ୍ୟ ଅନୁସାରେ ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ଖୁବ୍ କମ୍ ପ୍ରକୃତ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଥିଲା। ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ଅଧିକାଂଶ ଅନୁଷ୍ଠାନ ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳ ଥିଲା କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବ ନାହିଁ। ଏଇ କାଳର ପ୍ରମୁଖ ବିଶେଷତ୍ୱ ହେଲା ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ଏସବୁ ଅନୁଷ୍ଠାନରେ କେବଳ ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ତର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସୀମିତ ଥିଲା। ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବ୍ରେଲି-କୋଡ୍ ସର୍ବଭାରତୀୟ ସ୍ତରରେ ପ୍ରଚଳିତ ନ ଥିଲା। ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ଦେଶରେ ବ୍ରେଲି ଛାପାଖାନା ନ ଥିଲା କିମ୍ବା ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ପାଠ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉପକରଣ ତିଆରି କରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ନ ଥିଲା।

୧୯୪୭ ଯୁଗପତ୍ ଉଭୟ ଭାରତ ଓ ଦେଶର ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବର୍ଷ ଥିଲା। ୧୯୪୭ ଏପ୍ରିଲରେ ଶିକ୍ଷା ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟରେ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର ଶିକ୍ଷା ଓ ଥଇଥାନ ୟୁନିଟ୍ ଖୋଲିଲା। ୧୯୪୪ରେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଅନ୍ଧତ୍ୱ ସଂକ୍ରାନ୍ତ ରିପୋର୍ଟ ଆଧାରରେ ଏହି ୟୁନିଟ୍ ଖୋଲାଯାଇଥିଲା। ଲେଫ୍ଟନାଣ୍ଟ କର୍ଣ୍ଣେଲ ସାର୍ କ୍ଲୁଥା ମାକେନ୍‌ଜି ଏଇ ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ। ସେ ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ଶସ୍ତ୍ରାଘାତରେ ନିଜର ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ହରାଇଥିଲେ। ନିଜର ଅନୁଭୂତିକୁ ଆଧାର କରି ସେ ଏଇ ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥିଲେ। ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ଯେଉଁ ଭାରତୀୟ ସୈନିକ ଓ ଅଧିକାରୀ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣ ବା ଦୁର୍ଘଟଣାରେ ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ହରାଉଥିଲେ ସେମାନଙ୍କ ଥଇଥାନ ପାଇଁ ସରକାର ଏକ କମିଟି ଗଠନ କରିଥିଲେ। ସାର୍ କ୍ଲୁଥା ମାକେନ୍‌ଜିଙ୍କୁ ସରକାର ଏଇ କମିଟିର 'ଅଫିସର ଅନ୍ ସ୍ପେଶାଲ୍ ଡ୍ୟୁଟି' ଭାବେ ନିଯୁକ୍ତି ଦେଇଥିଲେ। ତାଙ୍କୁ ଏଇ ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାର ଦାୟିତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥିଲା।

ଭାରତ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶରେ ଥିବା ନେତ୍ରହୀନ / ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ କଲ୍ୟାଣ ପାଇଁ ସରକାର ଐତିହାସିକ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ। ଏକ ପ୍ରକାର ବ୍ରେଲି କୋଡ୍ ପ୍ରଚଳନ ଏବଂ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ସାରା ପୃଥିବୀ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ନୀତି ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିବାକୁ ୟୁନେସ୍କୋକୁ ଅନୁରୋଧ କରାଯାଇଥିଲା। ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସ୍ତରରେ ଏହା ଉପରେ ଆଲୋଚନା କରାଯିବା ପରେ

ୟୁନେସ୍କୋ ବିଭିନ୍ନ ଭାଷାରେ ବ୍ରେଲି କୋଡ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାକୁ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କଲା। ଭାରତରେ ବିଭିନ୍ନ ଭାଷା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଏକକ ବ୍ରେଲି କୋଡ୍‌କୁ ଭାରତ ସରକାର ୧୯୫୧ରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କଲେ। ଏହା ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ଭବିଷ୍ୟତ ଶିକ୍ଷା ଓ ବିକାଶ ପାଇଁ ଏକ ଐତିହାସିକ ପଦକ୍ଷେପ ଥିଲା। ଏକକ ବ୍ରେଲି କୋଡ୍ ଅଭାବ ଜନିତ ପ୍ରମୁଖ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହେବାପରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ୧୯୫୨ରେ ଦେଶର ପ୍ରଥମ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବ୍ରେଲି ପ୍ରେସ୍ ଦେହେରାଡୁନ୍‌ଠାରେ ସ୍ଥାପନ କଲେ। ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦଶନ୍ଧିରେ ଚାରିଟି ଆଞ୍ଚଳିକ ବ୍ରେଲି ପ୍ରେସ୍ ସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ଯୋଗାଇଦେଇଥିଲେ। ୧୯୫୪ରେ ଦେଶରେ ପ୍ରଥମ ବ୍ରେଲି ଉପକରଣ ଉତ୍ପାଦନ କାରଖାନା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଗଲା। ଏଥିରୁ ବ୍ରେଲି ସ୍ଲେଟ୍ ଓ ଷ୍ଟାଇଲସ୍, ଅଙ୍କପଟା, ଆବଶ୍ୟକ ଲିପି (ଟାଇପ୍), କିଛି ମନୋରଞ୍ଜନ ଉପକରଣ, ଛୁଞ୍ଚିରେ ସୂତା ପୂରାଇବା ଯନ୍ତ୍ର (ନିଡିଲ୍ ଥ୍ରେଡର) ଏବଂ ଫୋଲଡିଂ ଧଳାବାଡ଼ି ଆଦି ଉତ୍ପାଦିତ ହେଲା।

ବ୍ରେଲି କୋଡ୍ ଓ ପ୍ରେସ୍‌ର ବିକାଶ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ ସହଜରେ ମିଳିବା ପରେ ଦେଶରେ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ ପାଇଁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ସ୍କୁଲ ଖୋଲିଲା। ସ୍ୱେଚ୍ଛାସେବୀ ସଂଗଠନ ଓ ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟମରେ ଏଭଳି ଅନେକ ସ୍କୁଲ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଗଲା। କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ୧୯୫୯ରେ ଦେହେରାଡୁନ୍‌ଠାରେ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ପିଲାଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରଥମ ମଡେଲ ସ୍କୁଲ ବା ଆଦର୍ଶ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଖୋଲିଲେ। ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ମଧ୍ୟ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଗେଇ ଆସି ନିଜ ନିଜ ପ୍ରଦେଶରେ ଏଭଳି ସ୍କୁଲମାନ ସ୍ଥାପନ କଲେ। ୧୯୬୪ ସୁଦ୍ଧା ଏସବୁ ସ୍କୁଲର ସଂଖ୍ୟା ୧୧୫ରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା। ୧୯୯୫ରେ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ୨୫୦କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା।

ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏବେ ଏକ ବଡ଼ ସମସ୍ୟା ହେଉଛି ଉତ୍ତମ ମାନର ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ଅଭାବ। ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ଶିକ୍ଷକ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ସରକାର ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ହାତକୁ ନେବା ପରେ ଏହି ସମସ୍ୟାର

ପ୍ରାୟ ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ପରେ ଏକା ଅବସ୍ଥାର ଆଉ ଜଣେ ଛାତ୍ର ଦିଲ୍ଲୀ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଏକ ମର୍ଯ୍ୟାଦାଜନକ କଲେଜରେ ନାମ ଲେଖାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରିନ୍ସିପାଲଙ୍କୁ ଭେଟିବାକୁ ଆସିଥିଲେ। ୧୯୭୦ ଜୁନ୍ ମାସର ଗୋଟିଏ ଅତି ଗରମ ଓ ଅସ୍ୱସ୍ତିକର ଦିନରେ ସେ ପ୍ରିନ୍ସିପାଲଙ୍କୁ ଭେଟିବାକୁ ଅପେକ୍ଷା କରିଥିବାବେଳେ ପୂର୍ବପରୀକ୍ଷାରେ ପାଇଥିବା ନମ୍ବର ଓ ନିଜର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଯୋଗୁଁ ନାମ ଲେଖା ସୁଯୋଗ ପାଇବା ଘେନି ବେଶ୍ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସୀ ଥାଆନ୍ତି। ଉଭୟଙ୍କ ସାକ୍ଷାତ ହେଲା। ପ୍ରିନ୍ସିପାଲ କହିଲେ, 'ଆମର ଶ୍ରେଣୀଗୃହଗୁଡ଼ିକ ଉପର ମହଲାରେ।' ଏହାର ଉତ୍ତର ଦେବାକୁ ଛାତ୍ରଜଣକ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଥିଲେ ଏବଂ ତତ୍‌କ୍ଷଣାତ କହିଲେ 'ସାର୍, ମୁଁ ଯେଉଁ ସ୍କୁଲରେ ପଢୁଥିଲି ସେଠାକାର ଶ୍ରେଣୀଗୃହଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଉପର ମହଲାରେ ଥିଲା।" ପ୍ରିନ୍ସିପାଲ ଏହା ଶୁଣିବା ପରେ କହିଲେ, "ଆଚ୍ଛା ଠିକ୍ ଅଛି; ତୁମ ନାମଲେଖା ନେଇ ମୁଁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ସହ ପରାମର୍ଶ କରିବି।" ଛାତ୍ର ଜଣକ ଟାଇପ୍ ହୋଇଥିବା ଖଣ୍ଡିଏ କାଗଜ ପ୍ରିନ୍ସିପାଲଙ୍କ ଟେବୁଲ ଉପରେ ଥୋଇ ଦୃଢ଼ ଭାବେ କହିଲେ, "ସାର୍, ଏଇ ଦେଖନ୍ତୁ। ଏହା ଆନ୍ତଃ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ବୋର୍ଡର ୩୩ତମ ବୈଠକର ପ୍ରସ୍ତାବ। ଏଥିରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି ଯେ ନେତ୍ରହୀନମାନେ ମେଧାଭିତ୍ତିରେ ସବୁ କଲେଜରେ ନାମଲେଖାଇବା ସହ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ପାଇବାକୁ ଯୋଗ୍ୟ।"

ସମାଧାନ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା। ୧୯୬୦ରେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଯୋଜନାରେ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ପିଲାଙ୍କ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷକ ତାଲିମ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଚାରିଟି ଆଞ୍ଚଳିକ କେନ୍ଦ୍ରରେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା। ବମ୍ବେ, ଦିଲ୍ଲୀ, କଲିକତା ଓ ମାଡ୍ରାସରେ ଏଇସବୁ ଆଞ୍ଚଳିକ କେନ୍ଦ୍ର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବାପରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରଶିକ୍ଷିତ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲା।

୧୯୭୪ରେ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ବଡ଼ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଲା। ଦୃଷ୍ଟିବାଧିକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ପାଇଁ ସେଇ ବର୍ଷ ଭାରତ ସରକାର ସମନ୍ୱିତ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା (ଆଇଇଡିସି) ଆରମ୍ଭ କଲେ। ସରକାରୀ ସ୍କୁଲଗୁଡ଼ିକ ମାଧ୍ୟମରେ ଏଇ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଲା। ଏହି ଯୋଜନାରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କୁ ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ଯୋଗାଇଦିଆଗଲା। ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଆବଶ୍ୟକ ଉପକରଣ ଓ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଯୋଗାଣର ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ କରାଗଲା। ପ୍ରଥମ ଦଶବର୍ଷ ଏଇ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମନ୍ଥର ଗତିରେ ଚାଲିଥିଲା। ତେବେ ଏସବୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସହିତ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ସରକାର ବୃତ୍ତି ଯୋଗାଣର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ପରେ ପ୍ରାଥମିକ, ମାଧ୍ୟମିକ ଓ ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ ସ୍ତରରେ ନେତ୍ରହୀନ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ପାଠପଢ଼ାରେ ଅଗ୍ରଗତି ଘଟିଥିଲା। ତେବେ ଏଥିରେ ଉପକୃତ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ସେତେ ଅଧିକ ନ ଥିଲା। ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦଶନ୍ଧିଗୁଡ଼ିକରେ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅବଶ୍ୟ ଭଲ ଫଳ ମିଳିଲା।

ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର ବିକାଶ ପାଇଁ ଯେଉଁ ସମସ୍ୟାମାନ ରହିଛି ତାହାର ସ୍ଥାୟୀ ସମାଧାନ ପାଇଁ ନିରନ୍ତର ଉଦ୍ୟମର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି। ସରକାର ମଧ୍ୟ ପରିସ୍ଥିତି ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିବା ପରେ ଏଇ ଶିକ୍ଷାକୁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଉଛନ୍ତି। ଆଇଇଡିସି ଯୋଜନା ୧୯୮୨ରେ ଶିକ୍ଷା ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ଅଧୀନକୁ ଯାଇଥିଲା। ଏଥିପାଇଁ ନୂଆଦିଲ୍ଲୀରେ ଏନ୍‌ସିଇଆର୍‌ଟିରେ ଏକ ସେଲ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଗଲା। ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଏହା ଏକ ବିଭାଗରେ ପରିଣତ ହୋଇଥିଲା। ୧୯୮୭ ଓ ୧୯୯୨ରେ ଆଇଇଡିସି ଯୋଜନାରେ କେତେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଅଣାଯିବା ପରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ

ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଏଥିପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ ହେଲେ। ୧୯୮୬ରେ ଯେଉଁ ନୂଆ ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାନୀତି ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଲା ସେଥିରେ ଭିନ୍ନକ୍ଷମଙ୍କ ପାଠପଢ଼ା ଅଗ୍ରାଧିକାର ପାଇଲା ଏବଂ ଶିକ୍ଷାର ମୁଖ୍ୟ ଧାରାର ଅଂଶବିଶେଷ ହେଲା।

ଶାରୀରିକ ଅକ୍ଷମ ବା ଭିନ୍ନକ୍ଷମମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଅଧିକାର ସାବ୍ୟସ୍ତ କରିବାକୁ କ୍ରମଶଃ ସଚେତନ ହୋଇ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି। ଏଥିପାଇଁ ସେମାନେ ସଂଗଠିତ ହେବା ସହ ସରକାରଙ୍କ ଉପରେ ନାନା ଉପାୟରେ ଚାପ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାରେ ସଫଳ ହେଉଛନ୍ତି। ଭିନ୍ନକ୍ଷମଙ୍କ ପାଇଁ ଜାତିସଂଘର ଯେଉଁ ପ୍ରସ୍ତାବମାନ ରହିଛି ତାହାକୁ ମଧ୍ୟ ଭାରତରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାକୁ ସେମାନେ ଚାପ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାରୁ ସରକାର ତାହା ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହୋଇଛନ୍ତି। ସୂଚନାଯୋଗ୍ୟ ଯେ ଭିନ୍ନକ୍ଷମଙ୍କ ଅଧିକାର ସାବ୍ୟସ୍ତ ପାଇଁ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପ୍ରସ୍ତାବମାନ ଗ୍ରହଣ କରି ତାହାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାକୁ ସଦସ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରଙ୍କୁ ବାଧ୍ୟ କରିଛି। ଜାତିସଂଘର ପ୍ରସ୍ତାବ କ୍ରମେ ୧୯୮୧ ମସିହାଟି ଭିନ୍ନକ୍ଷମଙ୍କ ବର୍ଷ ଭାବେ ପାଳିତ ହୋଇଥିଲା। ଏହା ଛଡ଼ା ୧୯୮୩ରୁ ୯୨ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୧୦ବର୍ଷକୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଭିନ୍ନକ୍ଷମ ଦଶନ୍ଧି ଭାବେ ପାଳନ କରାଯାଇଥିଲା। ଏସବୁ ବର୍ଷ, ଦଶନ୍ଧି ଓ ଦିବସ ଆଦି ପାଳନ କେବଳ ପ୍ରତୀକାତ୍ମକ ନ ଥିଲା। ଭିନ୍ନକ୍ଷମଙ୍କ ପ୍ରତି ସମାଜରେ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସହ ସେମାନଙ୍କୁ ଓ ସେମାନଙ୍କର ଅଧିକାର ସାବ୍ୟସ୍ତ ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ଦେବା ଓ ସଶକ୍ତ ତଥା ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ କରିବା ଥିଲା ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ। ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଭିନ୍ନକ୍ଷମ ଦିବସ ପାଳନ ପରେ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ କଲ୍ୟାଣ ନିମନ୍ତେ କାମ କରିବାକୁ ବହୁ ଏନ୍‌ଜିଓ, ସ୍ୱୟଂଶାସିତ ସଂସ୍ଥା, କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ସକ୍ରିୟ ହୋଇପଡ଼ିଥିଲେ। ବନାରସ ହିନ୍ଦୁ ବିଶ୍ୱ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ କୁରୁକ୍ଷେତ୍ର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଭଳି କେତେକ ଶୀର୍ଷ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ ପାଇଁ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ। ନେତ୍ରହୀନଙ୍କ ଥଇଥାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସର୍ବନିମ୍ନ ମାନ ରକ୍ଷା ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ୧୯୯୨ରେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ କରିଥିଲେ। ତଦନୁସାରେ ଥଇଥାନ ପରିଷଦ ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା। ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ ପାଠପଢ଼ା, ନିଯୁକ୍ତି ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ଆଇନ ତିଆରି ହୋଇ ତାହାକୁ ମଧ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଇଥିଲା। ଏହା ଫଳରେ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ସମେତ ସାଧାରଣ ସ୍କୁଲ କଲେଜରେ ମଧ୍ୟ ପାଠପଢ଼ିବାର ଅଧିକାର ପାଇଲେ। ଅଠର ବର୍ଷ ବୟସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ବର୍ଗର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ମାଗଣା ସାର୍ବଜନୀନ ଶିକ୍ଷା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସୁବିଧା ଯୋଗାଇ ଦେବାର ଆଇନଗତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆରମ୍ଭ ହେଲା। ଅନେକ ଏଇ ଆଇନକୁ 'ଦନ୍ତହୀନ ବାଘ' ବୋଲି କହୁଥିଲେ ହେଁ ବାସ୍ତବରେ ଏହା ସମ୍ପୃକ୍ତ ବର୍ଗର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ସଶକ୍ତ କରିବାରେ ଅନେକାଂଶରେ ସହାୟକ ହୋଇଛି।

ଜାତିସଂଘ ପକ୍ଷରୁ ଭିନ୍ନକ୍ଷମଙ୍କ କଲ୍ୟାଣ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରସ୍ତାବ ଗୃହୀତ ହେବା ପରେ ଭାରତ ସମେତ ସଦସ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନେ ଏସବୁକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ଫଳରେ ନେତ୍ରହୀନମାନଙ୍କ ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟା ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହୋଇଛି। ଏହା ମଧ୍ୟ ଏଇବର୍ଗର ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ ନୂଆ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ଓ କୌଶଳ ବିକାଶରେ ସଫଳ ହୋଇ ସେମାନଙ୍କ ଜୀବନକୁ ଋଦ୍ଧିମନ୍ତ କରିଛି। ହାଇଟେକ୍ ଉପକରଣ ବାହାରିବା ପରେ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଗଣ ବିଶେଷ ଉପକୃତ ହୋଇଛନ୍ତି। ଏଇ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଇଣ୍ଟରପଏଣ୍ଟ ସ୍ଲେଟ, ମେକାନିକାଲ ରାଇଟର, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶ୍ରବଣ ଯନ୍ତ୍ର ଓ ଗ୍ୟାଜେଟ୍ସ ଅନ୍ୟତମ। କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ସ୍କ୍ରିନ୍ ରିଡର, ହାଇସ୍ପିଡ୍ ବ୍ରେଲି ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ସ ଓ ସଫ୍ଟୱେୟାର ମଧ୍ୟ ବିକଶିତ ହୋଇଛି। ଏସବୁ ବାସ୍ତବରେ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ଓ ବୈପ୍ଳବିକ ଥିଲା। ୧୯୯୪ର ୟୁନେସ୍କୋ ସାଲମାଙ୍କା ଘୋଷଣାନାମା ଭିନ୍ନକ୍ଷମଙ୍କ ଶିକ୍ଷା

ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଧିକାର ସାବ୍ୟସ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଶେଷ ସହାୟକ ହୋଇଥିଲା। ଭାରତ ଏହାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ସହ ଏଇ ବର୍ଗର ପିଲାଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର ବିକାଶ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ।

୧୯୯୦ ଦଶକର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାଙ୍କ ସହାୟତାରେ ଦେଶର ବଛାବଛା କେତେକ ଜିଲ୍ଲାରେ ଜିଲ୍ଲା ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା। ଏହା ପରେ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ସର୍ବଶିକ୍ଷା ଅଭିଯାନ ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ଅଭିଯାନ ସାରାଦେଶରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା। ଏଇ ଦୁଇ ଅଭିଯାନରେ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ପିଲାଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର ବିକାଶ ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି। ସେମାନଙ୍କୁ ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା, ପାଠ୍ୟ ଉପକରଣ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦରକାରୀ ସାମଗ୍ରୀ, ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କୁ ପାଠପଢ଼ାଇବାରେ ସହାୟକ ହେଉଥିବା ନୂତନ ଉପକରଣମାନ ଯୋଗାଇଦିଆଯାଉଛି। ଏଇ ଦୁଇ ଯୋଜନାକୁ ଏବେ ମିଶାଇଦିଆଯାଇ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ 'ସମଗ୍ର ଶିକ୍ଷା' କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ନାମରେ ନାମିତ କରାଯାଇଛି। ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ଶବ୍ଦ ପରିବର୍ତ୍ତେ "ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଆବଶ୍ୟକତା ଲୋଡୁଥିବା ପିଲାମାନେ" ବୋଲି ସରକାରୀ ଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି। ଏଇ ଉଦ୍ୟମର ଏକ ସୁଦୂର ପ୍ରସାରୀ ପ୍ରଭାବ ଅବଶ୍ୟ ରହିଛି। କାରଣ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଆବଶ୍ୟକତା ବର୍ଗରେ ଏବେ ଆଦିବାସୀ ଓ ସଂଖ୍ୟାଲଘୁ ସଂପ୍ରଦାୟର କନ୍ୟାମାନେ ସାମିଲ ହେବାର ଯୋଗ୍ୟତା ହାସଲ କରିଛନ୍ତି। ସେମାନେ ଏବେ ସରକାରଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଯତ୍ନ ଓ ନଜରରେ ରହିବାର ସୁଯୋଗ ପାଇଛନ୍ତି। ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ, ଅନଗ୍ରସର ଓ ଦୁର୍ବଳ ବର୍ଗର ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଠପଢ଼ା ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଯୋଜନାର ଆବଶ୍ୟକତା ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ ସ୍ଥିତି ଭିନ୍ନ। ଅନ୍ୟ ବର୍ଗଙ୍କ ସହ ସେମାନଙ୍କୁ ସମାନ ଦୃଷ୍ଟିରେ ବିଚାର କରାଯାଇ ନ'ପାରେ; କାରଣ ସେମାନଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ଓ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଭିନ୍ନ। ଏଇ ବର୍ଗର ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ଅସୁବିଧା ମଧ୍ୟ ଅଧିକ। ତେଣୁ ଶାରୀରିକ ଅସାମର୍ଥ୍ୟ ଥିବା ପିଲାଙ୍କ ପାଠପଢ଼ା ପାଇଁ ସର୍ବଦା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବିଚାର ଓ ସରକାରୀ ପ୍ରୟାସ ଲୋଡ଼ା।

ସରକାର ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପାଠ୍ୟ ଉପକରଣ ଓ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ କିଣିବାକୁ ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ଯୋଗାଉଛନ୍ତି। ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ଅନେକ ସାମଗ୍ରୀ ଭାରତରେ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଲାଣି ଓ ସ୍ଥାନୀୟ ଭାବେ ମିଳୁଛି। ଏସବୁ ସାମଗ୍ରୀର ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରି ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ପିଲାମାନେ ଶିକ୍ଷାକ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଶ୍ଚିତ ଆଗକୁ ଉଠିପାରିବେ।

ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ପ୍ରସ୍ତାବକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ୨୦୧୬ରେ ଭିନ୍ନକ୍ଷମ ଅଧିକାର ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ କରିଛନ୍ତି। ସେଥିରେ ଦୃଷ୍ଟିହୀନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ବର୍ଗ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇ ଅତି ସ୍ୱଳ୍ପ ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ଏହାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି।

ଦୃଷ୍ଟିହୀନମାନଙ୍କ ବିକାଶ ଓ କଲ୍ୟାଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଏବେ ବ୍ୟାପକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଛି। ଏହା ସତ୍ତ୍ୱେ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ପିଲାଙ୍କୁ ସାଧାରଣ ପିଲାଙ୍କ ଭଳି ଗୁଣାତ୍ମକ ଶିକ୍ଷା ଯୋଗାଇଦେବାକୁ ଆହୁରି କିଛି ସମୟ ଲାଗିବ। ଏ କ୍ଷେତ୍ରର ସମତା ଆସିଲେ କେବଳ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ବା ସେମାନଙ୍କର ପରିବାର ଉପକୃତ ହେବେ ନାହିଁ; ଏହା ମଧ୍ୟ ଏକ ସମାବେଶୀ ବିକଶିତ ସମାଜ ସୃଷ୍ଟିରେ ସହାୟକ ହେବ।

ଭାରତରେ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶିକ୍ଷା ସେବାର କ୍ରମବିକାଶ

୧୮୮୭ - ଅମୃତସରରେ ଦୃଷ୍ଟିହୀନ ପିଲାଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରଥମ ଶିକ୍ଷାଦାନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆରମ୍ଭ।
୧୯୧୪ - ଲେଫ୍ଟନାଣ୍ଟ କର୍ଣ୍ଣେଲ ସାର୍ କ୍ଲୁଥା ମ୍ୟାକେନ୍‌ଜି ଦୃଷ୍ଟିହୀନଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରଥମ ସରକାରୀ ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲେ।
୧୯୪୭ - ଶିକ୍ଷା ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟରେ ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ୟୁନିଟ୍ ସ୍ଥାପନ।
୧୯୫୧ - ବିଭିନ୍ନ ଭାଷା ପାଇଁ ଭାରତ ଏକକ ବ୍ରେଲିକୋଡ୍ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କଲା।
୧୯୫୨ - ଦେହେରାଡୁନରେ ଭାରତ ପ୍ରଥମ ବ୍ରେଲି ପ୍ରିଣ୍ଟିଂ ପ୍ଲାଣ୍ଟ ବସାଗଲା।
୧୯୫୪ - ବ୍ରେଲି ଉପକରଣ ନିର୍ମାଣ କାରଖାନା ସ୍ଥାପନ।
୧୯୫୯- ଦୃଷ୍ଟିହୀନ ପିଲାଙ୍କ ପାଇଁ ଦେହେରାଡୁନ୍‌ରେ ପ୍ରଥମ ସରକାରୀ ସ୍କୁଲ ପ୍ରତିଷ୍ଠା।
୧୯୬୦ - ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ଚାରିଟି ଆଞ୍ଚଳିକ କେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ।
୧୯୭୪ - ଦୃଷ୍ଟିବାଧିତ ପିଲାଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ସମନ୍ୱିତ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା (ଆଇଇଡିସି) ଆରମ୍ଭ।
୧୯୮୧ - ଭିନ୍ନକ୍ଷମ ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଦିବସ ପାଳନ।
୧୯୮୩-୯୨ - ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଭିନ୍ନକ୍ଷମ ଦଶନ୍ଧି ପାଳିତ
୨୦୧୬ - ଭିନ୍ନକ୍ଷମ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ଅଧିକାର ସଂକ୍ରାନ୍ତ ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ।

ଡକ୍ଟର ଚୌହାନ ହେଉଛନ୍ତି ଜଣେ ବିଶିଷ୍ଟ ଶିକ୍ଷାବିତ୍। (ବସନ୍ତ ରୋଗ ଯୋଗୁଁ ୪ ବର୍ଷ ବୟସରେ ସେ ନିଜର ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ହରାଇଥିଲେ)
Email ID: chauhan.ddn@gmail.com

ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ ନବସୃଜନ

ସତ୍ୟନାରାୟଣ ଶେଷାଦ୍ରୀ

କାହିଁ କେଉଁ ଅନାଦିକାଳରୁ ଶିକ୍ଷାକ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତୀୟ ସଂସ୍କୃତିକୁ ବିଶେଷ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦିଆଯାଇଛି । ନାଳନ୍ଦା, ତକ୍ଷଶିଳା ଭଳି ଭାରତୀୟ ପ୍ରାଚୀନ ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡ଼ିକ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକଙ୍କ ଜୀବନକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ଓ ସମୃଦ୍ଧ କରିବା ଦିଗରେ ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶକ ହୋଇଆସିଥିଲେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ସ୍ୱାଧୀନ ଭାରତରେ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିବା ଆଧୁନିକୀ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବେଶ୍ କିଛି ଛାପ ଛାଡ଼ିଛନ୍ତି । କିଛି ଦଶନ୍ଧି ତଳେ ଏଭଳି ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରୁ ଅଧ୍ୟୟନ ଶେଷ କରୁଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଅଧିକ ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ କରିବା ଅପେକ୍ଷା ପ୍ରଭୂତ ରୋଜଗାର ଆଶାରେ ବିଦେଶ ଚାଲିଯାଉଥିଲେ; ମାତ୍ର ଗତ ଦଶନ୍ଧିରୁ ଏସବୁ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଗୁଡ଼ିକରେ ଏକ ସାଂସ୍କୃତିକ ଜାଗରଣ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି । ଶିକ୍ଷାର ଏହି ମନ୍ଦିର ଗୁଡ଼ିକ ନିଜକୁ ପରିବର୍ତ୍ତିତ କରି ଦେଶର ପରବର୍ତ୍ତୀ ପିଢ଼ି ଗଢ଼ିବାର ଏବେ ନେତୃତ୍ୱ ନେଉଛନ୍ତି । ଏହି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଶିକ୍ଷାଗ୍ରହଣ ପରେ ନିଜେ ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳ ହେବା ସହିତ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ସ୍ୱାଭଲମ୍ବୀ କରାଇବା ଲାଗି ସମାଜରେ ନିଯୁକ୍ତି ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛନ୍ତି । ଏଭଳି ଶୈକ୍ଷିକ ପରିବର୍ତ୍ତନର ମୂଳ କଥାଟି ହେଉଛି ସାଂସ୍କୃତିକ ନବସୃଜନ ।

ନବସୃଜନ ଓ ଉଦ୍ୟୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ:

ପିଲାବେଳେ ଖେଳନା ଧରି ଖେଳୁଥିବାବେଳେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବାରମ୍ବାର ଭାଙ୍ଗିବା ଓ ଗଢ଼ିବା ଏକ ଚପଳାମୀ ଥିଲା; ମାତ୍ର ଉଚ୍ଚ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପରୀକ୍ଷାର ଅତ୍ୟଧିକ ଚାପ ଓ ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱିତାମୂଳକ ମାନସିକତା ଯୋଗୁଁ ପିଲାଦିନର ଇଚ୍ଛା ଓ ଆବଶ୍ୟକତା ଚାପି ହୋଇଗଲା । କିଛି ତିଆରି କରିବାର ଏହି ମାନସିକତାକୁ ପିଲାଙ୍କ ଭିତରେ ବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ତରରେ ଚିହ୍ନିବା ଓ ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରତିଭାର ବିକାଶ ଘଟାଇବା ଲାଗି ଶିକ୍ଷାଦାନରେ ଏଭଳି ବିଚାରକୁ ସାମିଲ କରାଯାଇଛି । ନିତି ଆୟୋଗ ତରଫରୁ ଏଥିପାଇଁ ବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ତରରେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଛି ଅଟଳ ଇନୋଭେସନ୍ ମିଶନ (ଏଆଇଏମ୍) । ଫଳରେ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଗୁଡ଼ିକରେ ଅଟଳ ଟିଙ୍କରିଂ ଲ୍ୟାବ୍ (ଏଟିଏଲ) ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇ ପିଲାଙ୍କୁ ନବସୃଜନର ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରତି ଆକର୍ଷିତ କରାଯାଉଛି ।

ଆଇଆଇଟି ମାଡ୍ରାସ୍ (ଆଇଆଇଟିଏମ)ରେ ଶ୍ରେଣୀ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ନାଁରେ 'ସେଣ୍ଟର ଫର୍ ଇନୋଭେସନ୍' (ସିଏଫଏଲ) ଭଳି ଏକ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଉଛି । ଶ୍ରେଣୀରେ ଏକପାଖିଆ ଶୁଣୁଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଏଭଳି ପଠନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ନିଜେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ କିଛି ନବସୃଜନ କରିବାର ସୁଯୋଗକୁ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ସେମାନେ ଉପଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି । ଏଥିରେ ବିନା କୌଣସି ଗ୍ରେଡ୍ ତଥା ପରୀକ୍ଷାଜନିତ ଚାପ ନାହିଁ । ପିଲାମାନେ ଏଥିରେ ନିଜ ନିଜ ଭିତରର ପ୍ରତିଭାକୁ

ବିକଶିତ କରିବାର ସୁଯୋଗ ଦିଆଯାଉଛି । ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ କିଛି ନୂଆ କରିବା ଲାଗି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଏଥିରେ ଆଗ୍ରହର ସହିତ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି । ୧୯୮୧ ମସିହା ଆଲୁମିନି ବ୍ୟାଚ୍‌ର କିଛି ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ନିଜସ୍ୱ ପରିଚାଳନାରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ଏଭଳି ଟିଙ୍କରିଂ ଲ୍ୟାବ୍ (ପରୀକ୍ଷାଗାର); ଯାହାକି ସଂପ୍ରତି ବିଦ୍ୟାଥୀଙ୍କ ନବସୃଜନକୁ ବହୁଗୁଣିତ କରିପାରିଛି । ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଛି ଟିଙ୍କରିଂ ଲ୍ୟାବ୍ । ନୂଆ ନୂଆ ଧାରଣା ଓ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ନେଇ କିଛି ନୂତନ ଗଢିବାର ସଂକଳ୍ପ ଏହି ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀମାନେ ନେଉଛନ୍ତି । ଏକ ନୂଆ ଚିନ୍ତାଧାରା ନେଇ ଏହି ଲ୍ୟାବ୍‌କୁ ପ୍ରବେଶ କରୁଥିବା ପ୍ରତିଟି ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଫେରିବା ବେଳକୁ ଉଦ୍ଭାବନ କରୁଛନ୍ତି କିଛି ନୂତନ ଉତ୍ପାଦ । ବାର୍ଷିକ ମେଳାରେ ଏହି ନବସୃଜନ ଉତ୍ପାଦକୁ ପ୍ରଦର୍ଶନୀ ଲାଗି ରଖାଯାଉଛି । ବିଜ୍ଞାନ, ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ଭଳି ବିବିଧ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ଏହି ନବସୃଜନକୁ ନେଇ ଏହି ପ୍ରାଟୋଟାଇପ୍ ସାମଗ୍ରୀ ଗୁଡିକୁ ପ୍ରଦର୍ଶିତ କରାଯାଉଛି । ଆଗାମୀ ଦିନରେ ଏଭଳି ସାମଗ୍ରୀକୁ ଆମେ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ରୂପରେ, ଅଧିକ ବ୍ୟବସ୍ଥିତ ଓ କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ କିଭଳି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରିବା ସେଥିନେଇ ପିଲାଙ୍କ ମନରେ ଏକ ଆତ୍ମପ୍ରତ୍ୟୟ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଉଛି । ନିକଟରେ ସିଏଫଆଇ ଟିମ୍ 'ଆବିଷ୍କାର' ଏକମାତ୍ର ଏସୀୟ ଟିମ୍ ଭାବେ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇ ସ୍ପେସ୍-ଏକ୍ସ ଦ୍ୱାରା ଆୟୋଜିତ ହାଇପରଲୁପ୍ ପ୍ରତିଯୋଗିତାର ୨୫ ଜଣିଆ ଦଳରେ ସାମଲ ହେବାର ଯୋଗ୍ୟତା ଅର୍ଜନ କରିଛନ୍ତି । ଏକ ମିତବ୍ୟୟୀ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ମାନସିକତାକୁ ଏହି ନବସୃଜନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯିବା ସହିତ ନୂତନ ସାମଗ୍ରୀର ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ପ୍ରଦର୍ଶନ ଉପରେ ମଧ୍ୟ ସର୍ବାଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଅନୁରୂପ ଭାବେ ନୂଆ ନୂଆ ଫର୍ମୁଲା ରେସିଂ କାର୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଟିମ୍‌ରେ ଭାରତର ଅନେକ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ସାମିଲ ହୋଇଛନ୍ତି । 'ଆଇଆଇଟିଏମ ରଫ୍ତାର' ନିୟମିତ ଭାବେ ବିଶ୍ୱର ବିଭିନ୍ନ କୋଣ ଅନୁକୋଣରେ ହେଉଥିବା ପ୍ରତିଯୋଗିତାରେ ଭାଗ ନେଉଛି । ରୋବଟିକ୍ସ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଭିଜନ, ଡାଟା ଆନାଲିସିସ୍, ଜେନେଟିକ୍ସ ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ନୂଆ ନୂଆ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାକୁ ପ୍ରୟୋଗକରି ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଯାନ, ବିଭିନ୍ନ ସେବା ଲାଗି ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ଡ୍ରୋନ୍ ଗୁଡିକର ନିର୍ମାଣ କରାଯାଉଛି । ସେହିଭଳି ସିଏଫଆଇ ମଧ୍ୟ ଛାତ୍ରଙ୍କ ବଢୁଥିବା ଆଗ୍ରହକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ଏଥିପାଇଁ ଲ୍ୟାବ୍ ଓ କ୍ଲବ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରୁଛି । ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ମୁକାବିଲା, ସ୍ମାର୍ଟ କୃଷି, ଥଇଥାନ ଓ ଶିକ୍ଷାଦାନ ଭଳି କେତେ ଦୁର୍ବଳ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ବିକଶିତ କରିବା ଲାଗି ଦେଶର ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ରଲାଗି ଆବଶ୍ୟକ ପଡୁଥିବା ଏହି ଥିମ୍ ଉପରେ ନବସୃଜନକାରୀ ଦଳ ଗବେଷଣା ଓ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଜାରି ରଖିଛନ୍ତି । ଏପରିକି ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରସ୍ତୁତ ନୂଆ ନୂଆ ସାମଗ୍ରୀ ମଧ୍ୟ ଉପରୋକ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରର ସ୍ଥିତି ସୁଧାରିବାରେ ବେଶ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ତୁଲାଉଛି । ଉଚ୍ଚତର ସ୍ୱପ୍ନ ସହିତ ତାକୁ ସାକାର କରିବା ଲାଗି ନିଜ ଭିତରେ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଦିଗରେ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡିକରେ ଖୋଲିଥିବା ଏଭଳି ନବସୃଜନ କେନ୍ଦ୍ର ବେଶ୍ ସହାୟକ ହୋଇପାରିଛି ।

ନବସୃଜନ ଏକ ଇନ୍ଧନ: ଏଭଳି ନବସୃଜନ କେନ୍ଦ୍ର ଗୁଡିକ ଦଳଗତ ଉତ୍ସାହ ସହିତ ଦକ୍ଷତା ବଢାଇପାରୁଛି । ଶ୍ରେଣୀଗୃହର ଏକପାଖିଆ ପଠନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅପେକ୍ଷା ଏଭଳି ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ପିଲାମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀଗତ ଉତ୍ତରଦାୟିତ୍ୱ ନ୍ୟସ୍ତ କରୁଛି । ବହୁମୁଖୀ ଉତ୍ପାଦ ନିର୍ମାଣ କରିବା ଦିଗରେ ସେମାନଙ୍କୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରାଉଛି । ଏଭଳି ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ମେଧା ଆଧାରରେ ମଧ୍ୟ ନବସୃଜନକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଉଛି । ବାସ୍ତବ ଦୁନିଆରେ କିଭଳି ନୂଆ ସାମଗ୍ରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯିବ ସେଥିପ୍ରତି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ଆଗ୍ରହ ବଢିବାରେ ଲାଗିଛି । ସେମାନଙ୍କ ଉଦ୍ଭାବନ ଗୁଡିକ ଯେତେବେଳେ ବିକଶିତ ହୋଇ ସମାଜର ଆବଶ୍ୟକତା ଓ ଚାହିଦା ପୂରଣ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୁଏ, ସେତେବେଳେ ତାକୁ ଆମେ ନବସୃଜନ ବୋଲି କହିଥାଉ ।

ଅନୁରୂପ ଭାବେ ଦେଶର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ଲାଗି ଆଇଆଇଟି ଭଳି ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଧୀରେ ଧୀରେ ଗବେଷଣା ଓ ବିକଶିତ ଶକ୍ତିକେନ୍ଦ୍ରରେ ନିଜକୁ ପରିବର୍ତ୍ତିତ କରିଥାନ୍ତି । ଯେଉଁମାନେ ସ୍ନାତକପର ଡିଗ୍ରୀ କରୁଛନ୍ତି ସେମାନେ ଅଣ୍ଡର ଗ୍ରାଜୁଏଟ୍ ସ୍ତରର ଛାତ୍ରଙ୍କଠାରୁ ଏବେ ଅଧିକ ରହିଛନ୍ତି । ଦେଶର ପ୍ରମୁଖ

କୌଣସି ଯୋଜନା, ନକ୍ସା କିମ୍ବା ତା'ର ରୂପରେଖ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ଏଭଳି ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡିକର ଭୂମିକା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ରହିଆସିଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ନିକଟରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ରବର୍ଟ ବୁଶ୍ ସେଣ୍ଟର ଫର୍ ଡାଟା ସାଇନ୍ସ ଆଣ୍ଡ ଆର୍ଟିଫିସିଆଲ ଇଣ୍ଟେଲିଜେନ୍ସ (ଆରବିସି-ଡିଏସଏଆଇ) ପରବର୍ତ୍ତୀ ପିଢି ଲାଗି ଗଭୀର ଅନୁଶୀଳନାତ୍ମକ ଶିକ୍ଷା ଲାଗି ମୌଳିକ ଗବେଷଣାକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଉଛି । ନେଟୱାର୍କ ଆନାଲିଟିକ୍ସ ଏବଂ ଏହାର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗ ଯଥା- ମ୍ୟାନ୍ୟୁଫାକ୍ଚରିଂ ଆନାଲିଟିକ୍ସ, ଫାଇନାନ୍ସିଆଲ ଆନାଲିଟିକ୍ସ, ସ୍ମାର୍ଟ ସିଟି, ସିଷ୍ଟମ ବାୟୋଲୋଜି ଏବଂ ହେଲ୍‌ଥ କେୟାର ଭଳି କ୍ଷେତ୍ର ଉପରେ ମଧ୍ୟ ବହୁବିଧ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଚାଲିଛି । ନେସନାଲ ସେଣ୍ଟର ଫର୍ କମ୍ବୁସନ୍ ରିସର୍ଚ୍ଚ ଆଣ୍ଡ ଡେଭଲପମେଣ୍ଟ(ଏନସିସିଆରଡି) ଭଳି ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ସହ ଦହନ(ଇନ୍ଧନ) ସଂକ୍ରାନ୍ତ ମାଇକ୍ରୋ ଗ୍ୟାସ୍ ଟର୍ବାଇନ୍, ଏମିସନ୍ ସେନ୍ସର୍, ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍ ପ୍ଲେନ୍ ଆଦି ଅନୁସନ୍ଧାନମୂଳକ ଗବେଷଣାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ଲାଗି କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି । କେବଳ ଆଇଆଇଟିଏମ୍‌ରେ ହିଁ ରହିଛି ୨୪ଟି ପ୍ରମୁଖ କ୍ଷେତ୍ର ଯାହାକି ନୂଆ ନୂଆ ଗବେଷଣା ଓ ଅନୁସନ୍ଧାନକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରିଆସୁଛି । ଅନୁରୂପ ଭାବେ ଦେଶବ୍ୟାପୀ ଏଭଳି ଅନେକ ପ୍ରମୁଖ ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡିକରେ ରାଷ୍ଟ୍ର ବିକାଶରେ ସୃଷ୍ଟି ଏକାଧିକ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ଲାଗି ଗବେଷଣା ଓ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଚାଲିଛି ।

କେଉଁଠି ସମସ୍ୟା

ନବସୃଜନର ପରିପାଟୀକୁ ଆମେ ୪ଟି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭକ୍ତ କରିପାରିବା । ୧- ଆଇଡିଏଟ୍ (ଚିନ୍ତନ ବା ସଙ୍କଳ୍ପ), ୨- ପ୍ରି-ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେଟ୍ (ବିକାଶ ଲାଗି ପୂର୍ବରୁ ସ୍ଥିତି ଅନୁକୂଳ କରିବା), ୩- ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେଟ୍(ଅନୁକୂଳ ସ୍ଥିତି), ୪- ସପୋର୍ଟ (ସହାୟତା) । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେସନ୍ ଓ ସପୋର୍ଟ ଇକୋ-ସିଷ୍ଟମ୍ ସବୁଠୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ଆଇଆଇଟି ଭଳି ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଗୁଡିକରେ ଆରମ୍ଭରୁ ଏଥିପ୍ରତି ପ୍ରମୁଖତାର ସହିତ ଉଦ୍ୟୋଗ ଲାଗି ସହାୟତା ଓ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଅନୁକୂଳ ରଖିବା ଉପରେ ଜୋର ଦିଆଯାଇଥାଏ । ବମ୍ବେ ଆଇଆଇଟିର ସୋସାଇଟି ଫର୍ ଇନୋଭେସନ୍ ଆଣ୍ଡ ଏଣ୍ଟରପ୍ରେନ୍ୟୁୟରସିପ୍ (ଏସଆଇଏନଇ) ହେଉଛି ଭାରତରେ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ଓ ସାମାଜିକ ଗୁରୁତ୍ୱଥିବା ପ୍ରକଳ୍ପ ଗୁଡିକୁ ଅଧିକ ମଜବୁତ୍ କରିବା ଲାଗି ବୈଷୟିକ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନକାରୀ ଏକ ପ୍ରମୁଖ ସଂସ୍ଥା । ସେହିଭଳି ଆଇଆଇଟି ଦିଲ୍ଲୀର ଫାଉଣ୍ଡେସନ୍ ଫର୍ ଇନୋଭେସନ୍ ଆଣ୍ଡ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଟ୍ରାନ୍ସଫର(ଏଫଆଇଟିଟି) ହେଉଛି ଏଭଳି ଏକ ଅନୁଷ୍ଠାନ; ଯାହାକି ୧୯୯୨ ମସିହାରୁ ଉଦ୍ୟୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବୈଷୟିକ କୌଶଳ ହସ୍ତାନ୍ତର କରିଆସୁଛି । ସଂପ୍ରତି ଆକର୍ଷଣୀୟ ଓ ନବସୃଜନ ପିଏଚଡି ଥେସିସ୍ ଜରିଆରେ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ଦିଗରେ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେବା ସହ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରୁଛି । ଆଇଆଇଟି ମାଡ୍ରାସ୍ ଦେଶର ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ; ଯାହାକି ରିସର୍ଚ୍ଚ ପାର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ସହିତ ବିଭିନ୍ନ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ଜରିଆରେ ଏକାଧିକ କମ୍ପାନୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠାରେ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ତୁଲାଉଛି । ଆଇଆଇଟିଏମର ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେସନ୍ ସେଲ୍ ରିସର୍ଚ୍ଚ ପାର୍କରେ ରହିଛି ପ୍ରାୟ ୨୦୦ କମ୍ପାନୀ; ଯେଉଁମାନଙ୍କୁ

ପ୍ରାୟ ୬୫୦୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ମୂଲ୍ୟର ବୈଷୟିକ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରୁଛି ଆଇଆଇଟିଏମ। ଜାତୀୟ ପରିଚିତି ଥିବା ଆଥେର୍ ଭଳି ଏକାଧିକ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ କମ୍ପାନୀ ଆଇଆଇଟିଏମ ପରିସରରୁ ବିକଶିତ ହୋଇଛନ୍ତି। ଆଥେର ହେଉଛି ଭାରତର ପ୍ରଥମ ଆଇଆଇଓଟି ସକ୍ଷମ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ସ୍କୁଟର କମ୍ପାନୀ। ସେହିଭଳି ପ୍ଲାନେଜ୍ (ଅଣ୍ଡରୱାଟର ରୋବୋଟିକ୍), ଡିଟେକ୍ଟ (ଆସେଟ୍ ମନିଟରିଂ ପ୍ରୋସେସ୍ ଇଣ୍ଡଷ୍ଟ୍ରିଜ୍), ଏୟାରଓକେ (ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଏୟାର ପ୍ୟୁରିଫାୟର) ଭଳି ପ୍ରମୁଖ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ କମ୍ପାନୀ ଅନ୍ୟତମ। ବିଭିନ୍ନ ସମାସ୍ୟାକୁ ଦେଖିବା ପରେ ଆଇଆଇଟିଏମ୍ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ପକ୍ଷରୁ ଏହାର ସମାଧାନ ଲାଗି ନିରନ୍ତର ଗବେଷଣା ଓ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଚାଲିଥିଲା। ସମସ୍ୟାର ନିରାକରଣ ଦିଗରେ ଏଭଳି ସଂସ୍କାରମୂଳକ ଉଦ୍ୟମ ରୂପେ ଏହି ସବୁ ଷ୍ଟାର୍ଟଅଫ୍ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି।

ଏସବୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କେବଳ ନିୟମିତ ନୁହେଁ; ବରଂ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବ୍ୟତିକ୍ରମ ବୋଲି କହିପାରିବା। ସିଏଫଆଇରେ ୧୦୦୦ରୁ ଅଧିକ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ସକ୍ରିୟ ଥିବାବେଳେ ସ୍ନାତକୋତ୍ତରରେ ଏହି ସକ୍ରିୟ ଗବେଷକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୩୦୦୦ରୁ ଅଧିକ। ଯେଉଁମାନେ କି ନିଜ ନିଜ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅନୁସନ୍ଧାନ କରୁଛନ୍ତି। କେବଳ ଆଇଆଇଟିଏମ୍ ନୁହେଁ, ଭାରତର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସହରରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଏକାଧିକ ପ୍ରମୁଖ ଓ ଜାତୀୟ ସ୍ତରର ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ ହଜାର ହଜାର ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ନିଜକୁ ନବସୃଜନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ କରିଛନ୍ତି। ନିୟମିତ ଗବେଷଣା ଅପେକ୍ଷା ଯେଉଁ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଗଣ କିଛି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଓ ନୂତନ କ୍ଷେତ୍ର ଉପରେ ଗବେଷଣାକୁ କେନ୍ଦ୍ରିତ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ବେଶ୍ ଭଲ ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଛି। ନିୟମିତ ପାଠ୍ୟକ୍ରମରୁ ବାହାରି କିଛି ନୂଆ କରିବାର ମାନସିକତାକୁ ଆମ ଶିକ୍ଷା ପଦ୍ଧତିରେ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ପ୍ରବେଶ କରାଇବାକୁ ପଡିବ। ବଜାର ଚାହିଦା ଅନୁଯାୟୀ, ଏକ ବୃହତ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଗଣ ଗବେଷଣା କରୁଛନ୍ତି। କିଭଳି ନୂଆ

ଅନୁରୂପ ଭାବେ ନୂଆ ନୂଆ ଫର୍ମୂଲା ରେସିଂ କାର୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଟିମ୍‌ରେ ଭାରତର ଅନେକ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ସାମିଲ ହୋଇଛନ୍ତି। 'ଆଇଆଇଟିଏମ ରପ୍ତାର' ନିୟମିତ ଭାବେ ବିଶ୍ୱର ବିଭିନ୍ନ କୋଣ ଅନୁକୋଣରେ ହେଉଥିବା ପ୍ରତିଯୋଗିତାରେ ଭାଗ ନେଉଛି। ରୋବଟିକ୍ସ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଭିଜନ, ଡାଟା ଆନାଲିସିସ୍, ଜେନେଟିକ୍ସ ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ନୂଆ ନୂଆ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାକୁ ପ୍ରୟୋଗକରି ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଯାନ, ବିଭିନ୍ନ ସେବା ଲାଗି ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ଡ୍ରୋନ୍ ଗୁଡିକର ନିର୍ମାଣ କରାଯାଉଛି। ସେହିଭଳି ସିଏଫଆଇ ମଧ୍ୟ ଛାତ୍ରଙ୍କ ବଢୁଥିବା ଆଗ୍ରହକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ଏଥିପାଇଁ ଲ୍ୟାବ୍ ଓ କ୍ଲବ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରୁଛି। ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ମୁକାବିଲା, ସ୍ମାର୍ଟ କୃଷି, ଥଇଥାନ ଓ ଶିକ୍ଷାଦାନ ଭଳି କେତେ ଦୁର୍ବଳ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ବିକଶିତ କରିବା ଲାଗି ଦେଶର ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ରଲାଗି ଆବଶ୍ୟକ ପଡୁଥିବା ଏହି ଥିମ୍ ଉପରେ ନବସୃଜନକାରୀ ଦଳ ଗବେଷଣା ଓ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଜାରି ରଖିଛନ୍ତି। ଏପରିକି ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରସ୍ତୁତ ନୂଆ ନୂଆ ସାମଗ୍ରୀ ମଧ୍ୟ ଉପରୋକ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରର ସ୍ଥିତି ସୁଧାରିବାରେ ବେଶ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ତୁଲାଉଛି। ଉଚ୍ଚତର ସ୍ୱପ୍ନ ସହିତ ତାକୁ ସାକାର କରିବା ଲାଗି ନିଜ ଭିତରେ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଦିଗରେ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡିକରେ ଖୋଲିଥିବା ଏଭଳି ନବସୃଜନ କେନ୍ଦ୍ର ବେଶ୍ ସହାୟକ ହୋଇପାରିଛି।

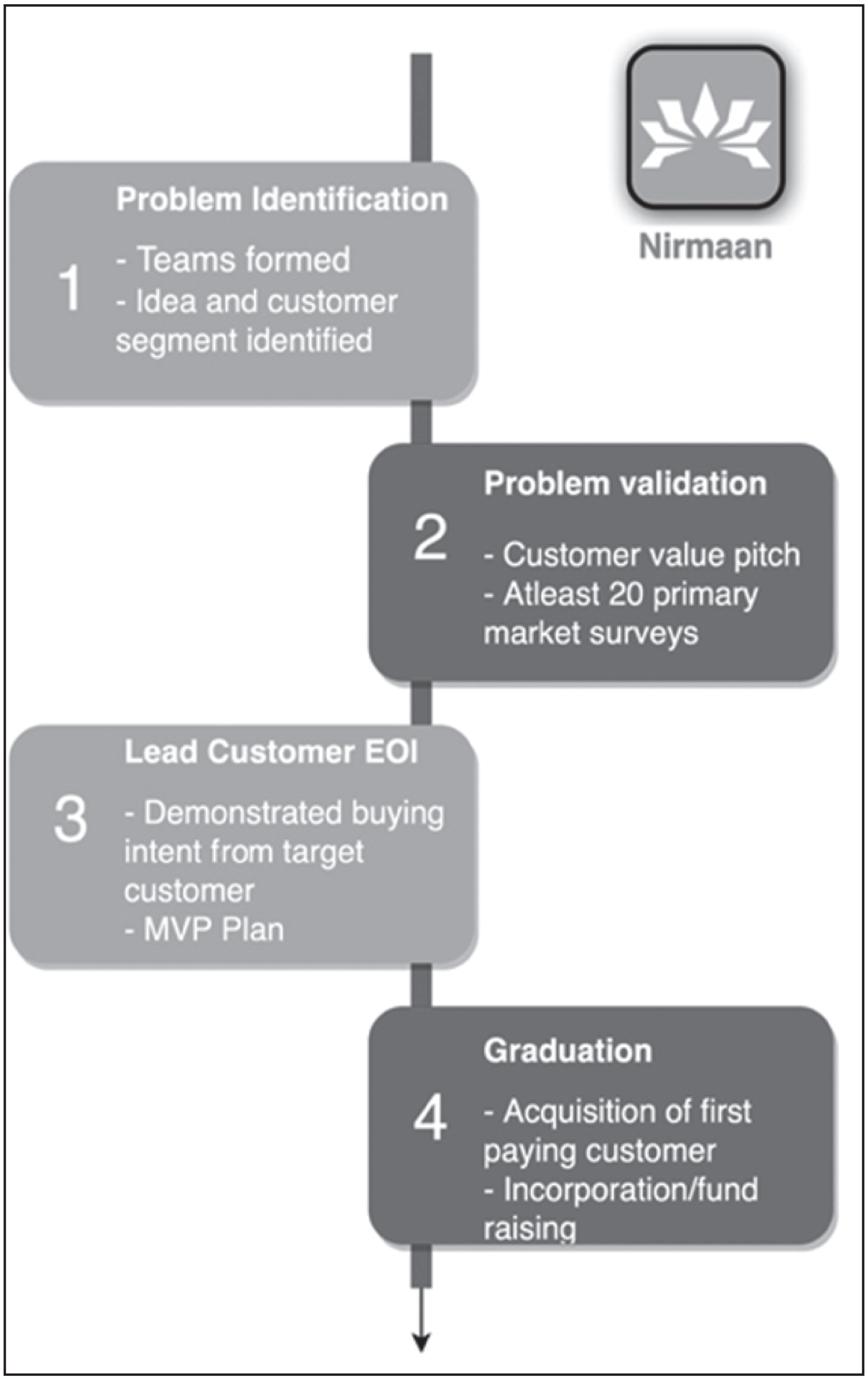
ନୂଆ ଜ୍ଞାନକୌଶଳକୁ ଉଦ୍ଭାବନ କରି ତଦନୁଯାୟୀ ସମାଜକୁ ଏକ ଉଚ୍ଚତର ସୋପାନକୁ ନିଆଯାଇପାରିବ ସେ ଦିଗରେ ପିଲାଙ୍କ ଭିତରେ ଉତ୍ସୁକତା ଓ ଆଗ୍ରହ ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ଏସବୁ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଗୁଡିକର ଭୂମିକା ପ୍ରଶଂସନୀୟ।

ପ୍ରି-ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେସନ୍‌ର ଭୂମିକା:

ସିଆଇଆଇଇ, ଆଇଆଇଟିଏମ-ଆଇସି ଆଦି ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେଟର୍ସ ଏବଂ କେଇରେଟ୍‌ସୁ, ଟିଆଇଇ, ଚେନ୍ନଇ ଏଞ୍ଜେଲ୍ସ ଆଦି ସହାୟତା ବ୍ୟବସ୍ଥା ମେଣ୍ଟରିଂ, ନେଟୱାର୍କିଂ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂଆ ନୂଆ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍‌କୁ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରୁଛନ୍ତି। କେବଳ ସେତିକି ନୁହେଁ; ଏଭଳି ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ କିଭଳି ବ୍ୟବସାୟକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବ ସେଥିଲାଗି ସହାୟତା ମଧ୍ୟ ଦେଉଛନ୍ତି। ଚିନ୍ତନ, ପରିକଳ୍ପନା ଏବଂ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ (ଟେକ୍ନୋଲୋଜି) ବିକାଶ ନକ୍ସା ମଧ୍ୟ ରିସର୍ଚ୍ଚ ଓ ଟିଙ୍କରିଂ ଲ୍ୟାବ୍‌ରୁ ହିଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଉଛି। ଡିଜିଟାଲ ସ୍ପେସ୍, ହାକାଥନ୍‌ସ ଏବେ ଅଧିକ ଲୋକପ୍ରିୟ ହୋଇଛି। ଏହାର ସହଜ ଅନୁଶୀଳନ ସହ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରସ୍ତୁତି କିମ୍ବା କୌଣସି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ଦିଗରେ ଏହାକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇପାରୁଛି। ମହାକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ହେଉ କିମ୍ବା କାର୍ବନ୍ ଜିରୋ ଚ୍ୟାଲେଞ୍ଜ(ସିଜେଡ୍‌ସି) ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଭାବୀ ଚିନ୍ତାଧାରା ଓ ନମୁନା (ପ୍ରୋଟୋଟାଇପ୍) ପ୍ରସ୍ତୁତି ଲାଗି ସହାୟତା ବିକାଶ ଘଟୁଛି। ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପୂର୍ବ ଅନୁଭୂତିକୁ ଆଧାର କରି କିଭଳି ବ୍ୟାବସାୟିକ ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱିତାର ଆହ୍ୱାନ ଗୁଡିକ ମୁକାବିଲା କରାଯାଇପାରିବ ସେଦିଗରେ ନୂଆ ନୂଆ ଚିନ୍ତାଧାରା ବିକଶିତ ହେଉଛି। ଯେ କୌଣସି ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଥମେ ଉତ୍ପାଦ ସୃଷ୍ଟି ଓ ପରେ ବିକ୍ରିଗତ ସମସ୍ୟା, ପାଣ୍ଠି ଯୋଗାଣ ଆଦି ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ଆସିଥାଏ। ମାତ୍ର ଉତ୍ତମ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ଓ ଅନୁଭବ ଆଧାରରେ ବ୍ୟାବସାୟିକ ଯୋଜନା କଲେ ଛୋଟ ଚାରା ରୂପୀ ଉଦ୍ୟୋଗ ଏକ ମହାଦ୍ରୁମରେ ପରିଣତ ହେବାକୁ ବେଶୀ ସମୟ ଲାଗି ନଥାଏ। ଉଦ୍ୟୋଗ ଲାଗି ଅନୁକୂଳ ପରିବେଶଟିଏ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଲାଗି ସକ୍ରିୟ ସହଯୋଗ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ଲୋଡ଼ା ପଡିଥାଏ। ଏହାକୁ ପ୍ରି-ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେସନ୍ ସ୍ତର କୁହାଯାଏ। ତେବେ ସବୁଠୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହେଉଛି ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେସନ୍ ସ୍ତରରେ ସହଯୋଗ। କୌଣସି ଉଦ୍ୟୋଗ ଆରମ୍ଭ କରିବା ଲାଗି ପ୍ରି-ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେସନ୍ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଏକ କୋମଳ ପ୍ରକ୍ରିୟା। ଏଠି ବଜାର ସ୍ଥିତି, ଚାହିଦା, ଉତ୍ତମ ଗ୍ରାହକ

ଏବଂ ବଜାର ଉପଯୋଗୀ ଉତ୍ପାଦନ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରକୁ ପ୍ରଥମେ ବିଚାରକୁ ନେବାକୁ ପଡିଥାଏ। କୌଣସି ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ତାହାର ଗ୍ରାହକ ଚାହିଦାକୁ ପ୍ରଥମେ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବାକୁ ହୋଇଥାଏ। ଆଇଆଇଟି ମାଡ୍ରାସ୍‌ରେ 'ନିର୍ମାଣ' ହେଉଛି ପ୍ରି-ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେଟର। ଯେଉଁଠି ନୂଆ ଚିନ୍ତାଧାରା ଅଧିକ ପରିପକ୍ୱ ହୋଇ ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେସନ୍ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ପହଞ୍ଚିଥାଏ। ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ କମ୍ପାନୀଟିଏ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଲାଗି ଏକ ପ୍ରତିଶ୍ରୁତିବଦ୍ଧ ଟିମ୍, ସେମାନଙ୍କ ଉତ୍ତମ ତଥା ସକାରାତ୍ମକ ଚିନ୍ତାଧାରା, ବଜାର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ ରହିବା ଜରୁରୀ।

ସିଏଫଆଇର ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଦଳଙ୍କୁ ସହାୟତା କରିବା ଲାଗି ୨୦୧୫ରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ 'ନିର୍ମାଣ' ଏବେ ଉଦ୍ୟୋଗ ଅଭିଜ୍ଞତା ନେଇ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କ୍ୟାମ୍ପସ୍‌ରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ରହିଛି। ନିର୍ମାଣର ୪ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଥମେ ସମସ୍ୟା ଚିହ୍ନଟ, ଦ୍ୱିତୀୟତଃ ପ୍ରାଥମିକ ବଜାର ଅନୁଧ୍ୟାନ, ତୃତୀୟତଃ ସର୍ବନିମ୍ନ ଉପଯୋଗୀ ଉତ୍ପାଦର ବିକାଶ ଏବଂ ଶେଷରେ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କଥା କୁହାଯାଇଛି। ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ହିଁ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ସେମାନଙ୍କ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ କମ୍ପାନୀ ପଞ୍ଜିକରଣ କରିବାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ ହୋଇଥାନ୍ତି ଏବଂ ଏଥିରେ ପ୍ରବେଶ କରନ୍ତି। ସେହି ସମୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରି-ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେସନ୍ ସୁବିଧା ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ। ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ଟିମ୍ ଲାଗି ଏକାଧିକ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଉପରେ ବିଚାର ବିମର୍ଶ ଓ ତାହାର ସମାଧାନ ଖୋଜିବା କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଥାଏ। ଟିମ୍‌କୁ ପ୍ରଥମେ ନିଜେ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବାକୁ ପଡେ ଓ ପରେ ବିଭିନ୍ନ ଅଭିଜ୍ଞ ପରାମର୍ଶଦାତା ଓ ସହଯୋଗୀଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ପଡିଥାଏ। ଏଭଳି ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନର ଉତ୍କର୍ଷ ଆଲୁମିନି ଏନେଇ ସହଯୋଗ କରିଥାଏ।



ଏକାଧିକ ପ୍ରଭାବୀ ଚିନ୍ତାଧାରା ସିଏଫଆଇ ଓ ଅନ୍ୟ ଗବେଷଣାତ୍ମକ ପ୍ରୟୋଗଶାଳାରୁ ମିଳିବା ପରେ ଏହା ଉପରେ ବିଚାର ବିମର୍ଶ କରି କେଉଁଠି କେଉଁ ଧରଣର ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ବେଶୀ ଉପଯୋଗୀ ଓ ଅଧିକ ସମ୍ଭାବନାଯୁକ୍ତ ସେ ସଂପର୍କରେ ବିଚାର କରି ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବାକୁ ପଡିଥାଏ। ନୂଆ ପରିବେଶ ଓ ନୂଆ ପଦ୍ଧତି ଯୋଗୁଁ ପ୍ରଥମେ ପ୍ରଥମେ ଏନେଇ ଡର ଓ ଆଶଙ୍କା ମଧ୍ୟ ରହିବା ସ୍ୱାଭାବିକ।

ଉଦ୍ୟୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମାନସିକତା:

ଉଦ୍ୟୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମାନସିକତାକୁ ଜାଣିବା ଲାଗି ଏକ ବ୍ୟବସ୍ଥିତ ହସ୍ତକ୍ଷେପର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି କି ନାହିଁ ସେ ସଂପର୍କରେ ଆଇଆଇଟି ମାଡ୍ରାସ୍ ପକ୍ଷରୁ

ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ପୂର୍ବର ପ୍ରଚଳିତ ହୋଇଆସୁଛି। ୧୯୮୩ ମସିହା ପୂର୍ବରୁ ଏମଏସ୍ ଏଣ୍ଟରପ୍ରେନ୍ୟୁଅରସିପ୍ କୋର୍ସ ଚାଲିଛି। ତେବେ ସମୟକ୍ରମେ ଏହି ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଦ୍ୱାରା ଉଦ୍ୟୋଗ ଜଗତରେ ଯେଉଁ ଇପ୍ସିତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ କରିବା କଥା ତାହା ହୋଇପାରିନାହିଁ। ସଂପ୍ରତି ବ୍ୟାପକ ପ୍ରସାର ଓ ଗ୍ରହଣୀୟତା ଏବେ ସାଂସ୍କୃତିକ ନବସୃଜନ ଓ ଉଦ୍ୟୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବଢିବାରେ ଲାଗିଛି। ଆଇଆଇଟିଏମ୍ ପ୍ରଥମ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ଇଲେକ୍ଟିଭ୍ କୋର୍ସ (ବୈକଳ୍ପିକ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ) ଉଦ୍ୟୋଗ ଲାଗି ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଛି। ଏକ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭିତ୍ତିରେ ଉଦ୍ୟୋଗ କ୍ଷେତ୍ର ଲାଗି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ନବସୃଜନ ପ୍ରତି ଏକ ପ୍ରବାହ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ହେଉଛି ଏଭଳି ପାଠ୍ୟକ୍ରମର ଆଭିମୁଖ୍ୟ। ପର୍ଯ୍ୟାୟକ୍ରମିକ ପରୀକ୍ଷା, ଉତ୍ପାଦ ସଂପର୍କରେ ଆକଳନ, ବଜାର ଚାହିଦା ଓ ଗ୍ରାହକଙ୍କ କ୍ଷମତାକୁ ଏହି ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଜରିଆରେ ଜଣେ ନବଉଦ୍ୟୋଗୀ ଲାଗି ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ। ଏହି ବିଷୟ ପ୍ରତି ଏବେ ଅଧିକାଂଶ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ଚାହିଦା ବଢିବାରେ ଲାଗିଛି। ଏହି ବିଭାଗରେ ମାତ୍ର ୩୦ଟି ଆସନ ଥିବାବେଳେ ଏଥିପାଇଁ ୧୪୦ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି। ଉଦ୍ୟୋଗଜଗତ ସଂକ୍ରାନ୍ତ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରତି କିଭଳି ଦ୍ରୁତ ଚାହିଦା ବଢୁଛି ତାହା ଏଥିରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ। ଏଭଳି ବିଶ୍ୱସ୍ତରୀୟ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡିକରେ ଭିତ୍ତିଭୂମି ସଂରଚନା ଓ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ଯୋଗାଇବା ଲାଗି ସରକାରଙ୍କୁ ହଜାର ହଜାର କୋଟି ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କରିବାକୁ ପଡୁଛି। ପରୀକ୍ଷାଗାରରୁ ବଜାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କିଭଳି ଉଦ୍ୟୋଗ ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂଆ ନୂଆ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ଉପଯୋଗ କରାଯାଇପାରିବ ସେଥିପ୍ରତି ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଉଛି।

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ 'ନେସନାଲ ସାଇନ୍ସ ଫାଉଣ୍ଡେସନ୍' (ଏନଏସ୍ଏଫ) ଦ୍ୱାରା ଇନୋଭେସନ୍ କ୍ରସ୍ପ (ଆଇ-କ୍ରସ୍ପ) କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଜରିଆରେ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ଉପଯୋଗ ପରୀକ୍ଷାଗାର (ଲାବୋରେଟୋରୀ)ରୁ ବଜାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିଆଯାଇପାରିଛି। ଆଇ-କ୍ରସ୍ପ ଅର୍ଥନୀତି ଓ ସାମାଜିକ ଫାଇଦାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରୁଛି। ଏନଏସ୍ଏଫ ଏଥିପାଇଁ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଚଳାଉଛି। ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ଇଞ୍ଜିନିୟରମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପ୍ରଦାନ କରୁଛି। ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପରୀକ୍ଷାଗାର ବାହାରେ ଏକ ବାଣିଜ୍ୟିକ ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀ ନେଇ ଏଭଳି ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ଦିଆଯାଉଛି। ୬୦୦ରୁ ଅଧିକ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ସହ ୧୪୫୦ଟି ଟିମ୍‌କୁ ୨୩୦ଟି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ତାଲିମ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଛି। ପ୍ରତି ଟିମ୍‌ରେ ରହିଛନ୍ତି ଜଣେ ଜଣେ ପ୍ରଶିକ୍ଷକ ଓ ତାଲିମଧାରୀ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ। ସେମାନେ ବଜାର ଦକ୍ଷତା ଉପରେ ପରୀକ୍ଷାଗାରଠୁ କ୍ଷେତ୍ରୀୟ ସ୍ତର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରୁଛନ୍ତି। ଏଭଳି ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଅନେକ ପ୍ରଶିକ୍ଷକଙ୍କ ମୌଳିକ ଆଭିମୁଖ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଛି। ସମାଜ ଲାଗି ଏହାର ବହୁବିଧ ଫାଇଦା ମିଳିପାରୁଛି।

ଖ୍ୟାତନାମା ଆଲୁମନି ଡ. ଗୁରୁରାଜ ଦେଶପାଣ୍ଡେ (ଦେଶ୍) ଏବଂ କ୍ରିସ୍ ଗୋପାଳକୃଷ୍ଣନ୍‌ଙ୍କ ସହଯୋଗରେ ଆଇଆଇଟିଏମରେ ଅନୁରୂପ ଏକ ଲ୍ୟାବ୍-ଟୁ-ମାର୍କେଟ୍(ପରୀକ୍ଷାଗାରରୁ ବଜାର) କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି। ଆଇ-କ୍ରସ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଭଳି ଗୋପାଳକୃଷ୍ଣନ୍-ଦେଶପାଣ୍ଡେ ସେଣ୍ଟର (ଜିଡିସି)ର ଆଇ-ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେଟ୍ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଲ୍ୟାବ୍‌ରୁ ବଜାର ଏକ ୮ ସପ୍ତାହ ବ୍ୟାପୀ ଜଟିଳ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ। ୨୦୧୭ରୁ ଏହା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା। ଜିଡିସି ପକ୍ଷରୁ ୭ଟି ଆଇ-ଇନ୍‌କ୍ୟୁବେଟ୍ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରାୟ ୭୦ଟି ଟିମ, ୪୦୦ ଉଦ୍ୟୋଗୀ ଓ ୬୦ ପ୍ରଶିକ୍ଷକ ସଦସ୍ୟଙ୍କୁ ନେଇ ଦେଶର ୪ଟି ପ୍ରମୁଖ ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ କରାଯାଇଛି। ଏହି ସମୟରେ ୨୫ଟି ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥିଲା। ପ୍ରତିଯୋଗୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ପ୍ରସ୍ତାବ ଓ ବିଚାରଧାରା ମଧ୍ୟରୁ ୪୫ ପ୍ରତିଶତର କୌଣସି ବଜାର ସ୍ଥିତି ନଥିଲା। ଏହି ତାଲିମର ବୃହତ୍ ପ୍ରଭାବ ପ୍ରଶିକ୍ଷକଙ୍କ ଉପରେ ପଡିଥିବା ବାରି ହୋଇପଡିଥିଲା। ଗବେଷଣାମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଏବଂ ସେମାନେ କରୁଥିବା ଶିକ୍ଷାଦାନ ବଜାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏବଂ ସାମାଜିକ ସମସ୍ୟା ଭିତ୍ତିକ ରହିଥିଲା।

ଆଗାମୀ ପଦକ୍ଷେପ:

ଭାରତରେ ଏବେ ବୈଷୟିକ ନବସୃଜନର ଅନୁକୂଳ ପରିବେଶ ବେଶ୍ ଦ୍ରୁତଗତିରେ ଅଗ୍ରଗତି କରୁଛି। ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ, ଯଥା ଆଇଆଇଟି ଗୁଡିକ ଏକ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଆଭିମୁଖ୍ୟକୁ ଗ୍ରହଣ କରିସାରିଛନ୍ତି। ଏକାଧିକ ପରୀକ୍ଷା ନୀରିକ୍ଷା ଏବଂ ବିକାଶିତ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ସମାଜ ଲାଗି କେତେ ଉପଯୋଗୀ ତାହା ସ୍ପଷ୍ଟ। ଏହିସବୁ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଏବେ ଆଉ ଆବଶ୍ୟକ ପଡୁଥିବା ଉତ୍ତମ କର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ତାଲିମ ପ୍ରଦାନ ନୁହେଁ ବରଂ କିଭଳି ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ଉତ୍ତମ କର୍ମଚାରୀ ସୃଷ୍ଟି କରିବେ ସେଥିପାଇଁ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ କରାଯାଇଛି। ଭାରତରେ ଏବେ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତ ତଥା କୁଶଳୀ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ବଢୁଛି। ଭାରତର ପରବର୍ତ୍ତୀ ପିଢିର ଅଭିଳାଷ ମଧ୍ୟ ବେଶ୍ ଦିଗନ୍ତ ବିସ୍ତାରୀ। ଆମ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡିକ କିଭଳି ପିଲାମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଉଦ୍ୟୋଗୀ ହେବାର ମାନସିକତା ତିଆରି କରିବେ ତାହା ଦେଖିବାକୁ ପଡିବ। ସମାଜର ଆବଶ୍ୟକତା, ବିକାଶ ଏବଂ ସମ୍ପଦର ସୀମିତତା, ପରିବେଶ ସ୍ଥିତି ଏବଂ ସାମାଜିକ ସେବା ସଂକ୍ରାନ୍ତ ଉତ୍ତରଦାୟିତ୍ୱକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ହିଁ ଉଦ୍ୟୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ନବସୃଜନକୁ ଆଗକୁ ନେବାକୁ ପଡିବ। ଭାରତ ଆଗାମୀ ୫ ବର୍ଷରେ ଦେଶର ଅର୍ଥନୀତିକୁ ୫ ଟ୍ରିଲିୟନ୍ ଡଲାରରେ ପହଞ୍ଚାଇବାର ଯେଉଁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖିଛି ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନଙ୍କ ଏହି ଉଦ୍ୟମ ଦ୍ୱାରା ସେଠାରେ ପହଞ୍ଚିପାରିବ ବୋଲି ଆଶା।

ଲେଖକ ହେଉଛନ୍ତି ଆଇଆଇଟି ମାଡ୍ରାସ୍‌ର ଜଣେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ଶିକ୍ଷାବିତ୍।

Email ID: satya@iitm.ac.in

ମୁକ୍ତ ଓ ଦୂର ଶିକ୍ଷା : ଏକ ଭବିଷ୍ୟବାଦୀ ପଦକ୍ଷେପ

ଡକ୍ଟର କେ.ଡି. ପ୍ରସାଦ

ଏଇ ଲେଖାରେ ଦ୍ରୁତ ବୈଷୟିକ ବିକାଶର ଉପଯୋଗ ଏବଂ ସହଜ ଜୀବନବ୍ୟାପୀ ଶିକ୍ଷା ଶୈଳୀ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି । ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ବ୍ୟବହାର କରି ମୁକ୍ତ ଓ ଦୂର ଶିକ୍ଷାକୁ କିପରି ଆହୁରି ଅଧିକ ପାରସ୍ପରିକ ଓ ନିବିଡ଼ କରାଯାଇ ଶେଷତମ ବ୍ୟକ୍ତି ପାଖରେ ପହଞ୍ଚି ହେବ ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ମଧ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି ।

ଶିକ୍ଷାଦାନର ପ୍ରଣାଳୀ ଯୋଗୁଁ ମୁକ୍ତ ଓ ଦୂର ଶିକ୍ଷା (ଓଡିଏଲ)ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଓ ଅଭିନବ । ପାରମ୍ପରିକ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଶିକ୍ଷକ ଓ ଛାତ୍ର ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ବସି ପାଠପଢ଼ାଇବା ଓ ପଢ଼ିବା କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା ଓ ପ୍ରଶ୍ନୋତ୍ତର ମଧ୍ୟରେ ଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରନ୍ତି ବା ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅନ୍ତି କିମ୍ବା ତାଙ୍କଠାରୁ ପାଠ ଶିଖନ୍ତି; କିନ୍ତୁ ଓଡିଏଲ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏକଥାଟି ନଥାଏ । ଏଥିରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଖରେ ଶ୍ରେଣୀ ଗୃହରେ ଶାରୀରିକ ଭାବେ ଉପସ୍ଥିତ ରହିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ କିମ୍ବା ଏହା ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ନୁହେଁ । କେବଳ ପ୍ରାକ୍ଟିକାଲ ବେଳେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀର ଉପସ୍ଥିତି ଆବଶ୍ୟକ । ଓଡିଏଲ୍‌ରେ କମ୍ୟୁନିକେଶନ ବା ଯୋଗାଯୋଗର ଗୁରୁତ୍ୱ ଏକତରଫା ହେଉଥିବାରୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କେତେକ ସ୍ଥଳେ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ । ସୂଚନାପ୍ରଯୁକ୍ତି ବା ଆଇଟି ଏବେ ମଣିଷ ଜୀବନର ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଭାଗର କାର୍ଯ୍ୟକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଛି । ସେ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଶିକ୍ଷା ଓ ତାଲିମ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ବିଶେଷ ଭୂମିକା ରହିଛି । ଦୂର ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ତ ଏହାର ପ୍ରଭାବ ଅନସ୍ୱୀକାର୍ଯ୍ୟ । ନିର୍ଭୁଲ ଓ ଶୁଦ୍ଧ ତଥ୍ୟର ଆବଶ୍ୟକତା ଉପଯୁକତ ଶିକ୍ଷା ଓ ତାଲିମ ପାଇଁ ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ବହନ କରେ । ଆଇଟି ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଉପଯୁକ୍ତ ଓ ସଫଳ ସାଧନ ଯାହା ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ଠିକ୍ ସମୟରେ ନିର୍ଭୁଲ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ।

ସୂଚନା ସମୃଦ୍ଧ ସମାଜସବୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ସୂଚନାକୁ ଏବେ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁଛନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ଯୋଗାଯୋଗ ଚାନେଲରେ ସୂଚନାକୁ ସଂଗୃହିତ ଓ ଏକାଠି କରି ତାହାକୁ ପ୍ରସାରଣ କରାଯାଏ । ଏଇ ବ୍ୟବସ୍ଥାଟି ସୂଚନା ଓ ଯୋଗାଯୋଗ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ବା ଆଇସିଟି ନାମରେ ପରିଚିତ । ଏହା ମାଧ୍ୟମରେ ଉତ୍ତମ ଶିକ୍ଷାଦାନ ସମ୍ଭବ । ବ୍ରାନ୍‌ସନ୍‌ଙ୍କ ମତରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ କେବଳ ଶିକ୍ଷକଙ୍କଠାରୁ ପାଠ ଶିଖନ୍ତି ନାହିଁ । ସେମାନେ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ସହିତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସହକର୍ମୀ ଓ ସମଧର୍ମୀ, ସାଙ୍ଗସାଥୀଙ୍କଠାରୁ ମଧ୍ୟ ଅନେକ କିଛି ଶିଖିଥାନ୍ତି । ସୂଚନା ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଯେକୌଣସି ଏକ କଂପ୍ୟୁଟରଭିତ୍ତିକ ସାଧନ ବା ଉପକରଣ ଯାହାକୁ ଲୋକେ ବ୍ୟବହାର କରି ନିଜର ନିଜର ଶୈକ୍ଷିକ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରନ୍ତି ଓ ଜ୍ଞାନ ଲାଭ କରିଥାନ୍ତି ।

ରାଜ୍ୟଗୋଷ୍ଠୀ ଶିକ୍ଷା ସଂସ୍ଥାଦ୍ୱାରା ମୁକ୍ତ ଓ ଦୂରଶିକ୍ଷାର ସଂଜ୍ଞା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଇଛି । ଏହାର ଅର୍ଥ ଶିକ୍ଷକ ଓ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ଏକାଠି ନ'କରି ଶିକ୍ଷାଦାନର ବ୍ୟବସ୍ଥା

ରକିବା ଏବଂ ଏକ ବିଧିବଦ୍ଧ ଅନୁଷ୍ଠାନଦ୍ୱାରା ଏହି ଶିକ୍ଷାକୁ ମାନ୍ୟତା ପ୍ରଦାନ କରିବା। ଏଥିରେ ଉଭୟ ଛାପା ଓ ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକ ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ମିଡିଆର ବ୍ୟବହାରକୁ ସ୍ୱୀକୃତି ଦିଆଯାଇଛି। ଏହାଛଡ଼ା ଦ୍ୱିପାକ୍ଷିକ ଯୋଗାଯୋଗ ମାଧ୍ୟମରେ ଶିକ୍ଷକ ଓ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ରକ୍ଷାକୁ ମଧ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଧାନ କରାଯାଇଛି। କେତେକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥିତିରେ ଉଭୟ ଶିକ୍ଷକ ଓ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ବସି ପାଠ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା, ସନ୍ଦେହ ଦୂରୀକରଣ, ପ୍ରାକ୍ଟିକାଲ ପରୀକ୍ଷା ଆଦିର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି। ଏହାଛଡ଼ା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କର ଶିକ୍ଷାଲାଭର ସ୍ଥିତି ଆକଳନ କରିବା ପାଇଁ ଉଭୟ ପକ୍ଷଙ୍କୁ ଏକାଠି ହେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି।

ଏଇ ଲେଖାରେ ଦ୍ରୁତ ବୈଷୟିକ ବିକାଶର ଉପଯୋଗ ଏବଂ ସହଜ ଜୀବନବ୍ୟାପୀ ଶିକ୍ଷା ଶୈଳୀ ସମ୍ପର୍କରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି। ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ବ୍ୟବହାର କରି ମୁକ୍ତ ଓ ଦୂର ଶିକ୍ଷାକୁ କିପରି ଆହୁରି ଅଧିକ ଅନ୍ତରଙ୍ଗ ଓ ପାରସ୍ପରିକ କରି ଶେଷତମ ବ୍ୟକ୍ତି ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚାଇ ହେବ ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ମଧ୍ୟ ଆଲୋକପାତ କରାଯାଇଛି। ଏଥିରେ ଭର୍ଚୁଆଲ କ୍ଲାସରୁମ୍ (ଆଭାସି ଶ୍ରେଣୀ ଗୃହ)ର ପରିଚାଳନା, ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ଉପଯୋଗ, ୱେବ୍ ବେସ୍‌ଡ ହାଇପର ମିଡିଆର ବିକାଶ, କମ୍ପ୍ୟୁଟରଭିତ୍ତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମାଧ୍ୟମରେ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରିବା, ଇଣ୍ଟରଆକ୍ଟିଭ ଟେଲିକନ୍‌ଫରେନ୍ସିଂ ଓ ରେଡିଓ କାଉନସେଲିଂ ଆଦି ଏହାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ।

ଆଭାସି ଶ୍ରେଣୀଗୃହ ବା ଭର୍ଚୁଆଲ କ୍ଲାସରୁମ୍‌ରେ ଶିକ୍ଷକ ଓ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ପରସ୍ପରକୁ ସାଇବର ସ୍ପେସ୍‌ରେ ଭେଟନ୍ତି। ଏହା ପରେ ପ୍ରଶ୍ନୋତ୍ତର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ। ଶ୍ରେଣୀ ଆରମ୍ଭ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ନିଜ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶୈକ୍ଷିକ ବିଷୟବସ୍ତୁ ପଢ଼ିଥାନ୍ତି। ଏଇ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଶିକ୍ଷାତର୍ଥୀଙ୍କୁ କେବଳ ଅଧିକ ଜ୍ଞାନଲାଭ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇ ନ ଥାଏ, ସେମାନେ ଶିକ୍ଷକ ଓ ସହପାଠୀଙ୍କଠାରୁ ଅନେକ କଥା ଶିଖିବାର ସୁଯୋଗ ପାଇଥାନ୍ତି। ସେମାନଙ୍କୁ ଏଥିରେ ୱାୟାରଲେସ୍ କମ୍ୟୁନିକେସନ, ଇନ୍‌ଫରମେସନ୍

ହାଇୱେ, ଆସିଙ୍କ୍ରୋନସ୍ ମୋଡ୍, ଆଇଏସ୍‌ଡିଏନ୍, ମଲ୍ଟିମିଡିଆ ଆପ୍ଲିକେସନ, ପର୍ସନାଲ ଡିଜିଟାଲ ଆସିଷ୍ଟାଣ୍ଟ, ଆର୍ଟିଫିସିଆଲ ଇଣ୍ଟେଲିଜେନ୍ସ ଓ ଭର୍ଚୁଆଲ ରିୟଲିଟି ଆଦି ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ମିଳେ ଓ ତାହାର ଉପଯୋଗ କରିବାର ସୁଯୋଗ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଲାଭ କରିଥାନ୍ତି।

ୱେବ୍‌ଭିତ୍ତିକ ଶିକ୍ଷାରେ ଉଭୟ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଓ ଶିକ୍ଷକ ନିଜର ସମୟ ସୁବିଧା ଅନୁସାରେ ଚାହୁଁଥିବା ବିଷୟ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ପାଇପାରନ୍ତି। ତେବେ ଏହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କର ଏକ ଅଭ୍ୟାସରେ ପରିଣତ ହେବା ଉଚିତ। ଦୈନିକ ନିଜର ସୁବିଧା ଅନୁସାରେ କିଛି କିଛି ତଥ୍ୟ ୱେବସାଇଟରୁ ପଢ଼ିବା ଓ ମନେରଖିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି। ମିଳୁଥିବା ସୂଚନାର ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବହାର ନ'କଲେ ତାହାର କିଛି ଅର୍ଥ ରହେନାହିଁ। ୱେବ ଭିତ୍ତିକ ହାଇପର ମିଡିଆ ସାଧାରଣତଃ ଏକ ମଡ୍ୟୁଲ ଯେଉଁଥିରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ସାଧନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କିଛି ପାଠ୍ୟ ଉପକରଣ ଥାଏ। ହାଇପର ଟେକ୍ସଟ ପୃଷ୍ଠାରେ ଏହା ଏଚ୍‌ଟିଏମ୍‌ଏଲ୍‌ଦ୍ୱାରା ମୁଦ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ। ଏହା ସହିତ ନିୟମିତ ଇଣ୍ଟରଆକ୍ଟିଭ ଟେଲି କନ୍‌ଫରେନ୍ସିଂ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥାଏ ଓ ସେଥିରେ ଏକପଟିଆ ଭିଡିଓ ଓ ଦୁଇପାକ୍ଷିକ ଶ୍ରବଣ ସୁବିଧା ଥିବା ସାଟେଲାଇଟ ଭିତ୍ତିକ ପାଠଶିଖିବା ସୁବିଧା ଥାଏ। ଏହାଛଡ଼ା ରେଡିଓ କାଉନସେଲିଂ ସେସନର ମଧ୍ୟ ସୁବିଧା ରହିଛି ତାହାକୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଦେଖିଶୁଣିପାରିବେ। ଦୂର ଶିକ୍ଷାକୁ ଅଧିକ ଅନ୍ତରଙ୍ଗ ଓ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ କରିବାକୁ ଏହି ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ। ଏହାଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷକ ଓ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଯୋଗାଯୋଗ ଓ କଥାବାର୍ତ୍ତା ସହଜ ହୋଇପାରିବ। ଏହି ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ପାରମ୍ପରିକ ଶିକ୍ଷାଦାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଥିବା ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନକୁ ପୂରଣ କରିବାରେ ସହାୟକ ହେବ। ବୃହତ୍ତର କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ସମୟରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ସହିତ ଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ସମ୍ପୃକ୍ତ କରାଯାଇପାରିବ।

ଓଡିଏଲ୍ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ ସବୁ ସମସ୍ୟା ରହିଛି ତାହାକୁ ଦୂର କରିବାରେ ଏଇ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ମଧ୍ୟ ସହାୟକ ହେବ। ଶିକ୍ଷାଦାନ ଓ ଗ୍ରହଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ପୁନଃଗଠନରେ ଆଇଟି ସହାୟକ ହେବା ସହ ଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ସୂଚନା ସଂଗ୍ରହ ଓ ପ୍ରଦାନରେ ଅସୀମିତ ବିକଳ୍ପ ସୁବିଧା ଯୋଗାଇବ। ଏହା ମଧ୍ୟ ଏଇ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯୋଗାଯୋଗ, ସହଯୋଗ ଓ ପ୍ରତିଯୋଗିତାର ନୂଆ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବ। ଏହି ପର୍ଯ୍ୟାୟକୁ ମାରିଆମ୍ ସଚେତନତାର ବିକାଶ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଭାବେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି। ଏହାର ଅର୍ଥ କିଛି ଯଦି ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ ଭିନ୍ନଭାବେ ଚାଲିଥାଏ ତାହାକୁ ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଇପାରିବ ଏବଂ ତାହାର ନିରାକରଣ ନିମନ୍ତେ ବିକଳ୍ପର ସନ୍ଧାନ କରିହେବ। ଏହା ନୂଆ ଗବେଷଣା

ଓ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପାଇଁ ବାଟ ଖୋଲିବ ଏବଂ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଏକ ସୁଯୋଗ ଯୋଗାଇଦେବ। ପରିଶେଷରେ ଏହା ପୁରୁଣା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଅନ୍ତ ଘଟାଇ ନୂଆ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆରମ୍ଭ କରିବାରେ ସହାୟକ ହେବ।

ଦୂର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ ପାରମ୍ପରିକ ଶିକ୍ଷାଦାନ ଓ ପ୍ରଦର୍ଶନାଦିକୁ ୱେବଭିତ୍ତିକ ମଲ୍ଟିମିଡିଆ ଶିକ୍ଷାଦାନରେ ପରିଣତ କରଯାଇପାରିବ। ୱେବ, ଶିକ୍ଷା ସମ୍ବଳକୁ ସମୃଦ୍ଧ କରିବା ସହ ବିଭିନ୍ନ ଅନୁଷ୍ଠାନକୁ ସେମାନଙ୍କ ପାଠପଢ଼ା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଢାଞ୍ଚା ବଦଳାଇବାରେ ସହାୟକ ହୋଇପାରିବ। ଏହା ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ପାଠପଢ଼ାର ଏକ ସୁସ୍ଥ ବାତାବରଣ ତିଆରି କରିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ରଖିଛି। ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ନେଟ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏଥିରେ ଯୋଡ଼ି ହୋଇପାରିବେ। ନେଟ୍‌ୱାର୍କ ମଧ୍ୟ ଏକ ଶିକ୍ଷିତ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସହ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପାଠପଢ଼ାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରି ଏକ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ବାତାବରଣ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବ। ଏଥିରେ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ ପ୍ରତି ସମ୍ମାନ, ନିଷ୍ପତ୍ତି ଗ୍ରହଣରେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ, ବାକ୍ ସ୍ୱାଧୀନତା ଓ ପରିପ୍ରକାଶର ଅଧିକାର ଏବଂ ସୂଚନାର ଉପଲବ୍ଧତା, ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲରେ ସାମୁହିକ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ଆଦି ପ୍ରସଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକ ଅଗ୍ରାଧିକାର ଲାଭ କରିବ।

ଉଭୟ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଓ ଅଣଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷାର ସୁଯୋଗ ସଂପ୍ରସାରିତ କରିବାରେ ଆଇସିଟି ଏକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ସାଧନ ଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇପାରିବ। ଏହା ମଧ୍ୟ ବିଶେଷଜ୍ଞ, ରିସୋର୍ସ ପର୍ସନ, ଗବେଷକ, ଦିଗଦର୍ଶକ, ବ୍ୟବସାୟ କ୍ଷେତ୍ରର ନେତୃମଣ୍ଡଳୀ ଓ ସବୁକ୍ଷେତ୍ରର ୟିୟର୍ସମାନଙ୍କ ସହିତ ନିକଟତର କରାଇବାରେ ସହାୟକ ହେବ। ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଆଇସିଟି ଶିକ୍ଷାର ଯଥାର୍ଥତା ଓ ମାନବୃଦ୍ଧି କରିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ରଖିଛି। ଓଡିଏଲ୍‌ରେ କମ୍ପ୍ୟୁଟରର ବ୍ୟବହାର ଦୂରଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପାଇଁ ଏକ ନୂଆ କୌଶଳ ଯୋଗାଇଛି। ଏହା ମଧ୍ୟ ଦୂରଶିକ୍ଷାର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଅଧିକ ସ୍ୱାଧୀନତା ଓ ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରିଛି। ଏଥିରେ ଟେଲିଫୋନ୍ ଟ୍ୟୁଟରିଂ, ଟେଲିକନ୍‌ଫରେନ୍ସିଂ, ଅଡିଓଗ୍ରାଫିକ୍ସ, ଭିଡିଓ କନ୍‌ଫରେନ୍ସିଂ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର କନ୍‌ଫରେନ୍ସିଂ,

ଡ୍ରିଲ ଓ ପ୍ରାକ୍ଟିସ୍, ଫାଇବର ଅପ୍ଟିକ୍ସ, ଟେଲି ଟେକ୍ସଟ୍, ଭିଡିଓ ଟେକ୍ସଟ, ମଲଟିମିଡିଆ, ହାଇପରମିଡିଆ ସିଏଆଇ, ଇ-ବକ୍ସ, ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ଡାଟାବେସ୍, ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ଡିସ୍‌କସନ୍, କଲ୍-ଇନ୍ କୋର୍ସ-ଇନ୍‌ଡିମାଣ୍ଡ, ସାଟେଲାଇଟ୍ ଓ ଟକ୍‌ବ୍ୟାକ୍ ଟିଭି ଆଦିର ସୁବିଧା ଉପଲବ୍ଧ। ଏସବୁ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି, ବିଶେଷଜ୍ଞ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ଜ୍ଞାନ ପରିସର ମଧ୍ୟରେ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ। ଦୂର ଶିକ୍ଷାର ବିଭିନ୍ନ ପିଢ଼ିର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ବା ସଂସ୍ଥାମାନେ ଆବଶ୍ୟକ ବୈଷୟିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ସୃଷ୍ଟି କରି ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ଓ ଜ୍ଞାନ ଯୋଗାଇଦେବା ଉଚିତ। ଦୂର ଶିକ୍ଷାରେ ଆଧୁନିକ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ବ୍ୟବହାରର ବଡ଼ ସୁବିଧାଟି ହେଲା ଏହା ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଶସ୍ତା ଓ ସୁବିଧାଜନକ। କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଦୂରଦୂରାନ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ସ୍ୱାଧୀନଭାବେ ଏହାଦ୍ୱାରା ଉନ୍ନତମାନର ଶିକ୍ଷା ଯୋଗାଣ ସମ୍ଭବ। ଗୋଟିଏ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ, ସମାନ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି, ସ୍ୱଳ୍ପ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ସହାୟତରେ ଏକାଥରକେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ବସି ଏଇ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରିପାରିବେ।

ଶିକ୍ଷାରେ ଅତିକମ୍‌ରେ ପାଞ୍ଚଟି ସ୍ତରରେ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ଉପଯୋଗ ସପକ୍ଷରେ ହଡ୍ସନ୍ଡ ଓ ଡ୍ରାକ୍ସଲର ମତଦେଇ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିଛନ୍ତି। ଏଇ ସ୍ତରଗୁଡ଼ିକ ହେଲା - ଉପସ୍ଥାପନ (ପ୍ରେଜେଣ୍ଟେସନ) ପ୍ରଦର୍ଶନ (ଡେମନ୍‌ଷ୍ଟ୍ରେସନ), ଡ୍ରିଲି ଓ ପ୍ରାକ୍ଟିସ୍, ଇଣ୍ଟର ଆକସନ (ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା) ଏବଂ ସହଯୋଗ ବା କୋଲାବରେସନ୍। ପାଞ୍ଚଟି ସ୍ତର ମଧ୍ୟରେ ସବୁଠୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ ମୌଳିକ ସ୍ତର ୨ଟି ହେଲା ଉପସ୍ଥାପନ ଏବଂ ପ୍ରଦର୍ଶନ ବା ଡେମନଷ୍ଟ୍ରେସନ। ସେଇ ସ୍ତରରେ ପ୍ରିଣ୍ଟ, ଅଡିଓ / ଭିଡିଓ କ୍ୟାସେଟ, ରେଡିଓ ଓ ଟିଭି ପ୍ରସାରଣ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଓ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଆଦି ଆଇସିଟିକୁ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇପାରେ। ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି କେବଳ ଏକ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନକାରୀ ଆୟୁଧ ବା ସାଧନ। ତେଣୁ ଏହାର ସଫଳ ଉପଯୋଗ ଉପରେ ଦୂର ଶିକ୍ଷାର ଭବିଷ୍ୟତ ଏବଂ ମାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ। ଏହାର ଦୁରୁପଯୋଗ ପ୍ରତି ମଧ୍ୟ ସତର୍କ ରହିବାକୁ ପଡ଼ିବ। ଯେଉଁ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ଦୂର ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ସହ ସାମିଲ ହୋଇପାରିବ ବା ଏହା ସହିତ ମିଶିଯିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ରଖେ ତାହାକୁ ଆମେ ଆମ ଅନୁଭୂତି ଆଧାରରେ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଉଚିତ। ତେବେ ଏହାକୁ ବାଛିବାବେଳେ ଏହାର ଉପଲବ୍ଧତା, ପହଞ୍ଚ, ମୂଲ୍ୟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସୁଲଭତା, ମଣିଷଦ୍ୱାରା ଏହାର ଆଦରଣୀୟତା ଏବଂ ଶିକ୍ଷାଦାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର

ଯଥାର୍ଥତା ଓ ଦକ୍ଷତା ଆଦି ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଦେବାକୁ ହେବ।

ମୁକ୍ତ ଦୂର ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏବେ ନାନାପ୍ରକାର ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ଓ ମିଡିଆ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଛି। ପ୍ରଫେସର ବେଟିସ୍‌ଙ୍କ ମତରେ ଶିକ୍ଷାରେ ପାଞ୍ଚ ପ୍ରକାର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ମିଡିଆ ରହିଛି ଓ ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ମାନବ ସଂଯୋଗ (ମୁହାଁମୁହିଁ), ପାଠ (ଗ୍ରାଫିକ ସ୍ଥିର ଲେଖା ସମେତ) ଶ୍ରାବ୍ୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବା ଅଡିଓ ଟେଲିଭିଜନ ଏବଂ କମ୍ପ୍ୟୁଟିଙ୍ଗ ମିଡିଆ (ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଓ ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି)। ଏସବୁ ମଧ୍ୟରେ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ମିଡିଆର ବ୍ୟବହାର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶୈକ୍ଷିକ ଶୈଳୀ (ଲର୍ଣ୍ଣି ଷ୍ଟାଇଲ)ର ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ। ତାଙ୍କ କହିବା ଅନୁସାରେ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୀମିତ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ବ୍ୟବହାର କରିବା ଭଲ; କାରଣ ଏହାଦ୍ୱାରା ଅଯଥା ଖର୍ଚ୍ଚ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ଅନାବଶ୍ୟକ ବ୍ୟବହାରକୁ ରୋକି ହେବ। ତେବେ ପ୍ରମୁଖ ମିଡିଆକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ତରର ମିଡିଆର ଉପଯୋଗ ଅନାବଶ୍ୟକ। ବ୍ୟବହାର ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ଦକ୍ଷତା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ; ତେଣୁ ଏହାକୁ ବୁଝି ବିଚାରି ବ୍ୟବହାର କରିବା ଭଲ।

ସୂଚନା ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଯୁଗରେ ସଫଳ ଓ ଦକ୍ଷ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ ୨୪ଘଣ୍ଟା ସମ୍ଭବ। ଏହା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନ ଓ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଆଉ ସୀମିତ ହୋଇନାହିଁ। ବୃହତ୍ ଗୋଷ୍ଠୀଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷକମାନେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଥିବା ବିଷୟବସ୍ତୁ କୈନ୍ଦ୍ରିକ ଉପସ୍ଥାପନ (ପାଠ୍ୟକ୍ରମ)କୁ ଏଇ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରମୁଖ ମାଧ୍ୟମ ଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଅନୁଚିତ। ସୂଚନା ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଯୁଗରେ ଶିକ୍ଷକ ଅଧିକ ସମୟ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଠପଢ଼ାକୁ ସହଜ କରିବା ପାଇଁ ବିନିଯୋଗ କରିବେ। ତେଣୁ ଶ୍ରେଣୀ ଗୃହରେ ଛିଡ଼ା ହୋଇ ଲେକ୍‌ଚର ଦେବାକୁ ବା ପାଠ ପଢ଼ାଇବାକୁ ସେମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ସମୟ ମିଳିବ ନାହିଁ। ସେମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ସହ ମିଶି କାମ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ। ପାଠ୍ୟକ୍ରମର ପ୍ରସ୍ତୁତି, ଏହାର ମୂଲ୍ୟାୟନ, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ତଥ୍ୟାବଳୀ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗଠନମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ସମୟ ବିତାଇବାକୁ ହେବ। ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ନୂଆ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ, କୋଚିଂ, ପାଠ୍ୟଗ୍ରହଣରେ ସହାୟତା ଆଦି ପାଇଁ ଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ବ୍ୟସ୍ତ ରହିବାକୁ ପଡ଼ିବ। ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ଦକ୍ଷତା ବିକାଶ, ବିଭିନ୍ନ ସୂଚନା ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଷୟରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଅବଗତ କରି ଏହାର ବ୍ୟବହାର ଶିଖାଇବା, ସମସ୍ୟା ସମାଧାନର ବାଟ ବତାଇବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କୁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ହେବ। ନୂଆ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ବିଷୟରେ ନ'ଜାଣିଲେ ବା ତାହାର ବ୍ୟବହାର ନ'ଶିଖିଲେ ସେ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର କୌଣସି ଅର୍ଥ ନଥାଏ। ତେଣୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଏ ବିଷୟରେ ଅବଗତ କରାଇ ପ୍ରଶିକ୍ଷିତ କରାଇବା ଶିକ୍ଷକଙ୍କର ବଡ଼ ଦାୟିତ୍ୱ। ତେବେ ଯାଇଁ ସୂଚନା ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଯୁଗର ଲକ୍ଷ୍ୟ ସାଧିତ ହୋଇପାରିବ। ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକ୍ ଡେଟାବେସ୍‌ର ବ୍ୟବହାର, ଇ-ମେଲ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା, କ'ଣ ଶିଖିଲ ତାହାର ଉତ୍ତର ପ୍ରଦାନ କରିବା, ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ଭଲ ମନ୍ଦ ଦିଗ ସମ୍ପର୍କରେ ସେମାନଙ୍କୁ ବୁଝାଇ ସେମାନଙ୍କ ମତାମତ ସଂଗ୍ରହ କରିବା, ସିଡିରମ୍ / ଭିଡିଓକନ୍‌ଫରେନ୍ସିଂ ଆଦି ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ବିଷୟରେ ଜ୍ଞାନ ଲାଭ କରି ଏଥିରେ ବ୍ୟୁତ୍ପତ୍ତି ହାସଲ କରିବା ଆଦି କାମ ଶିକ୍ଷକ ସୂଚାରୁରୂପେ ତୁଲାଇଲେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ବାସ୍ତବରେ ଉପକୃତ ହୋଇପାରିବେ। ଆଇସିଟିରେ ଦ୍ରୁତବିକାଶ ସବୁ ସମାଜ ପାଇଁ ଯୁଗପତ୍ ନୂଆ ସୁଯୋଗ ଓ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ। ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ଭୂମିକା ଅତି ଅଧିକ। ଏହା ମାଧ୍ୟମରେ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ, ସେମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚିପାରିବା, ଶିକ୍ଷାର ମାନବୃଦ୍ଧି ଓ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସୁପରିଚାଳନା ସମ୍ଭବ। ତେବେ ଶିକ୍ଷାର ମାନ ରକ୍ଷା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସମ୍ପୃକ୍ତ ଦୂର ଶିକ୍ଷା ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ଉପଯୁକ୍ତ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ଏବଂ ମିଡିଆର ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ। ତା' ନହେଲେ ଦୂର ଶିକ୍ଷାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ବିଫଳ ହୋଇପାରେ। ସମାଜର ଯଥାର୍ଥତା ଓ ଗ୍ରହଣଯୋଗ୍ୟତାକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ଆମକୁ ମିଡିଆ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ହେବ। ସର୍ବୋପରି ଏହି ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରୁଥିବା ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକର ସାମର୍ଥ୍ୟ ଓ ଦକ୍ଷତାକୁ ମଧ୍ୟ ବିଚାରକୁ ନେବାକୁ ପଡ଼ିବ। ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିର ସାମାଜିକ ଆର୍ଥିକ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ ପୃଷ୍ଠଭୂମି ବିଭିନ୍ନ ମିଡିଆ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିରୁ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରିବାରେ ତା'ର ଦକ୍ଷତାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ।

ଦୂର ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତରେ ଏକ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଓ ସୁସଂହତ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗଢ଼ିତୋଳିବା ଏବଂ ଦୂର ଶିକ୍ଷାର ସଫଳତା ପାଇଁ ଓଡିଏଲ୍‌କୁ ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଦାୟିତ୍ୱ ସମ୍ପନ୍ନ ମାଧ୍ୟମ ଭାବେ ତିଆରି କରିବାକୁ ହେବ। ଏହା ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷାର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ମାଧ୍ୟମ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଉପେକ୍ଷା କରାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ। ବିଭିନ୍ନ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଏବେ ଆଇସିଟିର ବିଶେଷ ଉପଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି। ସେଥିମଧ୍ୟରୁ କମ୍ପ୍ୟୁଟର, ୱାର୍ଲ୍ଡୱାଇଡ୍ ୱେବ୍, ଟେଲିକନ୍‌ଫରେନ୍ସି ଓ ଏଡୁକେସନାଲ ଟେଲିଭିଜନ ଶସ୍ତା ଓ ସହଜଲଭ୍ୟ ହେଉଥିବାରୁ ତାହାର ବ୍ୟବହାର ଅଧିକ କରାଯାଉଛି। ମୁକ୍ତ ଓ ଦୂରଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସଫଳତାକୁ ସୁନିଶ୍ଚିତ ଓ ଦୀର୍ଘସ୍ଥାୟୀ କରିବାକୁ ହେଲେ ମିଡିଆ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ସଫଳ ସମ୍ମିଶ୍ରଣ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ।

ଲେଖକ ହେଉଛନ୍ତି ଇନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ ଜାତୀୟ ମୁକ୍ତ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ନୂଆଦିଲ୍ଲୀର ଜଣେ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ।
Email ID: kdprasad08@gmail.com

ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷରତା
ସାଇବର ନିରାପତ୍ତା : ପ୍ରସଙ୍ଗ ଓ ଆହ୍ୱାନ

ଜି.ବି. ପାଣ୍ଡେ

ଯେଉଁ ପୃଥିବୀରେ ଆମେ ବସବାସ କରୁଛେ ତାହା ସର୍ବାଧିକ ସଂଯୋଗୀକୃତ ଏବଂ ଡିଜିଟାଲ ବିସ୍ତୃତ । ପୃଥିବୀରେ ୭.୬ ଶହ କୋଟି ଲୋକ ଥିବାବେଳେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ୩.୬ ଶହ କୋଟି ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଯୋଗେ ସଂଯୁକ୍ତ । ଆଜିର ଦିନରେ ସୋସିଆଲ ନେଟ୍‌ୱାର୍କ ପାରସ୍ପରିକ ସଂଯୋଗ ତଥା ସଂପର୍କର ପ୍ରମୁଖ ଯୋଗାଯୋଗ ମାଧ୍ୟମ ପାଲଟିଛି । କମ୍ ସମୟ ଭିତରେ ଖବର ପହଞ୍ଚାଉଥିବା ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମ (ସୋସିଆଲ ମିଡ଼ିଆ) ଲୋକଙ୍କୁ କ୍ରମଶଃ ଅଧିକ ସଶକ୍ତ କରିବା ସହିତ ସଂପର୍କ ଯୋଡୁଛି । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ କହିବାକୁ ଗଲେ ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମର ଦୁରୁପଯୋଗ ମଧ୍ୟ ଆଜିର ସମାଜରେ ଏକ ଅସୁସ୍ଥ ଏବଂ ହିଂସାତ୍ମକ ମଞ୍ଚ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମ ଡାଟାର ଅସୀମିତ ଭଣ୍ଡାର ହୋଇଥିବାରୁ ସାଇବର ଅପରାଧୀମାନେ ଏହାର ଦୁରୁପଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି ।

ଆଜିର ସମୟରେ ଡିଜିଟାଲ ପରିବେଶକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ଲାଗି ଆମର ଦକ୍ଷତା ଓ ସଚେତନତା ଲୋଡା । ଡିଜିଟାଲ ସମ୍ବାଦର ନିରାପଦ ଓ ସୁରକ୍ଷିତ ବ୍ୟବହାର କିଭଳି କରାଯାଇପାରିବ ସେଥିପାଇଁ ନିଜକୁ ଅଧିକ ସଚେତନ ଓ ସୁଶିକ୍ଷିତ ହେବାକୁ ପଡିବ । ଏଥିପାଇଁ ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷରତା ନିହାତି ଜରୁରୀ । ଆମେ କିଭଳି ସୂଚନା ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଜ୍ଞାନକୌଶଳକୁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସେଥିଲାଗି ନିଜ ନିଜକୁ ସାମର୍ଥ୍ୟର ଉପଯୋଗ କରି ସଶକ୍ତ ହେବାକୁ ପଡିବ । ସୂଚନା ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂଆ ନୂଆ ଜିନିଷର ଅନୁସନ୍ଧାନ, ମୂଲ୍ୟାୟନ, ନବସୃଜନ, ପରସ୍ପର ସହ ଯୋଗାଯୋଗ ବଢାଇବା ଲାଗି ଆମର ସଂଜ୍ଞାନାତ୍ମକ ଓ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ଦକ୍ଷତାକୁ ବଢାଇବା ଆବଶ୍ୟକ । ଯେଉଁମାନେ ଡିଜିଟାଲ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ସଶକ୍ତ ସେମାନଙ୍କ ହାତରେ ଏବେ ଲାପ୍‌ଟପ୍ ଓ ସ୍ମାର୍ଟଫୋନ୍ ଭଳି ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ ଉପଲବ୍ଧ; ତେବେ ସେମାନେ ଏହାକୁ ନିଜ କ୍ୟାରିୟର ଓ ଦକ୍ଷତା ବିକାଶ ଲାଗି କିଭଳି ଉପଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି ତାହା ଦେଖିବା କଥା । ଯୁବପିଢି ଇଣ୍ଟରନେଟ୍‌ର ଉପଯୋଗ କିଭଳି କରୁଛନ୍ତି ତାହା ଏକ ବୃହତ ପ୍ରଶ୍ନବାଚୀ । ଅଶ୍ଳୀଳ ବାର୍ତ୍ତା, ଫଟୋଠାରୁ ଭିଡ଼ିଓ ପ୍ରେରଣ, ସାଇବର ଅପରାଧ, କପି ରାଇଟ୍ ପ୍ରସଙ୍ଗ ତଥା ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରତି ବିପଦ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ସାମାଜିକ ସ୍ତରରେ ସଚେତନତାର ଅଭାବ ଭଳି ଏକାଧିକ ସମସ୍ୟା ଗୁଡିକୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଟାଣିଆଣିଛି । ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷର ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଟି ଡିଜିଟାଲ ଉପଲବ୍ଧ ସୂଚନା ହାସଲ ସହିତ ଏହାର ଉଚିତ ଉପଯୋଗ କରିପାରୁଛି । କିଭଳି ନିଜର ଓ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କର ଉନ୍ନତି ଓ ସମୃଦ୍ଧି ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷରତା ଯୋଗୁଁ ହୋଇପାରିବ ତାହା ଜାଣନ୍ତି । ସାଂସ୍କୃତିକ ଓ ସାମାଜିକ ବୁଝାମଣା, ସମ୍ମିଳିତ ଉଦ୍ୟମରେ କାର୍ଯ୍ୟ ସମାପନ, ଖୋଜିବା ଓ ସୂଚନା

ଚୟନ, ପ୍ରଭାବୀ ଯୋଗାଯୋଗ, ଇ-ସୁରକ୍ଷା, କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା, ସୃଜନଶୀଳତା ଏବଂ ଜଟିଳ ଚିନ୍ତନ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷର ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାନ୍ତି। ତେଣୁ ଡିଜିଟାଲ ଦୁନିଆରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ବିପଦକୁ ଦୂର ତଥା ମୁକାବିଲା କରିବାରେ ଜିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷର ହେବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ। ଏହାଦ୍ୱାରା ଡିଜିଟାଲ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟାପକ ସଚେତନତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ସହିତ କ୍ରାନ୍ତି ଆସିପାରିବ।

୨୦୧୬ ମସିହାରେ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ମୋଟ ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ଆକ୍ରମଣ ୭୫୮ ନିୟୁତ ରହିଥିଲା; ଯାହାକି ଦିନକୁ ଅତିକମ୍‌ରେ ୨ ନିୟୁତ। ଏପରିକି ଏଭଳି ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ଆକ୍ରମଣକାରୀ ପର୍ସନାଲୀ ଆଇଡେଣ୍ଟିଫାଏବୁଲ ଇନ୍‌ଫରମେସନ୍ (ପିଆଇଆଇ)କୁ ଦୁରୁପଯୋଗ କରି ଲୋକଙ୍କୁ ଠକୁଛନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କ ସଞ୍ଚିତ ଅର୍ଥକୁ ମଧ ଲୁଟୁନେଉଛନ୍ତି। ଛୋଟ ହେଉ କି ବଡ଼, ବ୍ୟକ୍ତି ତଥା ପ୍ରତିଟି ସଂସ୍ଥା କେହି ନା କେହି ଦୈନିକ ଏହି ସାଇବର ଆକ୍ରମଣକାରୀଙ୍କ ସରଳ ଶିକାର ହେଉଛନ୍ତି। ତେଣୁ ଏଭଳି ସାଇବର ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଓ ସେମାନଙ୍କ ଚତୁରତା ସଂପର୍କରେ ସାଧାରଣରେ ବ୍ୟାପକ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି ସହିତ ଜିଡିଟାଲ ସାକ୍ଷରତାକୁ ଅଧିକ ବଢାଇ ପାରିଲେ ବିପଦ ଦୂର ହୋଇପାରିବ।

ବୁଟ୍‌ସ:

ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ସବୁଠୁ ଚିନ୍ତିଜନକ ହୋଇପଡିଛି ବୁଟ୍‌ସ ଏବଂ ମିଥ୍ୟା ଅନୁଗାମୀ (ଫଲୋଅର୍)ଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି। ବୁଟ୍‌ସ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ହ୍ୟାସ୍‌ଟ୍ୟାଗ୍‌କୁ ନିଶାଣ କରୁଛି। ଅନୁଗାମୀମାନଙ୍କୁ ଆକର୍ଷିତ କରିବା ଲାଗି ଅଟୋ କମେଣ୍ଟିଂ ଓ ଅଟୋ ଲାଇକିଂ (ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ମତାମତ ପ୍ରଦାନ ଓ ପସନ୍ଦ କରିବା) ବ୍ୟବସ୍ଥା ରଖି ନକଲି ନାଁରେ ସର୍ବାଧିକ ଜାଲ୍ ଆକାଉଣ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଉଛି। ଏଭଳି ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ସେମାନେ ସାଧାରଣ ବ୍ୟବହାରକାରୀ(ୟୁଜର୍ସ)ଙ୍କ ସହ ଯୋଗାଯୋଗ ରଖୁଛନ୍ତି। ପରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଲୋଭ ଜାଲରେ ଫସାଇ ଲୁଟୁଛନ୍ତି। କମ୍ପାନୀ ଗୁଡିକ ତା'ର ଗ୍ରାହକ ମାନଙ୍କ ସହ ଉତ୍ତମ ସଂପର୍କ, ଯୋଗାଯୋଗ ଓ ବିଭିନ୍ନ ସେବା, ସୁବିଧା ପ୍ରଦାନ ଲାଗି ବୁଟ୍‌ସକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ। ଏବେ ବି ଏହା ଚାଲିଛି। ବ୍ୟାଙ୍କ ଭଳି ଏକାଧିକ ସଂସ୍ଥା ମଧ ଏହାର ଉପଯୋଗ କରି ଗ୍ରାହକଙ୍କ ଅନେଶ ଉପକାର କରୁଛନ୍ତି। ଗ୍ରାହକମାନଙ୍କୁ ଫାଇଦା ଦେଉଛନ୍ତି; ମାତ୍ର ଏହାର ଅନେକାଂଶରେ ଏବେ ଗୁରୁତର ଦୁରୁପଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି ସାଇବର ଆକ୍ରମଣକାରୀ। ସେମାନେ ପାରସ୍ପରିକ କଥୋପକଥନକୁ ଏପଟସେପଟ (ଗୋଳାମିଶା) କରି ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିର ଗୋପନ ତଥ୍ୟ ହାସଲ କରିବା ସହିତ ତାକୁ ପ୍ରକାରାନ୍ତରେ ଅଡୁଆରେ ପକାଉଛନ୍ତି।

ବିଶ୍ୱର ବହୁ ପ୍ରମୁଖ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଙ୍କ ଟ୍ୱିଟର ଅନୁଗାମୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧାରୁ ଅଧିକଙ୍କ ଆକାଉଣ୍ଟ ଜାଲ୍(ନକଲି)। ଏଭଳି ମିଥ୍ୟା ଆକାଉଣ୍ଟ ଗୁଡିକୁ ବନ୍ଦ କରିବାରେ କମ୍ପାନୀ ଗୁଡିକ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି। ଏହି ପ୍ରସଙ୍ଗକୁ ଗୁରୁତର ସହ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି। ତଥାପି ସମସ୍ୟା ରହିଛି। ଗୋଟିଏ 'ଲାଇକ୍' ବୁଟ୍ ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଛି କି ନାହିଁ ? ଏହାକୁ ଜଣେ ଅସଲ ବ୍ୟବହାରକାରୀ (ରିୟଲ୍ ୟୁଜର୍ସ) ସୃଷ୍ଟି କରିଛନ୍ତି

କି କ'ଣ ତାହା ଆମେ ଜାଣିପାରୁନେ। ତେବେ ଅସଲ ଓ ନକଲ ପ୍ରୋଫାଇଲକୁ ଜାଣିବା ଓ ଏହାକୁ ଫରକ୍ କରିବା ଲାଗି କେତେକ ପଦ୍ଧତି ରହିଛି। ଏହା ଅନେକଙ୍କୁ ଅଜଣା। ତେଣୁ କୌଣସି ୟୁଜର୍ସ ସଂପର୍କରେ ନ ଜାଣି ନ ଶୁଣି ତାହାର କୌଣସି ପୋଷ୍ଟରେ ଲାଇକ୍ କରିବା ଅନୁଚିତ। ଆଜି ସମୟରେ ଅଧିକ ମିଥ୍ୟା ସୂଚନା ପ୍ରେରଣ କରାଯାଉଛି। ପାରସ୍ପରିକ ବାର୍ତ୍ତାଳାପକୁ ଅପହରଣ କରିନେବାର କୌଶଳ ଓ କ୍ଷମତା ଏବେ ବୁଟ୍ ଜରିଆରେ କରାଯାଉଛି। ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଗାଳିଦେବା, ଅପପ୍ରଚାର କରିବା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଘଟଣା ଏବେ ସାଇବର ସୁରକ୍ଷା ପାଇ ଏକ ବଡ଼ ଆହ୍ୱାନ ପାଲଟିଛି।

ଆତଙ୍କବାଦୀ ଆକ୍ରମଣ:

ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମରୁ ବିଭିନ୍ନ ହିଂସା, ଦଙ୍ଗା ଓ ଆକ୍ରମଣ ସଂକ୍ରାନ୍ତ ଖବର ସଂଗ୍ରହ କରି ଆତଙ୍କବାଦୀମାନେ ଏହାକୁ ସମାଜରେ ଭାଇରାଲ କରି ପ୍ରକାରାନ୍ତରେ ବ୍ୟାପକ କରି ଭୟ, ହିଂସା ଓ ଅସ୍ଥିରତାର ବାତାବରଣ ସୃଷ୍ଟିକରି ଚର୍ଚ୍ଚାରେ ରହିବାକୁ ଚାହାନ୍ତି। ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମ ଜରିଆରେ କୌଣସି ବର୍ବରୋଚିତ ଘଟଣା ଓ ହିଂସାକାଣ୍ଡ ଆଦିର ଭୟାନକ ଛବି, ବାର୍ତ୍ତା ଓ ଦୃଶ୍ୟ (ଇମେଜ୍, ଟେକ୍ସଟ, ଭିଡ଼ିଓ)କୁ ଅନେକ ଲୋକ ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମ ଜରିଆରେ ଭାଇରାଲ କରାଇଥାନ୍ତି। ଏହାଦ୍ୱାରା ସମାଜରେ ଏକ ଡ଼ର, ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱ ସ୍ଥିତି ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ। ଅଜାଣତରେ ଏହା ବନାଗ୍ନି ଭଳି ବ୍ୟାପିଥାଏ। ଏଭଳି ଭିଡ଼ିଓର ପ୍ରସାରଣ ଦ୍ୱାରା ସମାଜରେ ବିଭ୍ରାନ୍ତି, ଭୁଲ୍ ବୁଝାମଣା, ଅସ୍ଥିରତା, ଅଶାନ୍ତି ଏବଂ ଭୟର ସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ। ଏହା ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ପୀଡିତ ପରିବାର ସହିତ ସମଗ୍ର ସାମାଜିକ ଜୀବନକୁ ଏକ ଅଜଣା ଡର ଓ ଆଶଙ୍କା ଭିତରକୁ ଠେଲିଦେଇଥାଏ। ସମାଜରେ ଭୟର ବାତାବରଣ ଜାରି ରହୁ ଏହାହିଁ ଆତଙ୍କବାଦୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ଚାହିଁଥାନ୍ତି। ଆଉ ଆମ ସମାଜରେ ଥିବା କିଛି ଅସାମାଜିକ ତତ୍ତ୍ୱ ଏହାକୁ ସହଯୋଗ କରିଥାନ୍ତି।

ଉଗ୍ରବାଦୀମାନେ ନିଜ ଆଧିପତ୍ୟ ଜାହିର କରିବା ଲାଗି ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମକୁ ବ୍ୟାପକ ବ୍ୟବହାର କରିଥାନ୍ତି। ଏପରିକି ନିଜ ସଂଗଠନରେ ନୂଆ ନୂଆ ଯୁବକଙ୍କୁ ସାମିଲ କରିବା, ଉଗ୍ରବାଦର ମୌଳିକ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ବଢାଇବା ଏବଂ ଲୋକଙ୍କୁ ଏଭଳି ମୌଳବାଦୀ ସଂଗଠନ ସହିତ ଯୋଡିବା ଲାଗି ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମର ଦୁରୁପଯୋଗ କରାଯାଉଛି। ମୋଟ ଉପରେ କହିଲେ, ଆତଙ୍କବାଦୀ ମାନେ ନିୟମିତ ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମର ବ୍ୟବହାରକାରୀ (ୟୁଜର୍ସ)ଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଥାଆନ୍ତି, ଯେଉଁମାନେ ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମ ଜରିଆରେ ଆତଙ୍କର ଏଭଳି ନଗ୍ନ ପ୍ରଚାର କରୁଛନ୍ତି। ଏସବୁ ବିଭ୍ରାନ୍ତି ପ୍ରଚାରିତ ହେବା ଫଳରେ ସମାଜରେ ଅଧିକ ହିଂସା ଓ ଅରାଜକତା ବଢୁଛି।

ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମ ଜରିଆରେ ଯେଭଳି ମିଥ୍ୟା, ଗୁଜବ, ଅପପ୍ରଚାର ଏବଂ ବିଭ୍ରାନ୍ତିକର ତଥ୍ୟ ପ୍ରଚାର କରାଯାଉଛି ତାହା ସାଂପ୍ରତିକ ସମାଜରେ ଜଟିଳ ସ୍ଥିତି ଉତ୍ପନ୍ନ କରୁଥିବା ଗ୍ଲୋବାଲ ରିସ୍କ ରିପୋର୍ଟରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି। ମିଛ ଖବର ଓ ଗୁଜବ ବନାଗ୍ନି ଭଳି ବ୍ୟାପକ ଭାବେ ଭାଇରାଲ ହେଉଥିବାରୁ ଏହା ପ୍ରକାରାନ୍ତରେ ଉଗ୍ରବାଦକୁ ବଢାଉଛି।

ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମ ୱେବ୍‌ସାଇଟ୍ ଗୁଡିକ ଏବେ ରିପୋର୍ଟିଂ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଭିନ୍ନ ପଦ୍ଧତି ଆପଣେଇଛନ୍ତି। ସେମାନେ ଯେକୌଣସି ପ୍ରକାର ତଥ୍ୟକୁ ପୋଷ୍ଟ କରୁଛନ୍ତି ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ ମୂହୁର୍ତ୍ତରେ ସେସବୁକୁ ହଟାଇ ଦେଉଛନ୍ତି। ବିଶେଷକରି ଏସବୁ ପୋଷ୍ଟ ଆତଙ୍କବାଦକୁ ସମର୍ଥନ ଓ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେଉଛି। ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ଏଭଳି କେତେକ ସାମାଜିକ ନେଟୱାର୍କିଂ ସାଇଟ୍ ରହିଛି ଯାହାକୁ କି ଆତଙ୍କବାଦ ନିରୋଧ ଅପରେସନ୍ ଲାଗି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି। ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ଆଇନ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ମଧ୍ୟ ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମର ସଦୁପଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି। ସେମାନେ ନିୟମିତ ଭାବେ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଅପରାଧ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଚେତନ କରାଉଛନ୍ତି। ଲୋକଙ୍କ ସହ ଯୋଡି ହେଉଛନ୍ତି। ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମରେ କେତେକ ବିଭ୍ରାନ୍ତିକର ତଥ୍ୟ ଓ ସୂଚନା ରୋକିବା ଲାଗି ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ,

> ଆଜିର ସମୟରେ ଡିଜିଟାଲ ପରିବେଶକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ଲାଗି ଆମର ଦକ୍ଷତା ଓ ସଚେତନତା ଲୋଡ଼ା। ଡିଜିଟାଲ ସମ୍ବାଦର ନିରାପଦ ଓ ସୁରକ୍ଷିତ ବ୍ୟବହାର କିଭଳି କରାଯାଇପାରିବ ସେଥିପାଇଁ ନିଜକୁ ଅଧିକ ସଚେତନ ଓ ସୁଶିକ୍ଷିତ ହେବାକୁ ପଡିବ। ଏଥିପାଇଁ ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷରତା ନିହାତି ଜରୁରୀ। ଆମେ କିଭଳି ସୂଚନା ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଜ୍ଞାନକୌଶଳକୁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସେଥିଲାଗି ନିଜ ନିଜକୁ ସାମର୍ଥ୍ୟର ଉପଯୋଗ କରି ସଶକ୍ତ ହେବାକୁ ପଡିବ। ସୂଚନା ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂଆ ନୂଆ ଜିନିଷର ଅନୁସନ୍ଧାନ, ମୂଲ୍ୟାୟନ, ନବସୃଜନ, ପରସ୍ପର ସହ ଯୋଗାଯୋଗ ବଢାଇବା ଲାଗି ଆମର ସଂଜ୍ଞାନାତ୍ମକ ଓ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ଦକ୍ଷତାକୁ ବଢାଇବା ଆବଶ୍ୟକ। ଯେଉଁମାନେ ଡିଜିଟାଲ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ସଶକ୍ତ ସେମାନଙ୍କ ହାତରେ ଏବେ ଲାପଟପ୍ ଓ ସ୍ମାର୍ଟଫୋନ୍ ଭଳି ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ ଉପଲବ୍ଧ; ତେବେ ସେମାନେ ଏହାକୁ ନିଜ କ୍ୟାରିୟର ଓ ଦକ୍ଷତା ବିକାଶ ଲାଗି କିଭଳି ଉପଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି ତାହା ଦେଖିବା କଥା। ଯୁବପିଢି ଇଣ୍ଟରନେଟ୍‌ର ଉପଯୋଗ କିଭଳି କରୁଛନ୍ତି ତାହା ଏକ ବୃହତ ପ୍ରଶ୍ନବାଚୀ। ଅଶ୍ଳୀଳ ବାର୍ତ୍ତା, ଫଟୋଠାରୁ ଭିଡ଼ିଓ ପ୍ରେରଣ, ସାଇବର ଅପରାଧ, କପି ରାଇଟ୍ ପ୍ରସଙ୍ଗ ତଥା ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରତି ବିପଦ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି। ସାମାଜିକ ସ୍ତରରେ ସଚେତନତାର ଅଭାବ ଭଳି ଏକାଧିକ ସମସ୍ୟା ଗୁଡିକୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଟାଣିଆଣିଛି। ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷର ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଟି ଡିଜିଟାଲ ଉପଲବ୍ଧ ସୂଚନା ହାସଲ ସହିତ ଏହାର ଉଚିତ ଉପଯୋଗ କରିପାରୁଛି। କିଭଳି ନିଜର ଓ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କର ଉନ୍ନତି ଓ ସମୃଦ୍ଧି ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷରତା ଯୋଗୁଁ ହୋଇପାରିବ ତାହା ଜାଣନ୍ତି।

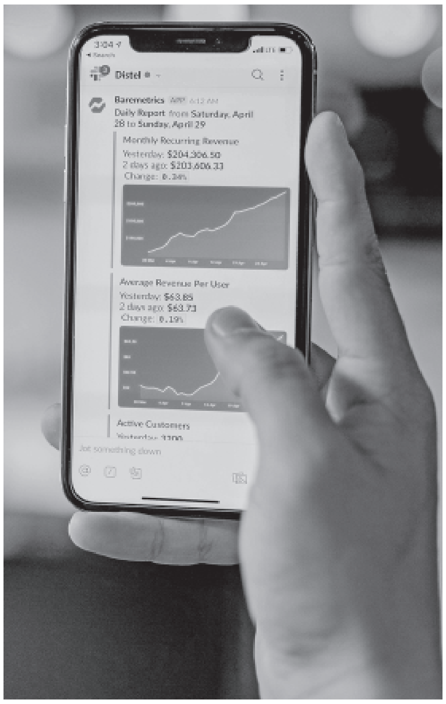
ଆସାମ ରାଜ୍ୟ ପୁଲିସ ପକ୍ଷରୁ ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରସାରିତ ହେଉଥିବା ଏଭଳି ଗୁଜବ ରୋକିବା ଲାଗି ଏକ ସୋସିଆଲ ମିଡିଆ ମନିଟର ସେଲ୍ ଖୋଲାଯାଇଛି।

ସାଇବର ନିରାପତ୍ତା ଆହ୍ୱାନ

ସଂଗଠିତ ସାଇବର ଅପରାଧ, ବ୍ୟବସାୟ, ବିଭ୍ରାନ୍ତିକର ବାର୍ତ୍ତା/ଭିଡ଼ିଓ ପ୍ରେରଣ, ହ୍ୟାକିଂ ଆଦି ଭଳି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏବେ ବହୁ ଆହ୍ୱାନର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବାକୁ ପଡୁଛି। ଫଳରେ ସାଇବର ଆକ୍ରମଣ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି। ଆଉ ତାହା ହେଲା- ଡିଷ୍ଟ୍ରିବ୍ୟୁଟେଡ୍ ଡିନାୟାଲ ଅଫ୍ ସର୍ଭିସେସ୍ (ଡିଡିଓଏସ) ଆକ୍ରମଣ। ଏଠାରେ ଅନୁପ୍ରବେଶକାରୀ ଜଣକ ବାସ୍ତବରେ ଆପଣଙ୍କ ତଥ୍ୟ ଚୋରି କରିବା ଲାଗି ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ ନକରି ବରଂ ସାଇବର ପ୍ଲାଟ୍‌ଫର୍ମରେ ଅଯଥା ଟ୍ରାଫିକ୍ ଭିଡ଼ ବଢାଇ ସର୍ଭରକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଧ୍ୱଂସ କରିଦେଉଛି। ସଂଖ୍ୟାଧିକ ଭିଡ଼ିଓ ଷ୍ଟ୍ରିମିଂ ଆପ୍ସ ଏବଂ ଅଧିକାଂଶ ବ୍ୟାଙ୍କ ଗୁଡିକ ଏଭଳି ଆକ୍ରମଣର ଶିକାର ହେଉଛନ୍ତି। ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ସହ ସଂଯୁକ୍ତ ଯେକୌଣସି ଡିଭାଇସ୍(ଯନ୍ତ୍ରପାତି) ସହ ଏଭଳି ଉଲ୍ଲଙ୍ଘନ (ଛେଡ଼ଛାଡ଼) କରାଯାଇପାରୁଛି। ଯଦି ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ଯେକୌଣସି ମାଲୱେର ଲିଙ୍କ୍‌ରେ ଭୁଲ୍‌କ୍ରମେ ବି କ୍ଲିକ୍ କରିଦେଉଛି, ତାହେଲେ ସଂପୃକ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ଆକାଉଣ୍ଟର ସମସ୍ତ ସ୍ପର୍ଶକାତର ତଥା ଗୋପନୀୟ ତଥ୍ୟକୁ ହ୍ୟାକର୍ସ, ସାଇବର ଅପରାଧୀ ଓ ତଥ୍ୟ ଚୋର ଅନାୟାସରେ ହାସଲ କରିପାରୁଛି। ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ସେ ବ୍ୟକ୍ତିର ଅପୂରଣୀୟ କ୍ଷତି ଘଟାଉଛି।

ମୋବାଇଲ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ:

ଆମେ କେବଳ ଏକ ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ସଂପର୍କିତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭିତ୍ତିକ ପୃଥିବୀରେ ରହୁନାହେଁ; ବରଂ ଏକ ବିଶ୍ୱରେ ରହୁଛେ, ଯେଉଁଠି ମୋବାଇଲ ହିଁ ଜୀବନର ସବୁକିଛି ପାଲଟିଯାଇଛି। ସ୍ମାର୍ଟଫୋନ୍‌ରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଧିକ ଆପ୍ସ(ଆପ୍ଲିକେସନ୍)କୁ ଆମେ ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛୁ। ଆମ ସ୍ମାର୍ଟଫୋନ୍‌ରେ କେତେ ସଂଖ୍ୟକ ସେନ୍‌ସର୍ ରହିଛି ଯାହାକି ଆମ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସୂଚନାକୁ ନିୟମିତ ସଂଗ୍ରହ କରୁଛନ୍ତି ତାହା ଜାଣିଲେ



ବିସ୍ମିତ ହେବାକୁ ପଡେ।

ଆକ୍ସିଲେରୋମିଟର, ମାଇକ୍ରୋଫୋନ୍, କ୍ୟାମେରା, ଲୋକେସନ୍ (ସ୍ଥାନ/ଅବସ୍ଥିତି), ଗାଇରୋସ୍କୋପ୍, ହାର୍ଟରେଟ୍(ହୃଦ ସ୍ପନ୍ଦନ), ପ୍ରୋକ୍ସିମିଟି (ନିକଟତା/ ସାନିଧ୍ୟ), ଆଲୋକ, ତାପମାତ୍ରା, ଚାପ, ବାରୋମିଟର (ବାୟୁମାନକ ଯନ୍ତ୍ର) ଆଦି ଅନେକ ସୂଚନା ସ୍ମାର୍ଟଫୋନ୍ ଜରିଆରେ ସଂଗୃହୀତ ହୋଇଥାଏ। ଯେଉଁ ସବୁ ଆପ୍ସ ଗୁଡିକ ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛେ। ଏଥିରୁ ବୁଝିହେବ ଆମ ସ୍ମାର୍ଟଫୋନ୍ ଆମ ବିଷୟରେ ସବୁକିଛି ତଥ୍ୟ ରଖିଛି। ଆମେ କିଏ, କେଉଁଠି ଅଛେ, କେଉଁ ଆଡେ ଯାଇ ଆସୁଛେ, କାହାକୁ ଜାଣିଛେ, ତୁମ କାହା ସହିତ ଏବେ କେଉଁଠି ଅଛ, କେଉଁଠି ଥିଲ ଏବଂ ତୁମର ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଡ୍ (ଭାବନା) କ'ଣ ରହିଛି ସବୁକିଛି ସ୍ମାର୍ଟଫୋନ୍ ଜାଣିପାରୁଛି। ସବୁଠୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନ ହେଉଛି କେଉଁମାନେ ଏସବୁ ସୂଚନା ତୁମ ସହିତ ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ କରୁଛନ୍ତି? କେବେ ତୁମେ ତୃତୀୟପକ୍ଷର ଆପ୍ସକୁ ଡାଉନ୍‌ଲୋଡ୍ କରୁଛ, ସେ ତାହା ଜାଣିଛି କି ନାହିଁ, ତା ବାବଦରେ ସୂଚନା ସଂଗ୍ରହ କରିବାକୁ ସେ ତୁମକୁ ଅଧିକାର ପ୍ରଦାନ କରିଛି ତ? ଯଦି ତୁମ ଫିଟ୍‌ନେସ୍ ଆପ୍ ତୁମର ଟେକ୍ସଟ୍ ମେସେଜ୍‌କୁ ଗ୍ରହଣ କରିପାରୁଛି, ତାହେଲେ ତାହା ଠିକ୍ ନୁହେଁ। ଯଦି ଜଣେ ହ୍ୟାକର ତୁମର ସମସ୍ତ ଗୋପନୀୟ ତଥ୍ୟକୁ ନେଇ ତୁମ ଡିଜିଟାଲ ପ୍ରୋଫାଇଲ ତିଆରି କରୁଛି ଏବଂ ତୃତୀୟ ପକ୍ଷ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଛି, ତାହେଲେ ଏହାକୁ ସେ ତୁମ ବିରୋଧରେ ଦୁରୁପଯୋଗ କରିବନି କି?

ନିକଟରେ ଏଭଳି ଏକ ଲୋକପ୍ରିୟ ତୃତୀୟପକ୍ଷ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ସଂପର୍କରେ ଜଣାପଡିଛି ଯାହା ୪.୭ ନିୟୁତ ଲୋକଙ୍କ ଇ-ମେଲ ଠିକଣା ଓ ମୋବାଇଲ ନମ୍ବରକୁ ନେଇ ସେମାନଙ୍କ ଗୋପନୀୟ ତଥ୍ୟସବୁକୁ ହସ୍ତଗତ କରିପାରିଛି। ଏହି ତଥ୍ୟ ଆଧାରରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ, କୋଟି କୋଟି ବ୍ୟବହାରକାରୀ (ଉପଯୋଗକାରୀ)ଙ୍କ ସୂଚନାକୁ ହାସଲ କରି ସେମାନଙ୍କ ନାଁରେ ସାଇବର ଅପରାଧ ଘଟାଉଛି। ଏପରିକି ମୋବାଇଲ କମ୍ପାନୀର ନେଟୱାର୍କ ଓ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ମଧ୍ୟ ପଙ୍ଗୁ କରିଦେଉଛି।

ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଅଫ୍ ଥିଙ୍ଗସ୍ (ଆଇଓଟି) ଆଉ ଏକ ଚ୍ୟାଲେଞ୍ଜ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି। ଆମେ ଯେଉଁ ବସ୍ତୁ ତଥା ପଦାର୍ଥ ବ୍ୟବହାର କରୁଛେ ତାହାର ସାମର୍ଥ୍ୟ, ଚିହ୍ନଟ, ଅବସ୍ଥିତି, ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ପରିସ୍ଥିତି, ଗଣନା ଏବଂ ସମ୍ବାଦ ସବୁକିଛି ଏହି ନୂଆ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଜରିଆରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି। ଯଦି ସମସ୍ତ ବ୍ୟବହାରକାରୀ ବସ୍ତୁ ପରସ୍ପର କଥା ହୁଅନ୍ତି ଏବଂ ପରସ୍ପର ସୂଚନା ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ କରନ୍ତି, ତେବେ କ'ଣ ଘଟିବ? ଏତିକି କୁହାଯାଇପାରିବ ଯେ, ଏହାଫଳରେ ପାଖାପାଖି ଶହେ କୋଟି ଆଇଓଟି ଡିଭାଇସ୍ ସୃଷ୍ଟି ହେବ ଓ ସେମାନେ ପରସ୍ପର କଥାବାର୍ତ୍ତା କରିବେ। ଏହାଦ୍ୱାରା ଆଇଓଟି ଜରିଆରେ ହ୍ୟାକର ଗୋଟିଏ ସମୟରେ କୋଟି କୋଟି ସଂଖ୍ୟାରେ ସାଇବର ଆକ୍ରମଣ ଘଟାଇପାରିବେ।

ରାନ୍‌ସମ୍‌ୱେର

ଅର୍ଥ ଆଦାୟ ଲାଗି ରାନ୍‌ସମ୍‌ୱେର ଭାଇରସ୍ ହ୍ୟାକର୍ସଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଉଛି। କୌଣସି ଫାଇଲ୍ ଡାଉନ୍‌ଲୋଡ କରିବା ସମୟରେ ହେଉ କିମ୍ବା କୌଣସି ୱେବ୍‌ସାଇଟ୍ ଖୋଲିବା ତଥା ଲିଙ୍କ୍‌କୁ କ୍ଲିକ୍ କରିବା ବେଳେ ଯଦି ସେଥିରେ ରାନ୍‌ସମ୍ ଡିମାଣ୍ଡିଂ(ଅର୍ଥ ଦାବି) ମାଲୱେର ଭାଇରସ୍ ଆଗରୁ ରହିଥାଏ, ତେବେ

ତାହା ଆମ କମ୍ପ୍ୟୁଟରକୁ ପ୍ରବେଶ କରିଯାଏ। ଥରେ ଏହି ଭାଇରସ୍ ପ୍ରବେଶ କଲେ ତାହା ଆମ କମ୍ପ୍ୟୁଟରର ସମସ୍ତ ଫାଇଲ୍‌କୁ ଏନ୍‌କ୍ରିପ୍ଟ କରିବା ଆରମ୍ଭ କରିଦିଏ। ଫଳରେ ସମସ୍ତ ଫାଇଲ ଅକାମୀ ହୋଇଯାଏ। ସମସ୍ତ ଫାଇଲକୁ ଅନ୍‌ଲକ୍ କରିବା(ଖୋଲିବା) ଲାଗି ହ୍ୟାକରଠାରୁ ଏକ ଗୋପନୀୟ ଚାବି ଦରକାର ପଡ଼େ। ବ୍ୟକ୍ତିଟିକୁ ସେଥିପାଇଁ ହ୍ୟାକରକୁ କିଛି ଅର୍ଥ ଦେବାକୁ ପଡିଥାଏ। ଯାହାକୁ ରାନ୍‌ସମ୍ କୁହାଯାଏ। ଆଉ ଏହି କାରବାର ବିଟ୍‌କଏନ୍ ଜରିଆରେ ସାଧାରଣତଃ ଦାବି କରାଯାଇଥାଏ। ଏହାଫଳରେ କିଏ, କେତେ ଅର୍ଥ ପ୍ରଦାନ କରୁଛି ତାହା ଜଣାପଡେନି। ୨୦୧୬ରୁ ଆରମ୍ଭ ଏହି ବିଟ୍‌କଏନ୍ ଜନିତ ରାନ୍‌ସମ୍‌ୱେର ବର୍ତ୍ତମାନ ସୁଦ୍ଧା ୬୦୦ ପ୍ରତିଶତ ବଢିସାରିଛି। ପ୍ରମୁଖ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ହସ୍ପିଟାଲ, ବ୍ୟବସାୟ ଏବଂ ଏପରିକି ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସ୍ତରରେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ଆକ୍ରମଣ ଲାଗି ନିଶାଣ କରାଯାଉଛି।

ବୃହତ୍ ଡାଟା

ସଂପ୍ରତି ଆମେ ଏକ ଘାତକ ଡାଟା ସମୟ ଦେଇ ଗତି କରୁଛେ। ମାତ୍ର ୬୦ ସେକେଣ୍ଡ ବା ଏକ ମିନିଟ୍‌ରେ ୧,୪୯,୫୧୩ ସଂଖ୍ୟାରେ ତଥ୍ୟ ଇ-ମେଲ ପଠାଯାଇପାରୁଛି, ୩.୩ ନିୟୁତ ଫେସ୍‌ବୁକ୍ ପୋଷ୍ଟ ହୋଇପାରୁଛି। ୩.୮ ନିୟୁତ ଗୁଗଲ ସର୍ଚ୍ଚ କରାଯାଇପାରୁଛି। କେବଳ ସେତିକି ନୁହେଁ, ୫୦୦ ଘଣ୍ଟାର ୟୁଟ୍ୟୁବ୍ ଭିଡ଼ିଓ ଅପ୍‌ଲୋଡ୍ ହୋଇପାରୁଥିବା ବେଳେ ୨୯ ନିୟୁତ ହ୍ୱାଟ୍ସଆପ୍ ମେସେଜ୍ ପ୍ରେରଣ କରାଯାଇପାରୁଛି। ଏପରିକି ସେଇ ଗୋଟିଏ ମିନିଟ୍‌ରେ ୪୪,୮୦,୦୦ ଟି ଟ୍ୱିଟ୍ ହୋଇପାରୁଛି ଏବଂ ନିୟୁତ ନିୟୁତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପକୁ ସମ୍ପାଦିତ କରାଯାଇପାରୁଛି। ଏଥିରୁ ବୁଝିହେବ ଡିଜିଟାଲ କ୍ରାନ୍ତି ଏବଂ ଏହାର କାୟା ବିସ୍ତରିତ ବୃହତ୍ତତା।

ଦୁର୍ଭାଗ୍ୟଜନକ ଏହି ଯେ, ମଣିଷ ଏହି ବୃହତ୍ ସାଇବର ନିରାପତ୍ତା ଶୃଙ୍ଖଳର ସବୁଠୁ ଦୁର୍ବଳତମ ଲିଙ୍କ୍(ସଂଯୋଗ)। ଫରକ୍ ଏତିକି ଆମିଏଚର୍ ସିଷ୍ଟମ୍(କମ୍ପ୍ୟୁଟର)କୁ ହ୍ୟାକ୍ କରୁଥିବାବେଳେ ପ୍ରଫେସନାଲ ମାନେ ଲୋକଙ୍କୁ ହ୍ୟାକ୍ କରନ୍ତି। କୌଣସି ଯନ୍ତ୍ରପାତି କିମ୍ବା ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ ନ କରି ଅତ୍ୟନ୍ତ ସର୍ତ୍ତର୍କପଣତାର ସହିତ ଫୋନରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରି ସାଇବର ଅପରାଧୀ ଲୋକଙ୍କ ଗୋପନୀୟ ତଥ୍ୟ ହାସଲ କରିବା କଳା(ସୋସିଆଲ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ଟେକ୍‌ନିକ୍) ମଧ୍ୟ ଏବେ ଅଧିକ ସହଜ ହୋଇଛି। ଆଉ ଏସବୁର ସବୁଠୁ ଦୁର୍ବଳ ଲିଙ୍କ୍ ହେଉଛି ଆମ ପାସୱାର୍ଡ (ଗୋପନ ନମ୍ବର); ଯାହାକି କୋଟି କୋଟି ଲୋକଙ୍କ ସୋସିଆଲ ଆକାଉଣ୍ଟ, ମେଲ୍ ଆକାଉଣ୍ଡ ଏବଂ ବ୍ୟାଙ୍କ ଆକାଉଣ୍ଟକୁ ଏହି କଳା ଜରିଆରେ ହ୍ୟାକର ହାସଲ କରିପାରନ୍ତି। ଏକ ବିଶ୍ଳେଷଣରୁ ଜଣାପଡିଛି ଯେ, ୩୨ ନିୟୁତ ଲୋକଙ୍କ ଆକାଉଣ୍ଟକୁ ହ୍ୟାକ୍ କରାଯାଇଛି। ସେଥିରୁ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକଙ୍କ ଅସୁରକ୍ଷିତ ତଥା ଦୁର୍ବଳ ପାସ୍‌ୱାର୍ଡ ଯୋଗୁଁ ଏହା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥିବା ଜଣାପଡିଛି।

ସାଂପ୍ରତିକ ସମୟରେ ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ପରିବେଶକୁ ଦେଖିଲେ ସାଇବର ସ୍ପେସ୍‌ର ଏସବୁ କ୍ଷେତ୍ର ପାଇଁ କିଭଳି ଏକ ବୃହତ୍ ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ତାହା ଉପରୋକ୍ତ ବିଶ୍ଳେଷଣରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ। ଡିଜିଟାଲ ପ୍ଲାଟ୍‌ଫର୍ମକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ସହ ଏଭଳି ହ୍ୟାକିଂ ରୋକିବା ଲାଗି ସାଧାରଣରେ ସଚେତନତା ଲୋଡ଼ା। ଆଉ ଏଭଳି ସଚେତନତା ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷରତା ଜରିଆରେ ହିଁ ଅଣାଯାଇପାରିବ। ଡିଜିଟାଲ ଡାଟାକୁ ନିରାପଦ ଓ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ଲାଗି ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷରତା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ। ଏଥିସହିତ ସାଇବର ସ୍ପେସ୍‌ରେ ଚାଲିଥିବା ତଥ୍ୟ ଚୋରିକୁ ରୋକିବା ଲାଗି ଡିଜିଟାଲ ସମ୍ବଳକୁ କୁଶଳତା ପୂର୍ବକ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଦରକାର।

ଏବେ ସରକାର ଡିଜିଟାଲ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଅଧିକ ପାରଦର୍ଶିତା ଆଣିବା ଲାଗି ଉଦ୍ୟମ କରୁଛନ୍ତି। ଯେତେବେଳେ ଆମେ ଗୋଟିଏ ନୂତନ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଆପଣେଇବା ସେତେବେଳେ କିଛି ନା କିଛି ଅସୁରକ୍ଷିତ ସ୍ଥିତି ଉପୁଜିବା ସ୍ୱାଭାବିକ। ତେବେ ଏହାକୁ କିଭଳି ଦୂର କରାଯାଇପାରିବ ତାହା ଏବେ ସବୁଠୁ ମୂଳ ଚିନ୍ତା।

ସାଇବର ଆକ୍ରମଣ ବିରୋଧୀ ସୁରକ୍ଷା

ଡାଟା ସେୟାରିଂ ଲାଗି ଚ୍ୟାନେଲ ଏବଂ ନେଟ୍‌ୱର୍କ ନିରନ୍ତର ବଢିଚାଲିଛି; ଏନେଇ ବିପଦ ମଧ୍ୟ ବଢିଛି। ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମ ସାଇଟ୍ ଗୁଡ଼ିକରେ ସୂଚନାର ନିରାପତ୍ତା ଲାଗି କେତେକ ମାର୍ଗଦର୍ଶିକାକୁ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ।

● ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ସୂଚନାକୁ ସାର୍ବଜନୀନ କରିବାର ସୀମା ହ୍ରାସ।

● ଅଜଣା ବ୍ୟକ୍ତି ସହିତ ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ବନ୍ଧୁତା ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତୁନି।

● ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ସୂଚନାକୁ ଅନ୍ଧ ଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତୁନି; ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ବିଭ୍ରାନ୍ତ କରିପାରେ।

● ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ, ନିଜର କମ୍ପ୍ୟୁଟର ସିଷ୍ଟମ୍‌କୁ ଡିଫଲ୍ଟ ସେଟିଂ କରନ୍ତୁ। ସୋସିଆଲ ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଗୁଡିକର କିଭଳି ଗୋପନୀୟତା ବ୍ୟବସ୍ଥା (ପ୍ରାଇଭେସି ସେଟିଂ) କରିବେ ସେ ବାବଦରେ ଅଧିକ ଶିକ୍ଷା ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତୁ।

● ତୃତୀୟପକ୍ଷ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ପ୍ରତି ସାବଧାନ ରୁହନ୍ତୁ। ଯେଉଁ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ସନ୍ଦେହଜନକ ଲାଗୁଛି ସେସବୁରୁ ଦୂରେଇ ରୁହନ୍ତୁ। କେଉଁ ଆପ୍ଲିକେସନ୍‌କୁ କେତେ ଆକ୍ସେସ୍ କରିବେ ସେଥିପ୍ରତି ସତର୍କ ରୁହନ୍ତୁ।

● ସିଷ୍ଟମ୍‌କୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖନ୍ତୁ; କାରଣ ଅସୁରକ୍ଷିତ ନେଟଓ୍ୱାର୍କ ଯୋଗୁଁ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଡାଟାର କ୍ଷତି ଘଟିଥାଏ।

● ନିଜ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଓ ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକ୍ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ଲାଗି ଆଣ୍ଟି ଭାଇରସ୍ ସଫ୍ଟଓ୍ୱେର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ।

● ନିଜ ଆକାଉଣ୍ଟ ଓ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ତଥ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା ଲାଗି ଶକ୍ତିଶାଳୀ ପାସ୍‌ଓ୍ୱାର୍ଡ ରଖନ୍ତୁ। ନିୟମିତ ଆଧାରରେ ଏହାକୁ ମଧ୍ୟ ବଦଳାନ୍ତୁ।

● ସମସ୍ତ ସାମାଜିକ ଆକାଉଣ୍ଟ ଲାଗି ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ପାସଓ୍ୱାର୍ଡ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁନାହିଁ। କାରଣ ଯଦି ଗୋଟିଏ ଆକାଉଣ୍ଟର ପାସଓ୍ୱାର୍ଡ ଗୋପନୀୟତା ହରାଏ, ତେବେ ଅନ୍ୟ ଆକାଉଣ୍ଟ ଗୁଡିକ ପ୍ରତି ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ।

● ନିଜର କୌଣସି ସିଷ୍ଟମ୍ କିମ୍ବା ଆପ୍ଲିକେସନ୍‌କୁ ଖୋଲିବା ଲାଗି ପସନ୍ଦଯୋଗ୍ୟ ଚିହ୍ନଟ ଯୋଜନା(ଅଥେଣ୍ଟିକେସନ୍ ସ୍କିମ୍) ବାଛନ୍ତୁ। ଏହାଫଳରେ ଅନ୍ୟକେହି ଆପଣଙ୍କ ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟ ଚୋରି କରିପାରିବେ ନାହିଁ। ଦୁଇ ପର୍ଯ୍ୟାୟ କିମ୍ବା ବହୁ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଭିତ୍ତିକ ଚିହ୍ନଟ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଉଚିତ। ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ଚିହ୍ନଟ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ୟୁଜର ନେମ୍ (ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କ ନାମ) ଏବଂ ପାସ୍‌ଓ୍ୱାର୍ଡ ସହିତ 'କ୍ୟାପ୍‌ଚା' ନାମରେ ଅନ୍ୟଏକ ସୁରକ୍ଷା କୋଡ ଚିହ୍ନଟ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଆପଣାନ୍ତୁ। ବହୁ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଚିହ୍ନଟ କ୍ଷେତ୍ର ଲାଗି ପରିଚୟକୁ ଗୁରୁତ୍ୱର ସହ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ମୁଖମଣ୍ଡଳ ଚିହ୍ନଟ, ଆଖିଡୋଳା ଚିହ୍ନଟ (ଆଇରିସ୍ ଆଇଡେଣ୍ଟିଫିକେସନ୍), ଭଏସ୍ ଆଇଡି ଏବଂ ଅଙ୍ଗୁଳି ସ୍କାନିଂ ଭଳି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ସୁରକ୍ଷା ଚିହ୍ନଟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି।

ଆଜିର ଡିଜିଟାଲ ବିଶ୍ୱରେ ଲୋକେ ନେଟଓ୍ୱାର୍କ ନିରାପତ୍ତା ପ୍ରୟୋଗ ଏବଂ ସନ୍ଦିଗ୍ଧ ସାଇବର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ସଂପର୍କରେ ଜାଣିବା ଜରୁରୀ। ଅଧିକ ତଥ୍ୟ ଓ ସୂଚନାକୁ ପ୍ରସାରିତ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଏହା ହ୍ୟାକରଙ୍କୁ ଫାଇଦା ପହଞ୍ଚାଉଛି ଏବଂ ଏହା ଏକ ବିପଦ ଆଡ଼କୁ ନେବାର ଆଶଙ୍କା ବଢାଉଛି।

ଉପସଂହାର

ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷରତା ଏକ ବୃହତ୍ ସଙ୍କଳ୍ପନା। ଏହା ନୂତନ ଦକ୍ଷତା ଓ ଜ୍ଞାନର ବିକାଶ ଘଟାଇଥାଏ। ଏହାଫଳରେ ଅଧିକ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି ହେବା ସହିତ ଚିନ୍ତାଧାରାର ସ୍ତର ଆଧୁନିକ ହୋଇଥାଏ। ଡିଜିଟାଲ ସୂଚନାର ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବହାର ଲାଗି ଡିଜିଟାଲ ସାକ୍ଷରତା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ। ତେଣୁ ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଏହା ଉତ୍ତରଦାୟିତ୍ୱ। ନିଜେ ବୁଝିବା ସହ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଏଥିପାଇଁ ବୁଝାଇବା ଓ ସହାୟକ ହେବା। ସାଇବରସ୍ପେସକୁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସନ୍ତର୍ପଣତା ଓ ଯତ୍ନଶୀଳତାର ସହ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ପଡିବ। ଏହାଦ୍ୱାରା ନାଗରିକମାନେ କେବଳ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ବର୍ଦ୍ଧିତ ଓ ସାମାଜିକ ଅସ୍ତିତ୍ୱଯୁକ୍ତ ବୋଲି କୁହାଯିବନି; ବରଂ ଡିଜିଟାଲ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ସୁରକ୍ଷିତ, ନିରାପଦ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରିବ।

ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ସବୁଠୁ ଚିନ୍ତିଜନକ ହୋଇପଡିଛି ବୁଟ୍‌ସ ଏବଂ ମିଥ୍ୟା ଅନୁଗାମୀ (ଫଲୋଅର୍)ଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି। ବୁଟ୍‌ସ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ହ୍ୟାସ୍‌ଟ୍ୟାଗ୍‌କୁ ନିଶାଣ କରୁଛି। ଅନୁଗାମୀମାନଙ୍କୁ ଆକର୍ଷିତ କରିବା ଲାଗି ଅଟୋ କମେଣ୍ଟିଂ ଓ ଅଟୋ ଲାଇକିଂ (ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ମତାମତ ପ୍ରଦାନ ଓ ପସନ୍ଦ କରିବା) ବ୍ୟବସ୍ଥା ରଖି ନକଲି ନାଁରେ ସର୍ବାଧିକ ଜାଲ୍ ଆକାଉଣ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଉଛି। ଏଭଳି ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ସେମାନେ ସାଧାରଣ ବ୍ୟବହାରକାରୀ(ୟୁଜର୍ସ)ଙ୍କ ସହ ଯୋଗାଯୋଗ ରଖୁଛନ୍ତି। ପରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଲୋଭ ଜାଲରେ ଫସାଇ ଲୁଟୁଛନ୍ତି। କମ୍ପାନୀ ଗୁଡିକ ତା'ର ଗ୍ରାହକ ମାନଙ୍କ ସହ ଉତ୍ତମ ସଂପର୍କ, ଯୋଗାଯୋଗ ଓ ବିଭିନ୍ନ ସେବା, ସୁବିଧା ପ୍ରଦାନ ଲାଗି ବୁଟ୍‌ସକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ। ଏବେ ବି ଏହା ଚାଲିଛି। ବ୍ୟାଙ୍କ ଭଳି ଏକାଧିକ ସଂସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ଏହାର ଉପଯୋଗ କରି ଗ୍ରାହକଙ୍କ ଅନେଶ ଉପକାର କରୁଛନ୍ତି। ଗ୍ରାହକମାନଙ୍କୁ ଫାଇଦା ଦେଉଛନ୍ତି; ମାତ୍ର ଏହାର ଅନେକାଂଶରେ ଏବେ ଗୁରୁତର ଦୁରୁପଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି ସାଇବର ଆକ୍ରମଣକାରୀ। ସେମାନେ ପାରସ୍ପରିକ କଥୋପକଥନକୁ ଏପଟସେପଟ (ଗୋଳାମିଶା) କରି ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିର ଗୋପନ ତଥ୍ୟ ହାସଲ କରିବା ସହିତ ତାକୁ ପ୍ରକାରାନ୍ତରେ ଅଡୁଆରେ ପକାଉଛନ୍ତି।

ଲେଖକ ହେଉଛନ୍ତି ଆସାମ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଜଣେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ପ୍ରାଧ୍ୟାପକ।
Email ID: gpp59aus@gmail.com

ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷାରେ ବୈଶ୍ୱିକ ସହଯୋଗ

ନାତାଶା ଝା ଭାସ୍କର

ମ ଗୁଣବତ୍ତା, ଉପାଦେୟତା ଓ ନିଯୁକ୍ତି କ୍ଷମତା ହେଉଛି ସମାନତା ଓ ଉପଲବ୍ଧତା ଆଧାରିତ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆବଶ୍ୟକ ଗୁଣାବଳୀ। ଭାରତରେ ଯୁବଗୋଷ୍ଠୀଙ୍କ ବୃହତ୍ ସଂଖ୍ୟା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମାନବ ସମ୍ବଳର ବିକାଶ ଉପରେ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଧ୍ୟାନ ଦେବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି।

୨୦୨୪-୨୫ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଭାରତ ଏକ ୫ ଟ୍ରିଲିଅନ୍ ଡଲାର ଅର୍ଥନୀତି ହେବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖିଛି। ଏହି ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ପାଇଁ ଆମ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକରେ ଆମ ଯୁବଗୋଷ୍ଠୀଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ଓ କୌଶଳୀକରଣର ଏକ ବଡ଼ ଭୂମିକା ରହିଛି। ଦେଶର ଚିଠା ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାନୀତିର ଲକ୍ଷ୍ୟ ରହିଛି ୨୦୩୫ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସକଳ ପଞ୍ଜୀକରଣ ଅନୁପାତକୁ ଅନ୍ତତଃ ୫୦ ପ୍ରତିଶତ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୃଦ୍ଧି କରିବା। ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ବିଶ୍ୱର ପ୍ରତି ୪ ଜଣ ସ୍ନାତକଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଜଣେ ହେବେ ଭାରତୀୟ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥିବା ସ୍ନାତକ। ବର୍ତ୍ତମାନ ସକଳ ପଞ୍ଜୀକରଣ ଅନୁପାତ ରହିଛି ୨୬.୩%। ଆସନ୍ତା ୫ ବର୍ଷରେ ଏହାକୁ ଦ୍ୱିଗୁଣିତ କରିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଯୋଜନା ଓ କାର୍ଯ୍ୟାନ୍ୱୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ସଂସ୍କାର ଆବଶ୍ୟକ। ଭାରତର ସକଳ ପଞ୍ଜୀକରଣ ଅନୁପାତ, ବୈଶ୍ୱିକ ଅନୁପାତ ୩୬.୭%ରୁ ମଧ୍ୟ କମ୍।

ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆହ୍ୱାନ

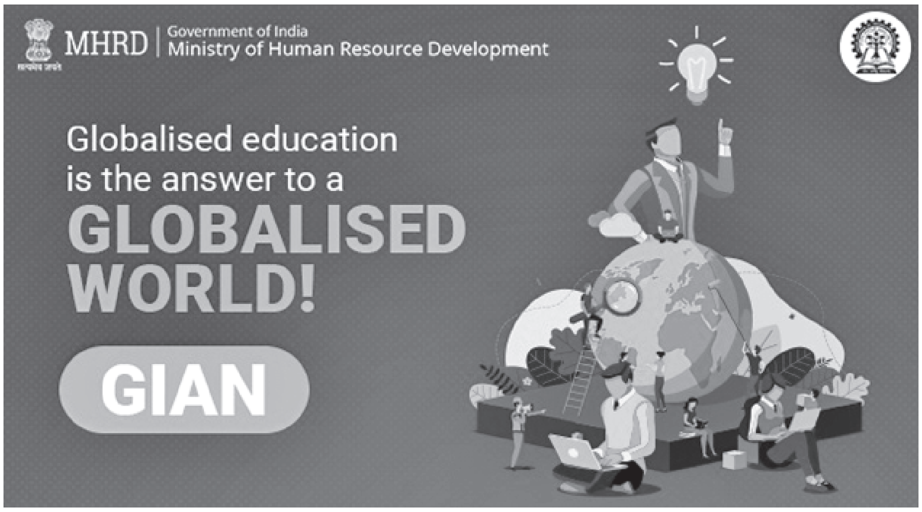
ଜନସଂଖ୍ୟାର ଲାଭ ନେବା ପାଇଁ ଭାରତ ପାଖରେ ସୁଯୋଗ ରହିଛି। ଏଠିକାର ଶ୍ରମଶକ୍ତି ବିଶାଳ। ଭାରତ ହେଉଛି ବିଶ୍ୱର ଏମିତି ଏକ ଦେଶ ଯେଉଁଠି ହାରାହାରି ୨୯ ବର୍ଷ ବୟସ୍କ ଯୁବଗୋଷ୍ଠୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ସର୍ବାଧିକ। ବାକି ଜାଗାରେ ବୟସ୍କଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି। ଶ୍ରମ ସକ୍ଷମ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ହାରାହାରି ବୟସ ଆମେରିକାରେ ୪୦ ବର୍ଷ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ୟୁରୋପରେ ୪୬ ଓ ଜାପାନରେ ୪୭ ବର୍ଷ। ତେଣୁ ଭାରତରେ କେବଳ ଯେ ଦେଶ ଭିତରେ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଏକ ବିଶାଳ ଯୁବଗୋଷ୍ଠୀ ଅଛି ତା ନୁହଁ, ବରଂ କୁଶଳୀ ଯୁବଗୋଷ୍ଠୀଙ୍କ ଏକ ବୈଶ୍ୱିକ କେନ୍ଦ୍ର ଭାବରେ ପରିଣତ ହେବା ପାଇଁ ଭାରତ ପାଖରେ ସୁଯୋଗ ରହିଛି। ଏହି ସୁଯୋଗ ହିଁ ହେଉଛି ଏକ ଆହ୍ୱାନ। ଭାରତୀୟ ଯୁବପୀଢ଼ି ପାଇଁ ଦରକାର ଶିକ୍ଷା ଏବଂ କୌଶଳ। ଦେଶର ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଏଥିପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ରହିବାକୁ ପଡ଼ିବ।

ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବଜାର ଶକ୍ତିର ଏକ ବଡ଼ ଭୂମିକା ରହିଛି। ଭାରତରେ ଥିବା ୯୯୩ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ମଧ୍ୟରୁ ୩୯% ହେଉଛି ବେସରକାରୀ। ସେହିଭଳି ୩୯୯୩୧ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ମଧ୍ୟରୁ ୭୮% ରହିଛି ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ। ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ପଞ୍ଜୀକୃତ ହୋଇଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ୬୬.୪% ଶିକ୍ଷା ଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି ବେସରକାରୀ ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକରେ। ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ମାତ୍ର ୨୨% ସରକାରୀ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକ ଅତ୍ୟଧିକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହେଉଛନ୍ତି।

ଏହାର ଏକ କାରଣ ହେଉଛି ଯେ ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅନେକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ବେସରକାରୀ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ ପାଠ ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ଆର୍ଥିକ ଭାବେ ସମର୍ଥ ନୁହଁନ୍ତି ।

ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ପଞ୍ଜୀକୃତ ହୋଇଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ୫୪% ହେଉଛନ୍ତି କେବଳ ୫ଟି ରାଜ୍ୟର- ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ତାମିଲନାଡୁ, ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ ଓ କର୍ଣ୍ଣାଟକ । ଦେଶର ୩୯୯୩୧ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ମଧ୍ୟରୁ ୩୨% ରହିଛି ଦେଶର ୭୩୧ଟି ଜିଲ୍ଲା ମଧ୍ୟରୁ କେବଳ ୫୦ଟି ଜିଲ୍ଲାରେ । ଫଳସ୍ୱରୂପ ଯଦିଓ ଜାତୀୟସ୍ତରରେ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଘନତା (ପ୍ରତି ୧ ଲକ୍ଷ ଯୋଗ୍ୟ ଜନସଂଖ୍ୟା ପାଇଁ) ହେଉଛି ୨୮, ତଥାପି ବିହାରରେ ଏହା ୭ ଥିବାବେଳେ କର୍ଣ୍ଣାଟକରେ ୫୩ । ଏହି ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ ଉଚ୍ଚ ଖର୍ଚ୍ଚ ଯୋଗୁଁ ଅବହେଳିତ ବର୍ଗଙ୍କ ପାଇଁ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ପ୍ରାପ୍ତ କରିବା ସକାଶେ ବାଧା ଉପୁଜିଥାଏ ।

ଭାରତୀୟ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରମୁଖ ସମସ୍ୟା ହେଉଛି ସ୍ନାତକମାନଙ୍କ ନିମ୍ନ ନିଯୁକ୍ତି ଦକ୍ଷତା, ଶିକ୍ଷାଦାନର ନିମ୍ନ ଗୁଣବତ୍ତା, ଦୁର୍ବଳ ପ୍ରଶାସନ, ଅପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପାଣ୍ଠି ଓ ଜଟିଳ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ସାଧାରଣତଃ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଏକ ମାପଦଣ୍ଡ ।୨୦୧୮-୧୯ରେ ଭାରତୀୟ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କେବଳ ୪୭୪୨୭ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଥିବାବେଳେ ୯୫୦ରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଥିବା ଦେଶ ପାଇଁ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ । ବିଦେଶୀ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଚୀନ୍‌ରେ ୪ ଲକ୍ଷରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଜର୍ମାନୀରେ ୩ ଲକ୍ଷ ଓ ସିଙ୍ଗାପୁରରେ ୭୫ ହଜାର । ବୈଶ୍ୱିକ ସ୍ତରରେ ମାତ୍ର ୧ ପ୍ରତିଶତରୁ କମ୍ ବିଦେଶୀ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଭାରତରେ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ଗ୍ରହଣ କରିଥାନ୍ତି । ବିଶ୍ୱର ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ୧୦୦ଟି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଭିତରେ ଭାରତର ସ୍ଥାନ ନାହିଁ । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ଭାରତକୁ ଯେତେସଂଖ୍ୟକ ବିଦେଶୀ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ଗ୍ରହଣ ପାଇଁ ଆସନ୍ତି, ତା'ର ୧୫ ଗୁଣରୁ ଅଧିକ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ବିଦେଶକୁ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ଗ୍ରହଣ ପାଇଁ ଯାଇଥାନ୍ତି ।



ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସହରର ଦୃଶ୍ୟପଟ

୨୦୧୯ର ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷା ଚିଠା ନୀତିର ଏକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ଭାରତରେ ଶାଖା ଖୋଲିବା ପାଇଁ ବିଶ୍ୱର ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ୨୦୦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ଆମନ୍ତ୍ରିତ କରିବା । କେନ୍ଦ୍ର ମାନବ ସମ୍ବଳ ବିକାଶ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ଦ୍ୱାରା ଇକ୍ୱିଇପ୍ (Education Quality upgradation and inclusion programme) ନାଁରେ ଏକ ୫ ବର୍ଷୀୟ କାର୍ଯ୍ୟ ଯୋଜନା ତିଆରି କରାଯାଇଛି । ଏହାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ଆଗାମୀ ୫ ବର୍ଷରେ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଂସ୍କାର ଆଣିବା । ବିଦେଶୀ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଆକର୍ଷିତ କରିବା ପାଇଁ ନୀତି ଆୟୋଗ ମଧ୍ୟ SEZ ଢାଞ୍ଚାରେ EZ Exclusive Education Zone ଦେଶର ବାଙ୍ଗାଲୁରୁ, ହାଇଦ୍ରାବାଦ, ଅହମ୍ମଦାବାଦ, ପୁନେ, ଚଣ୍ଡିଗଡ଼ ଓ ସିକିମ୍‌ରେ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ ପ୍ରସ୍ତାବ ଦେଇଛନ୍ତି ।

ଯେହେତୁ ଶିକ୍ଷା ହେଉଛି ସାମାଜିକ ଅଗ୍ରଗତି ଓ ନିଯୁକ୍ତି ଦକ୍ଷତାର ଚାବିକାଠି ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ମଧ୍ୟବିତ୍ତ ବର୍ଗର ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ଗୁଣାତ୍ମକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତି ଅଧିକ ରୁଚି ଦେଖାଉଛନ୍ତି । ଜନସଂଖ୍ୟାର ଲାଭ ନେବା ପାଇଁ ଗୁଣାତ୍ମକ ଶିକ୍ଷା ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ । ଭାରତ ଏକାକୀ ଏହା ହାସଲ କରିପାରିବ ନାହିଁ । ନୀତି ଆୟୋଗ ସମେତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସଂସ୍ଥା ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ଉପରେ ଏଭଳି ନୀତି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛନ୍ତି ଯେଉଁଥିରେ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସହାୟତାକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଘନିଷ୍ଠ ସଂଯୋଗ ପାଇଁ ସୁଯୋଗ

ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଶିକ୍ଷା ହେଉଛି ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ତୃତୀୟ ବୃହତ୍ ରପ୍ତାନୀ ଉଦ୍ୟୋଗ । ଶିକ୍ଷା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ବିଶ୍ୱସ୍ତରୀୟ ଦେଶ ହୋଇଥିବା ଯୋଗୁଁ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ସହ ମିଶି ଭାରତ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସହଯୋଗର ଲାଭ ନେଇପାରିବ । ୨୦୧୪ ମସିହା ତୁଳନାରେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ପଞ୍ଜୀକୃତ ଭାରତୀୟ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାରେ ୭୧% ବୃଦ୍ଧି ହୋଇ ୨୦୧୯ ବେଳକୁ ୧୦୭୬୭୩ରେ ପହଞ୍ଚିଛି । ସେହି ଦେଶରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ବିଦେଶୀ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ୧୫% ହେଉଛନ୍ତି ଭାରତୀୟ । ଆମେରିକା ଓ ଇଂଲଣ୍ଡ ପରେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ହେଉଛି ତୃତୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ର ଯେଉଁଠାରେ ପାଠପଢ଼ିବା ପାଇଁ ଭାରତୀୟ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀମାନେ ଆଗ୍ରହ ଦେଖାଇଥାନ୍ତି । ତେବେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଯାଇ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ହାସଲ କରିବା ଅପେକ୍ଷା ସେଠିକାର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଓ ଭାରତୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଅଭିନବ ଓ ସୃଜନାତ୍ମକ ସମ୍ପର୍କ ହୋଇପାରିଲେ ତାହା ଅଧିକ ସଫଳ ହେବ । ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଓ ଉଦ୍ୟୋଗ ମଧ୍ୟରେ ସହଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କୁ ନିଯୁକ୍ତି ବଜାର ପାଇଁ ଭଲରୂପେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରିବ । ଭାରତରେ ଥିବା ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ବୃହତ୍ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶର ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଏହି ସୁଯୋଗକୁ ଉପଯୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍ ।

ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ-ଶିକ୍ଷକ ଆଦାନପ୍ରଦାନ, ଯୁଗ୍ମ ଗବେଷଣା ଓ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସହଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକର ମାନବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ। ଭାରତ ମଧ୍ୟ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସ୍ତରର ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କୁ ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରତି ସ୍ୱଳ୍ପାବଧି ପାଇଁ ପାଇଁ ଆକର୍ଷିତ କରିବାର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା କରୁଛି। ଭାରତୀୟ ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ ଶିକ୍ଷକତା ପାଇଁ ପାଣ୍ଠି ଯୋଗାଣ ସକାଶେ। GIAN ବା Global Initiative of Academic Network କିମ୍ବା SPARC ବା Scheme for Pramotion of Academic and Research Collaboration ଭଳି ସରକାରଙ୍କ ଯୋଜନାର ସେମାନେ ଲାଭ ନେବା ଉଚିତ୍। ତେବେ ଭାରତୀୟ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ର ସମ୍ପର୍କରେ ସବିଶେଷ ଧାରଣାର ଅଭାବ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ସାଜିଥିବାରୁ ଭାରତରେ ବିଦେଶୀ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ଅଂଶଗ୍ରହଣର ସ୍ତର ନିମ୍ନରେ ରହୁଛି।

ଶିକ୍ଷାର ଦୃଶ୍ୟପଟରୁ ବ୍ୟାପକ ଓ କ୍ଷିପ୍ର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି। ସହଯୋଗ ଭିତ୍ତିରେ ଶିକ୍ଷା ବା କୌଶଳର ଆଦାନପ୍ରଦାନ ହେବା ଉଚିତ୍। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଖଣି ସୁରକ୍ଷା, ଜୈବ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ, ସଙ୍କେତ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା, କୃତ୍ରିମ ଜ୍ଞାନ, ସାଇବର ସୁରକ୍ଷା ଓ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ବିଶେଷଜ୍ଞତା ଥିବାବେଳେ ଏସବୁ କ୍ଷେତ୍ର ହେଉଛି ଭାରତର ଆବଶ୍ୟକତା। ୨୦୦୫ ମସିହାରୁ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ଭାରତୀୟଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୩ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବା ସତ୍ତ୍ୱେ ସେଠାରେ ଭାରତ ସମ୍ପର୍କିତ ଜ୍ଞାନ ଖୁବ୍ କମ୍। ୧୯୯୬ ମସିହାରେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ୬ଟି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଭାରତୀୟ ଭାଷା ପଢ଼ାଯାଉଥିବା ବେଳେ ବର୍ତ୍ତମାନ କେବଳ ୨ଟି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଏପରି କରୁଛନ୍ତି। ଭାରତ ଓ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ମଧ୍ୟରେ ସାଂସ୍କୃତିକ ବୁଝାମଣା ହେଲେ ଉଭୟ ଦେଶର ସମ୍ପର୍କ ମଜବୁତ୍ ହେବ। ଏହାଦ୍ୱାରା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ମଧ୍ୟ ବଢ଼ିବ। ଇଂରାଜୀ ଭାଷା ଶିକ୍ଷା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ର ସମେତ ସରକାରଙ୍କର ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷା ଅଭିଯାନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଭାରତ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ସହଯୋଗ ନେଇପାରେ। ଜଳ, ଭିତ୍ତିଭୂମି, ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ, ସୁରକ୍ଷା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ପ୍ରଶାସନ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ମଧ୍ୟ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଦୁଇ ଦେଶ ସହଯୋଗୀ ହୋଇପାରନ୍ତି। ବୃତ୍ତିଗତ ଶିକ୍ଷା ଓ କୌଶଳୀକରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦୁଇ ଦେଶ ଭିତରେ ସହଯୋଗ ହେଲେ ୨୦୨୨ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଭାରତ ୪୦ କୋଟି ଶ୍ରମିଜୀବୀଙ୍କୁ କୌଶଳୀକୃତ କରିପାରିବ। ତେବେ ଏଥିପାଇଁ ସରକାରଙ୍କ ସହାୟତା ସମେତ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ଖର୍ଚ୍ଚ ଓ ନିଯୁକ୍ତି ସୁଯୋଗ ଆଦି ବିଷୟକୁ ମଧ୍ୟ ଧ୍ୟାନରେ ରଖିବାକୁ ପଡ଼ିବ।

ଲେଖିକା ହେଉଛନ୍ତି ଭାରତ-ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ସମ୍ପର୍କର ଜଣେ ବିଷୟ ବିଶେଷଜ୍ଞ।

Email ID: natashajhabhaskar@gmail.com

ଇତିହାସ ପୃଷ୍ଠାରୁ...

ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନେତୃତ୍ୱ

ଡକ୍ଟର ବିକ୍ରମ ଏ ସାରାଭାଇ

ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବୁଝିବା ଓ ଉପଯୋଗ କରିବା ଉପରେ ଯେକୌଣସି ଦେଶର ବିକାଶ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ। ବେଳେବେଳେ ଯୁକ୍ତି ଦର୍ଶାଯାଇଥାଏ ଯେ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ଭାବେ ବିକାଶକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିଥାଏ। ତେବେ ଏକ ଚିନ୍ତାଧାରା ଭାବରେ ଏହା ସତ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବାସ୍ତବ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏ କଥାଟିର ଗୁରୁତ୍ୱ ନାହିଁ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ତୈଳ ସମ୍ପଦରେ ଭରପୂର ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟର ଦେଶଗୁଡ଼ିକରେ ଉନ୍ନତ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ତୈଳ ସମ୍ପଦର ଭରପୂର ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଛି। ତେବେ ସେହି ଦେଶଗୁଡ଼ିକର ବିକାଶ ଓ ସାମାଜିକ ଢ଼ାଞ୍ଚା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭିନ୍ନ। ଇତିହାସ କହେ ଯେ ବାସ୍ତବିକ ସାମାଜିକ ଓ ଆର୍ଥିକ ଉନ୍ନତି ଆସେ ସେତେବେଳେ ଯେତେବେଳେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାକୁ ଲୋକମାନେ ଭଲଭାବେ ବୁଝନ୍ତି ଓ ଉପଯୋଗ କରନ୍ତି। ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶର ନାଗରିକଙ୍କୁ ଏହି କଥାଟିକୁ ମନେ ରଖିବାକୁ ପଡ଼ିବ।

ବିଜ୍ଞାନର ଯେକୌଣସି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ମୂଳ କଥାଟି ହେଉଛି ସମସାମୟିକ ଅବଧାରଣା ଉପରେ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ ଲଗାଇବା। ଦୈନନ୍ଦୀନ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ନିରାକରଣ ପାଇଁ ପରୀକ୍ଷା ନିରୀକ୍ଷା ଅପେକ୍ଷା ପ୍ରଶ୍ନ କରିବାର ପ୍ରବୃତ୍ତି ହିଁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ। ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଉପଲବ୍ଧ ସମ୍ବଳକୁ ନେଇ ଗବେଷଣା କରିବା ପାଇଁ ନାଗରିକଙ୍କୁ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ସୁଯୋଗ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ।

ଆଧୁନିକ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଥାଏ ସମସାମୟିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଉପରେ। ଏହାଦ୍ୱାରା ତିଆରି ହୁଏ ଏକ ମାନବ କୈନ୍ଦ୍ରିକ ସମାଜ। ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଆଧାରିତ ଅସ୍ତିତ୍ୱରେ କିନ୍ତୁ ମଣିଷ ପ୍ରକୃତିର କେବଳ ଏକ ଅଂଶ। ମୂଲ୍ୟବୋଧ କିମ୍ବା ଆସ୍ଥାର ବିକଳ୍ପ କ'ଣ ମଣିଷ ପାଇଁ ନିସଙ୍ଗ ଅସ୍ତିତ୍ୱ ସମ୍ଭବ ନୁହଁ। ମଣିଷ ଓ ପୃଥିବୀ- ଉଭୟ ପରସ୍ପର ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାନ୍ତି। କୌଣସି ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ପୂର୍ବରୁ ମଣିଷ ନିଜର ବିଶ୍ୱାସ ଓ ଆତ୍ମପ୍ରତ୍ୟୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ। ସଡ଼କ ଅତିକ୍ରମ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଜଣକର ବିଶ୍ୱାସ ଥାଏ ଯେ ଗାଡ଼ିଚାଳକଜଣକ ଯାତାୟତ ନିୟମ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ଭଲରୂପେ ଜାଣିଥିବେ।

ମୋ ମତରେ ମଣିଷର ଭୌତିକ ଓ ସାମଜିକ ପରିବେଶକୁ ଭଲଭାବେ ବୁଝିବା ଦରକାର। ଏହାର ଅଭାବରେ ମଣିଷ ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୁଏ।

ଅନ୍ଧବିଶ୍ୱାସର ବଶବର୍ତ୍ତୀ ହୋଇ ମଣିଷ ଯେମିତି ଧର୍ମର ଶରଣାଗତ ହୁଏ ଠିକ୍ ସେମିତି ପୂର୍ବାଗ୍ରହ ଗ୍ରସିତ ମଣିଷ ବିଜ୍ଞାନକୁ ଭଲଭାବେ ନବୁଝି ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟାର ଉପଯୋଗ କରି ସ୍ୱାର୍ଥାନ୍ଧ ଭାବେ ଲାଭାନ୍ୱିତ ହୋଇଥାଏ। ବୁଝିବାର ଅଭାବ ହେଉଛି ବିଶ୍ୱ ପ୍ରତି ଏକ ବଡ଼ ବିପଦ। ବିଜ୍ଞାନକୁ ଭଲ ଭାବେ ବୁଝିବା କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ଶିକ୍ଷାଦ୍ୱାରା। ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଆପଣାଛାଏଁ ବୁଝିବା କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇନଥାଏ।

ହିନ୍ଦୁତ୍ୱ ଦର୍ଶନର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଧାରଣା ପ୍ରତି ଆଧୁନିକ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଆକୃଷ୍ଟ ହୋଇଥାନ୍ତି। ଏହି ଧାରଣା ସହ ଜଡ଼ିତ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ମୂଲ୍ୟବୋଧକୁ ସାହିତ୍ୟ, କଳା ଓ ସଂସ୍କୃତି ମାଧ୍ୟମରେ ଜନସାଧାରଣ ପ୍ରକାଶିତ କରିଥାନ୍ତି। ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷର ଗ୍ରହଣବୋଧ ନିର୍ଭର କରେ ବାହ୍ୟ ବସ୍ତୁ ଓ ସମ୍ପୃକ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତି ଉପରେ। ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଅଭିଜ୍ଞତା ମଧ୍ୟ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଜସ୍ୱ। ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ବୁଦ୍ଧତ୍ୱ ପ୍ରାପ୍ତି ପାଇଁ ଅନେକ ରାସ୍ତା ଅଛି। ଆପେକ୍ଷିତ ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁସାରେ ବସ୍ତୁ ଓ ବ୍ୟକ୍ତି- ଉଭୟ ଉଭୟଙ୍କ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାନ୍ତି। ଯେଉଁମାନେ ଉପନିଷଦ ବୁଝିଛନ୍ତି ସେମାନେ ଜାଣନ୍ତି ଯେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଠିକ୍ ବା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୁଲ୍ ବୋଲି କିଛିନଥାଏ, ସବୁ ଆପେକ୍ଷିକ।

ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ସହ ମୁଁ ଯେତେବେଳେ ଏହି ମର୍ମରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରେ ମୁଁ କହେ ଯେ ବିଜ୍ଞାନ ପାଠ ପଢ଼ିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅନୁଭୂତିକୁ ନିଜ ମୂଲ୍ୟବୋଧରେ ସାମିଲ କରିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ଭିତରେ ଅନେକ ତଫାତ ରହିଛି।

ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଜାତୀୟ ସାର୍ବଭୌମତ୍ୱ

ମାନବୀୟ ମୂଲ୍ୟବୋଧ, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଏବଂ ଆଧୁନିକ ଯୁଦ୍ଧ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସମ୍ପର୍କ ରହିଛି। ଅନ୍ତର୍ମହାଦେଶୀୟ କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ରରେ ଉଦ୍‌ଜାନ ବୋମା ଖଞ୍ଜି ଯଦି ୬ରୁ ୮ ହଜାର ମାଇଲ ଦୂରରେ ଥିବା ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭେଦ କରାଯାଇପାରିଲା ତେବେ ଏହି କ୍ଷମତା ଥିବା ଦୁଇ ଶତ୍ରୁଦେଶ ଭିତରେ ଯୁଦ୍ଧର ଭୟାବହତା ସହଜରେ ଅନୁମେୟ। ଶାନ୍ତିପୂର୍ଣ୍ଣ ସହାବସ୍ଥାନ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ପଞ୍ଚଶୀଳ ନୀତି ବୁଦ୍ଧ ଧର୍ମରୁ ଆନିତ। ପ୍ରାଚ୍ୟ ଓ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଶତ୍ରୁତା ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ କ୍ରୁସ୍‌ଚେଭ୍ ମଧ୍ୟ ଏହି ନୀତିକୁ ସମର୍ଥନ କରିଥିଲେ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ସମୟରେ ପ୍ରଯୁକ୍ତିଗତ ବିକାଶକୁ ନେଇ ସାମାଜିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଥାଏ। ଏଭଳି ସମୟରେ ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନର ଅଂଶୀଦାରଙ୍କ ଉପରେ ସାମାଜିକ ଓ ରାଜନୈତିକ କଟକଣା ଲଗାଯାଇଥାଏ। ସମାଜରେ ରହିବା ପାଇଁ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ଯେମିତି ନିଜର କେତେକ ଅଧିକାରକୁ ଜଳାଞ୍ଜଳି ଦେଇଥାଏ ଠିକ୍ ସେମିତି ଆଣବିକ ଯୁଗର ଦେଶମାନେ ମଧ୍ୟ ଆତ୍ମସଂଯମକୁ ଆବୋରି ନେଇଛନ୍ତି। ଝଗଡ଼ାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ବିସ୍ତୃତ ସ୍ତରରେ ବଳ ପ୍ରୟୋଗର ଆଉ ପ୍ରାସଙ୍ଗିକତା ନାହିଁ।

ତେବେ ଦେଶ-ଦେଶ ଭିତରେ ଥିବା ଝଗଡ଼ାର ସମାଧାନ ହେବ କେମିତି ? କଥାବାର୍ତ୍ତା କିମ୍ବା ତୃତୀୟ ପକ୍ଷ ଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟସ୍ଥି କିମ୍ବା କୌଣସି ବାହ୍ୟ ଅଦାଲତରେ ଏହି ସମସ୍ୟାର ଶୁଣାଣି ଆଦି ହେଉଛି ବିକଳ୍ପ। ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ସାମୂହିକ ସୁରକ୍ଷା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବାର କାରଣ ହେଉଛି ଏଇଆ। ତେବେ ସାଧାରଣ ମଣିଷ ଯଦି ନିଜ ପରିବେଶକୁ ଭଲ ଭାବେ ବୁଝେ ତେବେ ସାମୂହିକ ସୁରକ୍ଷା ଓ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବିବାଦର ସମାଧାନ ସମ୍ଭବ ହେବ। ନିକଟ ଅତୀତରେ ଆମ ଦେଶ ଦ୍ୱାରା କଥାବାର୍ତ୍ତା ଜରିଆରେ ହାସଲ କରାଯାଇଥିବା ସୀମା ବିବାଦ ବୁଝାମଣା ହେଉଛି ବିଶ୍ୱ ଶାନ୍ତି ପାଇଁ ଏକ ବଡ଼ ଅବଦାନ। କିନ୍ତୁ ଏହାର କେତେକ ସମାଲୋଚକଙ୍କୁ ଦେଖିଲେ ମନେହୁଏ, ଯେମିତି ଆମ ସମାଜରେ ଆଧୁନିକ ବିଜ୍ଞାନରୁ ଉଦ୍ଭବ ନୈତିକତାକୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇନାହିଁ।

ଆପଣ ହୁଏତ ଭାବୁଥିବେ ଯେ ମୁଁ ଏଯାଏଁ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନେତୃତ୍ୱ କଥା ନକହି ଏଣୁତେଣୁ କଥା କହୁଛି। ଆପଣ ଠିକ୍ ଭାବୁଛନ୍ତି। କାରଣ ଏହି ବିଷୟରେ କହିବା ପୂର୍ବରୁ ବିଜ୍ଞାନର ବିଶେଷତ୍ୱ ଉପରେ ଏମିତି ଦୀର୍ଘ ପ୍ରାକ୍ କଥନ ଆବଶ୍ୟକ ନିଶ୍ଚୟ। ବିଜ୍ଞାନରେ ନେତୃତ୍ୱ ଦ୍ୱାରା ହାସଲ କରାଯାଇପାରିବା ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି- ପ୍ରଥମ, ସୃଜନଶୀଳତାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ଓ ସମସ୍ୟାର ମୂଳକୁ ଯିବା। ଦ୍ୱିତୀୟ, ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ପୃଷ୍ଠଭୂମିକୁ ଭଲଭାବେ ବୁଝିବା। ତୃତୀୟ, ସମାଜର ବାସ୍ତବ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନର ଉପଯୋଗ କରିବା, ଅର୍ଥନୀତିକୁ ମଜବୁତ୍ କରିବା ଓ ଏକ ଅପେକ୍ଷିତ ସାମାଜିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବା।

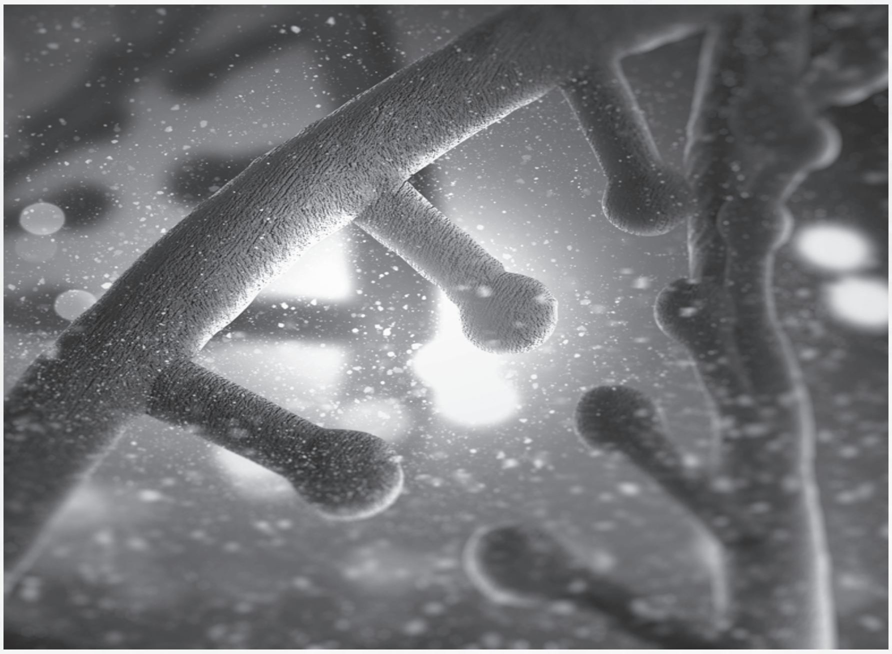
ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନେତୃତ୍ୱ, ସାଧାରଣ ଭାବେ ଆମେ ବୁଝୁଥିବା ନେତୃତ୍ୱ ଅପେକ୍ଷା ଭିନ୍ନ। ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନାଁ ନେତା ଥାଆନ୍ତି ଆଉ ନା ନେତୃତ୍ୱ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି। ତେବେ ଯଦି ଆମେ ନେତୃତ୍ୱ କଥା ହିଁ କହିବା ତା'ହେଲେ ସେ ଜଣେ ଉତ୍ପାଦକ ଭଳି ନହୋଇ ଜଣେ ଚାଷୀ ଭଳି ହେବା ଉଚିତ୍। ଅର୍ଥ ମଞ୍ଜିରୁ ଭଲ ଗଛଟିଏ ହେବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ମାଟି, ପାଣି, ପରିବେଶ ସେହି ଚାଷୀଙ୍କୁ ହିଁ ଯୋଗାଡ଼ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ। ଏଭଳି 'ନେତା' ଜଣକ 'ଆଦେଶ' ଅପେକ୍ଷା 'ଉଦାହରଣ' ବଳରେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ପ୍ରେରିତ କରିବେ। ଶିକ୍ଷା ଓ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଭଳି ନେତାଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି। ସେହିମାନେ ହିଁ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଥିବା ପଦ୍ଧତି ଓ ଧାରଣା ପ୍ରତି ଆହ୍ୱାନ ସୃଷ୍ଟି କରିବେ ଓ ଏଭଳି ଉଦାହରଣ ସୃଷ୍ଟିକରିବେ ଯାହା ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ସେହି ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଆହରଣ କରିବାକୁ ପ୍ରେରଣା ଯୋଗାଇବ।

ବାସ୍ତବିକ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ

ରାଷ୍ଟ୍ରର ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନର ଉପଯୋଗ କଲାବେଳେ କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱ ଆଧାରିତ ନେତୃତ୍ୱ ବଦଳରେ ପାରସ୍ପରିକତା ଆଧାରିତ ନେତୃତ୍ୱ ବେଶୀ ଫଳପ୍ରଦ ହୋଇଥାଏ। ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ପାଇଁ ଆମ ସମାଜରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ବାଧାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ। ପରୀକ୍ଷାଗାର କିମ୍ବା ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ ଗବେଷଣାରତ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ କୌଣସି ବାହ୍ୟ ପରାମର୍ଶ ପ୍ରଦାନ କଲେ ତାହା

ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଗ୍ରହଣୀୟ ହୋଇନଥାଏ। ଆମେ ଜାଣି ଜାଣି ସେମାନଙ୍କୁ ଆମଠାରୁ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହୋଇ ରହିବାକୁ ବାଧ୍ୟ କରିଥାଉ। ଯେଉଁ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ଆମେ ଭୋଗୁଥିବା ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପନ୍ଥା ବାହାର କରନ୍ତି ଆମେ ସେଇମାନଙ୍କୁ ହିଁ ସେହି ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ପାଇଁ ବାରଣ କରିଥାଉ। ମୁଁ ଆଗରୁ ବି କହିଛି ଯେ ଯେଉଁମାନେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ପାରନ୍ତି ସେଇମାନେ ହିଁ ବାସ୍ତବ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ମଧ୍ୟ କରିପାରନ୍ତି। କାରଣ ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବାସ୍ତବ ସମସ୍ୟାର ଚିହ୍ନଟ କରିବା ହିଁ ସେହି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ବାଟ ଫିଟାଇଥାଏ। ସମାଜର ପ୍ରକୃତ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନରେ ବିଜ୍ଞାନର ଉପଯୋଗ ପାଇଁ ଆମକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ସକାଶେ ସ୍ଥାନ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ। ଅବଶ୍ୟ ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତିରେ ସେମାନଙ୍କୁ କେବଳ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପାୟ ଓ ପଦ୍ଧତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆବଶ୍ୟକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯିବା ଉଚିତ୍। ତେବେ ଏଭଳି ସମସ୍ୟା ପ୍ରତି ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ଓ ଏହାର ସମଧାନ ପାଇଁ ନୂତନ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ମିଳିଥାଏ।

ମୁଁ କହୁନାହିଁ ଯେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ କମିଟିରେ ସ୍ଥାନ ଦିଆଯାଉ। ମୋର କହିବାକଥା ହେଉଛି ଯେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ନିଜ ନିଜ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାମ କରିବା ସହିତ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ନିଜର ଯୋଗଦାନ ଦେଇପାରିବେ। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ପାଠ୍ୟକ୍ରମର ବିକାଶ, ଶିକ୍ଷା ପଦ୍ଧତି, ସ୍ଥାନୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଉଦ୍ୟୋଗ ପ୍ରତିଷ୍ଠା, ଆଞ୍ଚଳିକ ଯୋଜନା ପ୍ରୟୋଜନ ଓ କୃଷି ଉତ୍ପାଦକତା ବୃଦ୍ଧି ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ନିଜର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ



ଯୋଗଦାନ ଦେଇପାରିବେ।

ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷାରେ ଉନ୍ନତି

ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷାରେ ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଅହମ୍ମଦାବାଦରେ ଦୁଇବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଏକ ଦଳ ଗଠନ କରାଗଲା। ଏଥିରେ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟର ଶିକ୍ଷକ ଓ କିଛି ମେଧାବୀ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ସାମିଲ୍ କରାଗଲା। ପ୍ରଶ୍ନ କରିବାର ଇଚ୍ଛା ଓ ଦକ୍ଷତା, ବିଜ୍ଞାନକୁ ବୁଝିବାର ଇଚ୍ଛାଶକ୍ତି ଓ ଶିକ୍ଷାର ମାନବୃଦ୍ଧି ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଦସ୍ୟମାନଙ୍କର ଅଭିନବତା ଓ ନେତୃତ୍ୱ ବେଶ୍ ଉନ୍ନତ ଥିଲା। ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ ନେତୃତ୍ୱର କଥା ଆମେ ଏଠି ହେଉଛେ ସେହି ନେତୃତ୍ୱ ସେମାନଙ୍କ ଠାରେ ରହିଥିଲା।

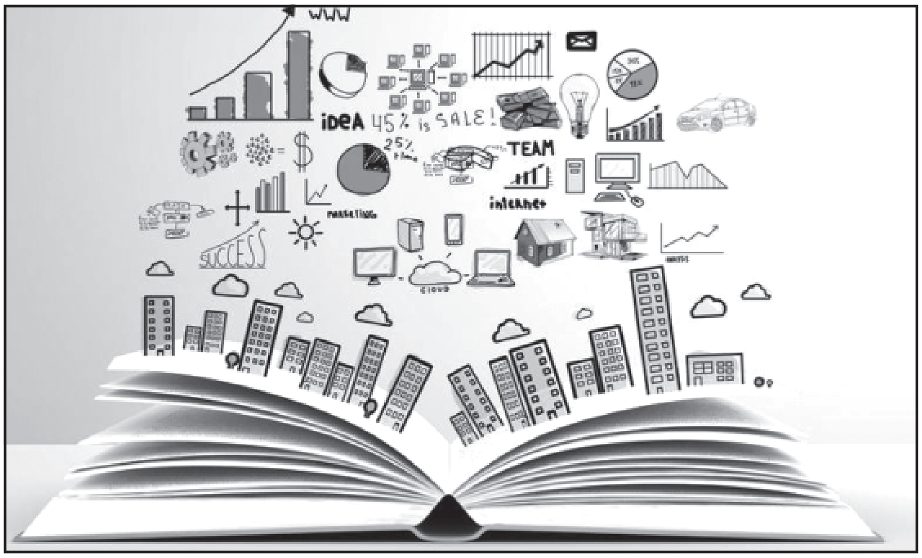
ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାମ କରିବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ରହିଛି ତାହା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ପଛରେ ରହିଛି। ଏଥିଯୋଗୁଁ କେତେକ ବିଦେଶମୁହାଁ ହୁଅନ୍ତି ତ ଅନ୍ୟକେତେ ବିତସ୍ପୃହ ହୋଇପଡ଼ନ୍ତି। କିନ୍ତୁ ଆହୁରି ଅନେକ ଏମିତି ବି ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ସମାଜର ସମସ୍ୟା ପ୍ରତି ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ନହୋଇ ସେଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ କରିବାରେ ସନ୍ତୋଷ ଲାଭ କରିବାର ସୁଯୋଗ ଖୋଜିଥାନ୍ତି। ଏଭଳି ନେତୃତ୍ୱ ପାଇଁ ଆମକୁ କ'ଣ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ? ମୁଁ ଜାଣେ ଯେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ଏବଂ ବାସ୍ତବ ବିଶ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ ଲୋକଙ୍କ ମନରେ ଥିବା ବ୍ୟବଧାନ ଏତେ ଶୀଘ୍ର ସଂକୁଚିତ ହେବନାହିଁ। ମୁଁ ଆଉ ମଧ୍ୟ ଜାଣେ ଯେ ନିକଟ ଭବିଷ୍ୟତରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ପ୍ରଶାସନିକ ଅଧିକାରୀଙ୍କ ଭଳି ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ହାସଲ କରିପାରିବେ ନାହିଁ। କିନ୍ତୁ ମୁଁ ଆଶାବାଦୀ ଯେ ଯେଉଁମାନେ ବାସ୍ତବ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାମ କରିବାକୁ ଇଚ୍ଛୁକ ଓ ପ୍ରସ୍ତୁତ ସେହିମାନଙ୍କୁ ଏଭଳି ସୁଯୋଗ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ। ଏହାଦ୍ୱାରା ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନେତୃତ୍ୱର ବିକାଶ ହୋଇପାରିବ।

ଲେଖକଙ୍କୁ ଭାରତୀୟ ମହାକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଜନକ କୁହାଯାଏ। ସେ ଭାରତୀୟ ମହାକାଶ ଗବେଷଣା ସଂସ୍ଥା ସମେତ ୧୦ରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ବିଶିଷ୍ଟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିଲେ। ଏହି ଲେଖାଟି ଯୋଜନାର ୧୯୬୬ ମସିହା ଫେବ୍ରୁଆରୀ ୬ ତାରିଖ ସଂସ୍କରଣରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିଲା।

ଦୁର୍ବଳ ଓ ଅବହେଳିତ ବର୍ଗଙ୍କ ପାଇଁ ଗୁଣାତ୍ମକ ଶିକ୍ଷା

ଯୋଜନା ଦଳ

ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା ସମାପ୍ତି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୬ରୁ ୧୪ ବର୍ଷ ବୟସ୍କ ପିଲାଙ୍କୁ ନିଃଶୁଳ୍କ ଓ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଶିକ୍ଷା ଅଧିନିୟମ ୨୦୦୯ ଅଧିକାର ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ। ଏହି ଅଧିନିୟମର ଧାରା ୮(ଗ)ରେ ଦୁର୍ବଳ ଓ ଅବହେଳିତ ବର୍ଗ ପିଲାଙ୍କୁ ଯେପରି ପାତରଅନ୍ତର କରାନଯାଏ ସେଥିପାଇଁ ସମ୍ପୃକ୍ତ ସରକାରଙ୍କ ସକାଶେ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ରହିଛି। ପୁନଶ୍ଚଃ ଏହି ଅଧିନିୟମର ଧାରା ୧୨(୧)(ଗ)ରେ ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି ଯେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକ ସେମାନଙ୍କ ପଡ଼ୋଶୀରେ ଥିବା ଦୁର୍ବଳ ଓ ପଛୁଆବର୍ଗ ୨୫% ପିଲାଙ୍କୁ ପଞ୍ଜୀକୃତ କରି ନିଃଶୁଳ୍କ ଓ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବେ।



ଦିବ୍ୟାଙ୍ଗ ପିଲାଙ୍କ ସକାଶେ ଶିକ୍ଷା ପଦକ୍ଷେପ

ସମଗ୍ର ଶିକ୍ଷା

ପ୍ରାକ୍ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଠାରୁ ଦ୍ୱାଦଶ ଶ୍ରେଣୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୁଣାତ୍ମକ ଶିକ୍ଷା ଦେବା ପାଇଁ ଏହି ଯୋଜନାଟି ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ। ଲିଙ୍ଗଗତ ଓ ସାମାଜିକ ପ୍ରଭେଦ ହ୍ରାସ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି। ବାଳିକା, ଦିବ୍ୟାଙ୍ଗ, ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ, ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି ଓ ଜନଜାତି ବର୍ଗ ପିଲା, ତୃତୀୟଲିଙ୍ଗୀ ପିଲା ଓ ସଂଖ୍ୟାଲଘୁ ପିଲାଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ସକାଶେ ସେମାନଙ୍କ ନିଃଶୁଳ୍କ ବିଦ୍ୟାଳୟ ୟୁନିଫର୍ମ, ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ, ବିଶେଷ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ଆଦି ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି।

ପଢ଼େ ଭାରତ ବଢ଼େ ଭାରତ

ଏହା ହେଉଛି ପୂର୍ବର ସର୍ବଶିକ୍ଷା ଅଭିଯାନ ଅଧିନସ୍ତ ଏକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଯାହା ବର୍ତ୍ତମାନ ସମଗ୍ର ଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଏକ ଅଂଶବିଶେଷ। ଏହାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ପିଲାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅଳ୍ପ ବୟସରୁ ଶିକ୍ଷା, କୌଶଳ ହାସଲ ଓ ସାମାନ୍ୟ ଗଣିତ ଜ୍ଞାନ ଆଦି ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିବା।

ନବୋଦୟ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଯୋଜନା

ଏହାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିଲ୍ଲାରେ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ଜବାହାର ନବୋଦୟ ବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ଥାପନ କରି ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ମେଧାବୀ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା। ଏଥିରେ ଆବାସିକ ବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ଥାପନ କରି ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ମେଧାବୀ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଗୁଣାତ୍ମକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥାଏ।

ପଛୁଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଶିକ୍ଷା

ପଛୁଆ ଅଞ୍ଚଳ ସମେତ ଦେଶର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ବୃତ୍ତିଗତ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ପାଇଁ ସରକାର ଅଙ୍ଗୀକୃତ। ବର୍ତ୍ତମାନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅନୁଦାନ ଆୟୋଗ ଅଧିନରେ ୧୮୮ଟି ଗୋଷ୍ଠୀ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ, ୨୯୯ଟି ଅନୁଷ୍ଠାନ ଓ ୬୮ କୌଶଳ କେନ୍ଦ୍ର ପରିଚାଳିତ ହେଉଛି। ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅନୁଦାନ ଆୟୋଗ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ରାଜ୍ୟ ସରକାରମାନେ ମଧ୍ୟ ବୃତ୍ତିଗତ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରୁଛନ୍ତି। ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ଜାତୀୟ କୌଶଳ ଶିକ୍ଷା ଢାଞ୍ଚା ଅନୁଯାୟୀ ସମସ୍ତ କୌଶଳ ଶିକ୍ଷା ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ତିଆରି କରାଯାଇଛି। ଫଳରେ ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାନୀତି ୨୦୧୯ ପାରିତ ହେଲାପରେ ଏସବୁକୁ ପରିମାର୍ଜିତ କରାଯିବ।

ଉତ୍ସ: ପତ୍ର ସୂଚନା କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ

● ● ●

ବିଜ୍ଞାନ, ଶିକ୍ଷା ଓ ଅଭିନବତା ଉପରେ ଉପରାଷ୍ଟ୍ରପତିଙ୍କ କଥନ

ଯୋଜନା ଦଳ

ବିଭିନ୍ନ ଆହ୍ୱାନର ମୁକାବିଲା ପାଇଁ ତଥା ଦେଶର ପ୍ରଯୁକ୍ତିଗତ ବିକାଶ ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନର ଅବଦାନ ଯଥେଷ୍ଟ। ତେଣୁ ପିଲାବେଳୁ ହିଁ ବାଳକ ବାଳିକାଙ୍କ ମନରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚିନ୍ତାଧାରା ଓ ଭାବନା ଉଦ୍ରେକ କରାଇବା ଉଚିତ୍ ବୋଲି ଭାରତର ଉପରାଷ୍ଟ୍ରପତି ମତବ୍ୟକ୍ତ କରିଛନ୍ତି। ତିରୁବନନ୍ତପୁରମ୍ ଠାରେ ୨୦୧୯ ଡିସେମ୍ବର ୩୦ ତାରିଖରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ଜାତୀୟ ଶିଶୁ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସରେ ଉଦ୍‌ବୋଧନ ଦେଇ ସେ କହିଥିଲେ ଯେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚିନ୍ତାଧାରା ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ସୁକତା, ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତତା ଓ ମୁକ୍ତ ବିଚାର ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ। "ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା ଦ୍ୱାରା କୌଣସି ପୂର୍ବାଗ୍ରହ ନରଖି ପିଲାମାନେ ସତ୍ୟର ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିପାରିବେ। କୌଣସି ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ସେମାନେ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ କାରଣ ଓ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ହେବେ।"

ତାଙ୍କ ଅଭିଭାଷଣର କିୟଦଂଶ...

ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଭାଗ ଅନ୍ତର୍ଗତ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଯୋଗାଯୋଗ ପରିଷଦର ଧ୍ୱଜାଧାରୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଜାତୀୟ ଶିଶୁ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସରେ ଯୋଗଦେବା ମୋ ପାଇଁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆନନ୍ଦର ବିଷୟ। ମୁଁ ଏହା ଜାଣି ଆନନ୍ଦିତ ଯେ ୨୦୧୯ ଶିଶୁ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ବିଷୟ ହେଉଛି "ସ୍ୱଚ୍ଛ, ସବୁଜ ଓ ସୁସ୍ଥ ରାଷ୍ଟ୍ର ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ, ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଓ ଅଭିନବତା।"

ଆଜିର ଏହି ଜ୍ଞାନ ଆଧାରିତ ଯୁଗରେ ଯୁବପୀଢ଼ିର ଅଭିନବତା ହେଉଛି ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ସମ୍ବଳ। ତୁମ ପାଖରେ ସୃଜନଶୀଳତା ଓ କଳ୍ପନାର ଅମୂଲ୍ୟ ସମ୍ପଦ ଭରିରହିଛି। ପୂର୍ବତନ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଏପିଜେ ଅବ୍‌ଦୁଲ୍ କାଲାମ ତାଙ୍କ 'ଇଗ୍ନାଇଟେଡ୍ ମାଇଣ୍ଡ' ପୁସ୍ତକରେ କହିଛନ୍ତି "ସ୍ୱପ୍ନ ଦେଖ, ସ୍ୱପ୍ନ ଦେଖ, ସ୍ୱପ୍ନ ଦେଖ। ସ୍ୱପ୍ନରୁ ବିଚାର ଆସେ। ବିଚାର ପୁଣି କାର୍ଯ୍ୟାନ୍ୱିତ ହୋଇଥାଏ।"

ଇତିହାସ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଭାରତ ହେଉଛି ଜ୍ଞାନର ଏକ ବତୀଘର। ଆମର ଆୟୁର୍ବେଦ ଚିକିତ୍ସା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୫ ହଜାର ବର୍ଷରୁ ଚାଲିଆସିଛି। ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୨୫୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ ସିନ୍ଧୁ ନଦୀ ଉପତ୍ୟକା ସଭ୍ୟତାରେ ଜଳସେଚନ ଓ ବର୍ଜ୍ୟ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିଲା। ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୨୦୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତରେ ଉଚ୍ଚ ଗୁଣବତ୍ତା ସମ୍ପନ୍ନ ଲୁହା ତିଆରି ହେବା ସହ 'ଶୂନ'ର ଉଦ୍ଭାବନ ଓ 'ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ' ବିକଶିତ ହୋଇଥିଲା। ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ 'ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟିୟମ' ଓ ବରାହ ମିହିରଙ୍କ 'ପଞ୍ଚ ସିଦ୍ଧାନ୍ତିକା' ହେଉଛି ସମ୍ପୃକ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରର ଆଦ୍ୟ ପୁସ୍ତକ। ଚରକ ଓ ଶୁଶ୍ରୁତ ଥିଲେ ଭେଷଜ ଶାସ୍ତ୍ରର ଜନକ। କନାଦ ସୂତ୍ରରେ ଋଷି କନାଦ ପ୍ରଥମଥର ପାଇଁ 'ଅଣୁ' ସମ୍ପର୍କରେ କହିଥିଲେ। ପାତାଞ୍ଜଳିଙ୍କୁ ଯୋଗର ଜନକ ବୋଲି କୁହାଯାଏ। ବିଶ୍ୱ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରାଚୀନ ଭାରତର ଅଗଣିତ ପ୍ରବାଦ ପୁରୁଷଗଣଙ୍କ ଅବଦାନ ଯଥେଷ୍ଟ। ଆମକୁ ଏଥିପାଇଁ ଗର୍ବ ଅନୁଭବ କରିବା ଉଚିତ୍ ଓ ଏହି ଜ୍ଞାନକୁ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବାଣ୍ଟିବା ମଧ୍ୟ ଉଚିତ୍।

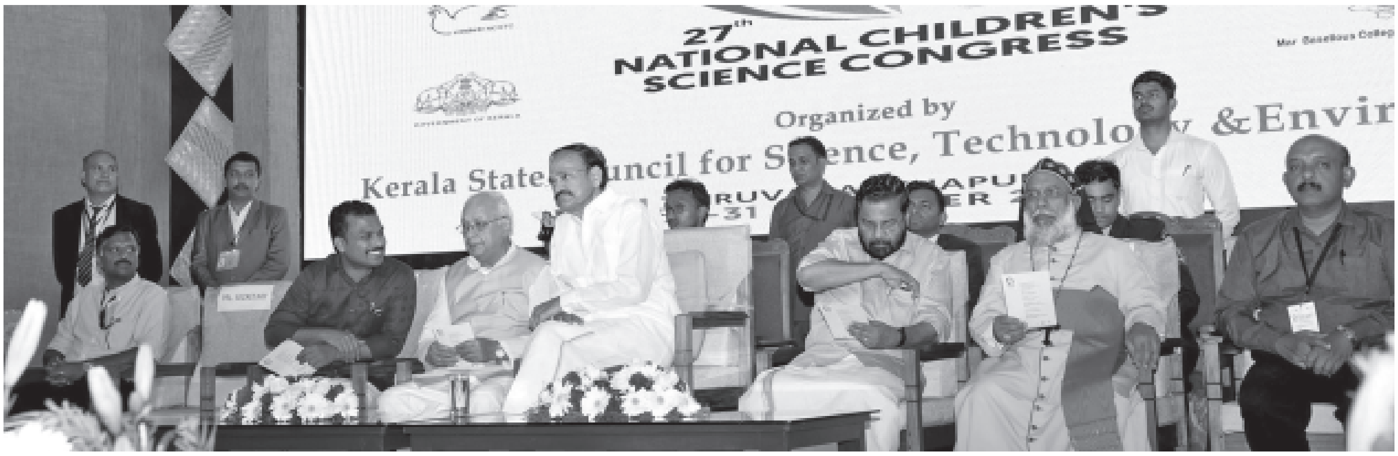
କେବଳ ସେତିକି ନୁହଁ, ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ମଧ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ଭାରତର ଅବଦାନ ରହିଛି। ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଅୟମାରମ୍ଭ ସମୟରେ ପ୍ରଫେସର ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ରନାଥ ବୋଷଙ୍କ 'ବୋସନ', ପ୍ରଫେସର ସୁବ୍ରମଣ୍ୟମ୍ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କ 'ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଲିମିଟ୍', ସାର୍ ସି.ଭି ରମଣଙ୍କ 'ରମଣ ଇଫେକ୍ଟ' ଏବଂ ପ୍ରଫେସର ଜଗଦୀଶ ଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷଙ୍କ 'ବେତାର ଯୋଗାଯୋଗ' ସମ୍ପର୍କିତ ଜ୍ଞାନ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିଛି। ଭାରତରେ ଜ୍ଞାନର ଅଭାବ ନାହିଁ। ଯଦି କିଛି ଆବଶ୍ୟକ ଅଛି ତେବେ ତାହା ହେଉଛି ଅଭିନବତା।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିବା ଉଚିତ୍ ଯେ ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରକୃତ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନରେ ସୁଖ, ସ୍ୱାଚ୍ଛନ୍ଦ୍ୟ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିବା। ଯୁବପୀଢ଼ିଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚିନ୍ତାଧାରା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଉଚିତ୍। ଯଦ୍ୱାରା ଦେଶର ପ୍ରଯୋଗିକୀ ବିକାଶ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହେବ। ଏ ସମ୍ପର୍କିତ ଜ୍ଞାନ ଯଦି ପରୀକ୍ଷାଗାର ଭିତରେ ରହେ ତେବେ ଏହାର କୌଣସି ମୂଲ୍ୟ ନାହିଁ। ଏଭଳି ଜ୍ଞାନ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଅଭିପ୍ରେତ ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ।

ଆଜିର ବିଶ୍ୱ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନଜନିତ ବିଭିନ୍ନ ଆହ୍ୱାନର ସମ୍ମୁଖୀନ। ଏହାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଆମକୁ ବିଜ୍ଞାନ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ହେବାକୁ ପଡ଼ିବ ଓ ପ୍ରକୃତିର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନ ଆମକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ। ଏହାଦ୍ୱାରା ଦେଶର ବିକାଶ ସମ୍ଭବ ହେବ।

ଆଜିର ସମୟରେ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟାପକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି। ତେଣୁ ପିଲାଙ୍କ ମନରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚିନ୍ତାଧାରା ସ୍ଥାପିତ ହେଲେ ବିଭିନ୍ନ ବିଚାର ପ୍ରତି ସେମାନଙ୍କ ଉତ୍ସୁକତା ବଢ଼ିବା ସହିତ ଚିନ୍ତାଶୀଳତା ଓ ଅଭିନବତା ସୃଷ୍ଟି ହେବ। ଏହାଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ସ୍ୱଚ୍ଛନ୍ଦ ଭାବେ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେଇପାରିବେ। ବିଜ୍ଞାନ, ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକୀ ଓ ଅଭିନବତା ହେଉଛି ଆର୍ଥିକ ବିକାଶର ଚାବିକାଠି। ଏହାଦ୍ୱାରା ଧାରଣକ୍ଷମ ଓ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତୀକରଣ ବିକାଶ ସମ୍ଭବ ହୁଏ ଏବଂ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନର ମାନବୃଦ୍ଧି ତଥା ସୃଜନଶୀଳତା ଘଟିଥାଏ।

କେନ୍ଦ୍ର ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଏସିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଭାରତ ହେଉଛି ଏକ ଅଭିନବତା ଆଧାରିତ ଅର୍ଥନୀତି। ଅଭିନବତା ଓ ସୃଜନଶୀଳତା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିପାରିବ। ଭାରତକୁ ଏକ ବିକଶିତ ଦେଶରେ ପରିଣତ କରିବା ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକୀର ଯଥେଷ୍ଟ ଭୂମିକା ରହିଛି। ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚିନ୍ତାଧାରାଯୁକ୍ତ ଏଠିକାର ଯୁବପୀଢ଼ି ହେଉଛନ୍ତି ଦେଶର ୩୦ କୋଟି ଯୁବପୀଢ଼ିଙ୍କ ପ୍ରତିନିଧି। ତୁମେମାନେ ସମସ୍ତେ ଉତ୍ସୁକତା, ଜ୍ଞାନ, କୌଶଳ, ପ୍ରତିବଦ୍ଧତା, ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଓ ସାହସ ଆଦି ଗୁଣ ବିକଶିତ କରିବା ଉଚିତ୍। ଯଦ୍ୱାରା ତୁମେମାନେ ଅନେକ ଜିନିଷ ଉଦ୍ଭାବନ କରିବାର ସ୍ୱପ୍ନ ସାକାର କରିପାରିବ। ତୁମ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ମୋର ଅନେକ ଶୁଭେଚ୍ଛା।



• • •

ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତୋଟି ପ୍ରମୁଖ ପଦକ୍ଷେପ

ଯୋଜନା ଦଳ

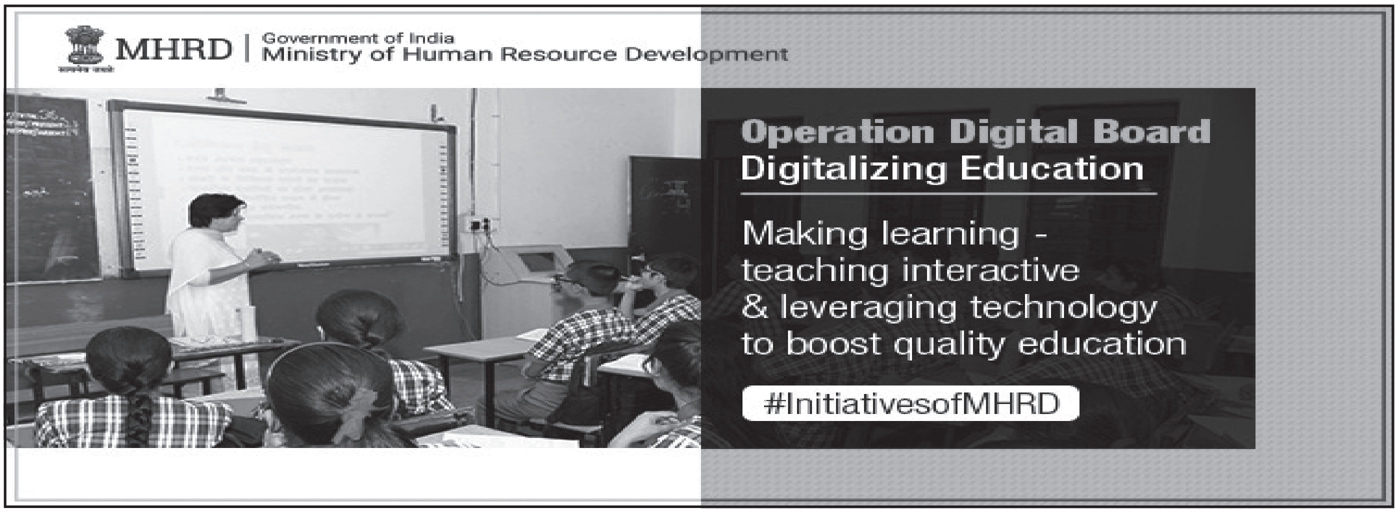
ଭାରତର ରୂପାନ୍ତରଣ ପାଇଁ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ଆହ୍ୱାନ ଅନୁରୂପ କେନ୍ଦ୍ର ମାନବ ସମ୍ବଳ ବିକାଶ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ତରଫରୁ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରର ରୂପାନ୍ତରଣ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଇଛି। ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗବେଷଣା ଓ ଅଭିନବତା ସଂସ୍କୃତି ସୃଷ୍ଟି ପାଇଁ ଅନେକ ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଇଛି। ଏଜୁକେସନ କ୍ୱାଲିଟୀ ଅପ୍‌ଗ୍ରେଡେସନ୍ ଆଣ୍ଡ୍ ଇନ୍‌କ୍ଲୁଜନ୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ (ଇକ୍ୟୁୟୁଆଇପି) ନାମରେ ଏକ ୫ ବର୍ଷିଆ ଭିଜନ ପ୍ଲାନ୍ ବିମୋଚିତ ହୋଇଛି। 'ସ୍ୱୟଂ ୨.୦', 'ଦୀକ୍ଷାରମ୍ଭ' ଓ 'ପରାମର୍ଶ' ଭଳି ଅନେକ ଯୋଜନା ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ବିଭାଗ ଅଧିନରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି।

ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷା

ନିଷ୍ଠା: ନିଷ୍ଠା ବା ନ୍ୟାସ୍‌ନାଲ ଇନିସିଏଟିଭ୍ ଫର୍ ସ୍କୁଲ୍ ହେଡ୍‌ସ ଆଣ୍ଡ୍ ଟିଚର୍ସ ହୋଲିଷ୍ଟିକ୍ ଆଡ୍‌ଭାନ୍ସମେଣ୍ଟ ନାଁରେ ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ତରରେ ଉନ୍ନତ ଶିକ୍ଷା ପରିଣାମ ହାସଲ ପାଇଁ ଏକ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି। ଏହା ଅଧିନରେ ବିଭିନ୍ନ ଅନୁଷ୍ଠାନରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ୪୨ ଲକ୍ଷ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି। ଏଥିପାଇଁ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ କେତେକ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ମଡ୍ୟୁଲ୍ ତିଆରି କରାଯାଇଛି। ଅବଶ୍ୟ ରାଜ୍ୟ ସରକାରଗୁଡ଼ିକ ଆଞ୍ଚଳିକ ଭିତ୍ତିରେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ମଡ୍ୟୁଲ୍ ତିଆରି କରିପାରିବାର ସ୍ୱାଧୀନତା ରହିଛି।

ଧ୍ରୁବ୍: ମେଧାବୀ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଚିହ୍ନଟ କରି ସେମାନଙ୍କ ଜ୍ଞାନ ଓ କୌଶଳ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଇନୋଭେଟିକ୍ ଲର୍ଣ୍ଣିଙ୍ଗ୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ବା 'ଧ୍ରୁବ' ନାମରେ ଏକ ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି। ଏହା ଅଧିନରେ ବିଜ୍ଞାନ, କଳା, ସୃଜନଶୀଳତା ଆଦି ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜ୍ଞାନ ଓ କୌଶଳ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ମେଧାବୀ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷାଦାନ କରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି। ଏହାଦ୍ୱାରା ସେହି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ସମାଜ ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଅବଦାନ ଦେଇପାରିବେ।

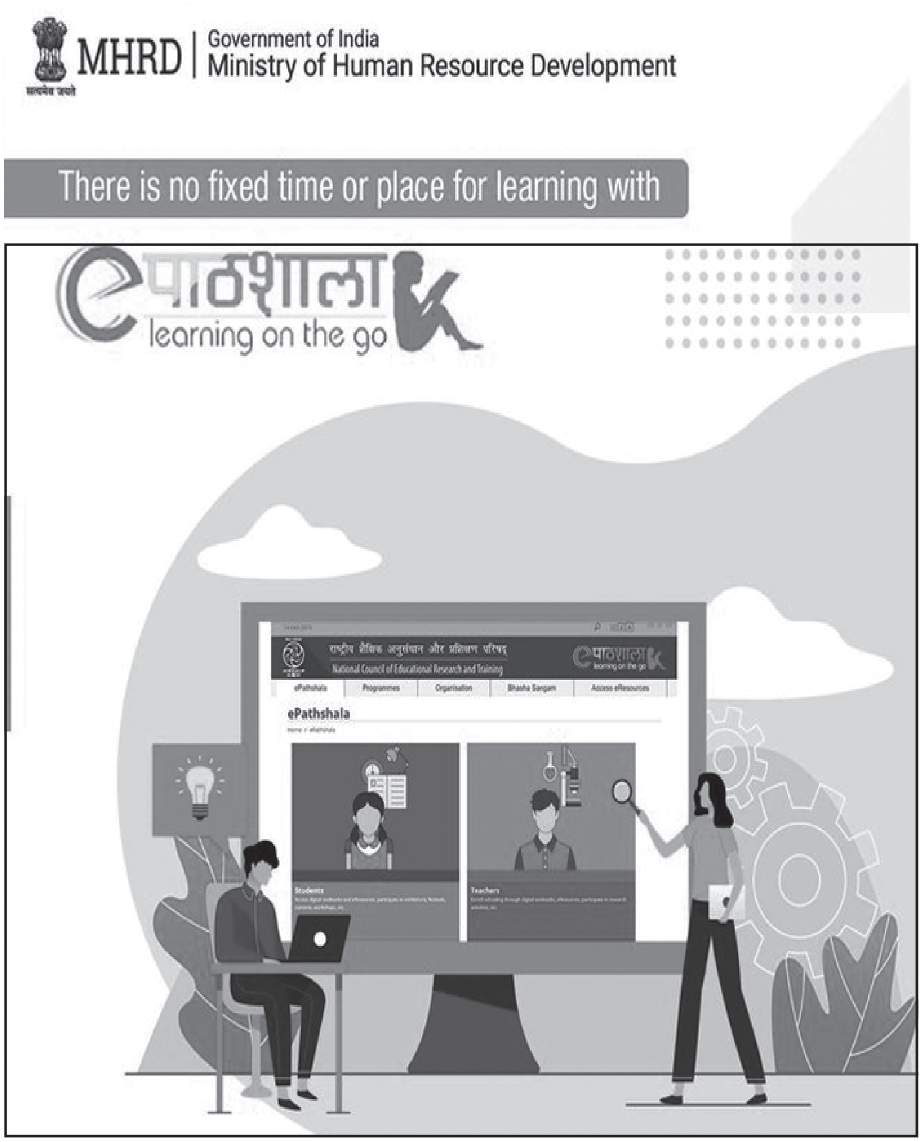
ସଗୁନ୍: କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ସାକ୍ଷରତା ଓ ଶିକ୍ଷା ସମ୍ପର୍କିତ ସମସ୍ତ ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ପୋର୍ଟାଲ୍‌କୁ ନେଇ ଏକ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପୋର୍ଟାଲ୍ ନିର୍ମିତ ହୋଇଛି। ଏହାର ନାମ ହେଉଛି 'ସଗୁନ୍'- ବା ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ଜଙ୍କସନ୍ ଫର୍ ସ୍କୁଲ୍



ଏଜୁକେସନ୍। ୧ ୨୦୦ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବିଦ୍ୟାଳୟ, ୬୦୦ ନବୋଦୟ ବିଦ୍ୟାଳୟ, ୧୮୦୦୦ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ ଦ୍ୱାରା ପଞ୍ଜୀକୃତ ବିଦ୍ୟାଳୟ, ୩୦ଟି ଏସ୍‌ସିଇଆର୍‌ଟି ଓ ଏନ୍‌ସିଇ ପଞ୍ଜୀକୃତ ୧ ୯୦୦୦ ସଂସ୍ଥା ଏହି 'ସଗୁନ୍' କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସହ ଜଡ଼ିତ। ଏହି କେନ୍ଦ୍ରୀକୃତ ପୋର୍ଟାଲ୍‌ରେ ସମଗ୍ର ଦେଶର ୧୫ ଲକ୍ଷ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ରିପୋର୍ଟ କାର୍ଡ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ। ଏହି ପୋର୍ଟାଲ୍‌ର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ଦେଶର ୯ ୨ ଲକ୍ଷ ଶିକ୍ଷକ ଓ ୨୬ କୋଟି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସହ ଯୋଗସୂତ୍ର ସ୍ଥାପନ କରିବା। ଏଥିରେ ଜନସାଧାରଣ ମଧ୍ୟ ନିଜର ମତାମତ ଦେଇପାରିବେ।

ୟୁଡିଆଇଏସ୍‌ଇ ପ୍ଲସ୍: ଦେଶରେ ସ୍ଥିତ ବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ବିଭିନ୍ନ ତଥ୍ୟର ଉପଲବ୍ଧତା ପାଇଁ 'ୟୁନିଫାଏଡ୍ ଡିଷ୍ଟ୍ରିକ୍ଟ ଇନ୍‌ଫର୍ମେସନ୍ ସିଷ୍ଟମ୍ ଫର୍ ଏଜୁକେସନ୍ ପ୍ଲସ୍' ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି। ଏଥିରେ ଦେଶର ୧୫ ଲକ୍ଷରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ବିଦ୍ୟାଳୟ ସମ୍ପର୍କରେ ତଥ୍ୟ ରହିଛି।

ଦୀକ୍ଷା ୨.୦: 'ଡିଜିଟାଲ୍ ଇନ୍‌ଫ୍ରାଷ୍ଟ୍ରକ୍‌ଚର ଫର୍ ନଲେଜ୍ ସେୟାରିଂ ବା ଦୀକ୍ଷା ୨.୦'କୁ ୨୦୧୭ରେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା। ଏହାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ନିଜେ ନିଜକୁ ପ୍ରଶିକ୍ଷିତ କରିବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କୁ ଏକ ସୁଯୋଗ ଦେବା। ବର୍ତ୍ତମାନ ସୁଦ୍ଧା ଏଥିରେ ୬୭ ହଜାରରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ବିଷୟବସ୍ତୁ ଉପରେ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି।



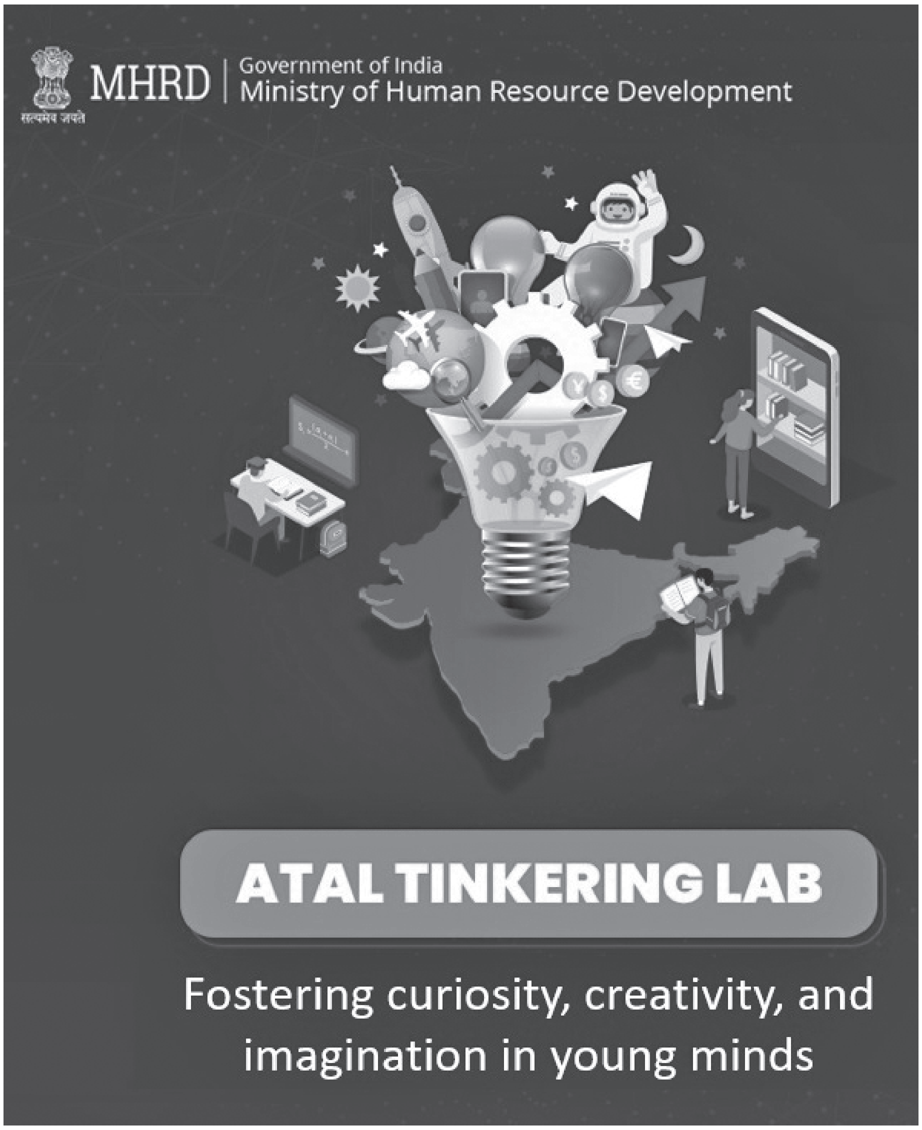
ଓଡିବି: ମାର୍ଚ୍ଚ ୨୦୨୩ ସୁଦ୍ଧା ୧୦୧୯୬୭ ସରକାରୀ, ୪୨୯୧୭ ଅନୁଦାନପ୍ରାପ୍ତ ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟ ସମେତ ୧୭୦୪ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ନବୋଦୟ ବିଦ୍ୟାଳୟ- ଏହିପରି ୧୪୬୫୮୮ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅନ୍ତତଃ ଦୁଇଟି ସ୍ମାର୍ଟ କ୍ଲାସରୁମ୍ ସ୍ଥାପିତ କରିବା ହେଉଛି ଅପରେସନ୍ ଡିଜିଟାଲ୍ ବୋର୍ଡ ବା ଓଡିବି ଯୋଜନାର ଲକ୍ଷ୍ୟ।

ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା

ଇକ୍ୟୁୟୁଆଇପି୍: ଏଜୁକେସନ୍ କ୍ୱାଲିଟୀ ଅପ୍‌ଗ୍ରେଡେସନ୍ ଆଣ୍ଡ୍ ଇନ୍‌କ୍ଲୁଜନ୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ହେଉଛି ଏକ ୫ ବର୍ଷିଆ ଭିଜନ ପ୍ଲାନ୍। ୨୦୧୯ରୁ ୨୦୨୪ ଭିତରେ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ ରଣନୈତିକ ପଦକ୍ଷେପ ଦ୍ୱାରା ରୂପାନ୍ତରଣ ସୃଷ୍ଟି ପାଇଁ ଏହି ଯୋଜନା ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ। ୧୦ଟି ବିଶେଷଜ୍ଞ କମିଟିର ଅନୁମୋଦନ କ୍ରମେ ଏହି ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଛି।

ଆଇଓଇ- ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍ ଅଫ୍ ଏମିନେନ୍ସ: ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ କ୍ଷେତ୍ରର ୧୦ଟି ଲେଖାଏଁ ଅନୁଷ୍ଠାନକୁ 'ଆଇଓଇ' ଭାବେ ଘୋଷଣା କରାଯାଇଛି। ସରକାରୀ ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଆଇଆଇଏସ୍‌ସି ବାଙ୍ଗାଲୋର, ଆଇଆଇଟି ବମ୍ବେ, ଆଇଆଇଟି ଦିଲ୍ଲୀ, ଆଇଆଇଟି ମାଡ୍ରାସ୍, ଆଇଆଇଟି ଖଡ଼ଗପୁର, ହାଇଦ୍ରାବାଦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ବନାରସ ହିନ୍ଦୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଦିଲ୍ଲୀ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଜାଧବପୁର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ଆନ୍ନା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ। ଆଗାମୀ ୫ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଏସବୁ ଅନୁଷ୍ଠାନ ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧ ହଜାର କୋଟି ଟଙ୍କା ଲେଖାଏଁ ଅନୁଦାନ ପାଇବାକୁ ହକ୍‌ଦାର। ସେହିଭଳି ବେସରକାରୀ ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଅଛନ୍ତି ବିଆଇଟିଏସ୍ ପିଲାନୀ, ମାହେ କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ଜିଓ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍, ଅମ୍ରିତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାପୀଠ, ତାମିଲନାଡୁ, ଭେଲ୍ଲୁର୍ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍ ଅଫ୍ ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀ, ତାମିଲନାଡୁ, ଜାମିଆ ହମ୍‌ଦର୍ଦ, ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ, କଳିଙ୍ଗ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍ ଅଫ୍ ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀ, ଓଡ଼ିଶା, ଓପି ଜିନ୍ଦଲ ଗ୍ଲୋବାଲ୍ ୟୁନିଭର୍ସିଟୀ, ହରିଆଣା, ଭାରତୀ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍ ଆଦି।

ସ୍ୱୟଂ ୨.୦: ଏହି ଯୋଜନା ମାଧ୍ୟମରେ ବିଶିଷ୍ଟ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ପାଇଁ ଅନେକ ସୁବିଧା ପାଇପାରିବେ।



ସ୍ୱୟଂପ୍ରଭା- ଡିଟିଏଚ୍ ଏଜୁକେସନନାଲ୍ ଚ୍ୟାନେଲ୍: ବିସ୍ତୃତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଓ ଅଳ୍ପ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ୨୪ଘଣ୍ଟିଆ ଉଚ୍ଚ ଗୁଣବତ୍ତା ସମ୍ପନ୍ନ ଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକୁ ୩୨ଟି ଡିଟିଏଚ୍ ଚ୍ୟାନେଲ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରସାରିତ କରିବା ପାଇଁ ଏହି ଯୋଜନାଟି ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ। ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ କିମ୍ବା ଶିକ୍ଷକ ଅଭାବରୁ ପାଠ ପଢ଼ିବାରୁ ବଞ୍ଚିତ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ବେଶ୍ ଉପଯୋଗୀ। ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ ପାଠ ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ଏକାଦଶ ଓ ଦ୍ୱାଦଶ ଶ୍ରେଣୀ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଏକ ସମର୍ପିତ ଚ୍ୟାନେଲ୍ 'ଆଇଆଇଟିପିଏଲ୍' ମାଧ୍ୟମରେ ସହାୟତା ଦିଆଯାଉଛି।

ଦୀକ୍ଷାରମ୍ଭ: ଶିକ୍ଷା ଗ୍ରହଣ ସମ୍ପର୍କିତ ମାର୍ଗଦର୍ଶିକାକୁ ନେଇ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକଟିକୁ ୩୧୯ଟି ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଉଛି।

ଷ୍ଟ୍ରାଇଡ୍: ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଉଚ୍ଚ ଗୁଣବତ୍ତା ସମ୍ପନ୍ନ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରାଯାଉଛି।

ପରାମର୍ଶ: ଜାତୀୟ ମୂଲ୍ୟାୟନ ଓ ପଞ୍ଜୀକରଣ ପରିଷଦରେ ପଞ୍ଜୀକୃତ ହେବାକୁ ଇଚ୍ଛୁକ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକୁ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାଧ୍ୟମରେ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଛି।

ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି କି ?

କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ ସହ ଅନୁବନ୍ଧିତ ବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକର ନବମ ଶ୍ରେଣୀରେ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା ପାଠ୍ୟକ୍ରମ

ଯୋଜନା ଦଳ

ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷା ଦାନ ଓ ଗ୍ରହଣ ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧିକ ସଚେତନ କରାଇବା ପାଇଁ ଚଳିତବର୍ଷ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ ସହିତ ଅନୁବନ୍ଧିତ ବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକର ନବମ ଶ୍ରେଣୀରେ ୨୦୧୯-୨୦ ଶିକ୍ଷାବର୍ଷ ଠାରୁ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା ବିଷୟଟି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି।

ଇନ୍‌ସ୍ପାୟାର ମଡ୍ୟୁଲ୍

ଅଷ୍ଟମ ଶ୍ରେଣୀ ପିଲାଙ୍କ ସକାଶେ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା ଆଧାରିତ ଏକ ୧୨ ଘଣ୍ଟିଆ ଇନ୍‌ସ୍ପାୟାର ମଡ୍ୟୁଲ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି। ଅଷ୍ଟମ ଓ ନବମ ଶ୍ରେଣୀ ପିଲାଙ୍କ ପାଇଁ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା ସମ୍ପର୍କିତ ପାଠ୍ୟ ସମ୍ପର୍କିତ ଷ୍ଟଡି ମ୍ୟାଟେରିଆଲ୍ ପରିଷଦର ୱେବ୍‌ସାଇଟ୍- //cbseacademic.nic.in/ai.htmlରେ ଉପଲବ୍ଧ

ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା ପାଠ୍ୟକ୍ରମକୁ ନିଜ ନିଜ ବିଦ୍ୟାଳୟ ପାଠ୍ୟକ୍ରମରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ଦିଆଯାଇଛି। ପରିଷଦ ଦ୍ୱାରା ଅନେକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଏବଂ ବେସରକାରୀ ବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକ ସହ ମଧ୍ୟ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ଅନୁବନ୍ଧନ ସମ୍ପାଦିତ ହୋଇଛି। ପରିଷଧ ଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ବିଦ୍ୟାଳୟର ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ସକାଶେ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା ସମ୍ପର୍କରେ ୪୦ଟି ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଛି। ଏଥିରେ ୧୬୯୦ ଜଣ ପ୍ରାଚାର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ଶିକ୍ଷକ ଭାଗ ନେଇଛନ୍ତି।

କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା ଏଭଳି ଏକ ବିଷୟ ଯାହାର ପ୍ରଭାବ ଆଗାମୀ ଦିନରେ ଜୀବନର ପ୍ରାୟ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିଗ ଉପରେ ପଡ଼ିବ। ଏଥିସକାଶେ ବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକୁ ନିଜ ନିଜ ପାଠ୍ୟକ୍ରମରେ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା ବିଷୟଟିକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରାଯାଉଛି।

ଇଚ୍ଛୁକ ବିଦ୍ୟାଳୟମାନେ ଏପରି କରିବା ପାଇଁ http://cbseacademic.nic.in/web_material/Circulars/2019/14_Circular_2019.pdf.ର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇପାରିବେ।

ସାମ୍ପ୍ରତୀକି

୨୦୨୦-୨୧ କେନ୍ଦ୍ର ସାଧାରଣ ବଜେଟ୍ ନେଇ କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା

ବଜେଟରୁ ଓଡିଶା ଭଳି ରାଜ୍ୟ ସବୁଠୁ ବେଶୀ ଲାଭ ପାଇବ: କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଧର୍ମେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରଧାନ

ସଂସଦରେ ଗତ ଫେବ୍ରୁଆରୀ ୧ ତାରିଖରେ ଅର୍ଥମନ୍ତ୍ରୀ ନିର୍ମଳା ସୀତାରମଣଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆଗତ ହୋଇଥିବା ଚଳିତବର୍ଷର ସାଧାରଣ ବଜେଟ୍ ଦ୍ୱାରା ଭାରତବର୍ଷର କୃଷକ, ମହିଳା, ଯୁବକ, ଜନଜାତି, ଦଳିତ ଓ ପଛୁଆ ବର୍ଗର ଲୋକମାନେ ଅଧିକ ଲାଭାନ୍ୱିତ ହେବେ । ବିଶେଷଭାବରେ ଓଡିଶା ଭଳି ରାଜ୍ୟରେ ଜନଜାତି, ଦଳିତ ଓ ପଛୁଆ ବର୍ଗର ଲୋକମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଢେର୍ ଅଧିକ ଥିବାରୁ ଏହି ବଜେଟରୁ ଓଡିଶା ଭଳି ରାଜ୍ୟ ସବୁଠୁ ବେଶୀ ଲାଭ ପାଇବ ବୋଲି କହିଛନ୍ତି କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଧର୍ମେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରଧାନ। ୨୦୨୦-୨୧ ଆର୍ଥିକ ବର୍ଷର ସାଧାରଣ ବଜେଟକୁ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ବଜେଟ୍ କହିବା ସହ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ନରେନ୍ଦ୍ର ମୋଦି ଏବଂ ଅର୍ଥମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କୁ କୃତଜ୍ଞତା ଜଣାଇଛନ୍ତି କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ ।

ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ କହିଛନ୍ତି ଯେ ଏହି ବଜେଟରେ ଘୋଷଣା କରାଯାଇଥିବା କାରଣରୁ ଓଡିଶା ଭଳି ରାଜ୍ୟରେ ବ୍ଲୁଇକୋନୋମି ମାଧ୍ୟମରେ ମାଛ ଉତ୍ପାଦନକୁ ଦୁଇଗୁଣା କରାଯିବ । ଯୁବକମାନଙ୍କର ମେରାଇନ୍ ବ୍ୟବସାୟରେ ଭାଗିଦାରୀ ବଢାଇବା ପାଇଁ 'ସାଗରମିତ୍ର' ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସାମ୍ନାକୁ ଅଣାଯାଇଛି । ଦେଶର ଗ୍ରାମ ପଂଚାୟତ ଗୁଡିକୁ ଭାରତ ନେଟ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଯୋଡାଯିବ। ସରକାରୀ ସୁବିଧାରୁ ବଂଚିତ ସାଧାରଣ ତଥା ଗରିବ ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକ ଏହାର ଲାଭ ପାଇବେ । ସେହିପରି ପ୍ରତି ଗାଁରେ କୃଷି ଆଧାରିତ ବଜାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ତିଆରି କରିବା , ଶୀତଳ ଭଣ୍ଡାର ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ବଢାଇବା ପାଇଁ ବଜେଟରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି । ପଛୁଆ ରାଜ୍ୟ ମାନଙ୍କର ବିକାଶ ମୋଦି ସରକାରଙ୍କ ପ୍ରାଥମିକତା ବୋଲି କହିବା ସହ ଏଭଳି ନୀତି କାରଣରୁ ଓଡିଶା ଭଳି ରାଜ୍ୟ ଲାଭ ପାଇବ ବୋଲି ସେ ମତବ୍ୟକ୍ତ କରିଛନ୍ତି ।

ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ ଆହୁରି କହିଛନ୍ତି ଯେ ବଜେଟରେ ଶିକ୍ଷା ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିବେଶ ବଢାଯାଇଛି । ଢାଂଚାଗତ କ୍ଷେତ୍ର ତଥା ସଡକପଥ, ରେଳ, ବିମାନ, ଜଳପଥର ବିକାଶ ପାଇଁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି । ଏହିସବୁ କାମର ଲାଭ ଓଡିଶା ରାଜ୍ୟ ମଧ୍ୟ ପାଇବ । ଅପରପକ୍ଷରେ ଯେଉଁ ଅଂଚଳରେ ଜଙ୍ଗଲ ଅଧିକା ଅଛି ସେହି ରାଜ୍ୟକୁ ଅଧିକ ପଇସା ଦିଆଯିବା ନେଇ ୧୫ତମ ଫାଇନାନ୍ସ କମିଶନରେ ବ୍ୟବସ୍ଥା ହୋଇଛି । ଓଡିଶାରେ ଜଙ୍ଗଲର ମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବାରୁ ଓଡିଶାକୁ ଏହାର ଫାଇଦା ମିଳିବ । ଏହାବ୍ୟତୀତ ମଧ୍ୟବିତ୍ତ ଓ ବ୍ୟବସାୟୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବଜେଟରେ ନୂଆ ନୀତି ଅଣାଯାଇଛି। ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଆୟରେ ଲାଗୁଥିବା ଟିକସ ହ୍ରାସ କରାଯାଇଛି । କର୍ପୋରେଟ୍ ଜଗତ ପାଇଁ ଟିକସରେ ସୁଧାର ଅଣାଯାଇଛି। ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କୁ ଟିକସ ରହାତି ଦିଆଯାଇଛି । ଯଦ୍ୱାରା କରଦାତା ଓ ବ୍ୟବସାୟୀ ଉଭୟ ଲାଭ ପାଇବେ । ଓଡିଶା ମଧବର୍ଗୀୟ ରାଜ୍ୟ ହେଇଥିବାରୁ ଓଡିଶା ଲାଭ ପାଇବ ବୋଲି କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ କହିଛନ୍ତି ।

ସେ କହିଛନ୍ତି ଯେ ଗତ ୫ ବର୍ଷରେ ଯେଉଁଭଳି ଭାବେ ଏକ ସୁଧାରବାଦୀ ନୀତି ମାଧ୍ୟମରେ ମୋଦି ସରକାର ଦେଶକୁ ଆର୍ଥିକ ପ୍ରବନ୍ଧନର ବଜେଟ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଯୋଡିଥିଲେ, ସେହି ନୀତି ଆଧାରରେ ଏହି ବଜେଟର କ୍ରିୟାନ୍ୱୟନ କରାଯାଇଛି । ନିରନ୍ତର ସୁଧାର ବଜେଟର ମୂଳବିନ୍ଦୁ ଓ ବଜେଟର କେନ୍ଦ୍ରରେ ସାଧାରଣ ଲୋକ, ପଛୁଆ ଲୋକ, ଗରିବ ଲୋକଙ୍କୁ ରଖାଯାଇଛି । ଦୀର୍ଘମିଆଦି ଯୋଜନା ମାଧ୍ୟମରେ ସାଧାରଣ ଲୋକ, ପଛୁଆ ଲୋକ, ଗରିବ ଲୋକଙ୍କୁ ଲମ୍ବା ସମୟ ଧରି ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ କରାଯିବା ସହ ଏହା ମାଧ୍ୟମରେ କଲ୍ୟାଣକାରୀ ଦେଶ ଓ ରାଜ୍ୟ ବନାଇବା ସରକାରଙ୍କ ଲକ୍ଷ୍ୟ। ବଜେଟକୁ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ ଦେଖିଲେ ବିଭିନ୍ନ ନୀତିରେ ସୁଧାର ଅଣାଯିବା କାରଣରୁ ଲୋକଙ୍କ ସଂଚୟ ବଢିବ । ସଂଚୟ ହେଲେ କ୍ରୟ ଶକ୍ତି ବଢିବ । କ୍ରୟ ଶକ୍ତି ବଢିଲେ ବଜାରରେ ଚାହିଦା ବଢିବ ଓ ଚାହିଦା ବଢିଲେ ଉତ୍ପାଦନ ବଢିବ। ଅର୍ଥନୀତିରେ ଯେଉଁ ଦୁର୍ବଳବସ୍ଥା ଦେଖାଯାଇଥିଲା ସେହିଭଳି ଅର୍ଥନୀତିରୁ ବାହାରିବା ପାଇଁ ଏହାଠୁ ଭଲ ପଦକ୍ଷେପ କିଛି ହୋଇନପାରେ। ସାରା ଭାରତବର୍ଷର ସାଧାରଣ ଲୋକମାନେ ଏହି ବଜେଟରୁ ଅଧିକ ଲାଭାର୍ଥୀ ହେବେ ବୋଲି ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ କହିଛନ୍ତି ।

ସାମ୍ପ୍ରତୀକି

ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ ସମ୍ମିଳନୀ ୨୦୨୦ରେ କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ

ଗ୍ୟାସ ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଦ୍ରୁତ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ସହଯୋଗ କରନ୍ତୁ ରାଜ୍ୟ ସରକାର: ଧର୍ମେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରଧାନ

ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟରେ ଚାଲିଥିବା ଗ୍ୟାସ ଭିତିଭୂମିର ପ୍ରକଳ୍ପ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟରେ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସହଯୋଗ ଓ ସମର୍ଥନ ଦିଅନ୍ତୁ ବୋଲି ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ ଠାରେ ଆୟୋଜିତ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ ସମ୍ମିଳନୀ ୨୦୨୦ରେ ଯୋଗଦେଇ ଆହ୍ୱାନ କରିଛନ୍ତି କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଧର୍ମେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରଧାନ। ଏହାବ୍ୟତିତ ଭାରତକୁ ଗ୍ୟାସ ଆଧାରିତ ଅର୍ଥନୀତି କରିବାରେ ସମସ୍ତ ଅଂଶୀଦାରଙ୍କ ଯୋଗଦାନ ଉପରେ ସେ ଗୁରୁତ୍ୱାରୋପ କରିଛନ୍ତି।

ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ କହିଛନ୍ତି ଯେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଭାରତକୁ ଗ୍ୟାସ ଆଧାରିତ ଅର୍ଥନୀତି କରିବା ପାଇଁ ଅନେକ ପଦକ୍ଷେପ ନେଉଛନ୍ତି । ଚଳିତ ଆର୍ଥିକ ବର୍ଷ ଘରୋଇ ଗ୍ୟାସ ଉତ୍ପାଦନରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟିବାର ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି । ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ପୂର୍ବ ଏବଂ ଉତର-ପୂର୍ବ ଅଂଚଳରେ ଗ୍ୟାସ ପାଇପଲାଇନ କାମରେ ୧୦ ହଜାର ୫୦୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ବିନିଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି। କଚ୍‌ରୁ କୋହିମା ଏବଂ କାଶ୍ମୀରରୁ କୋଚି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗ୍ୟାସ ପାଇପଲାଇନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଚାଲିଛି । ଗତ ୫ ବର୍ଷରେ ଅନେକ ଏଲପିଜି ଟର୍ମିନାଲ ତିଆରି କରାଯାଇଥିବା ବେଳେ ଆଗାମୀ ଦିନରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଏଲପିଜି ଟର୍ମିନାଲ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଯୋଜନା ଚାଲିଛି । ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନେକ ପ୍ରକଳ୍ପ ମାଧ୍ୟମରେ ଆଗାମୀ ୫ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ୪ ଲକ୍ଷ କୋଟି ଟଙ୍କା ପୁଞ୍ଜିନିବେଶ କରାଯିବା ନେଇ ଯୋଜନା ରହିଛି । ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ କହିଛନ୍ତି ଯେ ଉର୍ଜା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବର୍ତମାନ ଦେଶରେ ଗ୍ୟାସର ସେୟାର ୬.୨ ପ୍ରତିଶତ ରହିଛି ଏବଂ ୨୦୩୦ ସୁଦ୍ଧା ଏହାକୁ ୧୫ ପ୍ରତିଶତ କରାଇବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଛି । ଗ୍ୟାସ ଆଧାରିତ ଉର୍ଜାରେ ବିଶ୍ୱର ହାରାହାରି ୨୫ ପ୍ରତିଶତ ଭାଗ ରହିଥିବା ବେଳେ ଗୁଜୁରାଟର ହାର ୨୬ ପ୍ରତିଶତ ରହିଛି ।

ଏହି ଅବସରରେ ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ପକ୍ଷରୁ ସିଟି ଗ୍ୟାସ ବିତରଣ(ସିଡିବି)କୁ ନେଇ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଡ୍ରାଫ୍ଟ ପଲିସିକୁ ରାଜ୍ୟମାନେ ମଧ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରିବା ନେଇ ଆହ୍ୱାନ କରିଛନ୍ତି ।

ସାମ୍ପ୍ରତୀକି

କେନ୍ଦ୍ର ବଜେଟରେ ଓଡିଶାରେ ରେଳବାଇର ବିକାଶ ପାଇଁ ୪୩୭୩ କୋଟି ଟଙ୍କାର ଅନୁଦାନ

ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଏବଂ ରେଳମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କୁ ଧନ୍ୟବାଦ ଦେଲେ କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଧର୍ମେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରଧାନ

ଓଡିଶାର ରେଳ ଭିତିଭୂମିର ବିକାଶ ପାଇଁ ଚଳିତ ୨୦୨୦-୨୧ ଆର୍ଥିକ ବର୍ଷରେ କେନ୍ଦ୍ର ବଜେଟରେ ଓଡିଶାକୁ ୪ ହଜାର ୩୭୩ କୋଟି ଟଙ୍କା ଅନୁଦାନ ଦେଇଥିବାରୁ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ନରେନ୍ଦ୍ର ମୋଦି ଏବଂ ରେଳମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ପିୟୂଷ ଗୋୟଲଙ୍କୁ ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ଧନ୍ୟବାଦ ଜଣାଇଛନ୍ତି କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଧର୍ମେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରଧାନ। ଏହି ଅର୍ଥ ରାଜ୍ୟରେ ରେଳ ଭିତିଭୂମି ଓ ରେଳ ସଂଯୋଗ ସ୍ଥାପନକୁ ସୁଦୃଢ଼ କରିବା ସହ ଯାତ୍ରୀଙ୍କ ସୁବିଧା ବଢାଇବାରେ ସହାୟକ ହେବ ବୋଲି ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ କହିଛନ୍ତି। ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ଯେ ୨୪୧ କିମି ସମ୍ବଲପୁର-ଗୋପାଳପୁର ଭାୟା ଫୁଲବାଣୀ ନୂଆ ରେଳ ଲାଇନ ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ ୨୯୫୭ କୋଟି ଅନୁଦାନ କେବଳ ଜନଜାତି ଅଂଚଳରେ ରେଳ ସଂଯୋଗ ସ୍ଥାପନ କରିବ ନାହିଁ ସ୍ଥାନୀୟ ଅର୍ଥନୀତିକୁ ମଧ୍ୟ ସମୃଦ୍ଧ କରିବ। ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ଯେ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ନରେନ୍ଦ୍ର ମୋଦି ଖୋର୍ଦ୍ଧା-ବଲାଙ୍ଗିର ରେଳ ଲାଇନ ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ ୫୨୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ଅନୁଦାନ ଦେଇ ଓଡିଶା ତଥା ପୂର୍ବ ଭାରତର ବିକାଶକୁ ଅଧିକ ଧ୍ୟାନ ଦେଇଛନ୍ତି। ମିଶନ ପୂର୍ବୋଦୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କଳ୍ପନା କରାଯାଇଥିବା ବେଳେ ଦେଶର ବିକାଶ ପୂର୍ବ ଭାରତର ନେତୃତ୍ୱ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବ ବୋଲି ଏହା ସୁନିଶ୍ଚିତ କରୁଛି।

ବିଶ୍ୱ ସ୍ଥାୟୀ ବିକାଶ ସମ୍ମିଳନୀରେ କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ

ବିଶ୍ୱ ସ୍ଥାୟୀ ଉର୍ଜା ଏଜେଣ୍ଡାର ନେତୃତ୍ୱ ଜାରି ରଖିବ ଭାରତ: ଧର୍ମେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରଧାନ

ଭାରତ ବିଶ୍ୱ ସ୍ଥାୟୀ ଉର୍ଜା ଏଜେଣ୍ଡାର ନେତୃତ୍ୱ ନେବାରେ ଆଗାମୀ ଦିନମାନଙ୍କରେ ମଧ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଜାରି ରଖିବ ବୋଲି ଗତ ଜାନୁଆରୀ ୩୦ ତାରିଖରେ ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ ଠାରେ ଟେରି ପକ୍ଷରୁ ଆୟୋଜିତ ବିଶ୍ୱ ସ୍ଥାୟୀ ବିକାଶ ସମ୍ମିଳନୀ ୨୦୨୦ରେ ଯୋଗଦେଇ "ଭବିଷ୍ୟତ ଉର୍ଜାର ରୋଡମ୍ୟାପ୍" ପ୍ରସଙ୍ଗ ଉପରେ କହିଛନ୍ତି କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଧର୍ମେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରଧାନ ।

ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ କହିଛନ୍ତି ଯେ ଭାରତ ଉର୍ଜା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ବଡ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ ଗତିଶୀଳ ହେଉଛି । ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନ ତୁଳନାରେ ଉର୍ଜା ଦାରିଦ୍ର୍ୟକୁ ଶେଷ କରିବା ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ସହ ଅନେକ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି । ୨୦୩୫ ସୁଦ୍ଧା ଉର୍ଜାର ବ୍ୟବହାର ୪.୨ ପ୍ରତିଶତ ବାର୍ଷିକ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାର ଆକଳନ କରାଯାଇଛି । ବିଶ୍ୱର ମୋଟ ପ୍ରାଥମିକ ଉର୍ଜାର ଚାହିଦାରେ ଭାରତର ଭାଗ ୨୦୪୦ ସୁଦ୍ଧା ଦ୍ୱିଗୁଣିତ ତଥା ପ୍ରାୟ ୧୧ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖିଛି । ଦେଶରେ ଅଧିକ ଉର୍ଜାର ଉପଲବ୍ଧି ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ ଜାରୀ ରହିଛି । ଭାରତ ସରକାର ଉର୍ଜା ଦକ୍ଷତା, ଉତ୍ପାଦକ, ଚାହିଦା, ରିଫାଇନାରୀ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ସୁଧାର ଏବଂ ଜୈବ ଓ ବିକଳ୍ପ ଇନ୍ଧନକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେଉଛନ୍ତି ।

ସେ କହିଛନ୍ତି ଯେ ଆମେରିକା ଏବଂ ଚାଇନା ପରେ ଭାରତ ତୃତୀୟ ସର୍ବବୃହତ ଉର୍ଜା ବ୍ୟବହାରକାରୀ ଦେଶ । ୨୦୧୭ରେ ଭାରତର ଉର୍ଜା ଚାହିଦା ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ୮୮୨ ମିଲିୟନ ଟନ୍ ତୈଳ ସହ ସମତୁଲ୍ୟ ହୋଇଛି । ଏହା ସତ୍ତ୍ୱେ ଦେଶରେ ମୁଣ୍ଡ ପିଛା ଉର୍ଜାର ବ୍ୟବହାର ବିଶ୍ୱ ହାରାହାରିର ୩୦ ପ୍ରତିଶତ ରହିଛି । ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ କହିଛନ୍ତି ଯେ ଦେଶର ଉର୍ଜା ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ପୂରା କରିବା ପାଇଁ ତଥା ଦେଶର ବିକାଶରେ ଅଶୋଧିତ ତୈଳର ମହତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ରହିବ । ୨୦୨୨ ସୁଦ୍ଧା ଅଶୋଧିତ ତୈଳର ଆମଦାନୀ ୧୦ ପ୍ରତିଶତ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ରୋଡମ୍ୟାପ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛନ୍ତି । ଏହି ଲକ୍ଷ୍ୟକୁ ହାସଲ କରିବା ପାଇଁ ନୂଆ ରଣନୀତି ଏବଂ ନୂଆ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଛି । ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ କହିଛନ୍ତି ଯେ ଆଗାମୀ ଦିନରେ ଭାରତକୁ ଗ୍ୟାସ ଆଧାରିତ ଅର୍ଥନୀତିରେ ପରିଣତ କରିବା ଦିଗରେ ଭାରତ ସରକାର କାର୍ଯ୍ୟରତ । ବିଶେଷଭାବରେ ଅକ୍ଷୟ ଉର୍ଜାକୁ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇ ତଥା ବିଭିନ୍ନ ଉର୍ଜା କ୍ଷେତ୍ରରୁ ଜୈବ ଇନ୍ଧନ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇ ଗ୍ୟାସ ଆଧାରିତ ଅର୍ଥନୀତି କରିବା ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଉଛି । ଅପରପକ୍ଷରେ ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରର ବିକାଶ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ରାଜିଲ ଏବଂ ଆମେରିକା ସହ ସହଯୋଗକୁ ବଢାଯାଇଛି । ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଯେ, ଏହି ଅବସରରେ ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ ଇସ୍ପାତ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ବନର ମାତ୍ରାକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ଉପରେ ଏକ ରିପୋର୍ଟକୁ ଉନ୍ମୋଚନ କରିଥିଲେ ।

ସାମ୍ପ୍ରତୀକି

ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରତିଭାକୁ ସମ୍ମାନ ଦେଇଛନ୍ତି ରାଷ୍ଟ୍ରପତି: କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଧର୍ମେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରଧାନ

ସମ୍ମାନଜନକ ପଦ୍ମ ସମ୍ମାନ ମାଧ୍ୟମରେ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଶ୍ରୀ ରାମନାଥ କୋବିନ୍ଦ ଏବଂ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ନରେନ୍ଦ୍ର ମୋଦି ଓଡ଼ିଶାର ସମୃଦ୍ଧ କଳା, ସଂସ୍କୃତି ଓ ପରମ୍ପରାକୁ ମାନ୍ୟତା ଦେଇ ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରତିଭାକୁ ସମ୍ମାନ ଦେଇଛନ୍ତି ବୋଲି ସାମାଜିକ ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି କେନ୍ଦ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଧର୍ମେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରଧାନ। ଏଥିପାଇଁ ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଓ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କୁ କୃତଜ୍ଞତା ଜ୍ଞାପନ କରିଛନ୍ତି।

ସମ୍ମାନଜନକ 'ପଦ୍ମଶ୍ରୀ ଓ ପଦ୍ମଭୂଷଣ' ପୁରସ୍କାର ପାଇଁ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିବା ସମସ୍ତ ବିଶିଷ୍ଟ ବ୍ୟକ୍ତି ତଥା ଓଡ଼ିଶାର ୧୦ ଜଣଙ୍କୁ ଅଭିନନ୍ଦନ ଜଣାଇବା ସହ ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ ଟ୍ୱିଟରରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ଯେ ପଦ୍ମଶ୍ରୀ ପୁରସ୍କାର ପାଇଁ ମନୋନୀତ କରି ଓଡ଼ିଆଙ୍କ ପ୍ରତିଭାକୁ ସ୍ୱୀକୃତି ଦେବା ଗୌରବର ବିଷୟ ଓ ଜଣେ ଓଡ଼ିଆ ଭାବେ ମୁଁ ଗର୍ବିତ। ସାଧନା ମାଧ୍ୟମରେ ନିଜର ଜୀବନକୁ ସମାଜ ପାଇଁ ଉତ୍ସର୍ଗୀକୃତ କରିଥିବା ଏହି ବିଶିଷ୍ଟ ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ପ୍ରେରଣାର ଉଦାହରଣ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିଛନ୍ତି। ନୂଆ ଭାରତର ନୂଆ ପରମ୍ପରା ସହ ଏହି ପଦ୍ମ ପୁରସ୍କାର ତୃଣମୂଳ ସ୍ତରର ସାମାଜିକ ପ୍ରତିଭାଙ୍କୁ ସମ୍ମାନ କରେ ବୋଲି ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି।

ସେହିପରି ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ ସ୍ୱର୍ଗତ ଶ୍ରୀ ଅରୁଣ ଜେଟ୍‌ଲୀ, ଶ୍ରୀମତୀ ସୁଷମା ସ୍ୱରାଜ ଏବଂ ଜର୍ଜ ଫର୍ଣ୍ଣାଣ୍ଡିଜ୍‌ଙ୍କ ଭଳି ନିଷ୍ଠାବାନ ଜନନେତାଙ୍କୁ ମରଣୋତ୍ତର ଭାବେ ପଦ୍ମବିଭୂଷଣ ପୁରସ୍କାର ପାଇଁ ମନୋନୀତ କରିଥିବାରୁ ରାଜନୀତିରେ ଅତୁଳନୀୟ ଅବଦାନ ନିମନ୍ତେ ଏହି ସମ୍ମାନ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉଚିତ୍ ଶ୍ରଦ୍ଧାଞ୍ଜଳି ବୋଲି ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି।

ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଯେ, ସାହିତ୍ୟ, ଶିକ୍ଷା, କୃଷି, କଳା ଓ ସମାଜସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ 'ପଦ୍ମଭୂଷଣ ଓ ପଦ୍ମଶ୍ରୀ' ପୁରସ୍କାର ପାଇଁ ଓଡ଼ିଶାର ମନୋନୀତ ହୋଇଥିବା ମନୋଜ ଦାସ, ଦମୟନ୍ତୀ ମିଶ୍ର, ଉତ୍ସବ ଚରଣ ଦାସ, ମିତ୍ରଭାନୁ ଗୌନ୍ତିଆ, ସ୍ୱର୍ଗତ ମନମୋହନ ମହାପାତ୍ର, ବିଣାପାଣୀ ମହାନ୍ତି ପ୍ରମୁଖଙ୍କୁ ଅଭିନନ୍ଦନ ଜଣାଇଛନ୍ତି ଶ୍ରୀ ପ୍ରଧାନ।

Rates for Subscription of Journals

S. No.	Name of the Journal	Subscription Price Per Copy Rs	Subscription for 1 Year Rs	Subscription for 2 Year Rs	Subscription for 3 Year Rs	Subscription for Special Issue Rs
1.	Yojana*	22	230	430	610	30
2.	Kurukshetra*	22	230	430	610	30
3	Ajkal*	22	230	430	610	30
4.	Bal Bharti*	15	160	300	420	20
5.	Employment News#	12	530	1000	1400	NA

ପ୍ରକାଶନ ବିଭାଗର ପୁସ୍ତକ ଭଣ୍ଡାର

ଯୋଜନା ଦଳ

ନ୍ୟାସ୍‌ନାଲ୍ ବୁକ୍ ଟ୍ରଷ୍ଟ୍ ଦ୍ୱାରା ନୂଆଦିଲ୍ଲୀର ପ୍ରଗତି ମୈଦାନ ଠାରେ ଗତ ଜାନୁଆରୀ ୪ରୁ ୧୨ ତାରିଖ ମଧ୍ୟରେ ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ ପୁସ୍ତକ ମେଳ ୨୦୨୦ ଆୟୋଜିତ ହୋଇଥିଲା। ପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶକ, ଲେଖକ, ପୁସ୍ତକ ବିକ୍ରେତା ଏବଂ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରେମୀଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ଏକ ବିଶେଷ ସୁଯୋଗ ଥିଲା। ଏଥିରେ ପ୍ରକାଶନ ବିଭାଗ ମଧ୍ୟ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିଥିଲା।

ଏହି ପୁସ୍ତକମେଳାରେ ପ୍ରକାଶନ ବିଭାଗ ୫୨ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କାରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ମୂଲ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ପୁସ୍ତକ ବିକ୍ରି କରିଥିଲା। ଏହା ହେଉଛି ପ୍ରକାଶନ ବିଭାଗ ଇତିହାସରେ ଏକ ରେକର୍ଡ। ୧୦ ଦିନ ବ୍ୟାପୀ ଏହି ପୁସ୍ତକ ମେଳାରେ ପ୍ରକାଶନ ବିଭାଗର ଷ୍ଟଲ୍‌କୁ ପୁସ୍ତକପ୍ରେମୀଙ୍କ ସୁଅ ଛୁଟିଥିଲା।

ପ୍ରକାଶନ ବିଭାଗର ଷ୍ଟଲ୍‌ଟିକୁ ସୂଚନା ଏବଂ ପ୍ରସାରଣ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ଅତିରିକ୍ତ ସଚିବ ଅତୁଲ୍ କୁମାର ତିୱାରୀ ଉଦ୍‌ଘାଟନ କରିବା ସହ ଅନେକ ପୁସ୍ତକ ମଧ୍ୟ ବିମୋଚନ କରିଥିଲେ।

ସାହିତ୍ୟ ପୁସ୍ତିକା 'ଆଜ୍‌କଲ୍'ର ୭୫ ବର୍ଷ ପୂର୍ତ୍ତି ଅବସରରେ ଏହି ପୁସ୍ତକମେଳାରେ 'ଲେଖକ ଏବଂ ସାହିତ୍ୟ ମଞ୍ଚ' ଶୀର୍ଷକ ଏକ ସେମିନାର୍ ଆୟୋଜିତ ହୋଇଥିଲା। ଏହି ପୁସ୍ତକମେଳାରେ ଭାରତୀୟ ସଂସ୍କୃତି, ଇତିହାସ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅନେକ ବିଷୟରେ ପୁସ୍ତକଗୁଡ଼ିକୁ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରେମୀମାନେ କିଣିଥିଲେ।

ଚଳିତବର୍ଷ ଏହି ମେଳାର ବିଷୟବସ୍ତୁ ଥିଲା 'ଗାନ୍ଧୀ: ଲେଖକଙ୍କ ଲେଖକ'। ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ୧୫୦ତମ ଜନ୍ମବାର୍ଷିକୀ ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ ଏପରି ବିଷୟବସ୍ତୁ ଚୟନ କରାଯାଇଥିଲା। ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କ ଉପରେ ପ୍ରକାଶନ ବିଭାଗ ତରଫରୁ ପ୍ରକାଶିତ ଅନେକ ପୁସ୍ତକ ଏବଂ ଇ-ପୁସ୍ତକ ଏହି ମେଳାରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଥିଲା। ପ୍ରକାଶନ ବିଭାଗ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି, ଉପରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଓ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଭାଷଣ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ଅନେକ ପୁସ୍ତକ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଥିଲା।

ଚଳିତ ବର୍ଷ ଭାରତ ଏବଂ ଭାରତ ବାହାରର ୬୦୦ରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶକ ଏହି ମେଳାରେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ। ଭାରତୀୟ ପ୍ରକାଶକମାନେ ହିନ୍ଦୀ, ଇଂରାଜୀ ବ୍ୟତିରେକ ତାମିଲ୍, ତେଲୁଗୁ, ବଙ୍ଗଳା, ଗୁଜରାଟୀ, ମୈଥିଳୀ, ମାଲାୟଲମ୍, ପଞ୍ଜାବୀ, ସଂସ୍କୃତ, ସିନ୍ଧି ଓ ଉର୍ଦ୍ଦୁ ଭାଷାରେ ପ୍ରକାଶିତ ପୁସ୍ତକଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରଦର୍ଶିତ କରିଥିଲେ। ଏହି ପୁସ୍ତକମେଳା ୨୦୨୦ରେ ୧୩୦୦ ଷ୍ଟଲ୍ ଲାଗିଥିଲା।

YOJANA (Odia) : Monthly   February 2020   RNI No. 57203/93
ISSN 0971-8346   Total Number of Pages (56)

କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ତଥା ରାଜ୍ୟ ସିଭିଲ୍ ସର୍ଭିସ୍ ଆଶାୟୀ ପ୍ରତିଯୋଗୀମାନଙ୍କୁ ଏକ ଆହ୍ୱାନ

ସମ୍ମାନଜନକ ସିଭିଲ୍ ସର୍ଭିସ୍ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ନିଯୁକ୍ତି ସଂକ୍ରାନ୍ତ ପ୍ରତିଯୋଗିତାମୂଳକ ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ନିଜ ନିଜକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିଯୋଗୀ ରୂପେ ଗଢ଼ିତୋଳନ୍ତୁ।

ଯୋଜନା ପଢ଼ନ୍ତୁ ଏବଂ ଜ୍ଞାନ ପରିସର ପରିବ୍ୟାପ୍ତ କରନ୍ତୁ।

ଯୋଜନା, ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଉନ୍ନୟନମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରତି ସମର୍ପିତ, ଜାତୀୟ ତଥା ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଜ୍ୱଳନ୍ତ ସମସ୍ୟାବଳୀ, ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ସାମାଜିକ ବିକାଶ, କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ବାଣିଜ୍ୟ, ପରିବହନ, ଯୋଗାଯୋଗ, ଖାଉଟି ସୁରକ୍ଷା, ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣ, ପଞ୍ଚାୟତିରାଜ ଏବଂ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଉନ୍ନୟନ ବିଷୟ ସାଙ୍ଗକୁ ସାଂସ୍କୃତିକ ତଥା ମହିଳା, ଯୁବ ଏବଂ ଶିଶୁ ବିକାଶ ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟରେ ସୁପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଗବେଷକ ତଥା ବିଶେଷଜ୍ଞମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଲିଖିତ ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ପ୍ରବନ୍ଧମାନ ପ୍ରକାଶ କରିଥାଏ। ଯୋଜନା ନିୟମିତ ପଠନ ଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରତିଯୋଗିତାମୂଳକ ପରୀକ୍ଷାର ପରୀକ୍ଷାର୍ଥୀ, ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ତଥା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ, ଅଧ୍ୟାପକ, ଗବେଷକ, ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ତଥା ଜ୍ଞାନପିପାସୁ ସାଧାରଣ ପାଠକ ପାଠିକା ଉପକୃତ ହେଉଛନ୍ତି।

ଆପଣ ମଧ୍ୟ କାହିଁକି ଉପକୃତ ହେବେ ନାହିଁ ?

ଯୋଜନାର ଗ୍ରାହକ ହୁଅନ୍ତୁ ଏବଂ ନିଯୁକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ର ଲାଗି ନିଜକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିଯୋଗୀ ରୂପେ ଗଢ଼ି ତୋଳନ୍ତୁ।

ଓଡ଼ିଶାରେ ଯୋଜନା ପତ୍ରିକାର ମୁଖ୍ୟ ଏଜେଣ୍ଟ

● ଅକ୍ଷୟ କୁମାର ନାୟକ, ବସ୍‌ଷ୍ଟାଣ୍ଡ୍ ବୁକ୍ ଷ୍ଟଲ୍, ଭୁବନେଶ୍ୱର-୯ ● ମୂର୍ତ୍ତି ନ୍ୟୁଜ୍ ଏଜେନ୍ସି, ଓଲ୍ଡ ବସ୍‌ଷ୍ଟାଣ୍ଡ୍, ବ୍ରହ୍ମପୁର, ଗଞ୍ଜାମ ● ଗାୟତ୍ରୀ ଭଣ୍ଡାର, ବସନ୍ତ ବିହାର, ଯୁବଲୀଟାଉନ୍, ଭାପୁର- ଶଙ୍କରପୁର ରୋଡ୍, ଢେଙ୍କାନାଳ ଏବଂ ସମସ୍ତ Employment News ବିକ୍ରେତା

"ଯୋଜନା"ର ଗ୍ରାହକ ଦେୟ

ପ୍ରତି ଖଣ୍ଡ- ୨୨/-ଟଙ୍କା, ବାର୍ଷିକ- ୨୩୦/-ଟଙ୍କା, ଦ୍ୱିବାର୍ଷିକ- ୪୩୦/- ଟଙ୍କା, ତ୍ରୈବାର୍ଷିକ-୬୧୦/- ଟଙ୍କା, ବିଶେଷାଙ୍କ- ୩୦/-

ଗ୍ରାହକ ଦେୟ ପଠାଇବା ଠିକଣା:

Advertisement & Circulation Manager, YOJANA
Publications Division, Min. of I & B,
Soochna Bhawan, Room 48-53, CGO Complex, Lodi Road, New Delhi - 110003
The Subscription may by sent through IPO/MO or Bank Draft in favour of the "Director, Publications Division, Ministry of Information & Broadcasting, New Delhi"

Printed and Published by K. Syama Prasad, Director General, on behalf of Publications Division, Ministry of I & B, Govt. of India, Published from Soochana Bhavan, CGO Complex, Lodhi Road, New Delhi-110003 and Printed at: M/s MGK Printing Works Pvt. Ltd. MGK House, 14, Rama Road, Nazafgarh Road Industrial Area, New Delhi-110015   Editor : Dr. Girish Chandra Dash